

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

**VZDĚLÁVACÍ VÝSLEDKY, SEBEPOJETÍ A ZVLÁDÁNÍ
NÁROČNÝCH ŽIVOTNÍCH SITUACÍ V KONTEXTU NADVÁHY A
OBEZITY U DĚTÍ PREPUBESCENTNÍHO VĚKU**

EDUCATIONAL PERFORMANCE, SELF-CONCEPT AND COPING
WITH DIFFICULT LIFE SITUATIONS IN OVERWEIGHT AND OBESE
PREPUBESCENT CHILDREN



Disertační práce

Autorka:

PhDr. Hana Včelařová

Vedoucí práce:

prof. PhDr. Cakirpaloglu Panajotis, DrSc.

Olomouc 2020

Na tomto místě chci poděkovat zejména vedoucímu práce - panu prof. PhDr. DrSc. Panajotimu Cakirpaloglu za vedení, čas a cenné připomínky při jejím vzniku a panu PhDr. Danielovi Dostálovi, Ph.D. za jeho práci, korekci a pomoc při části statistického zpracování dat. Poděkování za velkou podporu patří také paní MUDr. Marii Nejedlé, která byla v době realizace výzkumu ředitelkou Státního zdravotního ústavu v Praze. Poděkování patří ředitelům, učitelům a dětem základních škol Zlínského kraje, kteří s námi ve výzkumu spolupracovali.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem disertační práci na téma: „Vzdělávací výsledky, sebepojetí a zvládnutí náročných životních situací v kontextu nadváhy a obezity u dětí prepubescentního věku“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího disertační práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis.....

Obsah

Úvod	7
Teoretická část	9
1 Nadváha a obezita u českých dětí se zřetelem k období prepubescence	13
1.1 Vývoj prevalence nadváhy a obezity u dětí v ČR od roku 1951 do současnosti	13
1.1.1 Prevalence nadváhy a obezity u české dospělé populace	18
1.2 Vymezení dětské nadváhy a obezity v naší zemi i ve světě	21
1.2.1 Doplnující diagnostika dětské nadváhy a obezity	23
1.2.2 Faktory, které ovlivňují rozvoj obezity	24
1.2.3 Riziková období z hlediska rozvoje nadměrné tělesné hmotnosti: zdravotní důsledky a jejich prevence do počátku prepubescence	25
1.3 Tělesný vývoj dětí prepubescentního věku a na počátku adolescence: souvislosti s nadváhou a obezitou	28
1.3.1 Tělesný vývoj u zdravých dětí prepubescentního věku	28
1.3.2 Prepubesce a počátek adolescence u dětí s nadváhou a obezitou: zdravotní rizika, důsledky a prevence	30
1.3.3 Shrnutí zdravotních důsledků spojených s běžnou obezitou u dětské populace	31
2 Psychický vývoj prepubescentních dětí a dětí s nadváhou a obezitou	34
2.1 Kognitivní vývoj prepubescentních dětí	35
2.1.1 Poznatky o kognitivním vývoji dětí s nadváhou a obezitou, včetně věku prepubescence	38
2.2 Psychosociální a emocionální vývoj dětí v období prepubescence	40
2.2.1 Genderové role u prepubescentních dětí	42
2.2.2 Psychosociální vývoj u dětí s nadváhou a obezitou	43
2.3 Morální vývoj v období prepubescence	45
2.3.1 Morální souvislosti dětské nadváhy a obezity	47
2.4 Rodina a její význam v životě prepubescentních dětí	48

2.4.1 Rodiny dětí s nadváhou a obezitou v naší zemi a v zahraničí: sociodemografické a jiné charakteristiky	50
2. 5 Přátelské a vrstevnické vztahy v období prepubescence	52
3 Vzdělávací výsledky dětí s nadváhou a obezitou.....	56
3.1. Vymezení pojmů „vzdělávací výsledky, akademická úspěšnost“ ..	56
3.1.1 Studie, které vzbudily zájem o vzdělávací výsledky dětí s nadváhou a obezitou	58
3.1.2 Poznatky o dětech a dospívajících s nadváhou a obezitou a jejich akademické úspěšnosti	59
4 Copingové strategie u prepubescentních dětí s nadváhou a obezitou...	62
4.1 Předpojetí spojená s nadváhou a obezitou	62
4.1.1 Předsudky a proměnné, které ovlivňují zranitelnost vůči nim	63
4.2.1 Současné studie strategií zvládání u dětí a dospívajících s normální tělesnou hmotností	68
4.2.2 Současné výzkumy copingových strategií u dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou	70
5 Sebepojetí prepubescentních dětí a u dětí téhož věku s nadváhou a obezitou	75
5.1 Vymezení pojmu sebepojetí	75
5.1.1 Sebepojetí, akademická úspěšnost a copingové strategie v prepubescenci	76
5.1.2 Vývoj sebepojetí do věku prepubescence.....	77
5.2 Sebepojetí dětí s nadváhou a obezitou	79
6 Školské, zdravotní a sociální instituce z hlediska jejich služeb pro rodiny a děti s nadváhou a obezitou	82
6. 1 Preventivní programy, realizované ve spolupráci Světové zdravotnické organizace s našimi institucemi	82
6. 2 Vybraná nařízení současné legislativy se vztahem k systému základního vzdělávání v ČR.....	83
6. 2. 1 Primární prevence rizikového chování - kontext s nadváhou a obezitou u dětí a dospívajících	84
6. 2. 2 Primární prevence v systému základního vzdělávání	85

6.3 Zdravotní péče o děti a dospívající s nadváhou a obezitou.....	86
6.4 Oblast sociální péče.....	87
7 Realizace rešerše.....	88
8 Výzkumný problém a cíle.....	90
8.1 Metodologie výzkumu.....	91
8.1.1 Etické aspekty výzkumu.....	91
8.1.2 Výběr respondentů.....	93
8.1.3 Výzkumný soubor.....	94
8.1.4 Metody získávání dat.....	96
8.5 Realizace výzkumu na základních školách a schéma výzkumu ...	101
9. Vyhodnocení výsledků výzkumu.....	103
9.1 Vymezení pásem BMI při vyhodnocování sociodemografických údajů a užitých metod.....	103
9.2. Souvislosti mezi pásmy BMI a sociodemografickými údaji.....	104
9.3 Souvislost mezi pásmy BMI a různými aspekty vzdělávání u dětí prepubescentního věku.....	110
9.4 Souvislost mezi pásmy BMI a výsledky v dotazníku Sebepojetí Piers –Harris 2.....	113
9.5 Souvislost mezi pásmy BMI a výsledky dětí v dotazníku Sebepojetí Piers –Harris 2 z hlediska navrhovaných úprav.....	115
9.6 Vyhodnocení výsledků Váňova inteligenčního testu v souvislosti s BMI.....	116
9.7 Vyhodnocení dotazníku Zvládání náročných životních situací.....	118
9.8 Těsnost vztahů mezi subškálami vytvořenými pro účel tohoto výzkumu, Celkovým skóre sebepojetí, Celkovým prospěchem a aktivními strategiemi Zvládání náročných situací.....	129
10 Diskuze.....	131
10.1 Diskuze k prvnímu výzkumnému cíli.....	131
10.2 Diskuze k druhému výzkumnému cíli.....	134
10.3 Diskuze k třetímu výzkumnému cíli.....	135
10.4 Diskuze k čtvrtému výzkumnému cíli.....	136

10.5 Diskuze k pátému výzkumnému cíli.....	137
10.6 Diskuze k šestému výzkumnému cíli.....	138
Závěry.....	141
Souhrn	142
Seznam použitých zdrojů a literatury	149

Úvod

Vznik nadváhy a obezity je dle většiny současných odborníků podmiňován interakcí environmentálních a genetických vlivů, v jejichž důsledku dochází k pozitivní energetické bilanci a k nadměrné kumulaci tukové tkáně. Předpokládá se, že v ekonomicky nepříznivých dobách měli lidé s úsporným genotypem vyšší šance na přežití. Můžeme-li vycházet z dobových zobrazení, potom známe také mnoho vynikajících jedinců, jejichž zevnějšek, zejména ve zralém věku, měl znaky endomorfní nebo pyknické konstituce (J. S. Bach, W. Churchill, G. K. Chesterton...). Stoupající podíl nadváhy a obezity v naší i v jiných euroamerických zemích však již delší dobu není považován za problém vybrané skupiny lidí, ale za obecné ohrožení populace zejména technologicky vyspělých zemí.

Diskuse současných odborníků o tom, zda děti a dospělí s nadváhou a obezitou reagují při střetu s různými výzvami osudu netypicky, a pokud ano, tak jaké psychosociální či jiné okolnosti je k tomu v jejich životě nebo v průběhu vzdělávání vedou, se pro autorku této práce staly inspirací při formulaci cílů.

Výzkumný problém se zabývá vztahy mezi vzdělávací úspěšností, sebepojetím a zvládnutím náročných životních situací v kontextu tělesné hmotnosti. Zajímalo nás, zda zdraví méně příznivá a s vyšším BMI spjatá pásma tělesné hmotnosti (tj. nadváha a obezita) jsou spojena s určitou podobou vzdělávacích výsledků, sebepojetí a jakou úlohu v těchto vztazích hrají internalizované negativní/pozitivní předpojetí a některé další proměnné. *Sekundárním cílem* našeho výzkumu bylo přispět k odborné diskusi v této oblasti výsledky u českých prepubescentních dětí.

V práci uvádíme také některé výsledky, které jsme získali u dětí, jejichž tělesná hmotnost je mimo zaměření tohoto výzkumu. Tyto odlišné hmotnostní kategorie nejsou propojeny s obsahem Teoretické části práce a také z tohoto důvodu se výsledky těchto dětí hlouběji nezabýváme.

K výsledkům výzkumu patří poznatky o specifikách vzdělávání u prepubescentních dětí s nadváhou/obezitou. Výsledky dotazníku *Sebepojetí Piers-Harris-2* (vyhodnocené dle českého manuálu) naznačují spojení některých subškál s vyšší tělesnou hmotností. Rostoucí *Celkové skóre Váňova inteligenčního testu* bylo u dětí obou hmotnostních kategorií spojeno se zlepšujícím se *Celkovým prospěchem*. Výsledek je zajímavý zejména z toho důvodu, že nesevďčí ve prospěch teorií o předpojetích v souvislosti se vzdělanostními výsledky u této části české dětské populace.

Přesahem původně zamýšlených výzkumných cílů je úprava norem nebo aspoň jejich části v případě Vánova inteligenčního testu a dotazníku Sebepojetí Piers-Harris - 2. Autorem těchto úprav je PhDr. Dostál, Ph.D., který za tímto účelem zpracoval část dat získaných v tomto výzkumu.

Domníváme se, že zejména empirická část práce přináší poznatky, které mohou vést ke konkrétním aplikacím při vzdělávání dětí s nadváhou/obezitou a tím i k příznivému nasměrování budoucích událostí v jejich životě.

Teoretická část

Pásma tělesné hmotnosti mimo normu a s nimi související světové trendy

Obezita je chronická nemoc, charakterizovaná zmnožením tělesného tuku a vznikající vlivem pozitivní energetické bilance snáze u jedinců s genetickou, obvykle polygenně podmíněnou náchylností k hromadění tuku (Hainer, in Kunešová et al., 2016, 3-6). Ve vztahu k etiopatogenezi užívá autor sousloví „etiopatogeneze obezit“, což vysvětluje existencí více příčin, které vedou k jejímu rozvoji.

Ke klasifikaci nadváhy a obezity u dospělých je užíván body mass index (dále jen BMI), jehož pásma jsou odvozena tak, aby odpovídala riziku vzniku chronických onemocnění (Aldhoon-Hainerová, 2009). Světová zdravotnická organizace (dále jen WHO) definuje nadváhu jako BMI 25,0 - 29,9 kg/m², obezitu jako BMI \geq 30 kg/m², morbidní obezitu jako BMI \geq 40 kg/m² (WHO, 2016). Jednotka BMI je méně citlivá vůči typům tělesné konstituce, rozdílnému poměru tukové a svalové tkáně, tj. vůči věku, pohlaví nebo etnicitě. Z uvedených důvodů může být obezita častější, než naznačují epidemiologické studie. Hodnocení obezity u dětí a dospívajících se budeme věnovat dále v textu.

U české dětské populace je podprůměrná hmotnost definována hodnotou BMI percentilu, která je menší nebo rovna třem. Děti s touto hodnotou percentilu mohou být ohrožené podvýživou. Potvrzení stavu podvýživy však vždy vyžaduje hodnocení pediatra (Zemková, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 87-109).

Psychologický pohled, který bude v této práci převažovat, nepokládá obezitu pouze za poruchu, týkající se nevhodného složení těla, ale zdůrazňuje odlišnost myšlení, postojů a emocí lidí s obezitou, což vše může vést ke zhoršené kvalitě života (Málková, in Kunešová et al., 2016, 131-136).

Globální trendy u dospělé populace s nadváhou a obezitou

Propojení mezi obezitou rodičů a jejich dětí se zdá být nesporné (Aldhoon-Hainerová, 2009). Z tohoto důvodu uvádíme také základní informace o výskytu nadváhy a obezity u dospělých. V roce 2015 byla nadváha odhadována u 1,9 miliardy dospělých, z těchto bylo více než 609 miliónů obézních. Toto množství představuje 39 % z celkové světové populace. U dospělé populace ve věku 20 - 44 let byla prevalence nadváhy a obezity o něco nižší u žen

než u mužů, ale tento trend se od 45 - 49 let obrátil, asi v souvislosti s nástupem menopauzy u žen. V období do 65 let dosáhly rozdíly mezi pohlavími největší míry, stále s převahou u žen. U obou pohlaví tedy výskyt nadváhy a obezity narůstal po dvacátém roce života, ve věku 50 - 65 let dosáhl svého vrcholu a poté mírně klesal (Yu Chung, Cherlyn, & Faidon, 2019).

K *Tabulce 1* dodáváme, že Turecko a USA (v uvedeném pořadí) měly v roce 2015 nejvyšší prevalenci nadváhy v evropském a americkém regionu.

Tabulka 1 Prevalence nadváhy a obezity v některých regionech v letech 1980 a 2015.

Region	Nadváha	Nadváha	Obezita	Obezita
	1980 (%)	2015 (%)	1980 (%)	2015 (%)
Evropa	48	59,6	14,5	22,9
Amerika	45,3	64,2	12,9	28,3
Afrika	18,5	34,5	6,2	12,7
Jihovýchní Asie	10,9	24,3	1,7	6,2
Západní Pacifik	9,7	28,2	0,8	4,9
Vých. Středomoří	37,9	49,6	1,8	19,6

Zdroj: Yu Chung, Cherlyn, & Faidon, 2019

Francie a Kolumbie (v uvedeném pořadí) měly tu nejnižší prevalenci ve výše uvedeném regionu. V regionech Západního Pacifiku a Východního Středomoří je nutné počítat s velkými rozdíly v prevalenci nadváhy a obezity mezi jednotlivými státy. Většina světové populace žije v zemích, kde nadváha a obezita zabíjí více lidí než podváha (Yu Chung et al., 2019).

Nadváha, obezita a podváha - celosvětové trendy u dětí a dospívajících

Dle Světové zdravotnické organizace mělo v roce 2016 nadváhu a obezitu 41 miliónů dětí do 5 let a více než 340 miliónů dětí a dospívajících mezi 5. a 19. rokem (WHO, 2016). Většina dětí s nadváhou a obezitou žije v rozvojových zemích, kde je nárůst prevalence až o 30 % vyšší než ve vyspělých zemích.

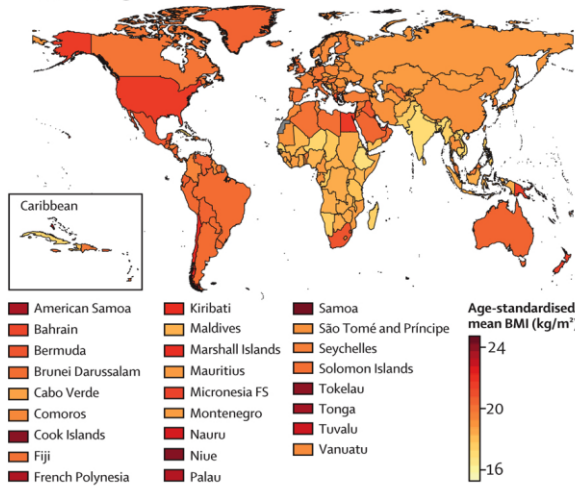
Rozvojové země jsou zmiňovány jako země s dvojitým zatížením, tj. s nadváhou (obezitou) a podváhou současně. Autoři výše uvedené zprávy zmiňují hypotézu nesouladu,

která předpokládá, že dětská obezita v rozvojových zemích je výsledkem opakujících se cyklů hladomoru (války, migrace aj.) a následných období sytosti.

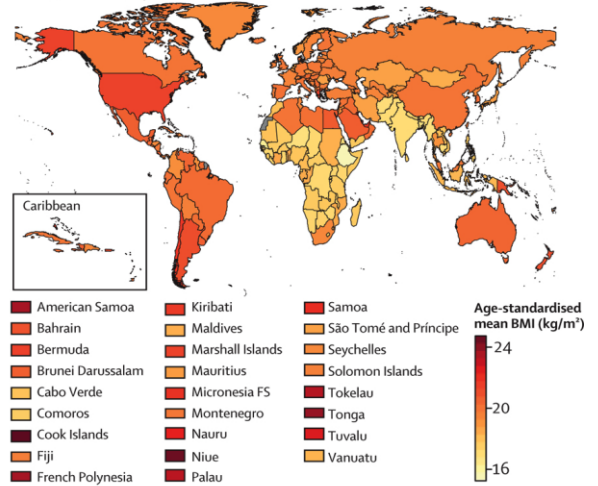
I když se zdá, že se dětská výživa v těchto zemích zlepšuje, neznamená to, že míra podvýživy klesá. Malý vzrůst matek v těchto zemích bývá důsledkem zakrnění v důsledku nekvalitní výživy v dětství a je spojen s nižší porodní hmotností a s vyšší nemocností jejich kojenců, což přispívá k opakování nepříznivého kruhu. V roce 2016 trpělo mírnou nebo vážnou podváhou na světě 75 miliónů dívek a 117 miliónů chlapců ve věku od 5 do 19 let (WHO, 2016).

Obrázek 1 na další straně ukazuje celosvětovou prevalenci obezity a mírné nebo těžké podváhy u dívek a chlapců ve věku od 5 - 19 let. Obezita byla definována jako $SD \geq 2$ nad střední hodnotou, střední a těžká podváha jako $SD > 2$ pod střední hodnotou. Údaje byly získány v roce 2016 (NCD Risk Factor Collaboration-NCD-RiskC, 2017).

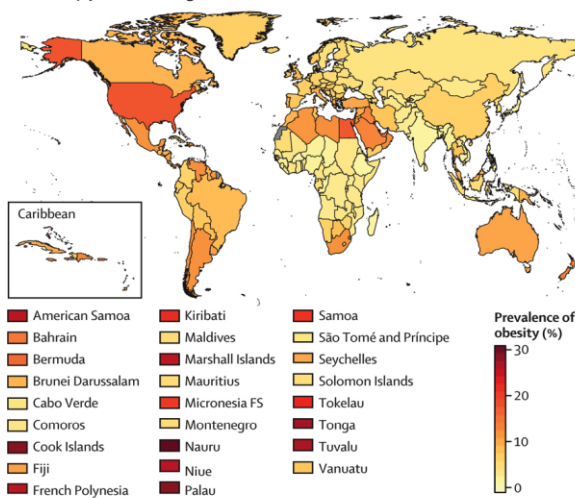
A Mean BMI in girls



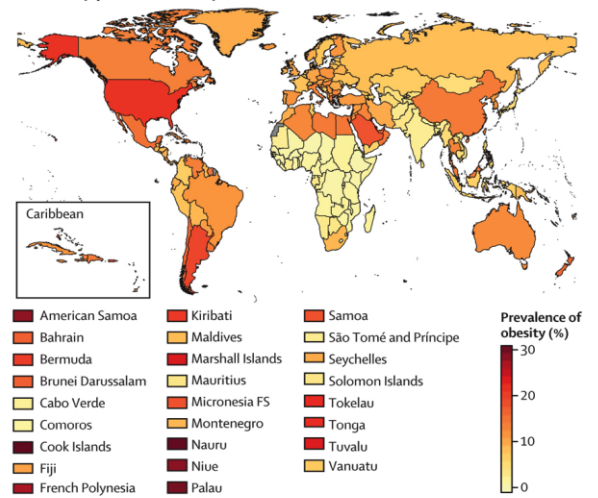
B Mean BMI in boys



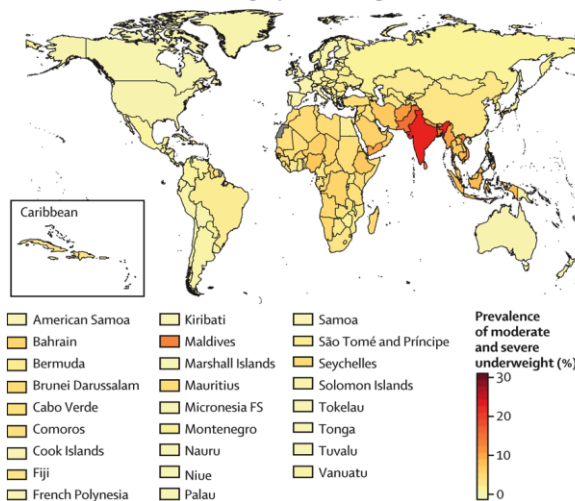
C Obesity prevalence in girls



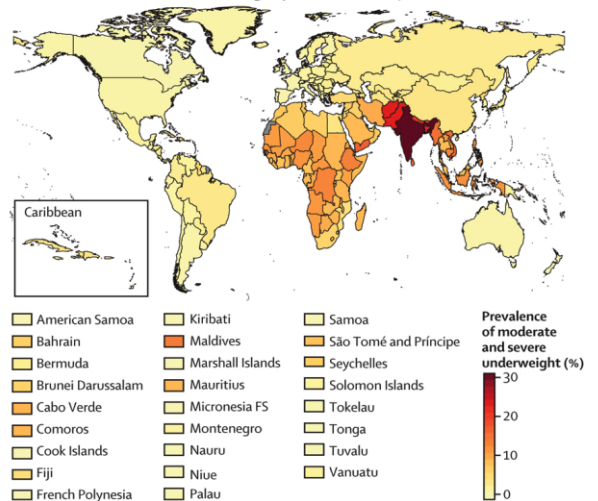
D Obesity prevalence in boys



E Moderate and severe underweight prevalence in girls



F Moderate and severe underweight prevalence in boys



Zdroj: NCD Risk Factor Collaboration-NCD-RiskC, 2017

1 Nadváha a obezita u českých dětí se zřetelem k období prepubescence

Vývoj prevalence dětské obezity na území současné České republiky prodělal během historie výrazné změny. Měření školních dětí na konci 19. století prokázalo nižší průměrnou hodnotu BMI u školních dětí a výskyt nadváhy a obezity byl velmi omezený (Kunešová, in Kunešová et al., 2016, 9-15). Jak v následující kapitole uvidíme, tato situace se od těchto časů velmi změnila.

V dalším textu se zaměříme na vývoj prevalence dětské nadváhy a obezity v naší zemi od roku 1951 do roku 2018. Poznatky budou jen orientačně doplněny údaji o současné prevalenci dětské podváhy a o nadváze a obezitě u české dospělé populace.

Závěr první kapitoly bude shrnutím současných vědomostí o zdravotních a psychosociálních aspektech nadváhy a obezity. Zvláštní zřetel budeme věnovat období, které je označováno jako prepubescence. Tato vývojová etapa je někdy také nazývána „pozdní střední dětství“ a probíhá mezi 10., 11. a 12. rokem života (Thorová, 2015).

1.1 Vývoj prevalence nadváhy a obezity u dětí v ČR od roku 1951 do současnosti

Vzrůstající počty dětské nadváhy a obezity, k nimž začalo docházet v průběhu několika posledních desetiletí, vyvolávaly od svého počátku obavy ze zvýšené nemocnosti, s níž bývá obezita dospělých spojena. Odhaduje se, že více než 60 % dětí s nadváhou před pubertou bude mít nadváhu v rané dospělosti (WHO, 2020).

Zprávy o tomto trendu vedly již v roce 1999 k epidemiologické studii realizované v rámci Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví České republiky „Prevalence obezity v dětském věku a jejích metabolických následků“ (Vignerová & Bláha, 2001). Grafy tělesné výšky, hmotnostně-výškového poměru, BMI aj., bez nichž by se studie nemohla uskutečnit, byly získány na základě výsledků 5. Celostátního antropologického výzkumu (dále CAV) z roku 1991 v Českých zemích a na Slovensku. CAV probíhaly v naší zemi od roku 1951 každých deset let. Současně používané grafy vycházejí z hodnot 5. a 6. CAV dětí a mládeže z let 1991 a 2001 (Lhotská, Bláha, & Vignerová, et al., 1993).

V dalším textu přinášíme výsledky výše zmíněné epidemiologické studie, výsledky některých CAV nebo také jiných výzkumů, které se zabývaly prevalencí nadváhy a obezity a od roku 1951 do současnosti. Po roce 1993, kdy došlo k rozdělení Československa, se uskutečnil poslední, tj. 6. CAV, který proběhl v roce 2001 už jen v České republice. Získané

informace předkládáme ve sledu od nejmladších dětí po starší věk. V některých případech se nám nepodařilo dodržet přirozenou časovou následnost výzkumů a předkládané informace se z výše zmíněných perspektiv prolínají.

Tabulka 2 nás seznamuje s výsledky 6. CAV a to u českých dětí a dospívajících ve věku od 3 do 18 let (Vignerová, Riedlová, & Bláha et al., 2006). Uváděné hodnoty byly vztaženy k referenčním údajům pro českou populaci.

Tabulka 2 Podíl českých dětí a dospívajících ve věku od 3 do 18 let s nadměrnou hmotností, obezitou a nízkou hmotností v roce 2001

Věk	Chlapci			Dívky		
	Obezita(%)	Nadváha(%)	Podváha(%)	Obezita(%)	Nadváha(%)	Podváha(%)
3-5.99	4.6	4.6	14.1	5	6.6	13.1
6-10.99	6.6	8.9	7.6	5.6	8.5	8.1
11-14.99	5.6	9.3	9.5	4.4	7.8	10.3
15-17.99	3,6	5,9	11,9	2,5	6	13,3

Zdroj: Vignerová, Riedlová, Bláha et al., 2006

Tabulka 3 na další straně přináší zřídka publikované informace o tom, v jaké době se ve zdravotní dokumentaci českých dětí s obezitou starších 10 let (2152 chlapců; 3565 dívek) poprvé objevují údaje o nadměrné tělesné hmotnosti (Vignerová & Bláha, 2001). Jde o výsledky výše zmíněné epidemiologické studie „Prevalence obezity v dětském věku a jejích metabolických následků“ z roku 1999. Také v tomto případě byly užity referenční údaje pro českou populaci. Z *Tabulky 3* je patrné, že procenta dětí, které se poprvé ocitly v pásmu nadměrné hmotnosti, jsou nejvyšší mezi 2. a 6. rokem života, tedy v širším pojetí předškolního věku.

S širším pojetím předškolního věku je spojen i fenomén adiposity rebound (dále jen AR), s nímž souvisí údaje v *Tabulce 4* a ještě podrobněji v kapitole 1.2.3. Dle Mroskové, Schlosserové, & Reřovské (2012) *bývá s časným nástupem AR spojován výraznější a intenzivnější vzestup BMI v průběhu 1. roku života a rychlý a prudký pokles BMI v období mezi 2. - 4. rokem života. Za normálních okolností má být pokles postupný a pozvolný. Časný nástup AR je spojován s rozvojem obezity.*

Tabulka 3 Životní období, kdy se ve zdravotní dokumentaci českých dětí s obezitou starších 10 let ($N_{ch}=2152$; $N_d=3565$) poprvé objevil údaj o nadměrné tělesné hmotnosti

	Do 1. roku (%)	Mezi 2.- 6. rokem	Do 10. let (%)	Do 10. let
Chlapci	35,5	dalších 45,5	dalších 15,6	96,5
Dívky	37,1	dalších 43,1	dalších 17,0	97,2

Zdroj: Vignerová, & Bláha, 2001

Srovnání výsledků CAV z let 1951, 1981, 1991 a 2001 přineslo, mj., významné zjištění, vztahující se právě k fenoménu AR. Jak si v *Tabulce 4* můžeme všimnout, tak v roce 2001 došlo k nepříznivému posunu nástupu AR o více než o jeden rok dříve (Vignerová, Humeníková, Brabec, Riedlová, & Bláha, 2007).

Tabulka 4 Věk nástupu adiposity rebound u dětí předškolního věku v letech 1951 a 2001

Percentil	Chlapci - rok výzkumu		Dívky - rok výzkumu	
	1951	2001	1951	2001
90.	6	4,2	5,8	4,1
50.	6,2	4,9	6,4	5,2
10.	6,4	5,3	6,5	5,6

Zdroj: Vignerová, Humeníková, Brabec, Riedlová, & Bláha, 2007

Kobzová, Vignerová, Bláha, Krejčovský, & Riedlová (2003) získaly na základě výsledků 6. CAV informace o zpomalení dlouhodobého trendu zvyšování postavy u chlapců a dívek. Aldhoon-Hainerová (2009) uvádí, že při srovnání percentilových grafů z CAV z roku 1951 a 2001 je zřejmé, že u chlapců se hodnoty BMI od 6 let zvýšily, ale v nižších věkových kategoriích se snížily. U dívek do věku 14 let byl zachycen podobný vývoj jako u chlapců. Po 14. roce však u dívek došlo k výraznému poklesu BMI ve všech jeho percentilových hodnotách. Znamená to, že dospívající dívky v roce 2001 byly štíhlejší a drobnější než dospívající dívky v roce 1951.

Dlouhodobý trend vývoje nadváhy a obezity českých dětí sledovali také další odborníci (Kunešová et al., 2011; Kunešová et al., 2014). Dle těchto studií došlo mezi lety 1951-2001 u sedmiletých dětí obou pohlaví k nárůstu nadváhy a obezity, v roce 2008 však došlo ve srovnání s rokem 2001 poprvé ke zvýšení prevalence obezity pouze u sedmiletých chlapců,

zatímco prevalence obezity u dívek a prevalence nadváhy u obou pohlaví mladšího školního věku se v ČR snížila.

Dle Marinova (2014) od doby 5. CAV, tj. od roku 1991, došlo v ČR k dvojnásobnému nárůstu nadváhy v rámci celého populačního spektra. *Tabulka 5* na této straně dokladuje, že v české dětské populaci došlo dokonce ke zpětinásobení počtu obézních dětí. Nadváhou v dětství trpělo každé čtvrté dítě a obezitou každé sedmé dítě, což ukazují *Tabulky 6* a *Tabulka 7*. Dle studie Caterpillar Research (2013) trpělo extrémní obezitou 4/100 českých dětí.

Tabulka 5 dále přináší přehlednější srovnání nadváhy a obezity v letech 1951-2011 u českých sedmiletých dívek a chlapců. Data, pocházející z let 1951-2001 přinesly CAV, data z roku 2011 byly získány ve studii Caterpillar Research 2013 (Marinov, 2014).

Tabulka 5 Výskyt nadváhy a obezity v letech 1951-2011 u sedmiletých dívek a chlapců

	1951(%)	1981(%)	1991(%)	2001(%)	2011(%)
Dívky nadváha	8,9	10,2	15	15,1	16,7
Dívky obezita	1,6	3,5	3	5,2	9,6
Dívky – podíl	18	34	20	34	57
Chlapci nadváha	12,1	13,6	17	18,3	19,8
Chlapci obezita	1,8	2,3	4	8,2	11,4
Chlapci – podíl	15	17	24	45	57

Zdroj: CAV 1951 - 2001, Caterpillar Research 2013, in Marinov 2014

Tabulka 6 a *Tabulka 7* ukazují rozložení nadváhy a obezity u českých dívek a chlapců ve věku 1-19 let v roce 2011. Z *Tabulky 6* je patrný nejvýraznější nárůst nadváhy a obezity u dívek v roce 2011 mezi 3. - 5. rokem života, tj. podobně jako v roce 2001 (*Tabulka 4*). Ke kulminaci výskytu nadváhy dochází v 11. roce života, ve 13. roce dochází ke kulminaci výskytu obezity, tj. asi v polovině nebo při horní hranici období středního dětství neboli pubescence (Caterpillar Research, 2013, in Marinov 2014). V 19 letech pozorujeme u dívek pokles nadváhy i obezity.

Tabulka 6 Výskyt nadváhy a obezity u dívek ve věku 1-19 let v roce 2011

	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
Nadváha (%)	9,16	10,4	13,82	16,68	17,76	23,83	22,54	21,44	20,18	16,94
Obezita (%)	4	5,66	8,36	9,58	10,28	12,06	13,46	12,6	12,22	10,84

Zdroj: Caterpillar Research 2013, in Marinov 2014

U chlapců (*Tabulka 7*) je v roce 2011 situace o něco složitější. K nejvýraznějšímu nárůstu procent nadváhy i obezity u chlapců dochází mezi 5. - 7. rokem života. Nárůst procent nadváhy u chlapců mezi 3. - 5. rokem života je vyšší než u dívek v témže období. Ke kulminaci výskytu nadváhy dochází ve 13 letech, ke kulminaci výskytu obezity dochází v 11 letech. Podobně jako u dívek jde tedy o střed nebo o horní hranici období středního dětství (pubescence). Na rozdíl od dívek je u chlapců zachyceno mírné navýšení nadváhy i obezity v 19 letech.

Tabulka 7 Výskyt nadváhy a obezity u českých chlapců ve věku 1-19 v roce 2011

	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
Nadváha (%)	5,58	9,04	14	19,84	23,96	23,42	25,86	22,7	20,18	20,96
Obezita (%)	2,76	5,06	7,36	11,42	11,22	15,94	13,12	12,04	12,22	13

Zdroj: Caterpillar Research 2013, in Marinov 2014

K podobným výsledkům z hlediska prevalence nadváhy a obezity mezi českými dětmi a mládeží dospěli také autoři projektu Childhood Obesity Prevalence And Treatment (COPAT), který probíhal v Endokrinologickém ústavu v letech 2008-2011. Ve studii bylo užito metod hodnocení prevalence nadváhy a obezity dle V. CAV z roku 1991 a klasifikace dle WHO (2014). V reprezentativním vzorku 1533 dospívajících ve věku 13-18 let byla zaznamenána prevalence nadměrné hmotnosti téměř dvakrát přesahující 13 % (Aldhoon Hainerová & Zamrazilová, 2015).

Další údaje přinesla studie Zdraví dětí z roku 2016, která proběhla v rámci Státního zdravotního ústavu v Praze (dále SZÚ, Praha, 2016). Studie monitorovala ze zdravotní dokumentace hmotnostní kategorie 5132 českých dětí věkových skupin 5, 9, 13 a 17 v letech 1996, 2001, 2006, 2011 a 2016. Děti byly zařazeny do jedné z kategorií – podváha, normální hmotnost, nadváha a obezita.

Dvacetiletý vývoj nadměrné hmotnosti, statisticky testovaný Armitage testem pro trend, významně sílil jak u dívek, tak u chlapců. Výjimkou byly pětileté děti se stabilní prevalencí nadváhy/obezity v uplynulých dvaceti letech, mezi lety 2011 a 2016 došlo dokonce k jejímu poklesu (významně u chlapců, $p=0,005$). U devítiletých děvčat ($p=0,001$) a chlapců ($p=0,043$) bylo zaznamenáno zvýšení prevalence mezi lety 1996 a 2006, v dalším období (2006-2016) ke změně nedošlo. U třináctiletých dětí trvale významně vzrůstala prevalence

nadváhy/obezity, výrazněji u chlapců ($p=0,001$) než u dívek ($p=0,01$). Teprve mezi posledními dvěma šetřeními (2011 a 2016) se nárůst zastavil. U dospívajících (17 let) byl výskyt nadváhy/obezity sledován od roku 2001, významný nárůst byl pozorován mezi lety 2006 a 2011 (SZÚ Praha, 2020).

K posledním, z odborného hlediska validním údajům, patří informace o projektu Health Behaviour in School-aged Children (dále jen HBSC, 2018), (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020). Studie se zabývá životním stylem mladé generace komplexně a je realizována pod záštitou WHO. Na projektu se podílí výzkumný tým Univerzity Palackého v Olomouci.

Do výzkumu HBSC 2018 se zapojilo 230 základních škol nebo gymnázií a své odpovědi poskytlo více než 13 000 českých dětí ve věku 11, 13 a 15 let. Základní demografické charakteristiky a socioekonomický status (dále SES) byly posuzovány tzv. škálou rodinného blahobytu (Family Affluence Scale – FAS), která zjišťuje vlastnictví auta, počet počítačů v domácnosti, počet koupelen, vlastnictví myčky na nádobí, vlastní ložnici respondentů a počet dovolených v posledních 12 měsících.

Studie HBSC 2018 zjistila nadváhu u 17,7 % českých chlapců a u 11,5 % českých dívek, obezitu u 8,9 % českých chlapců a u 3,3 % českých dívek ve věku 11, 13 a 15 let. Podváhu mělo 5 % dětské populace.

Novější ucelená epidemiologická data vztahující se k prevalenci nadváhy a obezity u českých dětí a dospívajících nebyla v době psaní této disertační práce k dispozici.

1.1.1 Prevalence nadváhy a obezity u české dospělé populace

Bylo prokázáno, že dětská nadváha a obezita souvisí s nadváhou a obezitou jejich rodičů (Vignerová et al., 2006). Z tohoto důvodu uvádíme aspoň základní informace o stavu nadváhy a obezity u české dospělé populace. Výsledky 6. CAV z roku 2001 se vztahují i k dospělé populaci (Vignerová et al., 2006). Data byla získána a následně analyzována u 82 842 českých dospělých osob. U všech dospělých byl spočítán BMI index a byly graficky porovnány dílčí výzkumy podle zastoupení otců a matek v kategoriích BMI (nízká hmotnost: $BMI < 20$; střední hmotnost: $BMI < 25$; nadměrná hmotnost: $BMI < 30$; obezita: $BMI \geq 30$).

Výsledky z roku 2001 ukazují, že u otců došlo v posledních padesáti letech k výraznému zvýšení podílu v kategoriích nadměrná hmotnost a obezita (obě kategorie v roce 1951 celkem 42,5 %, v roce 2001 celkem 61,8 %). Nárůst hodnot BMI u českých otců mohl svědčit buď o nárůstu nadváhy a obezity, nebo (v některých případech) o nárůstu svalové hmoty v důsledku moderních aktivit v posilovnách.

U českých matek se v roce 2001 projevil zcela opačný trend (v roce 1951 nadváha i obezita celkem 45,2 %, v roce 2001 obě kategorie celkem 27,6 %). Současně vzrůstal podíl matek s nízkou hmotností, tj. s BMI do 20.

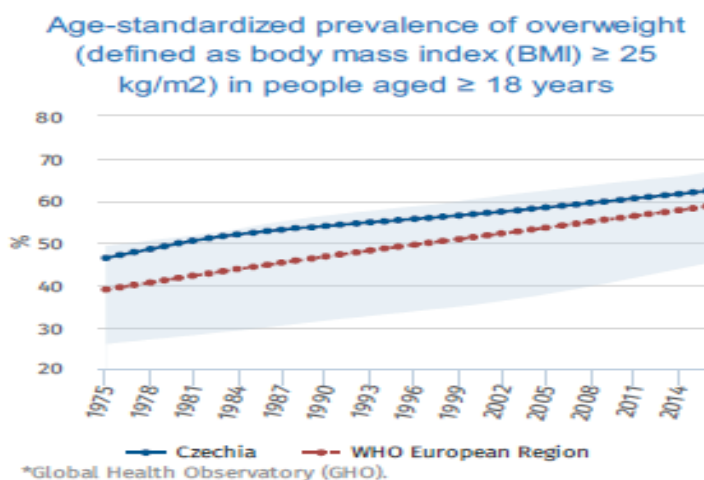
Dle SZÚ v Praze (2016) bylo v naší zemi v roce 2013 obezitou postiženo asi 25 % žen a 22 % mužů. V témže roce byla nadváha problémem pro více než 50 % populace středního věku, což je ve shodě s údaji na *Obrázku 2* (WHO^(b), 2020). Podrobnější podklady k výsledkům SZÚ (2013) se nám bohužel nepodařilo získat.

Na *Obrázcích 2-4* je zobrazen vývoj nadváhy a obezity u české dospělé populace v období mezi lety 1975 až 2014 (WHO^(b), 2020). Všechny grafy nám z hlediska uváděných kritérií současně poskytují možnost srovnání české populace s populací zemí Evropského regionu.

Z *Obrázků 3 a 4* je patrné, mj., že prevalence nadváhy a obezity u českých žen nad 18 let byla v roce 2014 stejná jako nadváha a obezita u dospělých žen jiných zemí evropského regionu. Stejně tak je zřejmé, že české ženy v období od roku 1975 do 2014 ani tak výrazně nezeštíhly, jako spíše došlo k navýšení prevalence nadváhy a obezity u dospělých žen jiných zemí evropského regionu.

Na *Obrázku 2* vidíme, že prevalence nadváhy u české populace nad 18 let je v období 1975 - 2014 vyšší než prevalence nadváhy u populace stejného věku jiných zemí evropského regionu. Zatím se však nezdá, že by se znepokojivý trend stoupající prevalence nadváhy u obou sledovaných populací zastavil.

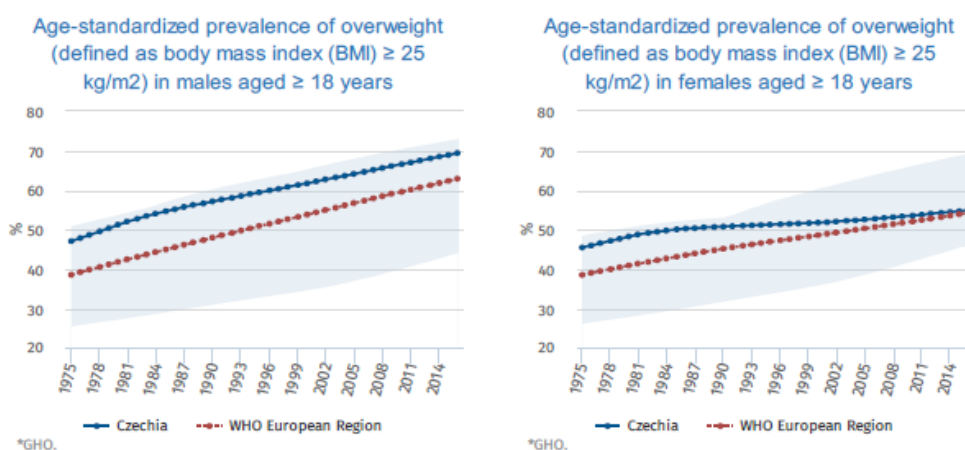
Obrázek 2 Graf znázorňuje rozložení nadváhy u české populace starší 18-ti let v období od roku 1975 do 2014 a srovnává situaci s průměrem zemí Evropského regionu



Zdroj: WHO, 2020

Obrázek 3, mj., ukazuje, že prevalence nadváhy u českých mužů nad 18 let z původních asi 48 % v roce 1975 vzrostla na 70 % v roce 2014. Prevalence nadváhy u mužů stejného věku jiných zemí evropského regionu vzrostla v průběhu téhož období z původní hodnoty 39 % na 54 %.

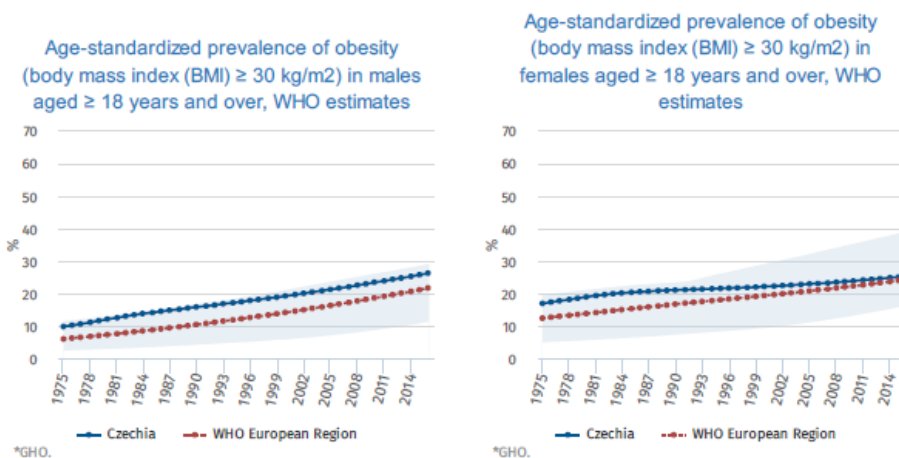
Obrázek 3 Grafy znázorňují rozložení nadváhy u českých mužů a žen nad 18 let v období od roku 1975 do 2014 a srovnávají situaci se stavem Evropského regionu



Zdroj: WHO, 2020

Obrázek 4 ilustruje, mj., vývoj prevalence obezity u českých mužů nad 18 let, kdy z původních asi 10 % v roce 1975 dosáhla asi 28 % v roce 2014. Populace mužů téhož věku z ostatních zemí evropského regionu dosáhla v roce 2014 asi jen 12 %. U obou sledovaných populací lze však z uvedeného hlediska a v uvedeném období konstatovat setrvalý vzestupný trend.

Obrázek 4 Grafy znázorňují rozložení obezity u českých mužů a žen nad 18 let v období od roku 1975 do 2014 a srovnávají situaci se stavem zemí Evropského regionu



Zdroj: WHO, 2020

1.2 Vymezení dětské nadváhy a obezity v naší zemi i ve světě

V dětské populaci nacházíme většinou běžnou obezitu, k jejímuž rozvoji přispívá genetické zázemí jedince v rozmezí 40-60 %. Zbylé případy dětské obezity jsou podmíněny obezitou na podkladě jiných závažných onemocnění (např. v důsledku genové mutace, mendelovské dědičnosti, sekundárního onemocnění, vnějších příčin aj.), (Marinov & Zemková, in Marinov, & Pastucha et al. 2012, 13-58).

V této disertační práci se budeme zabývat nadváhou/obezitou, kterou jsme na základě měření tělesných charakteristik zjistili u dětí běžných základních škol. Lze předpokládat, že jde o nadváhu/obezitu, která vzniká na polygenním podkladě jako „*typické civilizační onemocnění rozvinutých světových ekonomik*“ (Marinov & Zemková, in Marinov, & Pastucha et al. 2012, 14).

Měření nadváhy a obezity je u dětí a dospívajících složitější než u dospělých, protože u nedospělé populace se BMI mění v průběhu růstu, pohlavního vyžívání a celkového tělesného vývoje (Aldhoon-Hainerová, 2009; Lébl, 2013; Marinov, & Pastucha et al., 2012; Papadimitriou, Gousi, Giannouli, & Nicolaidou, 2006; Reilly, 2010; WHO, 2014).

Pro posouzení toho, zda vývoj tělesných charakteristik dítěte odpovídá jeho věku a zda jsou tyto parametry proporční, se rozměry tělesných charakteristik vztahují k referenčním údajům v podobě růstových (percentilových) grafů (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Toto hodnocení je nejjednodušším způsobem zjištění zdravotního a výživového stavu dítěte. Na populační úrovni umožňují analýzy růstu sledovat dlouhodobé změny tělesných charakteristik, a to zejména v souvislosti s měnicími se socioekonomickými podmínkami společnosti (Vignerová, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 88-89). Různé studie ve vyspělých zemích ukazují, že v průběhu několika desetiletí je všeobecným trendem změna antropometrických parametrů dětí, které jsou vyšší a mají větší tloušťku kožních řas. Situaci v ČR jsme z hlediska těchto proměn popsali kapitole 1.1.

Tělesná výška (u dětí do 2 let měřená vleže a nazývaná tělesná délka) a hmotnost patří k základním antropometrickým charakteristikám tělesného růstu. U dětí do tří let nelze opomenout hodnocení obvodu hlavy. Všechny sledované rozměry jsou většinou posuzovány k věku dítěte. U dětí do přibližného věku 5 let je při hodnocení vztahu tělesné výšky a hmotnosti vhodnější vztahovat hmotnost přímo k výšce, nikoli k věku. U starších dětí již lze počítat BMI. Dle účelu vyšetření lze všechna měření doplnit hodnotami dalších rozměrů (např. obvodu paže, hrudníku, délkových rozměrů, kožních řas aj.), (Vignerová, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 88-89).

V ČR jsou k posouzení fyzického vývoje dětí a dospívajících užívány grafy z 5. a 6. CAV (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Důvodem je narůstání prevalence nadváhy v populaci dětí a dospívajících. Aktualizace těchto grafů by znamenala posun kritických hodnot pro určení nadváhy a obezity k vyšším hodnotám (Vignerová, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 88-89), což by nebylo žádoucí.

V české klasifikaci jsou BMI percentily 90 - 96, 9 hodnoceny jako nadváha a BMI větší nebo rovno 97. percentilu je hodnoceno jako obezita (Aldhoon-Hainerová, 2009). Tyto hranice však nejsou fixní a neplatí pro každého jedince.

Kunešová a kolegové (2010) považují u českých dětí za znepokojující již pásmo BMI mezi 85. a 95. percentilem. Z tohoto důvodu doporučují lékařům věnovat pozornost z hlediska zahájení prevence a včasné intervence již dětem s hodnotou BMI percentilu 85. Za hranici dětské obezity doporučují považovat BMI \geq 95. percentilu. Toto vymezení však podmiňují tím, že rychlost růstu dětí není zpomalená nebo nepřiměřená v důsledku rodinných předpokladů, průběhu puberty aj.

Celosvětově uznávaná kritéria pro nadváhu a obezitu u dětí a dospívajících neexistují. Srovnáme-li např. tabulky k určení hodnot dětského BMI ve Velké Británii (Cole et al., 2000) a v České republice, zjistíme, že populace českých dětí a dospívajících je ve srovnání s britskou hodnocena mírněji (Aldhoon-Hainerová, 2009).

Pro mezinárodní srovnání se často užívá klasifikace IOTF. Dle klasifikace IOTF je nadváha definována jako BMI percentil v rozmezí 85 - 94,9, obezita jako BMI percentil stejný nebo větší než 95 (Cole et al., 2000). Tato klasifikace vyšla z uznávaných hranic BMI u dospělých a pomocí statistických postupů a percentilových grafů z šesti národních průřezových studií byly navrženy odpovídající hodnoty pro každý věk a pohlaví. Kritéria IOTF se nesečkala s jednoznačným souhlasem. Dle Vignerové a Bláhy (in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62) se řada odborníků kloní k názoru, že by měření měla vycházet z národních standardů.

V mezinárodním srovnání užívá také klasifikace World Health Organization (WHO, 2014), jejíž nová verze vznikla na základě sběru dat o vývoji dětí různých etnických a kulturních skupin. Nadváha je definována hodnotou $SD\ BMI + 1$ a obezita $+ 2\ SD\ BMI$ pro příslušné pohlaví a věk, za nízkou hmotnost se pak považuje hodnota $SD\ BMI \leq - 2$, za závažně nízkou hmotnost hodnota $SD\ BMI \leq - 3$.

Američtí odborníci v současné době vycházejí také z amerických standardů z Centers of Disease Control and Prevention (CDC/NCHS, 2000), kde je 85. percentil zpravidla užíván jako spodní hranice nadváhy a 95. percentil jako spodní hranice obezity.

Z-skóre BMI srovnává hodnoty měření dítěte v určitém věku s průměrem měření stejně starých zdravých dětí (Kunešová, in Kunešová et al., 2016, 9-15), vše děleno SD referenční (zdravé) populace.

Obecně platí, že nulová hodnota Z-skóre odpovídá průměrné hodnotě referenční populace. Hodnota Z-skóre rovna +1 přibližně odpovídá 84. percentilu (resp. Z-skóre rovno -1 odpovídá 16. percentilu). Z-skóre rovno +2 odpovídá zhruba 98. percentilu (resp. Z-skóre rovno -2 odpovídá 2. percentilu) a konečně Z-skóre rovno + 2,85 odpovídá 99. percentilu (resp. Z-skóre rovno -2,85 odpovídá 1. percentilu), (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Z-skóre našlo velké uplatnění zejména u jedinců s vysokým stupněm obezity (Aldhoon-Hainerová, 2009).

Vzhledem k tomu, že při běžných měřeních nebo v průběhu léčby nemusí změna hmotnosti ani BMI odrážet skutečný podíl nebo úbytek tukové tkáně, užívají odborníci také další metody.

1.2.1 Doplnující diagnostika dětské nadváhy a obezity

Vyšším stupněm hodnocení stavu výživy je hodnocení tělesného složení. Relativní a absolutní množství tzv. aktivní, tukoprosté hmoty a tukové tkáně – prodělává v průběhu růstu a vývoje normálních zdravých dětí charakteristické změny (Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58). Pediatrickým specialistům bylo již v dřívějších dobách pro řadu diagnóz (v redukčních nebo v realimentačních režimech) doporučováno alespoň orientační hodnocení rozvoje tří složek: kaliperování podkožního tuku, určení rozvoje svaloviny a robusticity skeletu (Taveras et al., 2011; Vignerová & Bláha, 2001). V současné době je k určení množství nebo rozložení tělesného tuku užíváno více metod: bioimpedanční metody, výpočetní tomografie, duální rentgenové absorpciometrie, magnetické rezonance a další (Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58).

Za přesvědčivý ukazatel abdominální obezity je považován obvod pasu, popř. dříve používaný poměr mezi obvodem pasu a boků. Obvod pasu se měří v polovině vzdálenosti mezi dolním okrajem posledního žebra a horním okrajem lopaty kosti kyčelní. V ČR se z důvodu problematického měření obvodu pasu právě u některých jedinců s abdominálním typem obezity dává přednost obvodu břicha, který se měří v místě pupku (Aldhoon-Hainerová, 2009).

Diagnostika obezity zahrnuje relevantní údaje osobní, rodinné, sociální a zdravotní anamnézy a v některých případech je doplněna laboratorními vyšetřeními. Ta jsou důležitá

např. u genových mutací (MC4R aj.) nebo u sekundárně podmíněných typů obezity (Cushingův syndrom aj.), (Marinov & Zemková, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 13-58). Srovnání výsledků všech užitých metod vedou k rozlišení běžné primární alimentární nadváhy a obezity na polygenním podkladě od závažnějších onemocnění a k určení nejefektivnějšího individuálního přístupu k léčbě (Zemková, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 87-109). K nadbytečné hmotnosti dětí může docházet i v důsledku farmakoterapie, přičemž mechanismy tohoto efektu jsou různé.

1.2.2 Faktory, které ovlivňují rozvoj obezity

Z různých studií dále vyplývá, že děti obézní do 6 let svého života jsou v dospělosti méně často obézní (26 %), než v případě obezity u dětí starších šesti let. To je ve shodě s výzkumy, které ukázaly, že obezita 9-18 letých dětí přetrvávala ve věku 23-33 let ve 48 % - 75 % (Tláškal, 2006). Výše uvedené shrnuje Aldhoon-Hainerová (2009) tak, že procento jedinců, kteří zůstanou obézními i v období dospělosti, narůstá se zvyšujícím se věkem nástupu obezity. A současně, čím vyšší je stupeň obezity v dětství, tím vyšší je riziko obezity v dospělosti.

Mnoho odborníků připomíná součinnost genetických a environmentálních vlivů při vzniku dětské obezity (Hainer & Bendlová, in Hainer et al., 2011, 59-87; Haworth, Plomin, Carnell, & Wardle, 2008; Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58; Müllerová, 2011). Argumentují, mj., skutečností, že většina těchto dětí má z hlediska obezity pozitivní rodinnou anamnézu.

Problematikou rizikových faktorů, které mohou podnítit rozvoj obezity v dětství a v pozdějším věku se zabývá mnoho vědeckých publikací (Fraňková, Novotná, & Malichová, 2010; Howel, Stamp, Chadwick, Adamson, & White, 2013; Gudersen, Mahatmya, Garasky, & Lohman, 2011; Griffiths, Hawkins, Cole, & Dezaux, 2010; Kiess, Marcus, & Wabitsch, 2009 aj.).

Tláškal (2006) člení tyto rizikové faktory na a) vrozené b) z prostředí c) fyziologické d) sociální e) ekonomické f) a jiné, např. rok narození a pohlaví.

V jiné odborné literatuře jsou z hlediska rozvoje obezity za rizikové faktory považovány: genetické, nastavování systémů-programing, tj. epigenetické (např. Marinov & Zemková, in Marinov et al., 2012, 13-58), nesprávná výživa, nedostatek pohybové aktivity, bezpečnostní faktor (rodiče mají obavy z volného pohybu dětí), potravinářské aj. technologie, obezitogenní prostředí (rodinné, komunitní, školní, pracovní,

celospolečenské...), psychologické nebo psychosociální faktory (např. Fraňková, in Pařízková, & Lisá 2007, 175-189; Fraňková et al., 2010), socioekonomické vlivy, „*jo-jo fenomén*“ (např. Hainer & Bendlová, in Hainer et al., 2011, 59-87), faktory, související s rizikovými obdobími pro vznik otylosti.

Dále bývají uváděny výkyvy zevní teploty v důsledku vytápění a klimatizace, častější sňatky mezi obézními jedinci, vliv některých léků, charakter střevní mikroflóry, expozice endokrinním disruptorům (Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58), výskyt některých druhů adenovirů (např. Zamrazilová, Aldhoon-Hainerová, & Hainer, 2013), neúměrná délka nebo různé poruchy spánku, vliv některých léků atd. Hainer (in Kunešová, 2016, 3-6) našel v současných studiích více než 80 faktorů, které se mohou podílet na vzniku a rozvoji obezity.

1.2.3 Riziková období z hlediska rozvoje nadměrné tělesné hmotnosti: zdravotní důsledky a jejich prevence do počátku prepubescence

Ontogenetický vývoj dětí s nadváhou a obezitou se v některých aspektech liší od běžné populace. Vignerová a Bláha (2001) uvádějí, že i v případech, kdy zatím ještě nejsou nalezeny zdravotní komplikace, mají děti s nadváhou nebo obezitou některé specifické tělesné a fyziologické charakteristiky (porodní hmotnost, nadbytečné množství tukové tkáně, typickou růstovou křivku, větší šířku a hloubku hrudníku aj.). Z této studie dále také vyplynulo, že průměrná tělesná výška obézních jedinců nižších věkových kategorií je oproti české referenční populaci nadprůměrná (a to pro obě pohlaví, výrazněji však u chlapců). Znamená to, že růst obézních dětí do výšky je v nižších věkových kategoriích akcelerovaný. S věkem dochází k vyrovnání těchto rozdílů, takže zhruba od 14 let je průměrná tělesná výška subpopulace dospívajících s obezitou stejná jako u referenční populace (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62).

Odborníci v naší zemi i v zahraničí se shodují na významu rizikových období pro rozvoj obezity (např. Hainer & Bendlová, in Hainer et al., 2011, 59-87). Zdůrazňují, že chceme-li obezitě předcházet, je třeba tato období i rizika znát. Menší shoda panuje v otázce vymezení těchto období.

Tláskal (2006) vymezuje tři hlavní období vývoje tukové tkáně. Do prvního období významně zasahují perinatální faktory, včetně stavu výživy matky v době před narozením dítěte. Druhé období, předškolní věk, je relativně méně citlivé. Obezita dětí předškolního

věku přechází do dospělosti člověka v nižším procentu. Třetím obdobím prochází děti od šestého roku života, kdy je fixace obezity do dospělosti již dost silná.

V následujícím textu uvádíme aspoň základní poznatky o dílčích obdobích vývoje z hlediska rizik vzniku obezity, zdravotních důsledků a případné prevence. Časové rozpětí vývojových období jsme převzali z Thorové (2015).

Období těhotenství

Predispozice k obezitě může být ovlivněna už v prenatálním období. Význam má celkový zdravotní stav a výživa matky. Pozornost by přitom měla být věnována kvalitě stravy, nikoli zvýšenému množství. Rizikovým faktorem je diabetes nebo kouření matky (Hainer, in Kunešová, 2016, 3-6; Kunešová & Tláškal, 2013). Rizikovým faktorem bývá také předčasné narození dítěte.

Kojenecký věk, tj. období od 1. do 12. měsíce života

Skladba lidského těla prochází změnami, které souvisí s růstem. Po narození stoupá podíl tukové tkáně z původních 13 % až na 25 % v 5. - 6. měsíci dítěte. V další fázi vývoje tukové tkáně postupně ubývá ve prospěch rozvíjející se tkáně svalové a ostatních tkání organismu (Tláškal, 2006). Jiný zdroj hovoří o postupném nárůstu BMI až do 10. měsíce věku z důvodu růstu dítěte do délky a souběžného zmnožení tukové tkáně (Mrošková et al., 2012).

Mezi rizikové faktory dětí v kojeneckém věku patří vysoká i nízká porodní hmotnost dětí. Děti, které se narodily jako drobné a následně (během prvních šesti měsíců života) rychle přibraly na váze nebo vyrostly („catch up growth“), časněji dospívají a mívají vyšší podíl tukové tkáně v době dospívání (Kunešová & Tláškal, 2013).

Se sníženým rizikem vzniku nadváhy dětí bílého etnika souvisí dle některých autorů také prodloužené kojení; kojení kratší než tři měsíce tento ochranný vliv na vznik nadváhy v dětském věku nemá (Jančíková, 2004; Vignerová & Bláha, 2007).

Význam kojení nebyl potvrzen všemi výzkumy. Současní čeští odborníci však většinou řadí předčasné přerušování kojení k hlavním chybám v kojeneckém věku, stejně jako zavádění příkrmů a postupné zařazování nezdravé stravy (Barčáková, Marinov, & Nesrstová, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 66-77).

Batolecí období, tj. období od 1. do 3. roku života

Batolecí věk, tj. 2. a 3. rok života, je charakterizován zpomalením růstu ve srovnání s prvním rokem života (Müllerová, 2011). Zkušenost s nadprůměrnou výškou dětí s nadváhou a obezitou na konci raného a v průběhu předškolního věku (přibližně o 4 cm) je uváděna v některých příspěvcích (Barčáková, 2012).

V průběhu batolecího věku dochází k úbytku tukové tkáně ve prospěch rozvoje jiných tkání těla. Je to dáno také vyšší pohybovou aktivitou dětí. V tomto věku je z hlediska prevence kladen důraz na pravidelnost společného stravování, pestrost stravy aj. (Barčáková, Marinov, & Nesrstová, in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 65-77).

Předškolní období, tj. období od 3 do 6 let

Z předcházejícího textu již víme, že k nepříznivým signálům z hlediska vzniku obezity v tomto období patří časný nástup AR.

Jedna z vysvětlujících hypotéz zní tak, že je to dáno energetickým deficitem v raném období, který mohla vyvolat umělá výživa dítěte (Aldhoon-Hainerová, 2009). V našich i zahraničních publikacích nacházíme podobné, ale i odlišné výklady fenoménu AR (Boonpleng, Chang, & Gallo, 2012; Péneau, Thibault, & Rolland-Cachera, 2009; Rolland-Cachera, Deheeger, Maillot, & Bellisle, 2006; Taylor, Williams, Carter, Goulding, Gerrard, & Taylor 2011; Vignerová et al., 2007; Williams & Goulding, 2009).

Obecně je doporučováno, aby děti předškolního věku trávily asi 60 minut denně mírnou fyzickou aktivitou. Sothorn, von Almen a Schumacher (2003) uvádí, že metabolický systém předškolních dětí je vhodný jen pro krátkodobé výdaje energie (např. hra „na babu“ aj.). Conelly et al., (2007) u dětí předškolního věku doporučují zavádět aerobní fyzické aktivity. K nejčastějším chybám tohoto období patří vynechávání snídaní před 8. hodinou ranní, jídlo při sledování televize, odměny formou sladkostí aj. (Barčáková, Marinov, & Nesrstová, in Marinov et al., 2012, 65-77).

Rané střední dětství, tj. věk od 6 do 9 let

U prepubertálních dětí s obezitou se již mohou vyskytovat rizikové ortopedické faktory. V případech, kdy dochází ke snížení saturace kyslíkem a navýšení koncentrace oxidu uhličitého, mohou děti s obezitou trpět somnolencí během dne, což nadále zhoršuje jejich výkonnost. Syndrom spánkového apnoe je uváděn až u 13 % dětí s nadváhou nebo obezitou,

častěji však u dětí s těžkou obezitou. Se zvyšující se prevalencí dětské obezity (a v rozporu s některými dílčími diagnostickými kritérii) dochází k výskytu metabolického syndromu u dětí před 10. rokem života (Aldhoon-Hainerová, 2009).

1. 3 Tělesný vývoj dětí prepubescentního věku a na počátku adolescence: souvislosti s nadváhou a obezitou

Z hlediska zaměření této práce je důležitý předpoklad, že fyzický vzhled a představy o vlastním těle mají v prepubescenci značný vliv na vývoj identity a jsou nedílnou součástí sebepojetí (Meier, Kohlman, & Eschenbeck, 2010). Jak uvidíme v dalších kapitolách teoretické části, odchylky vzhledu od sociokulturně nastavené normy (např. z hlediska tělesné hmotnosti nebo jen s hmotností internalizovaného negativního váhového sebepojetí) mohou být počátkem problémů v oblastech psychiky, které souvisí s úspěšností v sociální nebo výkonové oblasti (Kiess, Marcus, & Wabitsch, 2009). Komplikovanost vztahů mezi vnímáním vlastního vzhledu, realitou a sebepojetím dokresluje skutečnost, že přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě není zárukou vysokého sebepojetí (Röhr, 2013).

V této kapitole se budeme zabývat průběhem fyzického dospívání prepubescentních dětí, včetně dětí s nadváhou a obezitou.

V reálném životě je dospívání provázeno prolínáním znaků vývojově blízkých období. Nelze vždy přesně vymezit, pro jaké období je určité chování nebo jev typické. Tato skutečnost nás vedla k zahrnutí některých údajů z období počínající adolescence.

Přehled zdravotních důsledků dětské nadváhy obezity tvoří závěrečnou část první kapitoly.

1.3.1 Tělesný vývoj u zdravých dětí prepubescentního věku

Z hlediska vývoje mozku a nervové soustavy je pro toto období typická velká plasticita, která je předpokladem schopnosti se dále rozvíjet, učit a citlivě reagovat na pozitivní vlivy prostředí. Plasticita centrální nervové soustavy přináší jak výhody, tak i rizika zranitelnosti negativními vlivy (Langmeier & Krejčířová, 2006; Kollerová, in Blatný, 2016, 85-94).

Langmeier & Krejčířová (2006) popisují další růst mozku v období adolescence a jeho morfologické dotváření v mladém dospělosti. Říčan (2014) uvádí výrazné zpomalení růstu mozku okolo 10 let a pokračující dotváření nervových spojení v mozku do 21 let. Výše

uvedené lze shrnout, že současní čeští i zahraniční vývojoví psychologové se shodují na hlavních tendencích vývoje centrální nervové soustavy v této a dalších fázích života.

U dětí tohoto věku probíhá druhá dentice, kdy se současně mění postavení čelisti, tvar spodní části obličeje a rtů. Čelo ztrácí typicky dětskou klenutost, rysy obličeje jsou zřetelnější, ve srovnání s šestiletými dětmi zajímavější a přibližují se dospělé podobě (Říčan, 2014).

Z hlediska motorických dovedností jde o věk první tělesné zdatnosti a obratnosti (Thorová, 2015). Dochází k výraznému zlepšení jemné i hrubé motoriky, děti lépe drží rovnováhu, lépe ovládají a koordinují části těla a stávají se pružnějšími (Kollerová, in Blatný, 2016, 85-94).

Příčinou pohybové flexibility tohoto věku je skutečnost, že vazy zatím nejsou pevně připevněny ke kostem. V kombinaci se zvyšováním svalové síly se děti stávají motoricky obratnější. Některé děti si mohou stěžovat na noční „růstové bolesti“ a ztuhlost v dolních končetinách. Tyto příznaky jsou běžné a dochází k nim v důsledku přizpůsobování svalů k prodlužující se kostře (Berk, 2018).

Lze konstatovat, že z hlediska některých aspektů fyzického vývoje nacházíme mezi dívkami a chlapci v období mezi 10. a 12. rokem života mírné odlišnosti.

Dle Tlaskala (2006) jsou prakticky po celou dobu vývojových změn tukové rezervy dívek vyšší než u chlapců. U dívek se tuk ukládá především na břicho, hýždích a stehnech, čímž se postava zaobluje (Thorová, 2015).

Ve věku okolo 10 a půl roku se u dívek objevuje stadium prsního poupěte (vyvýšení bradavky). V průběhu dalších šesti měsíců u dívek dorůstá pubické ochlupení, ochlupení v podpaží okolo 12.-13. roku.

V souvislosti s těmito změnami si dívky i chlapci začínají uvědomovat romantickou a sexuální přitažlivost a mezi dětmi se objevují hry se sexuální tematikou (Kollerová, in Blatný, 2016, 85-94).

U dívek je popisován dřívější začátek puberty, což je dáváno do vztahu se skutečností, že ve věku mezi 11 a 13 lety je většina z nich asi o 1 cm vyšší než chlapci (Říčan, 2014; Thorová, 2015). Během preadolescentního spurtu dochází u chlapců i u dívek ke zmenšení poměru hlavy k tělu. V době nástupu menstruace (přibližně ve věku 13 let), dosahují dívky již 95% své dospělé výšky. Bylo zjištěno, že prepubescentní dívky mají o něco vyšší průměrnou hmotnost než chlapci, mají o něco širší pánev a více podkožního tuku (Říčan, 2014).

Dívky tohoto věku chlapce předčí v jemných motorických dovednostech (písmo, kresba) a v těch dovednostech hrubé motoriky, které ovlivňuje rovnováha a obratnost (Berk, 2018).

U chlapců dochází k preadolescentnímu spurtu mezi 11. a 12. rokem. Průměrná tělesná výška chlapců ve věku 11 let je asi 145 cm, průměrná hmotnost je asi 37 kg (Říčan, 2014). V této době dochází ke zvětšení objemu varlat. Také u chlapců nyní dochází k přírůstku tukové tkáně. Pubické ochlupení se začíná objevovat po 12. roce.

Chlapci tohoto věku předčí dívky ve většině dovedností hrubé motoriky (házení, kopání aj.), (Berk, 2018).

1.3.2 Prepubesce a počátek adolescence u dětí s nadváhou a obezitou: zdravotní rizika, důsledky a prevence

Nadměrná hmotnost může být spojena s předčasným nástupem pohlavního dozrání. Dívky s nadváhou menstrují dříve než hubené (Thorová, 2015).

Obézní dospívající dívky mohou trpět syndromem polycystických ovarií (PCOS). K symptomům syndromu PCOS patří zastavení ovulace, nepřítomnost menstruace a neplodnost žen. K projevům patří také hirsutismus, neboli zvýšené ochlupení na pro ženy netypických místech. Acanthosis nigricans se projevuje „hnědo-černou, sametovou hyperpigmentací kůže“ (Lisá in Pařízková, & Lisá, 2007, 107-122). Postiženy jsou především záhyby těla na krku, tříselech, v podpaží aj. Také obezita u dospívajících chlapců může být z tohoto hlediska spojena s typicky nežádoucími znaky.

Kunešová a Tláskal (2013) uvádí, že období puberty se jeví jako rizikové u obou pohlaví, což spojují zejména s hormonálními změnami. Argumentují častějším vznikem poruch příjmu potravy u chlapců i dívek, ať již ve smyslu mentální anorexie nebo bulimie. Hainer (in Kunešová, 2016, 3-6) zdůrazňuje ohrožení především u adolescentních dívek. Jiní odborníci přicházejí také s dalšími teoriemi o vzniku těchto nemocí (např. Krejčířová, in Svoboda (ed.), Krejčířová, & Vágnerová, 2015, 542-580).

Dokonce i děti s mírnou nadváhou často nestačí štíhlým dětem v průběhu dlouhého nebo příliš rychlého cvičení, při aktivitách se snadněji zapotí, zčervenají, obtížněji dýchají. To vše, spolu s nižšími motorickými dovednostmi, je během společných sportovních aktivit může z více příčin znevýhodňovat.

Ve shodě s výše uvedeným se zdají být výsledky výzkumu Psotty, Kokštejna, Jahodové, & Frýborta (2010). Autoři sledovali 404 českých dětí tohoto vývojového období a zjistili

častější výskyt nadměrné hmotnosti u dětí s obtížemi ve smyslu vývojové poruchy motoriky (Developmental coordination disorder, DCD).

Sothorn et al., (2003) doporučují dětem se sklonem k nadváze do 12 let cvičení, které podporují symetrický rozvoj hlavních svalových skupin. Dle autorů patří aktivovaná svalová inteligence k nejdůležitějším složkám paměti a trvá celý život. V případě, že děti určité svalové skupiny běžně neužívají, dochází k jejich neadekvátnímu vývoji. Dítě zůstává dyspraktické, neobratné a v dospělém věku může být svalově znevýhodněné.

Podobně i Kučera, Radvanský a Kolář (in Pařízková, & Lisá, 2007, 151-173) považují období puberty pro děti s nadváhou a obezitou za rizikové zejména z hlediska nadměrných a jednostranných tělesných aktivit. Variabilita zdatnosti dětí s těžkou obezitou je podstatně vyšší než u zdravé populace, takže ve výsledcích laboratorních testování je ve srovnání s dětmi s normální tělesnou hmotností podstatně menší rozdíl mezi chlapci a děvčaty. Znamená to, že pohybové aktivity pro tyto děti nemusí být děleny v závislosti na pohlaví.

Adolescenti (ale údajně i mladší děti s obezitou blíže neurčeného věku) inklinují až 2x častěji k rozvoji hypertenze. Děti a adolescenti mají ve srovnání s dospělými kratší dobu přechodu ze stavu, kdy organismus nedostatečně reaguje na glukózovou zátěž, do stavu diabetu mellitu 2. typu. U adolescentů s obezitou je popsán až 50 % nástup periferní inzulinové rezistence (dále jen IR). IR je stav, kdy buňky těla přestávají reagovat na přítomnost inzulinu v krvi, v důsledku čehož cukr v krvi zůstává za narůstající produkce inzulinu (Aldhoon-Hainerová, 2009).

Dle Aldhoon-Hainerové (2009) časné aterosklerotické léze u dětí, adolescentů a mladých dospělých, kteří zemřeli při nehodách, významně korelují s vyššími hladinami cholesterolu. Tento a další rizikové faktory významně souvisí s aktuální hmotností právě v době dospívání. Rizikem vzniku kardiovaskulárních nemocí jsou přitom více ohroženi dospívající s abdominálním než s gynoidním typem obezity.

1.3.3 Shrnutí zdravotních důsledků spojených s běžnou obezitou u dětské populace

Tabulka 8 na konci této podkapitoly přináší přehled zdravotních komplikací běžné dětské obezity dle Marina & Pastuchy et al., (2012, 36). Vzhledem k tomu, že primární zaměření této práce není zdravotní, považujeme tyto informace za dostačující.

V kategorii *respiračních obtíží* je většina uváděných nemocí dobře známá. Obezita je nejdůležitějším rizikovým faktorem obstrukční spánkové apnoe (Šonka, in Kunešová, et al., 2016, 49-51). Spánkové apnoe je poměrně vážná porucha spánku, kdy jedinec přestává

dýchat, může se střídavě probouzet a opět usínat. Nemoc tedy nenarušuje jen přísun kyslíku a kvalitu spánku, ale i celkový zdravotní stav. Ortopnoe bývá definována jako dechová tíseň, která lidi s obezitou většinou postihuje v poloze vleže a iniciuje tak změnu polohy. Astma se u dětí s nadváhou a obezitou rozvíjí zpravidla do věku 5 let. Spojitost mezi obezitou a astmatem, dosud není jasně vysvětlena (Aldhoon-Hainerová, 2009).

V kategorii *ortopedických onemocnění* mohou děti s obezitou trpět přetěžováním operného systému těla (skluzná emorální epifyzeolýza). Poruchy páteře, ploché nohy a borcení nožní klenby, genua vara a valga rovněž nacházíme častěji u rostoucích dětí s obezitou (Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58).

Podobně jako skelet dolních končetin je zatížen i *kardiovaskulární a respirační systém*. Již v dětství, nejčastěji v pubertálním období se lékaři při výrazné obezitě setkávají s rozvojem varikózních cévních změn. Tyto změny jsou spojeny s porušeným cévním epitelem. U velkého procenta dětí s obezitou lze konstatovat arteriální hypertenzi a v dospělosti tromboembolickou chorobu. U enormně obézních dětských pacientů byl popsán pickwickovský syndrom, spojený se srdeční a plicní nedostatečností (Lisá, in Pařízková, & Lisá, 2007, 107-122).

Pseudotumor cerebri v kategorii *neurologických onemocnění* se vyznačuje zvýšeným nitrolebním tlakem, který může skončit trvalým poškozením zraku (Lisá in Pařízková, & Lisá, 2007, 107-122). Také v případech cefalalgie se jedná o obtíže v oblasti hlavy, konkrétně o bolesti různé intenzity a trvání. Glomeruloskleróza a steatóza v *renální* kategorii souvisí s problémy ve fungování ledvin a jater.

Většina stavů nebo nemocí v *gastrointestinální kategorii* opět souvisí s komplikovanými a vzájemně propojenými metabolickými procesy, pro jejichž odborný výklad zde nemáme dostatečný prostor. Gastrointestinální reflux je popisován jako zpětný tok žaludečního obsahu do jícnu. Tento fyziologický děj se může vyskytovat kdykoli během dne. Nealkoholové ztučnění jater bylo též častěji potvrzeno u dětí s obezitou (Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58).

Inzulínová rezistence spadá do kategorie *endokrinologických obtíží*. V odborné literatuře bývá uváděno, že se nejedná o nemoc, ale o stav propojený s kardiovaskulárními nemocemi, s diabetem 2. typu a s nealkoholovým tukovým postižením jater. Při diabetu mellitu 2. typu se jedná o relativní nedostatek inzulínu, v dalších stádiích však může dojít k vyčerpání buněk pankreatu a tím k naprostému nedostatku inzulínu (Lisá in Pařízková, & Lisá, 2007, 107-122).

Ke *klinickým kategoriím*, které provázejí děti a dospívající s nadváhou a obezitou jsou řazeny také psychické obtíže, které, v závislosti na intenzitě, mohou nabývat až patologických forem, ať již z hlediska sociálních vztahů nebo jiných témat psychologie nebo psychiatrie. Psychosociálním obtížím dětí a dospívajícím s nadváhou a obezitou se budeme věnovat v *kapitole 2.2.2.*

Tabulka 8 Klinické jednotky spojené s obezitou u dětské populace

Klinické jednotky	Dílčí symptomy
<i>Respirační</i> spánková apnoe astma bronchiale	obstrukce horních dýchacích cest, ortopnoe, zhoršený prospěch zátěžové astma, zkrácení dechu při cvičení
<i>Kardiovaskulární</i> kardiomyopatie oběžných hypertenze dyslipidemia chronicky prozánětlivý stav	zátěžová dyspnoe, snížená vertikulární funkce proteinurie, levostranná ventrikulární hypertrofie, hypercholesterolemie, nízký HDL-cholesterol endoteliální funkce
<i>Neurologické</i> Pseudotumor cerebri	cefalea, zvracení, změny visu
<i>Renální</i> glomeruloskleróza	steatóza
<i>Ortopedické</i> Sklužná emorální epifyzeolýza Přetěžování opěrného systému, vadné držení těla	kulhání, omezení rozsahu pohybu v kyčelním kloubu, bolesti kyčlí Tibia vara, genua valga, bolesti kolen, plochá noha, disproporční muskulatura, bolesti zad
<i>Gastrointestinální</i> steatohepatitida, gastrointestinální reflux cholelitiáza, zácpa	zvýšené aminotransferázy, jaterní steatóza, fibróza, abdominální dyskomfort, zvracení
<i>Endokrinologické</i> Inzulínová rezistence, diabetes mellitus 2.typu, syndrom polycystických ovarií, pseudohypogonadismus, urychlený nástup puberty	acanthosis nigricans polyuria, polydipsia hirsutismus, nepravidelný cyklus
<i>Psychologické</i> Deprese Nízké sebevědomí Šikana	Noční přejídání, bulimie, bažení

Zdroj: Marinov et al., 2012

2 Psychický vývoj prepubescentních dětí a dětí s nadváhou a obezitou

Úvod druhé kapitoly je věnován stěžejním vývojovým momentům období prepubescence, které jsou rozšířeny o kontext nadváhy a obezity.

V této části práce jsme vycházeli především ze současné české odborné literatury. Pozornost jsme věnovali také aktuálním poznatkům z prostředí euroamerických zemí, které jsou z hlediska sociokulturních podmínek poměrně blízké prostředí naší země. Vývojové modely některých těchto autorů jsou součástí aktuálních českých publikací z oblasti vývojové psychologie.

Kapitola začíná obecnou charakteristikou prepubescence v dílech českých autorů. Navazujeme poznatky o kognitivním, psychosociálním, emocionálním a morálním vývoji. Informace o tělesném vývoji jsou součástí první kapitoly. V souvislosti s pohlavním dozráváním na tyto informace navážeme vývojem genderových rolí u dětí tohoto věku v kapitole 2.2.1.

Prepubescence je obdobím, kdy pro optimální vývoj dětí přetrvává význam rodinného prostředí. Je tomu tak i přes skutečnost, že počet sociálních kontaktů s dospělými i s vrstevníky se v této době zpravidla zvyšuje. Rodina a charakter dyadických či skupinových vrstevnických vztahů jsou další částí této kapitoly.

Závěr druhé kapitoly tvoří shrnutí sociodemografických (a částečně i psychosociálních) charakteristik dětské a částečně i dospělé populace s nadváhou a obezitou. Důvodem je již zmiňované propojení mezi dětmi a dospělými, tj. jejich rodiči, z hlediska těch aspektů životního stylu, které rozvoj běžné obezity u dětí podporují.

V dalším textu uvádíme, jak charakterizují období prepubescence čeští vývojoví psychologové. Dle Thorové (2015) věk prepubescence zahrnuje období mezi 10 - 12 lety. Jedná se o důležitou vývojovou fázi, v níž se formují sebepojetí, genderová identita a postoje ke vzdělávání. Nejvýznamnějším faktorem pro vytváření sebepojetí dětí tohoto věku zůstává rodina. Věk kolem desíti let je důležité období také z hlediska utváření přátelských vztahů. Identita prepubescenta je rozšířena o sociální roli - školáka, který je hodnocen učitelem, rodiči i vrstevníky. Pokračuje rozvoj introspekce, která (ve srovnání s adolescencí) zatím není příliš efektivně využívána k modifikaci chování a aktivit.

Matějček (Matějček & Langmeier, 1986) užívá pro prepubescentní děti označení střední školní věk. Z pohledu tohoto autora jde o stabilnější období, kdy většina dětí překonala problémy se školní adaptací a jejich zájmy již nepodléhají fantazii tak silně jako dříve. U dětí lze pozorovat pseudodospělé chování vůči menším dětem, v němž lze nalézt shodné

rysy s jejich vlastním, budoucím rodičovským chováním. Pokračující formování mužské/ženské identity přibližně okolo 10. roku života vede k oddalování dívčích a chlapeckých skupin. Stoupá vliv vrstevnických skupin, jejichž normám se děti mohou přizpůsobovat i v případech rozporů s normami vlastní rodiny. V podobném smyslu se ve vztahu k prepubescentním dětem vyjadřuje také Kuric (1986).

Langmeier & Krejčířová (2006) popisují na konci prepubescentního věku ústup od „naivního realismu“ a příklon ke „kriticky realistickému“ pohledu na svět, který ohlašuje blízkost dospívání. Naivní realismus spojují s typickými zájmy dítěte a s relativně velkou důvěrou v tvrzení dospělých, přičemž obě tyto charakteristiky se v dalším období proměňují. Ve vztahu k prepubescenci a počátku dospívání autoři rovněž zmiňují skupinovou a individuální izosexuální fázi nebo tzv. přechodnou etapu ve fázích oddalování a opětovného sblížení interakcí mezi chlapci a dívkami.

Vývojová psychologové v naší zemi reflektují pozitivní i negativní socializační vliv vrstevnických skupin (Thorová, 2015). Langmeier & Krejčířová (2006) a také Thorová (2015) interpretují fázi diferenciaci dle Ruthellen Josselsonové, která je spíše ke konci prepubescence spojena s uvědomováním a zdůrazňováním odlišností vlastních názorů od názorů rodičů a vrstevníků. Dle Thorové (2015) se děti již v prepubescenci mohou ocitát ve všech čtyřech stavech identity dle Jamese Marcii (Marcia, 1966).

V následujícím textu se tedy pokusíme o přehledné shrnutí vývojových charakteristik prepubescence. Považujeme za vhodné dodat, že jsme si vědomi skutečnosti, že v současných textech vývojové psychologie je členění duševního vývoje do dílčích etap považováno sice za umělý, ale pro účely teoretického výkladu stále užitečný konstrukt. (Berk, 2018; Langmeier, & Krejčířová, 2006; Millová, in Blatný, 2016, 39-58; Thorová, 2015 aj.).

2. 1 Kognitivní vývoj prepubescentních dětí

Piaget a Inhelderová (2014) považují věk mezi 10. až 12. rokem za vrchol konkrétních logických operací: ty se převážně vztahují k těm aspektům skutečnosti, které si můžeme představit ve své názorné podobě. Konstrukce, které na úrovni konkrétních operací zůstávají omezené, dozrají v následujícím operačním období. Thorová (2015) interpretuje hlavní charakteristiky konkrétních myšlenkových operací dle J. Piageta, k nimž řadí princip konzervace, klasifikaci do tříd dle vlastností, vzoru nebo hierarchie, serialitu atd.

Myšlení v době konkrétních logických operací má převážně induktivní charakter. Dítě postupuje od jednotlivé zkušenosti k zobecňujícímu závěru nebo od postupného zvládnutí

operačních úkolů krok za krokem, tj. odděleně. Obvykle např. nejdříve pochopí konzervaci množství prvků, poté délky, objemu (kapalin aj.) a váhy (Berk, 2018). Kontinuum postupného porozumění těmto pojmům je dalším znakem omezení myšlení v tomto období (Fisher & Bidell, 1991).

Ve věku mezi 11 a 12 lety se objevuje řada nových operačních schémat (proporcionalita, dvojí systém relativity, pochopení hydrostatické rovnováhy, některé pojmy pravděpodobnosti aj.). Pubescenti je běžně užívají, i když si nejsou vědomi existence těchto struktur. Jde o počátek formálních logických operací (Piaget & Inhelder, 2014).

Vysvětlení změn mezi oběma níže uvedenými stádii bývají doplněny příkladem, kdy děti v období konkrétních operací snadno vyřeší úkol typu „urči, která z těchto tří hůlek je nejdelší“, zatímco úkol typu „Susan je vyšší než Sally, Sally je vyšší než Mary, kdo je nejvyšší“ vyřeší bez pomoci názoru zpravidla až ve věku 11-12 let (formální operace), (Berk, 2018).

Thorová (2015) při interpretaci Piagetova pojetí formálních logických operací zdůrazňuje rozvoj abstraktního myšlení, kdy se také objevují schopnosti hypotetického uvažování, systematického plánování, vytváření metodických postupů ve srovnání s předešlými způsoby „pokus-omyl“, řešení pravděpodobnostních problémů atd.

Existuje shoda na tom, že nové kognitivní kompetence formálních operací přinášejí dětem širší možnosti poznávání, ale současně i nejistotu a ambivalentní reaktivitu ve složitých sociálních situacích. Je to proto, že pochopení relativity těchto situací dozrává až v průběhu mladé dospělosti a později (Berk & Myers, 2016; Langmeier & Krejčířová, 2006; Thorová, 2015). Vágnerová (2007) v této souvislosti užívá pojem „kontextuální dualismus“, který je ekvivalentem „černobílého vidění světa“ nebo zralejší „kontextuální relativismus“, tj. schopnost multiperspektivního vnímání situace.

Dle Hilla (2004) Piaget o stádiu formálních logických operací pod tíhou kritiky prohlásil, že stádium je možná důsledkem odborné znalosti příslušníků některých profesí a část populace tohoto stádia nedosáhne nikdy. Rozložení pásem inteligence v populaci se zdá být ve shodě s tímto tvrzením.

V teorii J. Piageta bylo kritizováno hlavně to, že jeho model zahrnuje vývojová stadia, v nichž děti podávají konzistentní výkon: pokud je dítě v konkrétním období, obvykle prokáže určité myšlení bez ohledu na problém. Piagetův model je některými autory dokonce označován za deficitní a to právě ve vztahu k předpokládaným (ne)možnostem vzdělávání dětí (Robins, 2005).

Zastánci Piagetova přístupu naopak tvrdí, že teorie dobře vysvětluje obtíže studentů s učením. Pokoušeli se předjímat selhání, k nimž docházelo zejména ve výuce přírodovědných předmětů. Dle jejich názoru nebyla příčinou neúspěchu odpovědnost učitele nebo žáka, ale šlo o důsledek nesouladu mezi osnovami a připraveností studentů je zvládnout (Taber, in Whitebread et al., 2019, 348-364).

Kritika Piagetova modelu (zejména předpokládaných omezení v učení dětí) vedla k většímu přijímání perspektivy prací Vygotského a Brunnera (Taber, in Whitebread et al., 2019, 348-364). Příkladem takové studie je práce autorek Emmons, Lees a Kelemen (2018), které ukázaly, že děti v mateřské škole a na prvním stupni ZŠ byly schopné učení o přirozeném výběru prostřednictvím analogie se složením školní třídy.

Euroamerickou částí akademické obce je např. ve vztahu k pojetí čísla a množství hojně uznávána Sieglerova „*Overlapping Waves theory*“ (Kanacri, Zava, & Huerta, in Whitebread et al., 2019, 365-380). Siegler (1996) v teorii počítá s variabilitou strategického uvažování dětí, které je založeno na třech předpokladech. Prvním je, že dítě uvažuje mnoha směry současně. Druhé východisko zní tak, že ke vzájemné konfrontaci různých způsobů myšlení dochází delší dobu. Třetí předpoklad potvrzuje postupný průběh kognitivního vývoje s tím, že k výskytu různých způsobů myšlení (podobně jako k zavedení těch pokročilejších) bude docházet v různých frekvencích.

Oddělení se od Piagetových stádií vedlo, mj., k poznatkům o tzv. progresi učení „learning progressions“, jehož autory jsou Alonzo a Gotvals, (2012). V „progresi učení“ se jedná o hypotetické trajektorie vzdělávání, realizovatelného za podmínky dobře promyšlené výuky, poskytnutí potřebných pojmových východisek a nutných kognitivních schopností.

Ve shodě s některými výše uvedenými postoji vysvětlují neo-piagetianští teoretici rozvoj formálních logických operací spíše jako rozšíření kapacity dílčích aspektů psychiky při zpracovávání informací než jako náhlý posun do nové fáze (Flavell, Miller, & Miller, 2002). Jiní např. argumentují odlišnými požadavky při zpracovávání různých typů úkolů na princip konzervace, odlišnými zkušenostmi dětí.

Uvádíme některé z poznatků neo-piagetianských výzkumů kognitivního zpracovávání informací, které zahrnují také věk prepubescence. Některé tyto výsledky souvisejí také s dozráváním zrakové a sluchové percepce, které zpracovávání kognitivních informací zprostředkují.

Dle Berk (2018) dělají děti školního věku pokroky v různých složkách exekutivních funkcí, včetně kontroly pozornosti a plánování.

Dozrává efektivita zrakové percepce, pravolevé orientace, nedochází již k reverzním změnám. Po 8. roce života by měly být rovněž zralé různé kvality sluchové percepce. Z hlediska sluchové percepce je dítě např. již schopné správně napsat slova, která se jinak vyslovují a jinak píší (Thorová, 2015).

Zlepšuje se úroveň prostorového uvažování, schopnost zaznamenávat hloubku ve výkresech. Deseti až dvanáctileté děti dokáží vytvořit celkový pohled na prostor, chápou vztahy mezi měřítkem a prostorem, rozumí symbolům na mapě. Poznají např., že mapa a prostor, který představuje, se neshodují (Liben, 2009).

Sémantická paměť roste a zlepšuje se její organizace. Děti užívají více paměťových strategií, jsou schopné aplikovat několik strategií současně (Berk, 2018).

Z hlediska jazykových schopností jsou děti schopny porozumět významovým odstínům v metaforách nebo humoru. Stále se rozšiřuje slovní zásoba, děti užívají také odborné nebo méně obvyklé výrazy. Příležitostně užívají slova, chápou kategorické vztahy, význam synonym, zvládají složitější gramatické konstrukce. Jsou schopny delšího a souvislejšího vyprávění (Berk, 2018; Thorová, 2015).

Berk (2018, 307) konstatuje, že „*neo-piagetánské přístupy ve srovnání s Piagetovými lépe vysvětlují nerovnoměrnosti kognitivního vývoje*“.

2.1.1 Poznatky o kognitivním vývoji dětí s nadváhou a obezitou, včetně věku prepubescence

Nadváha a obezita nepředstavují jen možné zdravotní problémy, ale jsou také spojeny s nepříznivými neurokognitivními výsledky. Konkrétně se jedná o exekutivní funkce, jejichž činnost souvisí s frontální oblastí mozku (Gunstad et al., 2007; Kamio et al., 2012).

Různé exekutivní funkce mohou zahrnovat kognitivní kontrolu, schopnost udržet nebo přesměrovat pozornost, inhibici nevhodných behaviorálních reakcí, schopnost flexibilně přepínat mezi strategiemi aj. Dle některých zdrojů děti s obezitou vykazují více impulzivity a méně kognitivní kontroly, mentální flexibility a vytrvalosti (Cserjesi, Luminet, Molnar, & Lenart, 2007; Fraňková, in Pařízková, & Lisá, 2007, 175-189).

Miller, Lee, & Lumeng (2015) potvrzují specifika v případě exekutivních funkcí typu inhibiční kontrola a pracovní paměť, které jsou pro akademickou úspěšnost důležité. Nová odborná zjištění potvrdila, že adipokiny, zánětlivé cytokiny aj. biomarkery obezity mají obecnou souvislost s učením, pamětí a kognitivními funkcemi.

Kaestner & Grossman (2009) řadí k fyziologickým důvodům také spánkové apnoe a astma. Připomínají význam stigmatizace, viktimizace a s nimi související adaptivní copingové mechanismy.

Existují studie, které přinášejí důkazy o souvislostech mezi vyššími hodnotami BMI a nižší akademickou úspěšností. Současně bylo ověřeno, že nelze klást rovnítko mezi nižší akademickou úspěšností a úroveň kognitivních schopností.

K uznávaným patří longitudinální studie Afzala a Gortmakera (2015). Studie se sice zabývala dětmi předškolního a mladšího školního věku, je však tak kvalitně rozpracovaná, že její výsledky uvádíme. Autoři zkoumali vztahy mezi obezitou a výkony v kognitivních testech u několika kohort dětí ve věku 2 - 8 let.

V roce 1988 začali dle uvedených hledisek sledovat vývoj 2672 dvouletých dětí. Sběr dat z této první kohorty byl ukončen v roce 1994, tj. v době, kdy bylo dětem 6 let. Stejně postupovali při sběru dat z druhé kohorty v letech 1994-2001, kdy byl sledován vývoj 1991 dětí. Z hlediska přítomnosti obezity byly děti řazeny do kategorií „nikdy obézní“, „staly se obézními“, „vždy obézní“ a „staly se neobézními.“

Hlavní výsledky tvořily standardizované skóry čtyř zkoušek metody „Peabody Individual Achievement Test“ (dále jen PIAT). Původní výsledky ukázaly významné spojení mezi obezitou a výsledky v testu PIAT. V první kohortě měly děti s obezitou horší matematické výsledky než děti, které nikdy obézní nebyly. Ve druhé kohortě byly matematické výsledky horší u dětí, které se staly obézními, než u dětí, které nikdy obézní nebyly. Dívky s obezitou měly slabší výsledky v jazykově zaměřených zkouškách než ty, které nikdy obézní nebyly. Po přizpůsobení výsledků sledovaným podmínkám domácího prostředí došlo k eliminaci původně významných rozdílů ve výkonech mezi skupinami dětí. Autoři dospěli k závěru, že není pravděpodobné, že by dětská obezita byla příčinou kognitivního výkonu.

Pearce, Scalzi, Lynch, & Smithers (2016) zjistili u australských předškolních dětí s nadváhou dokonce *lepší jazykové a kognitivní znalosti*. Black, Johnston, & Peeters (2015) v souboru australských dětí (pět kohort v rozpětí let od 4/5 do 12/13 let) zjistili, že obezita a index tělesné hmotnosti jsou negativně vztaženy ke kognitivním výkonům (soubor národních hodnocení v matematice a gramotnosti) u chlapců, ale ne u dívek. Účinek dle autorů nelze vysvětlit sociodemografickými faktory, minulými kognitivními výsledky nebo nezohledněnými časově invariantními charakteristikami. Účinek byl robustní pro různé stupně adipozity.

Výzkum Gallotty et al. (2015) se zaměřil na ověření souvislostí mezi déleodobou intervencí v podobě fyzické aktivity a zlepšením kognitivního výkonu (v tomto případě

pozornosti) u dětí v rozpětí 8 - 11 let s normální tělesnou hmotností i s nadváhou a obezitou. V případě tohoto výzkumu byla souvislost potvrzena.

Z výše uvedeného je zřejmé, že výsledky studií nejsou konzistentní. Podobně je tomu i s výzkumy vztahů mezi obezitou a vzdělanostními výsledky (*kapitoly 3.1.1 a 3.1.2*).

2. 2 Psychosociální a emocionální vývoj dětí v období prepubescence

Období prepubescence je obdobím, kdy děti získávají nové sociální dovednosti. Užívají odlišný způsob komunikace při jednání s lidmi různého společenského postavení. Jsou schopné komunikovat běžnou písemnou nebo elektronickou formou. Dokáží dát druhým lidem najevo svou sociální oporu a vyjádřit empatii. V souvislosti se zlepšováním verbálních dovedností přesněji popisují své vnitřní pocity. Učí se projevy svých emocí lépe ovládat v tom směru, kdy je vhodné je projevit a kdy ne. Děti v tomto věku řeší také různé ambivalentní situace: zda je vhodné v určité situaci vyniknout nad ostatní nebo na sebe neupozorňovat, zda řešit nespravedlivé jednání ze strany ostatních s pomocí autority učitele nebo si se situací poradit sám aj.), (Skinner & Zimmer-Gembeck, 2016; Thorová, 2015)

Myšlenky, které se vztahují k socializaci člověka, zaujímají významné místo v psychologii člověka. K porozumění psychosociálnímu vývoji významně přispěl E. H. Erikson (2015).

Dle Eriksona se každá nová kvalita Ega rozvíjí v odlišném stádiu, ale v základním plánu je přítomná již od narození. Kvalita Ega a ctnost, kterou jedinec v daném stádiu získá, je závislá na vývoji ctností (kompetencí), které tomuto stádiu předcházely. Každé stádium je charakteristické ritualizací, která je přípravou pro dospělé rituály během setkávání se s druhou osobou. V prepubescenci jde o dovednost formálně jednat při komunikaci s druhými. Ritualizace však může být v dospělém věku přetvořena do ritualizmu, v případě prepubescence do formalismu, kdy člověk během interakcí nebo aktivit vykazuje jen symbolické úkony místo smysluplných a funkčních (Hall, Loehlin, & Manosevitz, 1997).

Erikson (2015) se ve svém díle hodně věnuje také Freudově psychoanalýze. Dle Eriksona (2015) Freud předpokládal, že období mezi 10 – 12 lety je rozhraním mezi končící latencí a počátkem genitálního stadia. Domníval se, že v období latence pudová a emoční složka osobnosti dřímá a až v genitálním období se opět silně projeví. Erikson (2015), ale i další autoři (Langmeier & Krejčířová, 2006) však zmiňují studie, které přinesly důkazy o tom, že psychosexuální vývoj postupuje i v tomto věku.

Období mezi 10 a 12 lety může dle Eriksona (2015) v optimálním případě vyústit ve ctnost – snaživost nebo kompetenci dítěte. Protipólem jsou pocity méněcennosti, jejichž důsledkem („jádrovou patologií“) je netečnost, kdy dítě nezíská přesvědčení o vlastních dostatečných schopnostech k dokončení psychické/manuální práce. Eriksonovo pojetí tohoto období kombinuje několik vývojových oblastí středního dětství: pozitivní, ale realistické sebepojetí, hrdost na úspěch, morální zodpovědnost a kooperaci s vrstevníky. Thorová (2015) uvádí schopnost dětí tohoto věku pracovat v týmu. Současně dochází k diferenciaci kolektivu třídy (Mareš, 2013; Thorová, 2015). Pocit neadekvátnosti se může rozvíjet, když rodinný život nepřipravuje děti na školní život, nebo když učitelé a vrstevníci ničí sebevědomí dětí nevhodnými reakcemi (Berk, 2018).

Langmeier a Krejčířová (2006) upozorňují na možnost dalšího ohrožení, tentokrát úspěšných dětí, které si osvojí přesvědčení, že hodnota člověka spočívá jen v jeho úspěších.

Není bez zajímavosti, že také Albert Cohen (1955) během svých sociologických výzkumů určil počátek školní docházky jako období, kdy dítě může poprvé čelit skutečnosti, že i přes své úsilí zůstává neúspěšné. Cohen (1955) tento okamžik považuje za možný počátek deviance (např. záškoláctví) v životní dráze dítěte.

Konec období prepubescence, tj. věk okolo 12 let, bývá označován jako počátek adolescence, kterou Erikson (2015) vymezuje dimenzemi identita versus zmatení rolí a psychosociálním moratoriem, v němž jsou závazky dospělosti odloženy. Forma psychosociálního moratoria může mít kulturně diferencovanou podobu (Hall et al., 1997).

Millová (in Blatný, 2016; 23-36) interpretuje myšlenky R. J. Havighursta o třech zaměřeních aktivit dítěte ve věku mezi 10 a 12 lety: v prvním případě jde o orientaci dítěte mimo nejbližší rodinu a na skupinu vrstevníků. Druhé zaměření se vztahuje ke hrám a k činnostem, které podporují neuromuskulární činnost. Třetím zaměření je sociální rozvoj ve světě logiky, komunikace a symboliky dospělých.

Zralejší podobu získává také teorie mysli. U dětí tohoto období se setkáváme, mj., s tzv. *rekurzivním myšlením*, tedy s případy uvažování typu „Líza věří, že Jan je přesvědčen...“ aj. Děti si uvědomují, že člověk může mít falešná přesvědčení o druhých lidech, včetně možných důsledků tohoto přesvědčení pro druhé osoby (Berk, 2018).

Z hlediska formování psychosociálního vývoje je v současné době velmi aktuální vliv komunikace prostřednictvím internetu a možnosti sebe prezentace ve virtuálních komunitách (Thorová, 2015). Jak uvidíme v kapitole 4.2.1 přináší takový způsob komunikace své výhody i rizika.

2.2.1 Genderové role u prepubescentních dětí

V období prepubescence pokračuje vývoj genderové identity a rolí s ní spojených (Thorová, 2015), pojetí mužské a ženské role se stává komplexnější.

Děti tohoto věku spojují vlastnosti jako jsou tvrdost, agresivita, racionalita apod. s typicky mužským chováním, zatímco jemné, závislé a sympatie budící chování s ženskými projevy. Chlapci obvykle radí mezi své silné stránky matematické a sportovní schopnosti, zatímco dívky jsou hrdé na jazykové, čtenářské, hudební a sociální dovednosti. Z hlediska osobnostních rysů kladou chlapci důraz na úspěchy a schopnost energicky jednat, zatímco dívky na komunikaci, spolupráci s druhými apod. (Steinberg et al., 2011). Z hlediska sebevědomí vykazují prepubescentní chlapci vyšší úroveň než dívky téhož věku (Orel, Obereignerů, Reiterová, Malůš, & Fac, 2015; Steinberg et al., 2011).

Děti tyto rozdíly odvozují z pozorování a z chování dospělých (Thorová, 2015). Je to patrné při sledování rodičů, jak vedou své děti v některých typicky mužských/ženských úkolech, vysvětlují jim různé okolnosti a nastavují přijatelnou úroveň výkonu (Tenenbaum, Snow, Roach, & Kurland, 2005). Odlišné projevy chování vůči chlapcům nebo dívkám byly zaznamenány také ze strany učitelů ve školách, které jsou vyučujícími vykazovány často spontánně a bez vědomého záměru (Drexlerová, 2018; Švecová & Řeřichová, 2018). Všechny tyto postoje ze strany okolí ovlivňují dětské preference a přesvědčení o jejich kompetencích v dané oblasti.

Dívky tohoto věku mají z určitého úhlu pohledu ve vztahu ke genderovým normám a rolím širší prostor než chlapci (Weisgram, Bigler, & Liben, 2010). V případě převažující komunikace dívky s chlapci nemusí tato dívka přijít o přátelství svých vrstevnic. Pokud však chlapec tohoto věku komunikuje a je převážně závislý na dívčích kamarádkách, hrozí mu odmítnutí a zesměšnění ze strany chlapeckých vrstevníků.

Berk (2018) referuje o rozšiřování genderové identity tohoto věku, která zahrnuje i autoevaluaci typičnosti („ve srovnání s ostatními děvčaty se vidím jako stejná/jiná“), spokojenosti („ve své dívčí roli se cítím šťastná/jsem nesvá“) a tlaku na přizpůsobení (např. nesouhlas ze strany rodičů s vlastnostmi, souvisejícími s pohlavím). Studie potvrdily pokles sebevědomí v průběhu času u dětí, které se z hlediska výše uvedených tří kritérií necítily komfortně.

2.2.2 Psychosociální vývoj u dětí s nadváhou a obezitou

Psychosociální aspekty dětské nadváhy a obezity jsou odborníky většinou zkoumány ze dvou hlavních perspektiv: z perspektivy těch sociodemografických charakteristik obyvatelstva, o nichž se předpokládá, že se podílely na změnách životního stylu, a tím i na rozvoji nadváhy a obezity a z perspektivy důsledků této poruchy pro sociální postavení, vzdělávání a profesionální nebo osobní život (Včelařová, Chráska, Martincová, & Andrysová, 2014). Sociodemografickým charakteristikám rodin dětí s nadváhou a obezitou se budeme věnovat v kapitole 2.4.1, zde se tedy zaměříme na druhou variantu.

Psychosociální faktory, zejména ve spojení s určitou konstelací rodiny nebo jiných sociálních skupin, mohou hrát významnou úlohu při vzniku a udržování dětské obezity (Martin et al., 2017), ale i při prevenci nebo rozvoji výchovných a psychických problémů.

Tyto faktory mohou mít zvláštní roli v období dětství, preadolescenci a adolescenci, v nichž se formují dlouhodobé vzorce chování, jednání a celkového životního stylu (Fraňková, in Pařízková, & Lisá, 2007, 175-189). Autorka zdůrazňuje vliv vlastní aktivity dítěte v kontextu jeho interakcí s okolím a dále také ontogenezi potravního chování, postojů k jídlu, nutriční preference nebo cirkadiánního rytmu ve vztahu ke konzumaci hlavních porcí jídla. Upozorňuje také na vývoj zájmů u dětí s nadváhou a obezitou, který může být poznamenán opouštěním různých společně sdílených (např. pohybových) aktivit s jinými dětmi. V naší práci se výše uvedeným námětům podrobněji nemůžeme věnovat.

V dalších kapitolách Teoretické části zaměříme pozornost na okolnosti vzdělávacích výsledků, na copingové strategie a sebepojetí dětí s nadváhou a obezitou. Uvidíme, že sociální úspěšnost aspoň částečně souvisí se všemi výše uvedenými pojmy.

V současné době roste význam sdělovacích prostředků a s tím také nároky na schopnost se orientovat v množství informací. Výsledky HBSC (2018) ukazují, že české děti ve věku 11, 13 a 15 let mohou mít problém v otázkách týkajících se zdraví, které ne vždy správně vyhodnotí.

Asi u 20 % českých chlapců a 16 % českých dívek byla zjištěna nízká zdravotní gramotnost. Školáci s nižším hodnocením zdravotní gramotnosti vykazují téměř ve všech porovnávaných kritériích fyzického a duševního zdraví výrazně horší výsledky. Velmi výrazně se např. projevuje vztah mezi zdravotní gramotností a špatnými stravovacími návyky.

K důležitým psychologickým proměnným je dále řazeno utváření vztahu ke svému tělu a hodnocení vlastních tělesných rozměrů. Jansen, Van de Looij-Jansen, de Wilde, & Brug,

(2008) u dětí na konci prepubescence (12/13 let) zjistili, že jejich psychologická pohoda byla více ovlivněna přesvědčením, tj. psychikou („feeling fat“) než skutečností („being fat“).

Podobně studie HBSC (2018) zjistila, že více než 28 % dívek a 23 % chlapců ve věku 13 a 15 let (tj. těsně po prepubescenci) považuje svou postavu za tlustou. Téměř každá třetí dívka ve věku 13 a 15 let dívka vnímá negativně vlastní hmotnost. U českých dětí s normální tělesnou hmotností ve věku 13 a 15 let bylo dále zjištěno, že pětina dívek a desetina chlapců vyjádřila přesvědčení o vlastní tloušťce.

Dle autorů výše uvedené studie si 29 % dívek a 41 % chlapců s nadváhou nebo obezitou ve věku 13 a 15 let problémy s tělesnou hmotností nepřipouští. Představy o tělesném schématu úzce souvisí s koncepcí sebepojetí, které se budeme více věnovat v kapitole 5.2.

Wagenknecht (in Hainer et al., 2004, 261) uvádí, že „...neexistuje typická osobnostní struktura jedinců s nadváhou a obezitou.“ Odborné publikace (zejména z prostředí euroamerické společnosti) přináší i přes výše uvedenou skutečnost důkazy o předpojetích vůči této části populace (Cawley, 2014; Cowie, 2012; Fraňková & Chudobová, 2000; Musher-Eizenman, Holub, Mileer, Goldstein, & Edwards-Leeper, 2004; Truong & Sturm, 2014; Wei Su & di Santo, 2012). Předpojetí mívá podobu nepodloženého přiřazování charakteristik typu líný, požívačný, pohodlný, bez vůle, neatraktivní... (Balharová & Jurčová, 2006; Cawley, 2014). Penny a Haddock (2007) zjistili, že způsoby viktimizace se s postupujícím věkem dětí mění v závislosti na vývojových stádiích myšlení, na rodinném zázemí, na sociokulturních podmínkách aj.

Podobně jako tomu může být v případě některých předpojetí vůči lidem s normální hmotností, i nadváha a obezita jsou příklady „viditelných stigmat“. U dětí s obezitou bylo zjištěno dva až třikrát vyšší suicidální skóre a stejná úroveň depresivity jako u dětí s onkologickým onemocněním. Sousloví „šikana na základě anti-fat rasismu“ je samovysvětlující (Marinov, & Pastucha et al., 2012).

Z výše uvedeného je zřejmé, že za důležitého psychosociálního přispěvatele k obezitě je považován stres (Sarkar, Swain, Mukherjee, & Shukla, 2010).

O vztazích mezi dětskou obezitou a projevy duševního onemocnění referují Britz a kolegové (2000). Týká se to zejména depresivních příznaků, úzkostných poruch, epizod přejídání, poruch pozornosti, hyperaktivity, nízkého sebevědomí. Depresivní příznaky u dívek jsou často spojeny s nespokojeností s tělesným obrazem.

Sagar a Gupta (2018) za varovné signály možného rozvoje duševní nemoci v chování dětí tohoto věku považují: náhlou změnu v chování (podrážděnost, agresivitu, úzkost, neklid) nebo jiné projevy špatné nálady, stresující životní událost, rychlý vzestup tělesné

hmotnosti, zhoršení prospěchu, nespokojenost s vlastním tělem, rodinnou patologii, žerty o tělesné hmotnosti dětí, šikanu a nezdravé stravovací praktiky (omezené, impulzivní nebo emoční stravování). Souběžný výskyt více problémů může negativně ovlivnit motivaci dětí vůči různým cílům nebo terapii.

Je nutné uvést, že v odborných publikacích se ve vztahu k psychosociálním obtížím dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou objevují také odlišné výsledky.

Hill (2017) připouští, že děti s obezitou mohou být svými vrstevníky více šikanovány. Současně uvádí příklady dětí s normální hmotností, které jsou šikanovány z mnoha jiných důvodů. Některé ze šikanovaných dětí s obezitou časem začnou šikanovat ostatní děti (obvykle v adolescenci). To autor považuje za důkaz toho, že tyto šikanující oběti si zachovaly aspoň některé aspekty sebeúcty. Dle Hilla (2017) má jen relativně malá část mládeže s obezitou nízké sebevědomí. Argumentuje tím, že úbytek váhy je ve studiích jen slabě spojen se zlepšením sebeúcty.

Sarkar et al. (2010) a Schwartz & Brownell (2004) referují o tom, že více problémů v chování nebo ve výskytu duševních nemocí bylo nalezeno spíše u klinické než u neklinické části populace s obezitou. Podobně také Wardle & Cooke (2005) na základě systematického přehledu 17 klinických i komunitních studií nenalezli vztah mezi obezitou a depresí u dětí a adolescentů. Proměnnými, které výsledné vztahy ovlivňovaly, byly metody hodnocení deprese a obezity, věk, pohlaví, etnikum.

Sakar & Gupta (2018) konstatují, že závěry studií z hlediska přítomnosti psychosociálních aspektů dětské nadváhy a obezity nejsou konzistentní. Lze předpokládat, že existují děti s nadváhou a obezitou, které neprožívají vážnější psychické obtíže než většina dětí téhož věku s normální tělesnou hmotností.

Děti, dospívající a dospělí s obezitou, kteří z různých důvodů potřebují klinickou léčbu, však patří ke skupinám, u nichž gradující psychosociální obtíže mohou vést k ohrožujícím stavům (Sakar & Gupta, 2018).

2.3 Morální vývoj v období prepubescence

Piaget (1932) v první kapitole své knihy popisuje řadu rozhovorů s dětmi mladšího školního věku a prepubescence. Děti ve věku mezi 7 a 8 lety řadí do fáze „počáteční spolupráce“. Děti si většinou hrají se svými spolužáky a nezřídka popisují protichůdná pravidla, která dodržují při hraní kuliček. U dětí ve věku 10 let a starších předpokládal Piaget tranzitorní stadium, vykazující smíšené prvky heteronomní i autonomní morálky.

Vhodný příklad horizontální úrovně tzv. časového posunu (tj. postupného dozrávání různých aspektů heteronomní a autonomní morálky) poskytuje Klusák (2014): dítě ve věku 10 let může vykazovat znaky autonomie při praktikování pravidel hry kuličky a zároveň heteronomie při praktikování pravidel týkajících se lhaní.

Děti mezi 11. a 12. rokem jsou dle Piageta ve fázi „kodifikace pravidel“. Znamená to, že děti jsou již schopné se dohodnout na detailech a skutečném kodexu pravidel, který je známý celé skupině (třídě). V informacích, které Piagetovi děti jedné třídy o pravidlech hry poskytly, byla shoda, vztahující se i na různé alternativy. V tomto věku je již většinou typická autonomní morálka, kdy autorita začíná být nahrazována vzájemným respektem (Piaget & Inhelder, 2014).

Období morální heteronomie charakterizuje egocentrismus a nerealistické hodnocení svých i cizích skutků. Socializace probíhá plněním vnějších příkazů a přijímáním předkládaných norem. Výsledkem je morálka, která je ovlivňována vnějšími kritérii hodnocení. Morální autonomie, která patrně souvisí se zráním mozku, je již vyspělejší formou, kdy jsme schopni konzistentně, autonomně a racionálně hodnotit sociální kontext a předjímat případné morální následky (Cakirpaloglu, 2012).

Piaget (1932) byl přesvědčen, že pro účel expozice je vhodné děti členit do věkových tříd nebo etap. Současně uznával, že skutečnost se projevuje jako kontinuum, které lze rozdělit na sekce. Toto kontinuum nemá lineární charakter a jeho obecný směr lze vyzorovat pouze na základě určité schematizace a ignorováním drobných odlišností, které mohou vést k nekonečně velkému počtu variací. Svými úvahami Piaget částečně inspiroval výzkumy morálního vývoje L. Kohlberga (Šulová, in Weiss, 2011, 123-135).

Dle Kohlbergovy teorie probíhá předkonvenční morálka asi do věku 9 až 10 let, konvenční morálka asi do 12 až 15 let. V souvislosti s Kohlbergovou teorií Thorová dále uvádí (2015, 217), že většina adolescentů dosáhne konvenční morálky ve 13 letech. Podstatu konvenční morálky, interpretuje, mj., slovy, „...*je nejbližší tzv. zlatému pravidlu neboli etice reciprocity:...K druhým lidem se chováme tak, jak chceme, aby se oni chovali k nám. Druhým lidem neděláme to, co nechceme, aby oni dělali nám*“.

Nástup postkonvenční úrovně morálního uvažování je v různých publikacích vymezován odlišně (po 12. nebo po 25. roce života), přičemž Kohlberg na základě vlastního výzkumu tvrdil, že u části americké populace nemusí nastoupit nikdy (Langmeier & Krejčířová, 2006; Thorová, 2015).

Přes svůj vědecký přínos byl Kohlbergův model kritizován (např. z důvodů výzkumů na jednom etniku a typu socioekonomického statusu, zaměření na morální uvažování a ne na jednání aj.), (Steinberg et al., 2011).

Nástup formálních logických operací (asi mezi 11 a 12 lety) bývá provázen srovnáváním současného stavu s ideálem, což u dospívajících často vede k pesimismu. Dospívající dokáží posuzovat sami sebe i druhé také z jejich perspektivy. V morálním hodnocení se tak více uplatňuje vzájemnost (reciprocita), dospívající je schopen prožívat soucit i pocity viny (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Lze konstatovat, že výše uvedené teorie se nezdají být v příkrém rozporu s teorií R. L. Selmana (Selman & Byrne, 1974), který morální vývoj vztahuje k vývoji sociální perspektivy. K. Gilligan (1982) upozornila na odlišnosti morálního vývoje chlapců a dívek již i v tomto věku.

V závěru této kapitoly uvádíme výsledky některých dalších výzkumů morálního vývoje u dětí prepubescentního věku.

Dle Berk (2018) zahraniční studie potvrzují, že děti v období 10 až 11 let aktivně uvažují o správném a špatném chování. Dokáží vysvětlit morální pravidla a propojit je s vhodným společenským chováním. Rozlišují konvence s jasným účelem od těch, které nemají zjevné zdůvodnění, přičemž porušení účelných sociálních úmluv považují za vážnější přestupek (Ferguson, Stegge, & Damhuis, 1991). Při zvažování morálních přestupků berou do úvahy řadu proměnných (nejen čin a důsledek, ale také záměr a celkový kontext chování, kdy a proč komu odpustit aj.), (Killen & Smetana, in Lamb, 2015, 701-749).

2.3.1 Morální souvislosti dětské nadváhy a obezity

Při rešerších jsme nenalezli studie, které by byly přímo zaměřeny na specifika morálního vývoje u prepubescentních dětí s obezitou. Dílčí aspekty morálního vývoje jsou u této části populace zkoumány spíše sekundárně, obvykle v souvislostech s viktimizací a se způsoby reagování na ni (pasivní, agresivní oběti, postupem času šikanující aj.) nebo s vytrvalostí při plnění školních povinností, s mírou absence ve škole (zdravotní i jiné příčiny), s častým nedokončením školy, se sklonem vyhybat se společně zaměřeným sportovním činnostem nebo společenským akcím, se strategiemi zvládání v různých oblastech života apod. V *kapitolách 3.1.2 a 5.2* se o výsledcích takto zaměřených studií dozvíme více.

Za důležité považujeme potvrzení skutečnosti, že stigmatizovaní lidé ve srovnání s nestigmatizovanými musí podat lepší výkony pro to, aby byly jejich výkony hodnoceny jako srovnatelné (*kapitoly 4.1.1 a 4.2.2*).

Odborné příspěvky kritizují médii přenášené stereotypy vůči lidem, kteří z hlediska tělesné hmotnosti neodpovídají ideálům krásy dané společnosti (Friedman, 2015).

Abigail, Saguy, Kjerstin & Gruys (2010) poskytují příklad různých důsledků podobných stereotypů: obdiv afrických Američanů k plným tvarům svých partnerek je považován za protektivní faktor poruch příjmu potravy a současně za příčinu nadváhy a obezity u těchto žen a dívek.

V kritickém duchu vůči necitlivě prezentovaným závěrům vyznívají některé kvalitativní studie. Autorka této disertační práce si je vědoma, že kvalitativní studie neodpovídají požadavkům Prisma statement (BMJ, 2015). Vzhledem ke komplikovanosti námětu je však považuje za důležitou součást demokraticky vedené diskuse.

Andreassen, Gron, & Roessler (2013) ukazují morální dilemata, která řeší rodiče, když se snaží pomoci svým dětem zhubnout a současně posílit vlastní sebepojetí dětí.

Sinikka Elliott & Sarah Bowen (2018) popisují obavy chudých matek a matek různých etnických skupin z označení „špatná matka“. Tyto matky mají zkušenosti s ambivalentními přístupy, k nimž dochází z důvodu předpojetí, která souvisí s péčí o výživu a o tělesnou hmotnost dětí a z důvodu obrany vyvíjejí řadu primárně neúčelných chování („defenzivní mateřství“).

2.4 Rodina a její význam v životě prepubescentních dětí

Sociální svět prepubescentních dětí se ve srovnání s předcházejícími obdobími rozšiřuje. Velmi důležitý zůstává kontext rodiny, školy, spolužáků a nezřídka se v životě dětí objevují také další vrstevnické skupiny. Narůstá doba, kterou děti tráví samostatně, tj. bez dozoru autorit. Berk (2018) uvádí u dětí ve věku 9 až 11 let dramatický pokles času, který děti tráví s rodiči.

Z hlediska výchovných přístupů se ukázalo, že *rodičovství, které podporuje autonomii dětí*, je spojeno s vyšší sociální a kognitivní regulací u dětí. Opak ukazovaly konflikty mezi rodiči a dětmi. Ačkoli oba aspekty regulace byly spojeny s rodičovským chováním, sociální regulace byla také spojena s nižším chaosem v domácnosti a s vyšším výskytem sdílených aktivit. Jak bylo očekáváno, sociální regulace byla spojena s kognitivní regulací a tato dimenze byla pozitivně korelována se všemi hodnocenými vzdělávacími výsledky dětí, a to

dokonce po přizpůsobení proměnných jako jsou věk, pohlaví aj. (Pino-Pasternak, Valcan, & Signar, in Whitebread (ed.), 2019, 459-487).

Další autoři ukázali z perspektivy dospívajících dětí (Donnellan, Larsen-Rife, & Conger, 2005) a dětí ve věku prepubescence (Wuyts, Vansteenkiste, Soenens, & Assor, 2015) neblahé důsledky *rodičovství, kde rodiče příliš často svému dítěti pomáhají nebo za něj rozhodují* (rizikový faktor problémů s přizpůsobením, včetně agresivity a antisociálního chování, pocity nedostatečnosti). Podobně i *příliš shovívavé rodičovství* je spojeno s problémy v důsledku nereálně vysokého sebepojetí. Thomaes, Stegge, Bushman a Olthof (2008) zjistili u prepubescentních dětí, které byly takto vedeny, že jejich sebevědomí je vratké a v okamžiku zpochybnění se děti potýkají spíše s lidmi vyjadřujícími nesouhlas než se samotným problémem.

V současné době je hodně rozvedených a znovu uzavíraných manželství. Z hlediska forem rodinného života roste počet nesezdaných párů a počet svobodných matek (Sobotková, 2012). Další uspořádání rodin může mít podobu nevlastních (smíšených) rodin, vícegeneračních domácností aj. Pojem postmoderní rodina zachycuje některé z těchto alternativ.

Rodiny se dvěma rodiči mají zpravidla vyšší příjmy a vyšší bývá i úroveň vzdělání obou rodičů (Sobotková, 2012). Obvykle jsou jejich pracovní místa stabilnější, méně často se stěhují a je pravděpodobnější, že jsou vlastníci svých domovů. Matky v těchto rodinách udávají méně časté deprese a úzkosti. Rodiče zaujímají spíše autoritativní než permissivní výchovné styly. Děti s oběma rodiči mají obvykle lepší školní prospěch a méně internalizovaných nebo externalizovaných výchovných problémů (Steinberg et al., 2011).

Rozvod zpravidla nepřispívá ke zlepšení kvality života a dalšího vývoje dětí. V roli osamělých rodičů jsou převážně matky, které se mohou potýkat s finančními problémy, s osobními problémy v podobě emočního distresu, změn v sebepojetí a ohrožení osobní identity. To vše může umocnit problémy ve vztazích s dětmi, s bývalým manželem, v případném novém vztahu aj. (Sobotková, 2012).

Zpravidla platí, že žije-li matka ve šťastném vztahu s novým partnerem, tím komplikovanější jsou vztahy mezi ní a dítětem. Je to vysvětlováno tak, že děti mohou na nový vztah matky žárlit (Sobotková, 2012; Steinberg et al., 2011).

Složení nevlastních (smíšených) rodin se liší. Dítě může mít nevlastního otce, nevlastní matku, nevlastní bratry, nevlastní sestry aj. V české odborné literatuře je zdokumentována zejména obtížná role nevlastní matky (Sobotková, 2012). Členové nevlastní rodiny mohou nebo nemusí žít společně, mohou spolu žít stále nebo jen v obdobích, kdy jeden z rodičů

není vázán povinnostmi k jiné rodině atd. Vztahy jsou pro dítě nové a může být těžké se v nich dobře orientovat. V průměru však mají děti ve smíšených rodinách o něco horší školní prospěch a vykazují více příznaků deprese než děti v neporušených rodinách.

Sociolog I. Nye (1958) se zabýval situacemi vzájemných vztahů v rozvedených i v nerozvedených rodinách a konstatoval, že nikoli rozvod, ale právě kvalita vzájemných vztahů v rodině jsou pro zdravý psychický vývoj dítěte důležité.

Významnou součástí života prepubescentních dětí jsou sourozenecké vztahy (Řičan, 2014). V prepubescentním věku se sourozenecká rivalita zpravidla zvyšuje (Berk, 2018).

Pozitivnější vztahy mezi rodiči a dětmi jsou spojeny s vřelejšími a přátelštějšími vztahy mezi sourozenci. Pozitivní vztah se sourozencem a jím poskytovaná emoční, instrumentální nebo praktická podpora mohou tlumit dopad odmítnutí nebo exkluze ze strany vrstevníků aj. (Steinberg et al., 2011; Thorová, 2015).

Naopak, stálé konfrontace mezi sourozenci, mohou vést k dalším problémům. Platí to zejména v případech souběžných a častých bojů mezi rodiči, kteří konflikty mezi dětmi neusměrňují. Děti tak nejsou vedené k technikám deeskalace, ke kompromisním a jiným racionálním řešením vzájemných sporů (Steinberg, et al., 2011).

V rodinách, kde panuje atmosféra dobré vůle, jsou konflikty a soupeření mezi sourozenci považovány spíše za příznivé. Konflikty poskytují sourozencům příležitost k ventilaci emocí bez obavy z trvalé ztráty kontaktu. Dle Steinberga a kolegů (2011, 356) „...jsou *reciproční sebevědomí, diskuse a kompromisy lekcemi v řízení hněvu. Sourozenci se učí, že je důležité vnímat pocity druhých a reagovat na ně, učí se, jak snížit vzájemné napětí a obnovit vzájemnou harmonii*“.

2.4.1 Rodiny dětí s nadváhou a obezitou v naší zemi a v zahraničí: sociodemografické a jiné charakteristiky

V naší odborné literatuře již Kebza (2005) upozornil na vztahy mezi socioekonomickou nerovností a jejími důsledky pro zdraví. Srovnání s mezinárodními údaji ukazuje, že obezita a diabetes jsou méně silně spojeny s absolutními hodnotami národního bohatství než s nerovnostmi, které v důsledku nich uvnitř jednotlivých národů vznikají (Butland et al., 2007). Spojení mezi lidmi s obezitou a s vyšším SES nacházíme častěji v rozvojových zemích (Hajian-Tilaki & Heidari, 2013). Naopak v USA a v Evropě je obezita častěji spojována s jedinci s nízkým socioekonomickým statutem (Kiess et al., 2009; Weedn, Ang,

Zeman, & Darden, 2012). Mezi ohrožené skupiny populace patří imigranti, kteří se přistěhovali z rozvojových zemí (Labree, Van de Mheen, Rutten, & Foets, 2011).

V českých odborných publikacích jsou z vědeckého hlediska nejvíce ceněny sociodemografické charakteristiky rodin dětí ve věku od 7 do 11 let, které byly získány na základě výsledků 6. CAV (2001), (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Níže uvádíme jejich stručný přehled.

Faktorem, který se z hlediska růstu a vývoje dítěte prokázal jako nejvýznamnější, bylo vzdělání rodičů. Pařízková & Lisá, (2009), během své další výzkumné práce u dětí předškolního věku zjistily, že nejpříznivější hodnoty BMI byly nalezeny v případě univerzitního vzdělání otce a středoškolského vzdělání matky. Fraňková (in Pařízková, & Lisá, 2007, 175-189) vysvětluje spojení mezi nižším vzděláním rodičů a vyššími hodnotami BMI také potenciálně nižší úroveň stimulace ze strany rodičů s nižším vzděláním.

Z výsledků 6. CAV dále vyplývá, že děti rodičů s vyššími hodnotami BMI trpěly až několikanásobně častěji než děti ostatních rodičů nadváhou a obezitou, zatímco děti rodičů s nižšími hodnotami BMI trpěly častěji nízkou hmotností.

Délka kojení se v kontextu okolností 6.CAV ukázala jako protektivní faktor a byla silně a přímo korelována se vzděláním matky.

Stravovací návyky – děti s nadměrnou hmotností a obezitou častěji vynechávaly snídaně, svačiny, obědy a kromě hlavních jídel nic nejedly. Z hlediska způsobu stravování se statisticky významné rozdíly projeví zejména ve věkových kategoriích nad 11 let.

Poměr jedinců s nadměrnou tělesnou hmotností a obezitou se zpravidla snižoval s větším počtem obyvatel v místě bydliště, současně stoupal podíl osob s nízkou hmotností. Ve věkových kategoriích do 11 let však bylo v době 6. CAV v Praze zjištěno více chlapců s nadměrnou hmotností a obezitou než v ostatních městech. Dívky s nadměrnou hmotností a s obezitou do věku 11 let se v této době v Praze vyskytovaly ve větším počtu než ve velkých městech nad 100 000 obyvatel (Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62).

Skutečnost, že v předcházejících CAV patřily pražské děti vždy mezi nejtíhlejší, byla spojována s nejvyšším podílem středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaných rodičů. V roce 2001 však patřily na druhé místo, a to po městech, které měly nad 100 000 obyvatel. Tato změna by mohla souviset se společenskými změnami, k nimž u nás po roce 1989 došlo (větší tlak na zaměstnanost matek, nástup zahraničních firem s rychlým občerstvením aj.). Tyto činitele v uvedené době zřejmě předčily vliv rodiny a úroveň vzdělání rodičů.

Velký význam mají také již dříve zmíněné výsledky studie HBSC 2018. Studie přinesla, mj., informaci o tom, že podobně jako v období do roku 1991 i v roce 2018 patřily děti v Praze mezi nejméně zdravé (HBSC, 2018). Naopak, nejvíce dětí s nadváhou a obezitou bylo v Ústeckém kraji, v nejkritičtější kategorii obezity zaujal nežádoucí prvenství Královéhradecký kraj (www.zdravagenerace.cz).

Dle výsledků HBSC (2018) současné české děti ve věku 11, 13 a 15 let, které se narodí v hůře situovaných rodinách, čelí ve srovnání s dětmi z rodin s vyšším SES téměř trojnásobně vyššímu riziku, že budou trpět obezitou a dvojnásobně vyššímu riziku ve srovnání s dětmi v průměrně situovaných rodinách. V rodinách s vyšším SES je až čtvrtina školáků s vysokou úrovní zdravotní gramotnosti, v rodinách s nižším SES má až čtvrtina dětí nízkou úroveň zdravotní gramotnosti. Poslední dva výsledky jsou nezávislé na velikosti obce.

2. 5 Přátelské a vrstevnické vztahy v období prepubesce

Věk okolo desíti let je obdobím, kdy děti projevují více solidarity a soudržnosti. Vytvářejí trvalejší přátelské vztahy, které jsou založeny na výběru (Berk, 2018; Steinberg et al., 2011; Thorová, 2015). Z hlediska vrstevnických vztahů patří k důležitým vztahy mezi dvěma dětmi v době individuální izosexuální fáze (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Děti tohoto věku mají sklon přátelit se se sobě podobnými dětmi (homofilie). Zatím nejsou k dispozici důkazy o tom, že preference přátel u dětí tohoto věku vychází ze vzájemných protikladů.

Zahraničními autory jsou zpravidla uváděna tato kritéria vzájemného výběru mezi vrstevníky: akademický výkon, zájmy, sociabilita (plachost-společenská), popularita, etnicita, inattention (lhostejnost), hyperaktivita, agresivita, deprese, socioekonomický status. V případě etnicity se zatím silně projevuje vliv rodinného prostředí: např. děti rodičů, kteří jsou otevření vůči lidem odlišného etnického původu, zaujmají v tomto ohledu vůči svým vrstevníkům podobné postoje aj. (Rubin, Bowler, McDonald, & Menzer, 2013; Steinberg et al., 2011).

Současné sociálně psychologické výzkumy vymezují sociální vyloučení jako proces, v němž jsme přehlíženi nebo vyloučeni. V mnoha případech se ostrakismus začíná projevovat poměrně jemnými signály, jako je odepření očního kontaktu nebo pozdržením odpovědi. Aboud (2003) ve své kognitivně-vývojové teorii uvádí, že intenzita dětských stereotypů a negativních postojů vůči nepřijímaným dětem se v průběhu času mění v souladu s kognitivním vývojem.

S mírnými exkluzemi se běžně setkává většina lidí. Intenzivní a chronické formy sociálního vyloučení však mají závažné sociální, tělesné i psychické důsledky (Williams & Nida, 2017).

Osamělost, ztráta přítele nebo odmítnutí vrstevníky v prepubescenci jsou rizikovými faktory, které mohou predikovat riziko viktimizace, problémy s prospěchem, opakování ročníku, záškoláctví aj., (Steinberg et al., 2011).

Vrstevnické skupiny, které vznikají v prepubescenci, jsou neformálními a spontánně vznikajícími sítěmi. Taková skupina bývá složena ze 3 až 9 dětí téhož věku a etnika. Ve věku 11 let mnoho dětí potvrzuje, že patří k takové skupině a většina jejich vrstevnických interakcí probíhá uvnitř této skupiny (Steinberg et al., 2017). Je však znepokojivé, pokud se členové vrstevnických skupin chválí, povzbuzují a odměňují za agresi a jiné antisociální chování.

Význam vrstevnických skupin v období prepubescence a jejich potenciálně pozitivní nebo negativní vliv je uznáván i současnými českými psychology (Langmeier & Matějček, 2006; Mareš, 2013; Thorová, 2015; Říčan, 2014 aj.). Níže uvádíme příklady sociálních pozic a shrnující charakteristiku dětí, které tento status získaly na základě výzkumu různých autorů. Charakteristiky některých z níže uvedených pozic se částečně prolínají. Nejedná se tedy o jednotnou nebo obecnou klasifikaci sociálních pozic ve vrstevnických skupinách.

Oblíbené děti ve vrstevnických skupinách se vyznačují tím, že správně rozpoznávají emoce a jejich příčinu u sebe i druhých. Při společných aktivitách zaměřují pozornost více na činnost než na sebe. Mohou být i asertivní, ale zpravidla nezasahují do cílů ostatních (Steinberg et al., 2011).

Vaillancourt & Hymel, (2006) u dětí mezi 11 a 17 lety popisují skupinu *oblíbených a současně antisociálních dětí*. Jedná se o relativně agresivní dívky a chlapce, kteří posilují svůj status ignorováním, vylučováním, šířením pomluv o jiných dětech atp. Ostatní děti je často vnímají jako „cool“, také pro jejich deviantní sociální zkušenosti.

Děti s průměrným statusem oblíbenosti přijímají hodně kladných, ale také některé záporné nominace (Steinberg et al., 2011).

Děti s kontroverzním statusem obvykle přijímají podobný počet kladných i záporných nominací, nacházíme u nich vlastnosti oblíbených i odmítaných dětí (Steinberg et al., 2011).

Putallaz et al. (2007) u dětí na počátku prepubescence našli podskupinu *kontroverzních a opomíjených dětí* („controversial and neglected children“), které projevují směs pozitivního a negativního sociálního chování, jsou nepřátelské a rušivé, ale současně se účastní pozitivních prosociálních akcí. Tato podskupina dětí má mnoho přátel a také

vlastnosti, které je chrání před sociálním vyloučením. Podobně jako děti se statutem „oblíbené a antisociální“ (viz Vaillancourt & Hymel, 2006) často šikanují ostatní nebo se zapojují do relační agrese, aby si udržely svou dominanci.

Toblin, Schwartz, Gorman, & Tania (2005) popisují u žáků na počátku prepubesce skupinu *šikanujících dětí*, které mají sklon projevovat agresivně vztažené předsudky v sociálně-kognitivních procesech, dosahují celkově slabší skóre v sebekontrolě, ale netrpí jinými problémy přizpůsobení. Šikanující děti užívají relační agresi jako účinnou strategii pro dosažení svých cílů.

Odmítané děti získávají hodně negativních a jen málo pozitivních nominací. Je jim přiřazován atribut „potížistů“, mají tendenci k verbální i fyzické agresivitě a k narušování hry. Becker, Garner, Tamm, Antonini, & Epstein, (2017) u dětí mezi 7 a 12 lety dokladovali, že z vrstevnických skupin byly zpravidla vylučovány děti s poruchou pozornosti a hyperaktivity (ADHD) nebo s poruchou opozičního vzdorů (ODD), které měly sklon k impulzivním a sociálně nevhodným reakcím. Se sociálním stahováním a s izolací jsou dle těchto autorů spojeny také symptomy pomalého kognitivního tempa.

Toblin a kolegové (2005; in Včelařová, Hrbáčková, & Hladík, 2019) popisují *chronicky šikanované děti*, které časem a (pouze v situacích obrany) rozvíjejí agresivní chování. Tím se liší od *pasivních obětí*, které se agresivně neprojevují nikdy. Pro *agresivní oběti* bylo typické poškození všech úrovní autoregulace a prospěchově patřily mezi nejslabší děti. Toblin a kolegové (2005) uváděli, že se nepotvrdil předpoklad o menším počtu dyadických přátelských vztahů těchto dětí ve srovnání s jinými dětmi. V reakci na útok projevovaly *agresivní oběti* vyšší míru impulzivního chování, které agresorům poskytovalo záminku k novým sankcím. Byl potvrzen předpoklad nepřátelských předpojetí *agresivních obětí* vůči ostatním, tendenci ostatní obviňovat a mstít se jim.

Další typ *chronických obětí* popisují Toblin et al. (2005) jako děti s typicky inhibovaným, pasivním a submisivním sociálním chováním. Rubin a kolegové (2013) popisují podobný typ *odmítaných a vyloučených dětí*. Jedná se o pasivní a sociálně úzkostné děti, které podléhají svým negativním očekáváním o výsledku interakcí s vrstevníky. Mají jen málo kamarádů nebo žádné, což vede k dalšímu oslabování jejich sociálních dovedností a možností se přizpůsobit. Často jsou oběťmi šikany a mají proto sklon se vyhýbat škole. Některé z *odmítnutých dětí* ignorují příležitosti k navázání kontaktu, drží se v izolaci a jsou považovány za divné (Steinberg et al., 2011).

Osamělé (opomíjené) děti tvoří asi 6-7% populace (Steinberg et al., 2011). Ladd, Kochenderfer-Ladd, Eggum, Kochel, & McCommell (2011) považovali za překvapení

svého výzkumu prepubescentních dětí skutečnost, že *opomíjené děti* byly obvykle dobře sociálně přizpůsobené. V rámci jejich výzkumu se ukázalo, že většina těchto dětí byla i přes minimální množství interakcí sociálně zdatná. Tyto děti ani neuváděly, že se cítí ze svého společenského života nešťastné.

Dle Steinberga a kolegů (2011) patří *oblíbené děti, děti s průměrnou pozicí a odmítané děti* k nejstabilnějším statusům skupiny.

3 Vzdělávací výsledky dětí s nadváhou a obezitou

Celosvětový vzestup obezity ve světě během několika posledních desetiletí vedl k řadě studií, které se zabývaly vztahy mezi tělesnou hmotností v dětství a dosaženým vzděláním, výší příjmu a jinými socioekonomickými aspekty v dospělosti. Takto zaměřené výzkumy usilovaly o socioekonomickou, psychosociální a zdravotní analýzu příčin a důsledků školního prospěchu u této části populace (Včelařová & Frydrychová, 2017).

Bylo prokázáno, že akademická úspěšnost je spojena aspoň s některými doménami sebepojetí (Kurtz-Costes, Rowley, Harris-Brit, & Woods, 2008). Copingové strategie souvisí jak se vzdělávacími výsledky, tak i se sebepojetím (Reiter-Purtill, et al., 2017). Sebepojetím a copingovými strategiemi se budeme zabývat v dalších kapitolách.

V poslední době se ukazuje, že ve výše zmíněných vztazích (v sociální i ve výkonové oblasti) hrají významnou úlohu také proměnné jako jsou subjektivní/reálný váhový status a internalizace s nimi spojených předsudků (“weight bias internalization” (Puhl & Himmelstein, 2018)).

V této kapitole uvedeme výsledky některých studií, které se akademickou úspěšností u dětí s nadváhou a obezitou zabývají, včetně podoby probíhající vědecké diskuse o těchto souvislostech.

3.1. Vymezení pojmů „vzdělávací výsledky, akademická úspěšnost“

V zahraniční literatuře se poměrně často setkáváme se studii akademické úspěšnosti („academic achievement“) u dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou (Martin et al., 2018; Torrijos-Niño et al., 2014). Akademická úspěšnost je koncepčně širším ekvivalentem českých pojmů školní prospěch, vzdělávací výsledky, hodnocení, dosažená úroveň vzdělání aj.

V české odborné literatuře jsou vzdělávací výsledky dětí zkoumány např. z pohledu rodičů (Pavelková, 2014), v případech studijního selhání (Jakešová & Hrbáčková, 2011), z perspektivy funkcí, které vedou k žádoucímu formování nebo motivaci žáka (Kolář & Šikulová, 2009; Mareš, 2013), nebo v souvislosti s nadváhou a obezitou (Včelařová & Frydrychová, 2017) aj.

Dle Kastrňáka (2004) vzdělání člověka vymezuje jeho sociální pozici z hlediska pracovních příležitostí, s nimi souvisejícím platem, životní úrovní a stylem. Vzdělávací

výsledky (vzdělávací kariéra) je významná pro udržení a reprodukci socioekonomického statusu v mezigenerační linii.

Tanner (2001) upozorňuje na význam latinského základu anglického slova „assize“, který volně překládá slovním spojením „pomáhat při vyšetřování ve věci rozhodnutí o žalobě...“ Andrews & Barnes, (1990) definují pojem akademické úspěšnosti jako komplexní proces popisování, posuzování a sdělování kvality učení a výkonů žákům.

Dle Tannera (2001) má posuzování výkonu žáků význam, pokud je chápáno jako integrální součást komplexního vzdělávacího plánu a ne jako samostatná složka. Techniky a postupy hodnocení lze členit podle toho, zda vztahují *výkon žáka k souboru objektivních kritérií* nebo k tomu, co je *pro skupinu typické*.

Za smysluplné je považováno srovnávání výkonu žáků s průměrnými výkony jejich vrstevníků. To je případ některých standardizovaných metod, které usilují o propojení hodnocení jak z hlediska objektivních kritérií, tak i z hlediska průměrného výkonu vrstevníků (nebo dílčích vrstevnických podskupin).

Školní hodnocení je komplexní termín. Zpravidla zahrnuje součásti, které odkazují na měření, evaluaci a splnění nároků určité úrovně („grading“), (Tanner, 2001). Jak uvidíme v dalším textu, studie, které se zabývaly vztahy mezi dětskou nadváhou/obezitou a akademickou úspěšností užívaly pro účely srovnání buď všech nebo jen některých způsobů, popř. jejich kombinace.

Někteří vyučující (nezávisle na úrovni vzdělávacího systému) kladou větší důraz na výkon než na způsob hodnocení. Některá z udělených hodnocení proto nemusela být vzájemně relevantní (Stiggins, 1991).

Dle Steinberga et al., (2011) vedly nesrovnalosti ve způsobu hodnocení akademických výsledků v USA a v některých dalších zemích k programu *No Child Left Behind* (dále NCLB). Dle programu má vzdělávání splňovat specifické cíle, které lze ověřit standardizovanými testy školní úspěšnosti. Nedodržení těchto výkonnostních standardů může mít za následek sankce proti škole a ztrátu finančních dotací. Také tento způsob hodnocení se objevuje ve výzkumech vzdělanostních výsledků dětí s nadváhou/obezitou (např. Veldwijk et al., 2012).

V poslední době je věnována poměrně velká pozornost metodám, které hodnotí výkony studentů učitelství nebo učitelů (Pečivová, 2018).

3.1.1 Studie, které vzbudily zájem o vzdělávací výsledky dětí s nadváhou a obezitou

Pozornost odborníků k akademické úspěšnosti dětí s nadváhou a obezitou upoutaly původně ekonomicky, zdravotně a ještě i jinak zaměřené studie, které zkoumaly vztahy mezi různě definovanými skupinami populace, mírou vytrvalosti, vynaloženého úsilí a výsledným stupněm vzdělávání (Komlos, Smith, & Bogin, 2004; Taras & Potts-Datema, 2005; Truong & Sturm, 2005; Truong & Sturm, 2014).

Také výsledky amerického zdravotního průzkumu Behavioral Risk Factor Surveillance System za období 1984-2008 (dále jen BRFSS) ukázaly, že úroveň dosaženého vzdělání a nadměrná tělesná hmotnost na populační úrovni korelují, ačkoli síla této korelace není u všech vrstev stejná (Centers for Disease Control and Prevention, 2008; Truong & Sturm, 2014). Truong & Sturm (2005), kteří srovnávali v omezeném časovém úseku téže studie (1986-2002) trendy váhových zisků napříč sociodemografickými skupinami u 1,88 miliónu dospělých, učinili podobné nálezy: vypočítaná průměrná hodnota ze všech hodnot BMI byla vždy vyšší pro níže vzdělané a pro nižší příjmové skupiny. Současně konstatovali, že pokud srovnávají rozdíly mezi průměrnými hodnotami BMI napříč všemi vzdělanostními skupinami za více než deset let, potom dochází k vyrovnávání těchto hodnot, ačkoli je vysokoškolské vzdělání stále ještě považováno za protektivní faktor. Vzorec pro váhový zisk u žen je asi jiný než u mužů, zřejmě i z hlediska jejich zapojení do práce (Truong & Sturm, 2005). Cakirpaloglu (2012) upozorňuje, že sociální pozici člověka nelze redukovat na dosažené vzdělání člověka. Vzdělání tvoří jeden z pilířů a indikátorů sociální pozice a vždy vystupuje v kombinaci s materiálním statusem a společenskou mocí. Dalšími, méně významnými indikátory sociální pozice jsou místo bydliště, pracovní pozice apod.

Výše uvedená zjištění vyvolala otázky, zda dětská obezita může souviset se školními výsledky, popř. se specifiky kognitivních schopností a výsledně i s úrovní dosaženého vzdělání.

Výsledky některých studií z této doby ukázaly, že obezita u dětí a dospívajících je negativně spojena s roky školní docházky (Han, Norton, & Powell, 2011), s dokončením školy (Okunade, Hussey, & Karakus, 2009), s hodnocením ze strany učitelů (Zavodny, 2013), s podporou při studiu ze strany rodičů (Crandall, 1995), s vyšší platou (Sabia & Rees, 2012) a s postavením v zaměstnání (Merten, Wickarama, & Williams, 2008).

Ryabov (2018) ve své studii dochází k závěru, že vyšší hmotnostní status v dětství je přímo spojen s nižšími studijními výsledky v mladém dospělosti. Kromě váhového statusu

zahrnovala studie další nezávislé proměnné jako etnikum, generační status přistěhovalce, socioekonomický status rodiny aj.

3.1.2 Poznatky o dětech a dospívajících s nadváhou a obezitou a jejich akademické úspěšnosti

Dosud uváděné poznatky o spojení vzdělanostního statusu a obezity se převážně týkaly populace dospělých a adolescentů. V následujícím textu interpretujeme výsledky reprezentativních studií, vztahujících se přímo k prepubescenci, popř. k blízkým vývojovým obdobím. Je to z toho důvodu, že výzkumné cíle některých studií zahrnují více období.

K předškolnímu věku, mladšímu školnímu věku (nebo ke spodní hranici prepubescence) se vztahují výsledky výzkumu z roku 2006 (Datar & Sturm) v rámci studie The Early Childhood Longitudinal Study - Kindergarten Class (ECLS-K) z let 1988-89. Autoři zkoumali vztah mezi vývojem nadváhy a školními výsledky asi u 7000 dětí v USA při jejich vstupu do MŠ a na konci 3. třídy. Zaznamenávali údaje o mnoha osobních i rodinných údajích – věku, pohlaví, etniku, porodní váze, rodinném příjmu, vzdělání matky, způsobech interakcí mezi rodiči a dětmi, o běžné době sledování televize aj. Dále zkoumali výsledky dětí v matematicky a jazykově zaměřených testech. Zaznamenávali výpovědi učitelů o behaviorálních projevech dětí na Škále sociálních dovedností (Social Skills Rating Scale) a o přístupu k učení ze strany dětí nebo jejich rodin (omluvené i neomluvené absence, opakování třídy aj.).

Zjistili, že posun od normální váhy směrem k nadváze od doby docházky do MŠ a během prvních tříd na ZŠ vede u děvčat k nižším výsledkům v obou testových skórech.

Dívky, které v průběhu výzkumu nadváhu získávaly, vykazovaly zpočátku *externalizované obtíže* v chování (vzteky, hádání se, fyzické střety s ostatními dětmi, rušení hry ostatních dětí aj.) a rovněž u nich byly pozorovány horší přístupy k učení. Na konci výzkumu projevovaly spíše *internalizované obtíže* v chování (nízké sebevědomí, smutek, úzkost).

Dívky, které trpěly nadváhou po celou dobu výzkumu, projevovaly převážně *internalizované obtíže* v chování a neměly výrazné výkonové posuny v testech.

U chlapců bylo zjištěno slabší spojení mezi posunem váhy a výsledky ve škole. Chlapci, kteří trpěli nadváhou po celou dobu výzkumu, projevovali menší míru *externalizovaných obtíží* v chování.

Chlapci, kteří během doby výzkumu nadváhu získávali, měli rovněž méně *externalizovaných obtíží* v chování, ale *více absencí* ve škole.

Děti, které měly nadváhu po celou dobu výzkumu, měly *více absencí*. Děti, které nadváhu v průběhu výzkumu získaly, častěji opakovaly ročník.

Mladší školní a prepubescentní věk zahrnuje práce Veldwijka et al., (2012), týkající se skupiny dětí ve věku 8-12 let v celkovém počtu 4164 ve třech odlišných holandských městech. Autoři zkoumali souvislost mezi nadváhou a školní úspěšností dětí z hlediska tělesné hmotnosti. Za indikátory školního úspěchu byly považovány dva ukazatele – standardizovaný vzdělanostní test, který žáci na konci školního věku absolvovali a doporučení učitele, vztahující se ke studijním možnostem dětí na druhém stupni. Výška a váha dětí byla odborně změřena ve věku 8 a 12 let.

Původní výsledky, které ukazovaly nízké skóre v testu a nižší učitelovo hodnocení vůči dětem s nadváhou, se projevily jako nevýznamné po přizpůsobení proměnným „vzdělání rodičů“ (silný vliv), „vynechávání snídaní“ a „běžná doba sledování televize“.

Přímo s obdobím prepubescence souvisí výzkum Torrijos-Niña et al. (2014). Autoři u 893 žáků ve věku 9 až 11 let zjišťovali akademické výsledky (průměr známek získaných u několika základních předmětů), fyzickou zdatnost (kardio-respirační zdatnost, svalovou zdatnost a rychlost, hmotnost, výšku a rodičovské vzdělání).

Zjistili, že celkově byly *výsledky akademického úspěchu* pozitivně spojeny s *úrovní fyzické zdatnosti*. Chlapci s obezitou měli nižší akademické výsledky než chlapci s nadváhou a s normální hmotností. Autoři výsledky shrnují, že *akademický úspěch je spojen s vyšší úrovní kondice*. V tomto duchu formulují doporučení vůči školám. K podobnému výsledku o významu *fyzické zdatnosti* pro zlepšení *vzdělanostních výsledků* nebo *kognitivních funkcí dospívajících s nadváhou a obezitou* docházejí o pár let později také další autoři (Faufht et al., 2017; Martin et al., 2018; Vantieghem, Bautmans, Guchtenaere, Tanghe, & Provyn, 2018; Cadenas-Sanchez et al., 2020).

Carey, Singh, Brown, & Wilkinson (2015) ve výzkumu, který zahrnoval také děti prepubescentního věku, vycházeli z dat National Survey of Children's Health z let 2011-12. Z důvodu porozumění vztahům mezi obezitou a akademickým výkonem zkoumali autoři u 45 255 dětí a dospívajících ve věku 10 až 17 let vzdělávací výstupy (školní nepřítomnost, školní problémy, opakování ročníku a školní angažovanost), které byly modelovány logistickou regresí pro funkce BMI, celkového zdravotního stavu, využití zdravotní péče a řady sociodemografických proměnných.

Zjistili, že stav BMI byl významně spojen se všemi vzdělávacími výstupy, celkovým zdravotním stavem a využíváním zdravotní péče před i po úpravě proměnných, s výjimkou opakování ročníku. Pravděpodobnost problémů ve škole, opakování ročníku a nízké školní angažovanosti, které byly spojeny s obezitou, byla utlumena přidáním sociodemografických proměnných do modelu, zatímco přidání proměnných zdraví a zdravotní péče do modelu snížilo pravděpodobnost školní absence.

Dle Carey et al. (2015) studie poskytuje důkaz, že zvýšená tělesná hmotnost je u dětí spojena s horšími výsledky vzdělávání. Přestože autoři uznávají, že se jedná o průřezová data, doporučují, aby byla ve výše uvedené souvislosti věnována pozornost zdravotním a sociodemografickým faktorům. Z hlediska působení školní (zdravotní) prevence doporučují socio-strukturální přístup pro snížení obezity u dětí a zlepšení vzdělávacích výsledků.

Martin et al. (2017) na základě své analýzy 31 studií vztahy mezi obezitou a akademickým úspěchem spíše zpochybňují. Autoři dospěli k závěru, že výzkumy u mladších a preadolescentních dětí nenaznačují žádnou souvislost mezi obezitou a akademickým úspěchem. Domníváme se však, že výsledky některých prací (např. Carey et al., 2015; Datar & Sturm, 2006; Raine et al., 2018) jsou spíše v rozporu s tímto tvrzením.

Martin et al. (2017) dále uvádějí, že výjimkou jsou slabší výsledky v matematice u dospívajících dívek, potenciálně zprostředkovaných jak šikanou kvůli nadváze, tak i exekutivními kognitivními funkcemi. Je otázkou, co vše mohlo přispět k výsledkům o slabších výkonech v matematice právě u dívek. Lze se zamýšlet nad faktory genderu nebo sebepojetí (viz kapitola 2.2.1), ale i sociokulturními aj. vlivy (viz Black et al., 2015). Dle Martina et al. (2015) výsledky u ohniskových skupin dospívajících dívek s obezitou svědčily pro psychosociální potíže ve škole, zejména v hodinách tělesné výchovy. Dospívající děti vnímaly, že obezita nesouvisela přímo s akademickým úspěchem, ale s jejich přístupem ke škole. Autoři doporučují, aby intervence podporovaly psychosociální pohodu a kognitivní schopnosti spojené s akademickým úspěchem.

Cadenas-Sanchez et al. (2020) jsou jednou z posledních studií vztahující se k prepubescentním dětem s nadváhou/obezitou a případným asociacím s fyzickou zdatností, úrovní pohybových aktivit a akademickými výsledky. Výzkumu se zúčastnilo 106 dětí (ve věku $10,0 \pm 1,1$; 61 chlapců). Komponenty fitness byly hodnoceny pomocí terénních a laboratorních testů; fyzikální aktivita byla měřena pomocí akcelerometrie. Studie dle autorů přispěla tím, že naznačuje, že kromě kardiorepirační zdatnosti také další složky fitness (svalová síla a rychlost-pohyblivost) jsou pozitivně spojeny s akademickým úspěchem. Zdá se však, že tyto asociace jsou závislé na indexu tělesné hmotnosti a kardiorepirační kapacitě.

4 Copingové strategie u prepubescentních dětí s nadváhou a obezitou

Diskuse o vzdělanostních výsledcích a znevýhodnění dětí a dospělých s nadváhou/obezitou obrátily pozornost odborníků také k jimi užívaným strategiím zvládání náročných situací.

V kapitole se zaměříme na vymezení pojmů „předpojetí“ a „copingové strategie“. Podkapitola o strategiích zvládání náročných situací zdravými dětmi prepubescentního věku je úvodem pro stejně zaměřenou kapitolu v kontextu nadváhy/obezity.

Lze konstatovat, že problematika copingových strategií je v českých odborných publikacích poměrně často zpracovávána. Během teoretické přípravy jsme, mj., prostudovali zvládání u dospívajících zejména v příspěvcích Balaščíkové, Blatného a Kohoutka, (2004), Říčana a Janošové (2008), Baumgartnera a Zacharové, (2011) a v přímé souvislosti s problematikou školní úspěšnosti též Hanžlové a Macka (2009). V jiných souvislostech zvládání jsme čerpali z příspěvků Mareše (2001), Schraggeové a Roškové (2000), Blatného a Osecké (1998), Vítkové a Zábrodské (2014), Šolcové, Lukavského a Greemglass (2006).

4.1 Předpojetí spojená s nadváhou a obezitou

Předpojetí provází člověka všedními situacemi i těmi, které jsou hodnoceny jako náročné. Z hlediska intenzity vlivu jsou předsudky srovnávány s problémy, kterým čelí lidé s kognitivním nebo s fyzickým postižením.

Goffmann (1963) a na něj navazující odborníci stigma vymezují jako sociální konstrukci ovlivnitelnou více faktory. Identita stigmatizovaných osob je devalvovaná kvůli jedné nebo více charakteristikám, s možnými důsledky pro sociální a pracovní příležitosti (Dovidio, Major, & Crocker, 2000). Turan a kolegové (2019) užívají pro přítomnost více stigmatizovaných identit jedné osoby nebo skupiny osob pojem průnikové stigma („*intersectional stigma*“).

V další části textu budou uvedeny některé obecné principy vyrovnávání se se stigmaty a proměnné, ovlivňující výběr nebo způsob užívání copingových strategií u populace s obezitou.

4.1.1 Předsudky a proměnné, které ovlivňují zranitelnost vůči nim

Miller a Myers (1998) se věnovaly psychologickým principům, jimiž se lidé vyrovnávají se stigmatem obezity. Autorky zdůrazňují, že předsudky vedou k podceňování dovedností těchto lidí. Stigmatizovaní lidé obvykle počítají s předpojetími vůči nim a ve snaze jim čelit rozvíjejí různé schopnosti. Nedostatečná nebo nadměrná kompenzace má obvykle nežádoucí důsledky. Miller a Myers (1998), nazývají primární kompenzací případy, kdy stigmatizovaní lidé individuálně nebo skupinově jednají tak, aby diskriminaci omezili, odstranili nebo její důsledky napravili. Účelem sekundárních kompenzačních strategií je ochrana před psychicky devastujícími důsledky stigmatizace.

Ve vztahu k proměnným, které mohou ovlivnit zranitelnost vůči stigmatu, nejsou poznatky jednoznačné. *Tabulka 9* poskytuje přehled těchto proměnných. Je zřejmé, že v pojetí některých autorů dochází k prolínání s copingovými strategiemi.

Crandall & Cohen (1994) přidávají k vlivným faktorům také určité světonázorové přesvědčení o tom, že lidé dostávají co si svým nesprávným (např. výživovým) chováním zasloužili. V případě takto pojímané proměnné je patrná souvislost s vnímanou kontrolou stigmatu (tj. hmotnosti) a se strategií zvládnutím osobní atribucí (Degher & Hughes, 1999) nebo s tzv. jádrovými přesvědčeními.

Tabulka 9 Proměnné, podílející se na výběru copingových strategií a příklady jejich prolínání s nimi

<i>Proměnné, podílející se na volbě copingové strategie</i>	<i>Autor</i>	<i>Copingová strategie</i>	<i>Autor</i>
<i>Věk, dale situacní nebo chronicky působící stressor</i>	<i>Skinner, & Zimmer- Gembeck, 2016</i>		
<i>Gender</i>	<i>Himmelstein, & Puhl, 2019; Lyons et al., 1998</i>		
<i>Další proměnné, související s SES (např. vzdělání, etnikum aj.)</i>	<i>Tso, Rowland, Toumboutrou, & Guadagno, 2018</i>		
<i>Vnímaná schopnost regulovat své emoce jako proměnná – např. zmírnění negativní nálady</i>	<i>Catanzaro, & Greenwood, 1994</i>	<i>Regulace emocí, jako strategie zvládnání náročných situací</i>	<i>Himmelstein, & Puhl, 2019; Wong, 2015</i>
<i>Vnímaná možnost kontrolovat stigma, např. obezitu</i>	<i>Crandall, & Martinez, 1996</i>	<i>Hubnutí nebo bariatrická operace jako jedna ze strategií primární kompenzace</i>	<i>Miller, & Major, 2000</i>
<i>Vnímaná schopnost řešit problémy, jinak též self- efficacy</i>	<i>MacNair & Elliott, 1992</i>	<i>Copingové strategie zaměřené na přímé řešení problému</i>	<i>Eschenbeck et al, 2018</i>
<i>Osobnost – např. neurotická, s nízkou nebo vysokou sebeúctou...</i>	<i>Bolger, & Zuckerman, 1995; Leary, 1990</i>	<i>Osobní atribuce jako copingová strategie</i>	<i>Degher, & Hughes, 1999</i>
<i>Skupinová identita nebo příslušnost ke skupině jako proměnná</i>	<i>Major et al., 2000</i>	<i>Vyhledávání sociální opory jako copingová strategie</i>	<i>Eschenbeck et al, 2018</i>
<i>Přesvědčení (světonázor), že lidé dostávají to, co si zaslouží</i>	<i>Crandall, & Cohen, 1994</i>	<i>Strategie formou popírání odpovědnosti nebo poskytnutí společensky přijatelných důvodů</i>	<i>Degher, & Hughes, 1999</i>

Zdroj: Včelařová, Cakirpaloglu, 2019

4.1.2 Strategie zvládání, které užívají lidé v situacích předpojetí

U lidí, kteří čelí situacím předpojetí (tj. zatím ne jiným náročným životním situacím), byly zjištěny některé typické způsoby zvládání. *Tabulka 10* zobrazuje strategie, které užívají lidé v období pozdní adolescence a v dospělosti v konfrontaci s předpojetím. Vyjádříme se jen k některým z nich.

Nalézání alternativních cílů je typem primární kompenzace, když je původní cíl nedosažitelný. Miller & Myers (1998) upozorňují na nutnost současné deidentifikace stigmatizovaných, která se v případě dalšího zklamání může opakovat. Příkladem může být deidentifikace studenta, který kompenzuje sociální neúspěšnost výkonů v akademické oblasti.

Vyhýbání se patří k dimenzím, zahrnujícím více dílčích taktik: psychické odpojení, neúčast, neangažování se („disengagement“), devalvace a někdy i zatvrzení („accomodation“). Swim, Cohen, & Hyers, (1998) považují za společného jmenovatele únik z hrozící devalvace. Devalvace spočívá buď ve znevážení rizikových nebo v ocenění úspěšných oblastí. Jak dále uvidíme, Vandoninck & d'Haenens, (2015), v souvislosti s on-line strategiemi vysvětlují dimenzi Vyhýbání se ještě jinak. Swim a kolegové (1998) doporučují stigmatizovaným lidem před vstupem do ohrožujících situací zvážit rizika a v nutném případě některou ze strategií využít. Opačné stanovisko zaujímají Compas a kolegové (2017), kteří ve své metaanalýze, zahrnující 80 850 dospělých, zjistili, že strategie emocionálního potlačování, vyhýbání se a popírání jsou spojeny s vyššími úrovněmi symptomů psychopatologie. Je otázka, zda tyto odlišné postoje mohou být vysvětleny přítomností stigmatu.

Na strategii otevřené konfrontace se zaměřil Levy (1993). 23 dospělých s obezitou během sporů užívá jak verbální prosazování (hrozby aj.), tak i fyzickou agresi (nepříliš často). Respondenti argumentovali, že uplatnění práv a zpochybnění stigmatu je při zvládání předsudků nejúčinnější (nejde o doporučení autorky práce). Dále jsou uváděny také víra, humor „...řeknu ahoj a usměju se, aby na mě přestal zírat...“, dotek při rozhovoru, odmítnutí skrývat své tělo nebo se naopak zviditelnit, reagovat pozitivně na nepříjemné poznámky, ignorovat je aj. Millerová a kolegyně (1998) upozorňují na rozdíly mezi selháním z důvodu předpojetí a z důvodu slabého výkonu, protože trvale chybné atribuce by motivaci a výkonnost stigmatizovaných spíše poškozovaly.

Tabulka 10 Vyrovnávání se se stigmatem obezity (Miller, & Myers (1998); Puhl, & Brownell (2003))

<i>Copingová strategie</i>	<i>Podstata</i>	<i>Další klasifikace</i>	<i>Primární nebo sekundární kompenzace</i>	<i>Autor</i>
<i>Osobní atribuce</i>	<i>Způsob vysvětlení hmotnosti – může pomoci zlepšit sociální fungování (Levy, 1993)</i>	<i>-Zodpovědnost někoho jiného -Jiné společensky pochopitelné důvody (rozchod...)</i>	<i>Sekundární</i>	<i>Degher, & Hughes (1999)</i>
<i>Strategie k udržení pozitivního sebeobrazu</i>	<i>Positivní sebezprezentace jiných dimenzí osobnosti</i>	<i>Účast v dobrovolnictví...</i>	<i>Primární</i>	<i>Miller, & Myers (1998)</i>
<i>Nalezení alternativního cíle</i>	<i>Nahrazení původního a nedosaženého cíle jiným, někdy opakovaně</i>	<i>Zpravidla spojeno s deidentifikací</i>	<i>Primární</i>	<i>Miller, & Myers (1998)</i>
<i>Vyjednávání identity</i>	<i>-Negace identity -Popírání identity -Přátelství s nestigmatizovanými -Vylepšení identity</i>	<i>Formou morálního distancování se, rozšíření již existující identity o pozitivní aspekt...</i>	<i>První dva způsoby spíše sekundární kompenzace, poslední dva primární</i>	<i>Deaux, & Ethier, 1998</i>
<i>Potvrzení stereotypů (většinou negativních)</i>	<i>Stigmatizovaní lidé projevy svého chování potvrzují negativní předpojetí, která jim ostatní přisuzují</i>	<i>Motivací této +/- adaptace chování může být usnadnění sociální interakce</i>	<i>Sekundární</i>	<i>Snyder, & Haugen, 1995</i>
<i>Vyhýbání se, neangažovanost, psychické odpojení se...</i>	<i>Ochrana sebeúcty (vyhýbám se proto, aby mi sebeúcta zůstala...)</i>	<i>Také formou devalvace ohrožujících cílů a respektováním nadějných, nebo soustředěné vyhýbání se úvahám o vzhledu...</i>	<i>Primární i sekundární kompenzace</i>	<i>Swim, Cohen, & Hyers (1998); Major, & Schmader (1998)</i>
<i>Sociální aktivismus</i>	<i>Vzdělávat ostatní o svém stavu (např.), dle zkušeností některých autorů záleží na povaze stigma</i>	<i>Přínosný zejména v případech přesvědčení o nemožnosti stigma změnit</i>	<i>Primární i sekundární kompenzace</i>	<i>Deaux, & Ethier, 1998</i>
<i>Komunální zvládání</i>	<i>Několik jednotlivců sdílí a společně řeší své problémy</i>	<i>-Společná tvorba strategií v kontaktu se stresorem -Přesvědčení o efektivitě...</i>	<i>Primární i sekundární kompenzace</i>	<i>Lyons et al, 1998</i>
<i>Konfrontace</i>	<i>Znamená konfrontaci při střetu s příčinami a důsledky jiného chování</i>	<i>Různé formy verbálního prosazování, méně často i fyzického – dle respondentů je uplatnění práv nejlepší strategií při zvládání neobjektivních jedinců s předsudky</i>	<i>Primární i sekundární kompenzace</i>	<i>Levy, 1993</i>
<i>Sebeobrana</i>	<i>Možná nekonzistence sebevědomí stigmatizovaných při některé z těchto forem sebeobrany</i>	<i>-Negativní vazba je přiřazena předpojetím -Srovnání výkonu s dalšími stigmatizovanými -Negativní společenské stereotypy nahrazeny pozitivními atributy nadávky...</i>	<i>Primární i sekundární kompenzace</i>	<i>Crocker, & Major, 1989; Siegal et al., 1998</i>

Zdroj: Včelařová, Cakirpaloglu, 2019

4.2 Vymezení copingových strategií a jejich obecná charakteristika

Copingové strategie v dětství a v dospívání začaly být v zahraničí intenzivněji zkoumány po roce 1980. V současné době patří mezi nejuznávanější teoretická pojetí copingových strategií transakční model (Aldwin, 2007; Skinner & Zimmer-Gembeck, 2016), který je předpokládánou zralou formou u dospělé populace. V převažující shodě s ním, Lazarus & Folkman (1987) definují strategie zvládnání jako aktivní proces kognitivní a behaviorální adaptace vůči vnějším nebo vnitřním požadavkům, které jsou hodnoceny jako přesahující zdroje osoby. Funkcí copingu není jen obrana, ale i dosahování cílů a uskutečňování směn s prostředím.

Skinner & Zimmer-Gembeck (2016) zdůrazňují, že přes provázanost copingu s fyziologií stresu, temperamentem, pozorností aj. charakteristikami jde především o záležitost sociálních zkušeností. Většina metod, užívaných pro hodnocení copingových strategií u dětí a dospívajících, vychází z výzkumů dospělé populace. Z hlediska procesu změn copingových strategií nelze opomenout kognitivně behaviorální koncepty, které pracují s pojmy „jádrová přesvědčení“, „autoprogramy“ aj. Pojmy se vztahují ke způsobu myšlení, k prožívání a chování jedince a obsahují potenciál je modifikovat (Praško et al., 2003). V práci s jedinci nebo s rodinami s problémem obezity se konkrétně osvědčila metoda Motivačních rozhovorů (např. Bean, Jeffers, Tully, Thornton, & Mazzeo 2014). Cílem této nedirektivní metody je přenesení zodpovědnosti za změnu životního stylu a její trvalost na klienta. „Kruhový model změny“ je rozčleněn do několika na sebe navazujících fází (Soukup, 2014).

K centrálním dimenzím copingu, které zpravidla zahrnují více dílčích strategií, bývají řazeny hledání sociální opory, řešení problémů, vyhýbání se, odklonění pozornosti, emoční regulace a užívání elektronických médií (Eschenbeck, Schmid, Schröder, Wasserfall, & Kohlmann, 2018). Také v souvislosti s měřením copingových strategií a s jejich další klasifikací přetrvávají některé nejasnosti. Diskuse se vedou např. o tom, které strategie, v jakém kontextu a v jakém časovém horizontu lze považovat za adaptivní.

Věk mezi 6 až 12 lety je z hlediska rozvoje copingových strategií považován za velmi bohaté období (Skinner & Zimmer-Gembeck, 2016). Děti se učí skrývat, vyjadřovat nebo řešit protichůdné pocity a situace (vyhrát nebo být solidární, dát najevo nebo skrýt pocity, prozradit, co druhé děti dělají nebo nežalovat, poprat se nebo užít relační agresi), (Thorová, 2015; Vierhaus & Lohaus, 2009). Děti dokáží předvídat nepříjemné situace, někdy se jim vědomě vyhýbají, nebo si předem zajistí sociální oporu. Zejména ke konci tohoto období by

děti již měly disponovat systémy zvládnání, které většinu stresorů považují spíše za výzvu než za hrozbu. I přes pokračující decentraci však děti stále vyžadují konkrétní pravidla, protože složitější situace nedokáží vyhodnotit ze všech perspektiv (Thorová, 2015).

4.2.1 Současné studie strategií zvládnání u dětí a dospívajících s normální tělesnou hmotností

Domníváme se, že poznatky současných výzkumů copingových strategií u dětí a dospívajících s normální tělesnou hmotností jsou důležité, protože bez jejich znalosti nemůžeme usuzovat na odlišnosti srovnávané části populace. Z tohoto důvodu se nyní zaměříme na jejich výsledky. V níže uváděných studiích se budeme setkávat s dětmi prepubescentního věku a těch věkových skupin, na které se autoři studií zaměřili.

Wong (2015), u 53 šestiletých dětí (22 chlapců) uvádí preferenci strategií v pořadí (od nejvíce po nejméně užívané): Aktivní a přímé řešení problémů, Vyhledávání informací, Emoční a Sociální podporu. Zdravé děti volily nejméně často Pasivitu.

Genderové rozdíly ve strategiích zvládnání u 2941 slovenských dětí (1450 dívek; průměrný věk 9,7 let) nalezla Čanigová (2001). Autorka užila metodu the Childrens Coping Strategies Checklist (Ayers, Sandier, West, & Roosa, 1996). K hlavním strategiím chlapců tohoto patřily Pasivní strategie, např. Rezignace a strategie Rozptýlení (fyzické uvolňování pocitů aj.). U dívek převažovaly Aktivní řešení problémů, např. instrumentální strategie Vyhledávání opory.

Prevalenci copingových strategií v kontextu rodiny, školy a zdraví zjišťovali Rodríguez, Torres, Páezi, & Inglész (2016). Respondenty bylo 7058 psychicky zdravých španělských dětí (3434 dívek), mezi 8 až 13 lety. Copingové strategie byly zkoumány metodou, která je užívána ve španělských epidemiologických studiích.

Z výsledků lze uvést, že v rodinném a ve školním prostředí u dětí převažují strategie zaměřené na Aktivní a přímé řešení problému. V oblasti zdravotních a psychosomatických problémů volily děti nejčastěji Utajení problému, následované Pasivitou a Ponecháním si problému pro sebe. Autoři to vysvětlují bezradností dětí při řešení zdravotních problémů. Dle autorů bylo ve shodě s řadou dalších studií (bez ohledu na kontext) zjištěno, že Vyhýbání se a Pasivita byly nejméně užívané, zatímco Aktivní řešení a Emoční regulace byly voleny nejčastěji.

S přihlédnutím k vývojovým změnám a situačnímu kontextu copingových strategií realizovali výzkum Eschenbeck, Schmid, Schröder, Wasserfall, & Kohlmann (2018). Copingové strategie byly zkoumány prostřednictvím dotazníku the German Stress and

Coping Questionnaire for Children and Adolescents. Metoda vznikla v roce 2006 a dle autorů výzkumu jsou jejími tvůrci Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann a Klein-Heßling,

Počátečního hodnocení se zúčastnilo 917 dětí (50 % dívek, 43 % dětí s migračním zázemím) ve věku od 8 do 15 let. Z výsledků lze uvést, že děti a adolescenti obecně uváděli vyšší copingová skóre v sociálních situacích (typu dohadování s přítelem) než v akademických situacích (typu problémy s domácími úkoly). U průřezových a dlouhodobých údajů u nejmladších dětí (9 až 11 let) byl zjištěn zvláště silný nárůst copingové strategie Řešení problémů (v situacích akademického stresoru) a pokles copingové strategie Vyhýbání se (v situacích sociálního stresoru). Silný pokles vykazovala rovněž strategie Regulace emocí v souvislosti s hněvem. Autoři vyvozují, že z perspektivy rozvoje copingových strategií je věk 9 až 11 let důležitým obdobím.

Užívání jednotlivých copingových strategií se významně lišilo jen v závislosti na typu zkoumaného stresoru (akademický versus sociální), ale ne na genderu a na případném migračním zázemí dítěte.

Velmi podobné výsledky nalézají také Ben-Eliyahu & Kaplan (2015), kteří zkoumali proměny sociálních a akademických copingových strategií u 670 izraelských studentů ve věku od 8 do 14 let. Strategie copingu byly měřeny metodou Academic Coping Inventory. Dle autorů výzkumu vznikla metoda v roce 1984 a jejími tvůrci jsou Tero a Connel.

Z výsledků lze uvést, že pokles vnímané struktury akademického motivačního klimatu třídy byl provázen poklesem Pozitivních strategií v sociální oblasti (8 až 14 let) a souběžným nárůstem Projektivního copingu v sociální oblasti (8-14 let), dále poklesem Pozitivního copingu v akademické oblasti (13 až 14 let, do této doby pozitivní coping v akademické oblasti narůstal) se současným nárůstem Projektivního copingu v akademické oblasti (13 až 14 let). 7 % studentů (převážně chlapci) vykazovalo relativně stabilní úroveň různých copingových strategií v obou sledovaných oblastech, se značně zvýšenou úrovní Projektivního copingu. To autoři považovali spíše za znepokojivé a diskutovali o příčinách a možných důsledcích. Lze konstatovat, že v místním sociokulturním kontextu Ben-Eliyahu & Kaplan (2015), považují věk 14 až 15 let za kritické období pro studenty, kteří se připravují na přechod na střední školu. Z hlediska genderových rozdílů autoři zjistili vyšší tendenci k Projektivnímu copingu u chlapců a vyšší tendenci k užívání Pozitivního copingu u dívek.

Užíváním médií a jejich významem pro dospívající se věnovali Leiner, Argus-Calvo, Peinado, Keller, & Blunk (2014). Vandoninck & d'Haenens (2015) usilovali o určení typologií on-line copingových strategií u 2046 flanderských dětí s normální hmotností ve

věku 10 až 16 let. Děti ve věku 13 až 16 let byly sledovány ve dvou typech obsahových rizik (sexuální a šokující image) a ve čtyřech typech kontaktních rizik (on-line šikana, kontakt s neznámými, sexismus, osobní data a zneužití soukromí). U dětí ve věku 10 až 12 let byl sexismus vyloučen z etických důvodů. Při výzkumu byla užita kombinace již existujících škál copingových strategií pro děti a dospívající. Dle autorů výzkumu vznikla první z těchto škál v roce 2009 a jejím tvůrcem byl Maybery a kolegové. Druhá z těchto škál vznikla v roce 2011 a jejím tvůrcem byl Livingstone.

Autoři identifikovali různé typy obecných (cross-risk) a specifických copingových rizik a hledali podobnosti mezi nimi. V rovině obecných on-line strategií rozlišují dimenze „zabývat se“ versus „nezabývat se problémem“ a technická versus netechnická měřítka. K obecným copingovým rizikům byly na základě jejich analýzy řazeny Proaktivní coping, Komunikativní coping a Lhostejnost. Dále navrhli rozlišovat taktiky Vyhýbání se od pouze Pasivních odpovědí nebo od Lhostejnosti. Vyhýbání se bylo časté v případech kyberšikany a obsahových rizik. Dle autorů jsou již tyto vyvolávající situace signálem, že Vyhýbání se (v kontextu kyberšikany) je aktivní strategií a mělo by být odlišováno od Lhostejnosti, která dle nich zahrnuje několik subkategorií, jako jsou Zatvrzení v postoji, Submisi nebo Ospravedlnění.

Komunikativní strategie a strategie Vrstevnické opory v případě kyberšikany implikuje dle autorů vyšší úroveň zaangažování (požádat kamaráda, aby mě doprovodil na schůzku, hovořit osobně se šikanujícími nebo s přihlížejícími...). Komunikativní coping a Vyhledávání opory se zdají se překrývat - dítě se může obrátit na ostatní pro praktickou a emoční podporu. Prolínání položek „Odejít na chvíli z netu“ a „Promluvit si o tom s někým“ dle autorů také naznačují, že Vyhýbání se a Komunikativní strategie mohou být fázovány a kombinovány. Z hlediska užívání on-line strategií nalézají rozdíly u dětí různého věku a pohlaví.

Studie typologií on-line copingových strategií je poslední studií této části. Usilovali jsme o výběr reprezentativních současných výzkumů strategií zvládnutí u dětí a dospívajících s normální tělesnou hmotností, ale uvědomujeme si, že pozornost by si zasloužily i některé další studie, pro jejichž uvedení nemáme prostor (např. Capurso & Ragni, 2016).

4.2.2 Současné výzkumy copingových strategií u dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou

V následujícím textu se pokusíme o shrnutí výsledků převážně současných výzkumů copingových strategií, kterými děti a dospívající s nadváhou/obezitou (stejně jako jejich

zdraví vrstevníci) reagují na náročné životní situace. Vzhledem k tomu, že výzkumy copingových strategií u dětí a dospívajících s nadváhou/obezitou jsou poměrně vzácné, uvádíme i výsledky studií z období mladšího, staršího školního věku a pozdní adolescence.

Tso, Rowland, Toumbourou, & Guadagno (2018) pro účely metaanalýzy našli 23 studií s celkovým počtem 255 377 dětí ve věku od 4 do 17 let, zahrnující rozsáhlá geografická území a různé způsoby měření. Výsledky ukázaly, že děti a adolescenti s nadváhou a obezitou jsou fyzicky více agresivní než jejich vrstevníci s normální nebo podprůměrnou hmotností. Tento efekt se projevuje u chlapců i u dívek, u chlapců je mírně vyšší. Autoři považují za pravděpodobné, že k tomuto vztahu nějakým způsobem přispívají i další teoretické konstrukty (např. úzkost, užívání drog aj.), dle výsledků jej však nelze vysvětlit socioekonomickým statusem (dále SES).

Meier et al. (2010) analyzovali rozdíly u dětí a dospívajících (ve věku 8 až 14 let) v reakci na sociální stres. Diagnózu obezity určil lékař, respondenti udávali svou výšku, váhu, pohlaví a věk. 757 účastníků odpovědělo na German coping questionnaire. Kromě obecných strategií zvládání byly hodnoceny dvě další strategie s hmotností souvisejícím zvládáním. Adolescentní obézní dívky, které uváděly výšku a váhu realisticky, vykazovaly zvláště malou úroveň sociální oporu hledajícího chování.

Užití médií se obecně zvyšovalo s věkem, ale bylo zvláště vysoké u dospívajících obézních chlapců, kteří se hodnotili jako obézní. Konečně dívky obecně a obézní děti a adolescenti, kteří se hodnotili jako obézní nebo s nadváhou ukázali vyšší úroveň se stresem souvisejícího jídla. Pokud jde o zvládání, zdá se být nevýhodou pro obézní děti a dospívající, kteří se vidí jako obézní. Naproti tomu obézní děti a dospívající, kteří mají nerealisticky pozitivní sebehodnocení tak jejich hmotnostní strategie zvládání jsou podobné strategiím uváděným u dětí a dospívajících s normální hmotností. Předpokládá se, že pozitivní sebehodnocení těla hmotnost chrání zejména obézní dospívající od nečinnosti a sociální izolace. Zjištění jsou relevantní pro návrh intervencí k léčbě obezity.

Další studie zkoumá strategie zvládání v souvislosti s rodinným kontextem. Blanco et al. (2017) se zabývají rozdíly ve funkčnosti rodin z hlediska psychického zdraví matek, vyjadřování emocí a užívaných copingových strategií u 50 rodin dětí s obezitou ($BMI_{per} \geq 97$) a u 50 rodin dětí s normální tělesnou hmotností ($BMI_{per} < 85$). Poměr SES a pohlaví dětí obou skupin byly stejné. Způsoby užívaných copingových strategií byly hodnoceny metodou the Brief COPE. Dle autorů studie vznikla metoda v roce 1997 a jejím tvůrcem je Carver.

Výsledky ukázaly, že matky dětí s nadměrnou hmotností vykazovaly klinickou úroveň deprese, vyšší míru úzkosti a užívaly více maladaptivních strategií než matky druhé skupiny. Psychopatologie matek určovala BMI dítěte pomocí intenzivnějšího vyjadřování emocí a maladaptivních strategií (užíváním alkoholu, četností kritických komentářů...).

Vztahy mezi čtyřmi potencionálními zdroji vůči obezitě zaměřené viktimizace (přáteli, vrstevníky, rodinnými příslušníky a učiteli) v souvislosti s BMI, s copingovými strategiemi a s internalizovanými předpojetími obezity zkoumali Himmelstein & Puhl, (2019). Výzkumu se účastnilo 148 adolescentů ve věku 13 až 18 let (74 % mužů, 90,5 % bílé etnikum), z celkového počtu 459 dospívajících, kteří se přihlásili do tábora zaměřeného na snížení hmotnosti. Přibližná třetina účastníků měla buď zdravé BMI (častěji dívky), nebo nadváhu a obezitu, zbývající děti měly podprůměrnou hmotnost. 11 copingových strategií bylo odvozeno z odborné literatury.

U všech účastníků výzkumu (tj. nadváha, obezita, norma a podprůměrná hmotnost) se ukázalo, že nejčastějšími zdroji s váhou spojené viktimizace (dále jen VV) byli vrstevníci, následovaní přáteli, členy rodiny a učiteli. Všichni účastníci udávali velkou míru internalizace předpojetí a negativních emocí v okamžicích VV, děti s obezitou více v obou aspektech.

Ve srovnání s dětmi s normální hmotností adolescenti s nadváhou a obezitou udávali vysokou míru internalizace VV předpojetí a více škádlení ze strany vrstevníků, ale méně VV ze strany přátel nebo učitelů. Projevila se jediná funkce BMI v copingových strategiích mezi dětmi s obezitou a s normální hmotností, tj. že děti s normální hmotností budou reagovat na VV spíše předstíranými projevy lhostejnosti než negativními afekty.

Zájem o zvýšenou rodičovskou podporu při vyrovnávání se s VV považovala většina dospívajících za důležitou (a zatím většinou za nedostatečnou), nezávisle na tom, zda je členové jejich rodin škádlili nebo ne. Stejně tak považovali za důležité osvojit si praktické strategie, které by jim pomohly na šikanu ve škole reagovat.

Longitudinální studie autorů Puhl et al. (2017) potvrdila u 1774 adolescentů průměrného věku 14,7 spojení mezi VV od vrstevníků a členů rodiny a copingovou strategií jídlom coby způsobem vyrovnávání se se stresem o 15 let později. Metoda Coping Subscale of the Motivations to Eat Measure, jejímiž tvůrci (dle autorů studie) byli Jackson a kolegové, vznikla v roce 2003 a zjišťovala, jak často se účastníci stravují z důvodu deprese, pocitů neschopnosti aj.

Zkušenosti dívek s VV v době adolescence předpověděly nepříznivé copingové strategie v souvislosti s jejich stravováním o 15 let později, nezávisle na tom, zda k VV docházelo od

rodiny, vrstevníků nebo obou zdrojů. Tytéž zkušenosti chlapců s VV vyvolaly méně nepříznivé dopady.

Výzkum internalizačních a externalizačních symptomů coby copingové reakce na zjevnou, relační nebo reputační viktimizaci u 139 adolescentů s extrémní obezitou (79,9 % dívek, 66,2 % bílé etnikum, průměrný věk 16,9 let) a u 83 adolescentů s normální hmotností (81,9 % dívek, 54,2 % bílé etnikum, průměrný věk 16,1 let) realizovali Reiter-Purtill a kolegové (2017). Autoři si rovněž kladli otázku, jakou úlohu budou hrát ve výše uvedených vztazích Sebeúcta a Sociální opora, a to jak v sociální, tak i v akademické oblasti. Dle autorů výzkumu byla Sebeúcta hodnocena dle metody Profil sebepojetí adolescentů, jejíž autorkou je S. Harter. Metoda posuzuje sebeúctu prostřednictvím devíti jednotlivých domén, k nimž řadí i celkové sebehodnocení (školní kompetence, sociální kompetence, sportovní kompetence, fyzický vzhled, pracovní kompetence, romantické zkušenosti, přiměřenost vystupování, blízká přátelství). Sociální opora byla hodnocena Dotazníkem sociální opory dětí. Dle autorů studie jsou tvůrci metody Bogat, Chin, Sabbath, a Schwartz. Dotazník měří vnímání velikosti a kvality sítě sociální opory z perspektivy adolescenta. Velikost sítě byla získána součtem všech jednotlivců uvedených v seznamu a byl vypočítán průměr z jejich hodnocení spokojenosti s těmito vztahy.

Viktimizace dospívajících s extrémní obezitou se (překvapivě) nelišila od míry viktimizace u běžné dospívající populace. Podobně tomu bylo i s akademickou úspěšností těchto dospívajících. Přibližně 11 % všech účastníků s extrémní obezitou bylo vzděláváno doma.

Sebeúcta ve většině měření zprostředkovala důsledky viktimizace pro symptomy internalizace a externalizace. Autoři předpokládají, že tyto vztahy mohou být občas zprostředkovány jen Sebeúctou v konkrétní doméně, např. Sebeúctou ve vztahu ke školním kompetencím.

Výsledky pro reputační viktimizaci byly složitější. V modelu, zahrnujícím externalizační symptomy neexistoval významný účinek reputační viktimizace prostřednictvím Celkové sebeúcty, ale spíše významný přímý efekt řídící Sebeúcty. Adolescenti, kteří vnímali šíření pomluv vůči nim, projevovali výraznější externalizační symptomy bez ohledu na úroveň Celkové sebeúcty. Některými autory byli proto charakterizováni jako provokující oběti, kteří na negativní interakce zareagují spíše nepřátelskými atribucemi vůči ostatním, než vůči sobě.

Sociální opora působila jako ochrana proti výraznějším internalizačním symptomům a sníženým sociálním kompetencím v důsledku VV. Zdá se však, že Sociální opora se

málokdy projevila v okamžicích zjevné nebo na skupinové spolupráci postavené viktimizaci.

Vztahy mezi vnímanou VV, strategiemi Řešení problémů nebo Vyhýbání se a jejich úlohou při rozvoji depresivních symptomů u 484 německých adolescentů s obezitou ve věku 18 a více let zkoumali Spahlholz, Pabst, Heller, & Luck-Sikorski (2016). Copingové strategie byly hodnoceny prostřednictvím situačně-specifické verze the German Brief Cope. Vyhýbavé formy zvládání (například Popírání) částečně zprostředkovaly vztah mezi VV a depresivními symptomy, zatímco strategie zaměřené na Řešení problémů jen nevýznamně. Účastníci uváděli, že používají strategie Řešení problémů častěji než strategie Vyhýbání se, ale dle jejich zkušeností jsou při VV neúčinné. Z hlediska reakcí dospívajících na s hmotností spojenou viktimizaci nebyly zjištěny žádné genderové rozdíly.

5 Sebepojetí prepubescentních dětí a u dětí téhož věku s nadváhou a obezitou

Kapitolou o sebepojetí spějeme k závěru Teoretické části práce. Podobně jako v předešlých kapitolách i zde se nejdříve zaměříme na vymezení pojmu. V obecné rovině budou nastíněny vzájemné vztahy mezi vzdělávacími výsledky, copingovými strategiemi a sebepojetím. Dále se budeme věnovat vývoji sebepojetí od raného věku do prepubescence. Následující část bude shrnutím současného stavu poznání o sebepojetí prepubescentních dětí, včetně dětí téhož věku s nadváhou a obezitou.

Během teoretické přípravy k problematice sebepojetí jsme primárně vycházeli z publikací českých vědců (Balaščíková, Blatný, & Kohoutek, 2004; Friedlová et al., 2018; Krch, 2006; Konečná, Portešová, Budíková, & Koutková, 2007; Mikšík, 2002; Obereignerů et al., 2017; Orel, Obereignerů, Reiterová, Maluš, & Fac, 2015; Penzešová & Martinčková, 2018; Šolcová, 2006 aj.). Součástí této kapitoly jsou také výsledky zahraničních studií, které souvisí se sebepojetím a případně se vztahují se i k některým dalším aspektům této práce.

5.1 Vymezení pojmu sebepojetí

Příčinou mnoha psychických problémů a nemocí (pokud nemají biologické či organické pozadí) je narušená sebeúcta. Z hlediska vývoje člověka jde tedy o významnou složku psychiky (Röhr, 2018).

Obereignerů a kolegové (2017) nalézají více teoretických východisek definice sebepojetí: řadí k nim fenomenologickou podstatu sebepojetí, upozorňují na globální a specifické komponenty sebepojetí, na jeho relativní stabilitu, na jeho hodnotící i popisnou komponentu, na různou expresi sebepojetí v dílčích vývojových etapách a na pojetí sebepojetí coby činitele organizace chování a motivace. Teoretická východiska následně rozvádí.

Vágnerová (2000) vymezuje sebepojetí jako hodnocení sebe sama a postoj k sobě samému. Zdůrazňuje vliv sebepojetí na anticipaci potenciálních úspěchů/neúspěchů a tím i na chování jedince v těchto situacích. Podobně Vymětal (2003) konstatuje souvislost mezi vnímáním hodnocení ze strany sociálního okolí a následným chováním vůči lidem.

Fraňková vymezuje pojem self-koncepce jako vnímání sebe sama a reflektuje, že v odborné literatuře jsou ve stejném významu užívány výrazy self-identita, self-image, self-

esteem, body image. V současné době převažuje multidimenzionální pojetí pojmu self-koncepce, které zahrnuje více domén (Fraňková, in Pařízková, & Lisá, 2007, 175-189).

Také Orel a kolegové (2015) upozorňují na komplexnost a širokou provázanost sebepojetí s dalšími dimenzemi a parametry osobnosti. Zdá se proto logické, že některé studie prokázaly souvislost mezi nízkou sebeúctou (v celkové nebo dílčích oblastech) a úzkostí, depresí nebo zvyšujícím se antisociálním chováním (Röhr, 2018; Sowisho & Orth, 2013).

5.1.1 Sebepojetí, akademická úspěšnost a copingové strategie v prepubescenci

Vyspělejší kognitivní dovednosti a častější zpětné vazby ze strany okolí umožňují dětem ve věku 10 - 12 let lépe hodnotit jejich výkony (Harter, 2012). Berk (2018) řadí k jedné z *dílčích složek celkového sebepojetí* dětí ve věku 6 až 11 let *sebepojetí v akademické oblasti*. Úroveň sebepojetí v *akademické oblasti* určuje, zda a jaké školní předměty považují děti za důležité nebo užitečné, zda se v nich pokusí o úspěch, zda v tomto směru uspějí a zaměří stejně i volbu své profese. Z výše uvedeného vyplývá propojení mezi sebepojetím, copingovými strategiemi a vzdělávacími výsledky.

Děti s vysokou akademickou úspěšností mají sklon v případě neúspěchu hledat informace o tom, jak zlepšit své výsledky (vlastní aktivitou, úsilím). Děti s nízkou akademickou úspěšností se spíše zaměřují na získání pozitivního (a vyhýbání se negativnímu) hodnocení schopností (Dweck & Molden, 2013; Mertin & Krejčová, 2016).

Z hlediska akademické úspěšnosti bývá uváděno vyšší sebevědomí u dívek v jazykových předmětech a u chlapců v matematice. Kurtz-Costes et al., (2008) zjistili, že tomu tak je i v případě sebepojetí dívek a chlapců se stejnou úrovní znalostí v těchto předmětech. Dívky tohoto věku převyšují chlapce v dimenzi sebepojetí blízkého přátelství a společenského přijetí.

Thomaes et al. (2008) na základě svých studií zjistili, že nejlepším způsobem, jak podpořit pozitivní a stabilní sebevědomí, je vedení dětí k usilování o hodnotné a smysluplné cíle.

5.1.2 Vývoj sebepojetí do věku prepubescence

Vývoj sebepojetí, sebehodnocení (např. v oblasti mravnosti aj.) je proces komplexní povahy, který je závislý na sociálních, psychických i tělesných (neuroanatomických) činitelích (Cakirpaloglu, 2009). V následujícím textu stručně shrneme současné poznatky o vývoji sebepojetí včetně věku prepubescence.

Rané zkušenosti mají na vývoj sebeúcty formativní vliv. V raném a předškolním věku hrají v rozvoji sebeúcty velký význam (pozitivní/negativní) vnitřní programy a dogmata, kterým se děti (převážně v rodině) naučí (Včelařová & Cakirpaloglu, 2018; Röhr, 2018).

Röhr (2013) se v souvislosti se sebepojetím věnuje rodinným mýtům, které mohou k „naprogramování“ dětí více či méně vhodně přispívat. Děti raného věku mají přirozenou tendenci se jak s rodiči, tak s jimi předkládanými normami/mýty identifikovat. Vedou-li mýty nebo naprogramování k problémům v jejich životě, může být pro ně velmi obtížné původní způsob myšlení překonat. Extrémně sebedestruktivní programy jsou obvykle následkem negativních dětských zkušeností a ve vzájemné kombinaci mohou vést k bludným kruhům v pozdějším věku.

Skutečnost, že většina dětí předškolního věku má obvykle vysoké sebepojetí, svědčí o vřelé akceptaci těchto dětí v jejich rodinách. Obvykle vysoké sebepojetí předškolních dětí je rovněž důsledkem zatím nižších nároků a méně přísných postojů vůči nim (Berk, 2018). Důsledky různých výchovných stylů pro sebepojetí prepubescentních dětí byly zmíněny v kapitole 2.4. (Donnellan et al., 2005; Thomaes et al., 2008).

Období mezi 6. - 11. rokem života přináší schopnost *rekurzivního myšlení*, která vede k přesnějšímu „čtení“ signálů ostatních a k možnosti takto internalizovat jejich očekávání. Během tohoto procesu dochází k utváření „ideálního já“, které děti používají k hodnocení svého „skutečného já“. Velký rozdíl mezi oběma konstrukty může vést k podkopání sebepojetí (Berk, 2018).

Děti školního věku jsou hodnoceny větším počtem vrstevníků a dostávají informace o tom, jak dobře si ve srovnání s nimi vedou (celkově nebo jen v některých oblastech), (Berk, 2018; Thorová, 2015). Čím jsou děti starší, tím je pro ně hodnocení vrstevníků důležitější a to i přes skutečnost, že vliv rodičů a některých dalších dospělých v této době přetrvává (Berk, 2018). Sebeúcty dětí školního věku odráží přesněji realitu, je jemnější a diferencovanější (Berk, 2018; Harter, 2012; Wigfield et al., 1997).

Mění se charakter sebepojetí je rovněž produktem kognitivních schopností (Harter, 2012). K významnému rozvoji sebepojetí dochází zejména mezi 8 a 11 lety, kdy děti při

sebehodnocení přechází od popisu konkrétního chování v situacích k obecným vlastnostem (Berk, 2018; Gunnar & Sroufe, 1991). Začínají se popisovat a srovnávat s vrstevníky z hlediska psychologických zvláštností, uvažují o příčinách svých silných a slabých stránek. Při hodnocení svých výkonů začínají rozlišovat mezi schopnostmi, snahou a vnějšími faktory, například štěstím (Berk, 2018). Od středního dětství se individuální rozdíly v sebeúctě stávají stabilnější (Trzesniewski, Donnellan, & Robins, 2003).

Berk (2018) rozlišuje čtyři dílčí domény, které tvoří podstatnou část celkového sebepojetí euroamerické dětské populace ve věku 6 až 11 let: akademickou úspěšnost, sociální kompetence, tělesné kompetence a fyzický vzhled.

Oblast *akademické úspěšnosti* dále člení na jazykové, matematické schopnosti/dovednosti a schopnosti/dovednosti dalších předmětů. V oblasti *sociálních kompetencí* jsou hodnoceny z hlediska vztahů s vrstevníky a s rodiči. *Tělesné kompetence* jsou hodnoceny z hlediska kompetencí ve venkovních a jiných sportech. Další oblastí je oblast vnímání vlastní *fyzické atraktivity*. V rámci těchto dílčích kategorií jsou rozpracovány subkategorie, které se s postupujícím věkem dále diferencují.

Sebevědomí ovlivňují také genderově-stereotypní očekávání (Berk, 2018). Okolo 11 let se dívky cítí méně sebevědomě než chlapci ohledně svého fyzického vzhledu a sportovních dovedností (Berk, 2018). V podobném kontextu také Langmeier & Krejčířová, (2006) a Thorová (2015) popisují výkyvy celkového sebepojetí v souvislosti s tělesnou proměnou dětí ve věku 11 až 12 let.

Orel et al. (2015) zjistili u skupiny českých dětí ve věku 9-10 let, tedy na počátku období prepubescence, signifikantní rozdíl celkového skóre sebepojetí mezi pohlavími (Dotazník sebepojetí dětí a dolescentů PHCSCS-2). Jednalo se o prvotní výsledky výzkumu, kterého se účastnilo celkem 4901 dětí a dospívajících ve věku 9 až 21 let.

Penzešová & Martinčková (2018) u 434 respondentů pozdní adolescence z hlediska kritérií Škály objektivizovaného vnímání těla, Dotazníku Body image, Rosenbergovy škály a BMI indexu zjistily, že body image zprostředkuje vztahy mezi studem za vlastní tělo a sebehodnocením. Slabý přímý vztah mezi studem za vlastní tělo a BMI byl u dívek. Dívky v období střední a pozdní adolescence vykazovaly vyšší stud za vlastní tělo než chlapci. Chlapci měli vyšší sebehodnocení a pozitivnější body image než ženy. Autorky své výsledky shrnují, že pocity studu za vlastní tělo patří k důležitým faktorům sebehodnocení v adolescenci.

V jedné ze starších odborných publikací je uvedeno, že vnímaný fyzický vzhled koreluje u mladých lidí s celkovým sebepojetím silněji než jakákoli jiná doména sebeúcty (O'Dea,

2012). Důraz na vzhled, který je považován za atraktivní (médiá, vrstevníci, společnost), má zásadní význam pro celkovou spokojenost mladých lidí se sebou samými. Již jsme uvedli, že podobné přesvědčení zastává také Röhr (2018). Dle tohoto autora je kromě fyzického vzhledu z hlediska utváření sebepojetí důležitá také přítomnost pozitivních/negativních vnitřních programů a nutnost být přijímán ze strany rodičů. K rituálu dospívání současně patří potřeba se přít se svými rodiči (Röhr, 2018).

Orel (2016) v rozsáhlejší a na předchozí výzkum (Orel et al., 2015) navazující studii sebepojetí u 8111 českých dětí a dospívajících ve věku 9 až 21 let našel tyto hlavní výsledky:

Z hlediska vývojových křivek Celkového skóre a většiny subškál Sebeпоjetí dle dotazníku Pierris-Harris-2 se u všech dětí a dospívajících prokázaly zcela minimální časové změny. Podobně tomu bylo i s rozdíly mezi pohlavími.

Prokazatelné rozdíly mezi dívkami a chlapci byly v subškále Přizpůsobivost (více dívky) a Nepodléhání úzkosti (více chlapci). V případě posledně zmíněné subškály se rozdíly mezi pohlavími v průběhu věku respondentů ještě zvyšovaly.

V souhrnném komentáři autor konstatuje, že s přihlédnutím k průměrnému skóre a směrodatné odchylce všech dílčích subškál vykazují tyto vysokou míru stability v čase, tj. rozdíly mezi jednotlivými věkovými skupinami byly nevýznamné. Podobně viz např. (Trzesniewski et al., 2003). Rozdíly mezi dívkami a chlapci byly sice významné, ale malé. V designu výše zmíněného výzkumu se jako významné proměnné neprojevíly ani pořadí sourozenců a bydliště ve vesnici či městě (Orel, 2016).

5.2 Sebeпоjetí dětí s nadváhou a obezitou

Zahraniční studie (zejména klinické), přinášely doklady o přímé asociaci mezi sebepojetím a dětskou obezitou (Strauss, 2000). Poměrně mnoho studií přineslo výsledky o poškození celkové (globální) úrovně sebepojetí u dětí a dospívajících s obezitou (Erermis et al., 2004; Goldfield et al., 2010; Latzer & Stein, 2013). Některé studie zjistily stejnou nebo normální úroveň sebepojetí mezi dětmi s obezitou a bez obezity (Mendelson & White, 1982; Wadden, Foster, Brownell, & Finley, 1984). Také dle Hilla (2017) bylo spojení mezi sebevědomím a obezitou vyhodnoceno jako slabé.

Ve vztahu k populaci dětí s nadváhou a obezitou si vědci často kladou otázku, v jakých dimenzích či komponentách sebepojetí se mohou projevovat rozdíly při srovnání s populací s normální hmotností.

Poměrně velká část studií se shoduje na tom, že obézní děti a adolescenti mají horší představu o svém tělesném schématu a nižší sebehodnocení ve srovnání s dětmi s normální hmotností. Horší hodnocení vlastní postavy ve srovnání se štíhlými dívkami lze pozorovat již u pětiletých obézních dívek (Fraňková & Chudobová, 2000; Fraňková, 2006). Fraňková (in Pařízková, & Lisá, 2007, pp. 175-189) nebo také Sarkar, Swain, Mukherjee, & Shukla (2010) uvádí, že horší hodnocení vlastní postavy má vážnější důsledky zejména pro adolescentky s nadváhou. U chlapců je někdy otylost ze strany mužských vrstevníků také kritizována, ale někdy je spojována se silou. Vztahy mezi sebepojetím versus copingové strategie versus akademická úspěšnost u adolescentů s extrémní obezitou jsme se zabývali v kapitole 4.2.2.

Věk prepubescence zahrnují výzkumy dětí sa dospívajících s nadváhou a obezitou, které jsou v následující části textu.

Murray, Dordevic, & Bonham (2017) zkoumali ve svém systematickém přehledu dopad vícekomponentních intervencí v oblasti řízení hmotnosti na sebevědomí adolescentů s nadváhou a obezitou ve věku 10 až 19 let. Metaanalýzy neprokázaly žádnou významnou změnu v sebeúctě, i když se index tělesné hmotnosti po intervenci snížil. Autoři výsledek vysvětlují tím, že ztráta hmotnosti sama o sobě nestačí ke zlepšení sebevědomí: příčinou slabého sebepojetí lidí s obezitou je nežádoucí body image.

K podobnému výsledku dospěli Lowry, Sallinen, & Janicke (2007): ztráta tělesné hmotnosti a související změny tělesného vzhledu nemusí nutně vést ke zlepšení sebevědomí. Nízkou souvislost mezi snížením váhy a globálním sebepojetím vysvětlují tak, že změny v dimenzi tělesného sebepojetí se objevují rychleji než změny globálního sebepojetí. To by dle jejich názoru mohlo vysvětlit nízké spojení mezi snížením váhy a změnou globálního sebepojetí v některých metaanalýzách. Autoři považují za důležité zařadit oblast fyzického sebepojetí k cílům intervencí v oblasti řízení hmotnosti.

K poznatkům v těchto vztazích přispěli dále Fulkerson, Strauss, Neumark-Sztainer, Story, & Boutelle (2007) zjistili, že s hmotností spojené škádlení v rodině bylo negativně spojené se sebepojetím dospívajících s nadváhou, zatímco rodinné sdílení (vřelost) byla se sebepojetím spojená pozitivně.

Nowicka et al. (2009) u 107 dětí s morbidní obezitou ve věku 8 až 19 let zjišťovali sebevědomí psychologickým testem se subškálami fyzické vlastnosti, nadání a dovednosti, psychická pohoda, vztahy s rodinou a vztahy s ostatními. Celková úroveň i dílčí subškály sebevědomí se s věkem u obou pohlaví snižovaly a ve vyšším věku byly pod normální

úrovni. Dívky měly významně nižší sebevědomí na celkové úrovni sebevědomí a ve dvou subškálách (fyzické vlastnosti a psychologická pohoda).

Ortega et al. (2015) docházejí k podobným závěrům. Výzkum proběhl u dospívajících lidí v počtu 292, průměrného věku $13,05 \pm 0,97$ let. Ve srovnání s chlapeckými protějšky měly dívky nižší úroveň sebeúcty. Dospívající se zdravou hmotností měly statisticky vyšší skóre sebeúcty než studenti s nadváhou a tito měli mírně vyšší skóre než dospívající s obezitou. Mezi vnímanou a požadovanou siluetou postavy existovala pozitivní korelace a negativní korelace mezi BMI a sebeúctou.

Williams, Bustamante, Waller, & Davis (2019) k výše uvedenému námětu doplňují, že některé aktivity jako cvičení, hry s vrstevníky a s dospělými a umělecké aktivity mohou mít příznivé vlivy na sebevědomí dětí s obezitou díky faktorům jako jsou kontakty a pozornost dospělých, behaviorální struktura akcí, kontakty s vrstevníky aj. Výzkum byl realizován u 175 dětí více etnických skupin (61 % dívek, věk $9,7 \pm 0,9$ roku, 73 % s obezitou).

Bacchini, Licenziati, & Affuso et al. (2017) zkoumali vztahy mezi BMI-z-skóre, mezi celkovou úrovní sebepojetí a tělesnou, atletickou a sociální subškálou a vrstevnickou viktimizací. Respondenty bylo 815 ambulantních dětí z celé Itálie, průměrného věku 10,91 let.

V prvním modelu vrstevnická viktimizace zprostředkovala vztahy mezi BMI-z-skóre a sebepojetím, zatímco v alternativním modelu sebepojetí zprostředkovalo vztahy mezi vrstevnickou viktimizací a BMI-z-skóre.

Interakční analýzy odhalily, že sociální kompetence zmírňují vztah mezi BMI-z-skóre a vrstevnickou viktimizací a vrstevnická viktimizace zmírňuje vztah mezi BMI-z-skóre a fyzickým vzhledem. Autoři shrnují, že vyšší úrovně BMI-z-skóre jsou rizikovým faktorem vrstevnické viktimizace a slabšího sebepojetí. Pokud je vyšší BMI-z-skóre spojeno s negativním sebepojetím, riziko viktimizace vzrůstá.

Shrnutí výsledků uvedených v jednotlivých kapitolách bude součástí závěrečné diskuse.

6 Školské, zdravotní a sociální instituce z hlediska jejich služeb pro rodiny a děti s nadváhou a obezitou

Výchova ke zdravému životnímu stylu od časného dětství je jednou z neúčinnějších strategií v boji proti nadváze, obezitě a nemocem s nimi souvisejícími. To představuje souhrn celé řady činitelů.

6. 1 Preventivní programy, realizované ve spolupráci Světové zdravotnické organizace s našimi institucemi

Z celosvětové perspektivy mají pozitivní dopad intervenční preventivní programy Světové zdravotnické organizace, jejichž cílem je vytvořit zdraví podporující prostředí (Fialová, 2009). Světová zdravotnická organizace ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ČR (dále jen MZ ČR) a s Ministerstvem školství ČR (dále jen MŠMT ČR) společně podporují aktivity, jejichž cílem je zvrácení nepříznivých trendů z hlediska prevalence nadváhy a obezity. Většina iniciativ WHO je cílena na děti školního věku. Náplň programů je podobná, souhrnně jsou označovány jako Školy podporující zdraví (Health Promoting Schools, dále jen ŠPZ, dříve Zdravá škola), (Havlinová, et al., 2006; Nejedlá et al., 2015). Zdravý životní styl je tak podporován prostřednictvím programů Zdraví 2020, HBSC 2018, Škola podporující zdraví, Zdravá školní jídelna aj. Kromě prevence nadváhy a obezity jsou programy zaměřeny i na další aspekty, které se zdravím dětí a dospívajících souvisejí.

Program ŠPZ je na školách v ČR realizován od roku 1991. Školy různých stupňů, které jsou do projektu zapojeny, jsou součástí tzv. Národní sítě škol podporujících zdraví. Účel ŠPZ je ve shodě s Minimálními preventivními programy (viz dále).

V běžném životě škol zapojení do programu ŠPZ znamená, že všechny školní aktivity (včetně vyučovacího kurikula aj. společenských, kulturních nebo společenských akcí) pedagogičtí i jiní pracovníci školy promýšlejí a organizují z perspektivy pozitivních (tj. protektivních a zdraví podporujících) i negativních (tj. rizikových a zdraví ohrožujících) důsledků.

Kunešová (2012) kladně ocenila výsledky preventivních programů typu ŠPZ, které se týkaly také diet a pohybových aktivit dětí ve škole a významně souvisely s nižším průměrným BMI sedmiletých dětí ve srovnání se školami, které žádné projekty neorganizovaly.

6. 2 Vybraná nařízení současné legislativy se vztahem k systému základního vzdělávání v ČR

Organizace základního vzdělávání spadá v naší zemi pod MŠMT ČR a je právně ustanovena *Školským zákonem č. 561/2004, novelou č. 82/2015 Sb., v aktuálním znění*. MŠMT ČR vypracovává *Národní program vzdělávání*, na který navazují *Rámcové vzdělávací programy* pro jednotlivé stupně a obory vzdělávání (MŠMT, 2001). Nezbytnou součástí většiny aktivit, které jsou vykonávány ve školství, zdravotnictví a sociálních službách, je *Zákon o zpracování a ochraně osobních údajů – č. 101/2000 Sb., nyní č. 110/2019 Sb., v aktuálním znění*. Zákon zahrnuje také ustanovení General Data Protection regulation (GDPR), která jsou v naší zemi respektována od 25.5.2018.

Z hlediska předškolního vzdělávání je poměrně velkou změnou, že od 1. ledna 2017 bylo zavedeno povinné vzdělávání pro děti, které na počátku školního roku dosáhnou 5 let.

Obsahem vyhlášky *č. 72/2005 Sb., nyní č. 197/2016 Sb., v aktuálním znění*, jsou ustanovení o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních.

Vyhláška *č. 27/2016 Sb., v aktuálním znění*, určuje vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. S primární prevencí zde souvisí zejména oblast sociálního znevýhodnění. Vyhláška byla v souvislosti s prováděním asistentských služeb dne 1.1.2020 aktualizována.

Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění současných předpisů, stanovuje pozici metodika prevence v pedagogicko-psychologické poradně. V prováděcím předpise, tedy ve vyhlášce *č. 317/2005 Sb., o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariérním systému pedagogických pracovníků, ve znění současných předpisů*, jsou definovány nezbytné kvalifikační předpoklady pro výkon specializované činnosti školního metodika prevence.

Dalším důležitým prováděcím předpisem je Nařízení vlády *č. 75/2005 Sb., nyní č. 197/2016 Sb., o stanovení rozsahu přímé vyučovací, přímé výchovné, přímé speciálně pedagogické a přímé pedagogicko-psychologické činnosti pedagogických pracovníků, ve znění současných předpisů*.

Zákon č. 109/2002 Sb., o zařízeních ústavní výchovy, ochranné výchovy aj., ve znění současných předpisů, upravuje oblast preventivně výchovné péče v těchto institucích. Zákon se vztahuje i k preventivně-výchovné funkci středisek výchovné péče (MŠMT ČR, 2019).

6. 2. 1 Primární prevence rizikového chování - kontext s nadváhou a obezitou u dětí a dospívajících

Primární prevence rizikového chování patří ke stěžejním výchovným a osvětovým úkolům škol a školských zařízení (MŠMT ČR, 2019).

Miovský (2015, 28) *pojem rizikové chování vymezuje jako „takové chování, v jehož důsledku dochází k prokazatelnému nárůstu zdravotních, sociálních, výchovných a dalších rizik pro jedince nebo pro společnost“.*

Pojem primární prevence rizikového chování definuje Miovský (2015, 28) jako „jakýkoli typ výchovných, vzdělávacích, zdravotních, sociálních či jiných intervencí směřujících k předcházení výskytu rizikového chování, zamezujících jeho další progresi, zmírňujících již existující formy a projevy rizikového chování nebo pomáhajících řešit jeho důsledky.“

K formám *rizikového chování* jsou řazena také *spektra poruch příjmu potravy*, která s nadváhou a obezitou souvisí spíše sekundárně: s nárůstem obezity u dětí je v dětské populaci zjišťováno daleko více případů poruch příjmu potravy s premorbidní obezitou. Vážné zdravotní důsledky dětské nadváhy a obezity jsou zdokumentovány v *kapitolách 1.3.2 a 1.3.3.*

Vzhledem k často dokladované viktimizaci dětí s nadváhou a obezitou lze také *šikanu a kyberšikanu* považovat za formy rizikového chování, kterými může být tato část dětské populace znevýhodněna nebo se v nich může angažovat (např. během sebeobrany).

Podobně jsou některými výzkumy zmiňovány časté absence ve škole nebo užívání návykových látek, které se vztahují také k dětem s nadváhou a obezitou.

„Z evaluace Národní strategie primární prevence rizikového chování na období 2013-2018 vyplývá, že školy řeší velmi často problematiku záškoláctví a s ním spojené omlouvání zameškaných hodin, jelikož někteří pediatři odmítají vydat žákům potvrzení o nepřítomnosti ve vyučování z důvodu nemoci“ (MŠMT ČR, 2019, 22).

Cíková (2016) vysvětluje další pojmy, které souvisí s primární prevencí rizikového chování. Podstatou *nespecifické prevence* je zahrnutí veškerých volnočasových aktivit, které vedou ke zdravému životnímu stylu. *Všeobecná specifická primární prevence* je zaměřena na aktivity, jejichž cílem je předcházet nebo omezovat výskyt jednotlivých rizikových projevů chování a vztahuje se na všechny děti ve školských zařízeních. *Selektivní prevence* působí vůči užší skupince dětí a mladistvých, u nichž je výskyt rizikového chování pravděpodobný.

Indikovaná prevence se zaměřuje na ty děti a dospívající, u nichž již bylo rizikové chování potvrzeno. Nedílnou součástí indikované prevence je vyhodnocení problémů jedince z hlediska rizikového chování. Tato úroveň prevence již vyžaduje např. speciálně-pedagogické, psychologické aj. vzdělání pro práci preventisty a umožňuje jak individuální, tak i skupinovou práci s dětmi a dospívajícími (MŠMT ČR, 2019).

6. 2. 2 Primární prevence v systému základního vzdělávání

Školský zákon č. 561/2004 Sb., v novele č. 82/2015 Sb., v aktuálním znění, upravuje také oblast primární prevence rizikového chování ve školách a školských zařízeních, včetně předcházení vzniku rizikového chování (zejména § 29). Do školského zákona byly v roce 2017 doplněny § 22a a § 22b, které upravují práva a povinnosti pedagogických pracovníků. Doplněním § 31 byl sjednocen postup v případě zvláště závažných porušení povinností stanovených zákonem. Nová právní úprava by měla vést k větší ochraně žáků i pedagogických pracovníků.

Oddělení institucionální výchovy a prevence na MŠMT ČR koordinuje aktivity v oblasti primární prevence. V sestupné hierarchii spolupracuje toto oddělení s krajskými školskými koordinátory prevence, s metodiky prevence v pedagogicko-psychologických poradnách, s řediteli ZŠ a školských zařízení, se školními metodiky prevence, s třídními učiteli. Na základních školách v rámci školních poradenských pracovišť spolupracují obvykle výchovný poradce, metodik prevence, školní psycholog, školní speciální pedagog a kariérní poradce.

Standardní činnosti (metodické, koordinační, informační a poradenské) školního metodika prevence jsou vymezeny vyhláškou č. 72/2005 Sb., nyní č. 197/2016 Sb., v aktuálním znění, o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. Vyhláška (kromě jiného) ukládá školám povinnost zpracování a realizace *Preventivního programu školy*, který koresponduje se *Školním vzdělávacím programem*, (ŠVP). ŠVP vychází z příslušného rámcového vzdělávacího programu, případně je přílohou osnov a učebních plánů škol a školských zařízení.

Změnou, která se vztahuje k systému prevence je zákon č. 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, ve znění současných předpisů. Konzumace alkoholických nápojů a užívání tabákových výrobků ve vnějších i vnitřních prostorách všech typů škol a školských zařízení je zakázána. V § 18 odst. 1 písm. f) zákona č. 65/2017 Sb., ve znění současných předpisů, je dále stanoven zákaz vstupu a zdržování se ve školách a

školských zařízeních osobě, která je zjevně pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky. Tato právní úprava se mimo jiné zabývá i testováním dětí - žáků na přítomnost těchto látek. Pedagogický pracovník není definován jako osoba, která by tyto testy mohla vykonávat (MŠMT ČR, 2019).

V souvislosti s obecným zaměřením primární prevence považujeme za vhodné zmínit Vyhlášku č. 74/2005 Sb., v aktuálním znění, která se vztahuje k oblasti zájmového vzdělávání. Oblast by měla směřovat k prevenci rizikového chování formou vhodně zvolených zájmových aktivit u dětí a dospívajících.

Důležitá je spolupráce s dalšími institucemi jak ve školství (např. Odbory školství, mládeže a sportu, Pedagogicko-psychologické poradny aj.), tak i s dalšími institucemi, které se podílí na realizaci primární prevence (Česká školní inspekce, různé státní instituce, Střediska výchovné péče, Krajská hygienická stanice, Policie ČR, Probační a mediační služba, Orgán sociálně-právní ochrany dětí, dále jen OSPOD aj.).

Přes dlouholetou tradici primární prevence v ČR se v praxi stále nedaří zcela sjednotit a realizovat mezioborovou praxi. Zdokonalení tohoto systému patří k hlavním úkolům (MŠMT ČR, 2019).

6.3 Zdravotní péče o děti a dospívající s nadváhou a obezitou

Zdravotní péče v naší zemi je organizována Ministerstvem zdravotnictví ČR. V rámci koordinace primární prevence se MZ ČR zabývá např. prevencí zdravotních škod v důsledku užívání návykových látek.

MZ ČR koordinuje program Zdraví 2020 a na něj navazující Národní strategii ochrany a podpory zdraví, prevenci nemocí aj. Dále pak koordinuje Strategii reformy psychiatrické péče, a to zejména oblasti adiktologické péče, poruch příjmu potravy a poruch chování v návaznosti na poruchy péče o duševní zdraví. Mezi další spolupracující subjekty patří Státní zdravotní ústav v Praze, zdravotní ústavy, krajské hygienické stanice, odborné společnosti atd. Státní zdravotní ústav je rovněž koordinátorem programu „Škola podporující zdraví“ (MŠMT ČR, 2019).

Praktičtí lékaři jsou zpravidla jedním z prvních odborných kontaktů při sledování zdraví dětí s nadváhou a obezitou. Vyhláška MZ ČR ze dne 17. prosince 2009, v aktuálním znění, ukládá praktickým dětským lékařům povinnost provádět pravidelná měření základních tělesných charakteristik dětí a dospívajících při povinných preventivních prohlídkách a následně je zhodnotit dle růstových grafů (Vignerová, in Marinov et al., 2012, 88-89). Náplň

pravidelných preventivních prohlídek dětí a mládeže byla upřesněna Vyhláškou MZ ČR 70/2012 Sb. ze dne 29. 2. 2012, v aktuálním znění.

Léčba obezity u dětí a dospívajících může být ve srovnání s dospělými obtížnější, protože nesprávně vedená dieta vede k úbytku svalové hmoty a obsahu vody v organismu (Pařízková et al., in Pařízková, & Lisá, 2007, 193-213). Dětská obezitologie, která je realizovaná na specializovaných klinikách, využívá také hormonální a farmakologické přístupy (Pařízková, in Kunešová et al., 2012, 53-58). U preadolescentních dětí s morbidní obezitou bývá v některých případech rovněž realizována chirurgická intervence. Zkušenosti však ukazují, že následně je vhodné pokračovat v terapiích, které navozují nebo pomáhají udržet změnu životního stylu (Aldhoon-Hainerová, 2009; Pařízková, in Kunešová et al., 2016, 53-58).

Je vhodné zmínit, že psychologická terapie (kognitivně behaviorální, rodinná aj.) je volena dle aktuálních problémů a priority potřeb u konkrétního dítěte (např. snižování hmotnosti versus problémy se spolužáky apod.). Terapie jsou zpravidla realizovány dětským klinickým psychologem (viz zákon č. 96/2004 o nelékařských zdravotnických povoláních) nebo dětským psychiatrem.

Rodinám s dětmi s nadváhou a obezitou lze také doporučit návštěvy rodinných kurzů snižování nadváhy, které jsou pořádány společnostmi STOB (www.istob.cz), nebo účast v dalších léčebně preventivních aktivitách (např. www.hravezijzdrave.cz, www.vyzivadeti.cz), (Lisá, Kytarová, Stožický, Procházka, & Vignerová, 2008).

6.4 Oblast sociální péče

Sociální služby jsou v naší zemi řízeny Ministerstvem práce a sociálních věcí ČR. Sociální služby jsou poskytovány v souladu se *Zákonem o sociálních službách č. 108/2006 Sb.*, v aktuálním znění.

Stejně jako byla dokladována souvislost mezi podvýživou dítěte a zanedbáváním péče o ně, byly nalezeny podobné případy i v případě dětí normální tělesnou hmotností nebo s morbidní obezitou (Včelařová & Bendová, 2012). Autorka práce se ztotožňuje s názory odborníků (Abigail et al., 2010; Friedman, 2015, viz kapitola 3.1.2), kteří upozorňují na škodlivá předpojetí v této problematice.

Lze konstatovat, že sociální služby poskytují v nutných situacích pomoc všem dětem a jejich rodinám nezávisle na tělesné hmotnosti (OSPOD, zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc, služby neziskových organizací aj.).

VÝZKUMNÁ ČÁST

7 Realizace rešerše

Formulaci výzkumných cílů a návrhu projektu předcházely rešerše odborných publikací. Výzkum v této disertační práci souvisí s několika vzájemně propojenými oblastmi psychického a tělesného vývoje dětí v období prepubescence. Tato skutečnost byla důvodem toho, že také zaměření rešerší bylo odlišné, popř. byly jednotlivé oblasti při vyhledávání spojovány společnými jmenovateli (nadváha/obezita, prepubescence aj.). Při vymezení vztahů mezi hledanými oblastmi jsme užívali tzv. booleovských operátorů: AND, OR, NOT (Fabián, 2009).

V případě této práce se nejednalo pouze o úvodní retrospektivní rešerši, ale také o další souběžné rešerše, které probíhaly během celé doby doktorandského studia. Retrospektivní rešerše byly realizovány v rozsahu posledních desíti let. Při vyhledávání informací jsme užívali více druhů rešeršních strategií, např. strategii širšího pojmu aj. (Fabián, 2009).

V případě každé oblasti jsme nejdříve pátrali v českých odborných (recenzovaných nebo impaktovaných) časopisech. Jednalo se především o časopisy *Československá psychologie*, *E-psychologie*, *e-Pedagogium*, *Pedagogika*, *Studia paedagogica*, *Psychologie a její kontexty*, *Psychologie pro praxi*. Některá periodika byla dostupná přímo na pracovišti autorky práce (např. časopis *Československá psychologie*) a bylo tedy možné ruční vyhledávání, v jiných případech bylo užíváno služby „vyhledávání“ na webových stránkách jednotlivých časopisů aj. Zejména při rešerších zahraničních zdrojů jsme využívali databáze nebo citační rejstříky *Web of Science*, *Scopus* aj. Pozornost jsme věnovali také hodnotě *impact factoru* časopisu, který je spojován s vysokou odbornou prestiží.

Při výběru teoreticky nebo empiricky zaměřených studií se autorka práce řídila doporučeními, souvisejícími s tzv. upřednostňovanými položkami při realizaci systematických review „Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses“ (např. *BMJ*, 2015).

Sucharew a Macaluso (2019) doporučují věnovat pozornost při výběru a zpracovávání studií těmto bodům:

- Formulaci výzkumných otázek, jejichž definice by měla být jasná a obvykle by měly mít širší zaměření
- Strategie vyhledávání relevantních studií by měla být důkladná a měla by zahrnovat více způsobů vyhledávání (nejen elektronické databáze, ale i manuální vyhledávání aj.)
- Proces výběru studií může zahrnovat více kritérií pro zařazení nebo vyloučení studie (charakteristika výzkumného souboru, způsob statistické analýzy aj.); kritéria se mohou v průběhu teoretické přípravy měnit. V některých případech nejsou vhodné kvalitativní studie.
- Proces mapování dat a vytváření přehledu o nich souvisí s dokumenty pro jejich záznam, viz např. *Tabulka 11* na konci této kapitoly. Součástí celého procesu jsou také konzultace.

Tabulka 11 zobrazuje způsob mapování dat ve studiích zaměřených na copingové strategie

Autor	Rok	Zaměření studie	Výzkumný soubor	Metody	Zjištění
Rodríguez, Torres, Páezi, & Inglész	2016	Prevalence copingových strategií v kontextu rodiny, školy a zdraví	7058 španělských dětí (3434 dívek), 8-13 let	Metoda copingových strategií pro účely epidemiologických studií	v rodinném a ve školním prostředí převažují Aktivní a přímé řešení problému. V oblasti zdravotních problémů Utajení problému a Pasivita
Eschenbeck, Schmid, Schröder, Wasserfall, & Kohlmann	2018	Vývojové změny a situační kontext copingových strategií	917 dětí (50 % dívek, 43 % dětí s migračním zázemím), 8-15 let	the German Stress and Coping Questionnaire for Children and Adolescents	V 9 až 11 letech nárůst Řešení problémů a pokles Vyhýbání se, úbytek regulace emocí souvisejících se hněvem...

8 Výzkumný problém a cíle

Výzkumný problém se zabývá vztahy mezi vzdělávací úspěšností, sebepojetím a zvládáním náročných životních situací v kontextu tělesné hmotnosti. Zajímalo nás, zda zdraví méně příznivá a s vyšším BMI spjatá pásma tělesné hmotnosti (tj. nadváha a obezita) jsou spojena s určitou podobou vzdělávacích výsledků, sebepojetí a jakou úlohu v těchto vztazích hrají zvnitřněné (internalizované) negativní sebepojetí a některé další proměnné.

Závěry o těchto vztazích jsme formulovali na základě vyhodnocení odpovědí dětí ve standardizovaných i nestandardizovaných metodách, které jsme ve výzkumu užili.

Výzkum se ve výše uvedeném kontextu bude zabývat nadváhou/obezitou, kterou jsme na základě měření tělesných charakteristik zjistili u dětí běžných základních škol. Lze předpokládat, že jde o běžnou dětskou nadváhu/obezitu, která vzniká na polygenním podkladě jako „*typické civilizační onemocnění rozvinutých světových ekonomik*“ (Marinov & Zemková, in Marinov, & Pastucha et al. 2012, 14).

V počátečních fázích výzkumu pracujeme s dětmi všech hmotnostních kategorií. Vyhodnocování většiny výsledků výzkumu se však již vztahuje jen k dětem s normální tělesnou hmotností, s nadváhou a obezitou. Tento postup vyplývá z výzkumných cílů, které níže uvádíme.

Základním výzkumným cílem je zjistit souvislosti BMI (normální tělesná hmotnost, nadváha, obezita) se vzdělávacími výsledky, s celkovým skóre i s dílčími škálami Váňova inteligenčního testu, s celkovým skóre i s dílčími subškálami dotazníku Sebeпоjetí Piers-Harris 2 a se Zvládáním náročných situací u dětí prepubescentního věku. Výše uvedené vztahy budou zkoumány odděleně i ve vzájemných souvislostech.

Dílčí cíle výzkumu:

První dílčí cíl: Zjistit souvislosti mezi sledovanými sociodemografickými proměnnými a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Vymezení sociodemografických proměnných viz kapitola 8.1.4.

Druhý dílčí cíl: Zjistit souvislosti mezi vzdělávací úspěšností a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Vymezení proměnných, které souhrnně nazýváme vzdělávací úspěšnost viz kapitola 8.1.4.

Třetí dílčí cíl: Zjistit souvislosti mezi výsledky celkového skóre i dílčích škál *Váňova inteligenčního testu* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Ověřit, že obvykle dobrá korelace *Váňova inteligenčního testu* se vzdělávacími výsledky dětí se projeví nezávisle na nadváze/obezitě.

Čtvrtý dílčí cíl: Zjistit souvislosti mezi výsledky celkového skóre i dílčích subškál dotazníku *Sebepojetí dětí a adolescentů Piers – Harris 2* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí.

Pátý dílčí cíl: Popsat výsledky dotazníku *Zvládání náročných situací* u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí normální tělesnou hmotností.

Šestý dílčí cíl: Zjistit těsnost vztahů mezi subškálami *Zvnitřněné negativní sebepojetí, Aktuální konflikty nebo tlak na dítě v rodině, Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě, Pozice mezi vrstevníky, a Celkovým prospěchem, Celkovým skóre Sebepojetí a aktivními strategiemi Zvládání* u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí s normální tělesnou hmotností.

Teoretická část práce přinášela výsledky podobně zaměřených studií u dětí s nadváhou a obezitou. Vzhledem k tomu, že poznatky publikovaných výzkumů nejsou zcela jednotné, *sekundárním cílem* našeho výzkumu bylo přispět k odborné diskusi výsledky u českých prepubescentních dětí.

8.1 Metodologie výzkumu

Kapitola je věnována popisu výzkumného projektu, včetně jeho dílčích částí. Výzkum lze řadit ke kvantitativním typům. Formulace hlavních a dílčích výzkumných cílů naznačují, že zde nacházíme vztahové i popisné cíle. Kapitola dále přináší informace o respektování etických aspektů výzkumu, o výběru respondentů a o užitých standardizovaných i nestandardizovaných metodách.

8.1.1 Etické aspekty výzkumu

Před realizací výzkumu jsme oslovili vedení Státního ústavu zdraví v Praze, konkrétně MUDr. M. Nejedlou, kterou jsme s naším výzkumným záměrem seznámili a poprosili ji o

podporu našeho výzkumu na těch Základních školách, které byly angažovány v projektu Škola podporující zdraví (Nejedlá, 2015). Podpora ze strany Státního zdravotního ústavu v Praze nám velmi pomohla při získávání souhlasu ředitelů/ředitelky těchto ZŠ s realizací výzkumu na jejich škole.

Společné schůzky s řediteli ZŠ byly realizovány prostřednictvím vedoucích odborů magistrátů tří regionů Zlínského kraje. Z podnětu těchto vedoucích jsme ředitelům/ředitelkám ZŠ rozesílali prostřednictvím e-mailu dopis s informacemi o výzkumu, Informovaný souhlas pro rodiče dětí 5. tříd a Informační zprávu pro rodiče a žáky o výzkumu na ZŠ, která byla umístěna na webových stránkách školy. Zákonným zástupcům byla v případě předem projeveného zájmu nabídnuta možnost konzultace výsledků.

Nyní jsme přistoupili k mechanickému losování jednotlivých Základních škol tří zlínských regionů. Po vylosování konkrétní školy jsme se s ředitelem/ředitelkou dané ZŠ telefonicky spojili. V případě souhlasu s realizací výzkumu probíhala další komunikace s třídní učitelkou. Na některých ZŠ byla před realizací výzkumu ještě domluvena schůzka s rodiči dětí, kde autorka výzkumného projektu odpovídala na všechny (s výzkumem související) dotazy rodičů.

V jednotlivých 5. třídách, v nichž byl výzkum realizován, byly přítomny pouze ty děti, jejichž rodiče s výzkumem souhlasili. Ostatní děti byly během realizace výzkumu v jiné třídě.

Výzkum byl realizován v souladu se Zákonem o zpracování a ochraně osobních údajů, jehož podoba byla před 25. květnem 2018 definována *Zákonem č. 101/2000 Sb.*, nyní se jedná o *Zákon č. 110/2019 Sb.*, v aktuálním znění. Na záznamových arších, které děti vyplňovaly, byly pouze číselné kódy účastníků. Tímto způsobem byla zajištěna jejich anonymita.

Diskuse o etice Informovaného souhlasu u dětí tohoto věku (např. Weiss, 2011), v jejichž případě za děti podepisují Informovaný souhlas rodiče nebo jiní zástupci, nás vedly k respektování přání těch dětí, které nám otevřeně vyjádřily svou neochotu účastnit se výzkumu. Také tyto děti byly během výzkumu ve vedlejší třídě.

Během celého výzkumu a zejména v okamžicích, kdy jsme prováděli měření tělesných parametrů – tj. výšky, hmotnosti a obvodu břicha, byli přítomni pedagogičtí zaměstnanci školy. Respektovali jsme rovněž přání dětí absolvovat měření buď přímo ve třídě, nebo v oddělené místnosti.

Děti byly počátkem výzkumu seznámeny s jeho účelem a ujistěny o tom, že jim nehrozí žádný postih v případě, že si s nějakým úkolem neporadí a nezvládnou jej. Současně jsme je požádali o snahu podat co nejlepší výkon, protože jinak by výzkum ztratil svůj smysl.

S etickými principy souvisí také uvádění všech publikačních zdrojů, na něž bylo odkazováno v textu práce, do závěrečného Seznamu literatury. Autorka práce toto pravidlo respektovala.

8.1.2 Výběr respondentů

Základní soubor tohoto výzkumu tvoří děti - žáci 5. tříd tří regionů Zlínského kraje.

Vzhledem k tomu, že náš výzkum byl realizován ve školním roce 2017/18, zjišťovali jsme, jaké byly počty pátých tříd a jejich žáků v ČR a ve Zlínském kraji právě v tomto období (MŠMT, 2018). Údaje uvádíme v *Tabulce 12*.

Tabulka 12 Počty 5. tříd a jejich žáků v ČR a ve Zlínském kraji v roce 2017/18

	Zlínský kraj	Česká republika
Počty žáků	5 854	110 606
Z toho žáci spec. tříd	113	3 019
Počty tříd	288	5 218
Z toho speciální třídy	13	349

Zdroj: MŠMT (2018): Statistické ročenky školství

Z hlediska kritérií výzkumu nebyly do výběru škol zahrnuty ZŠ Montessori, ZŠ se speciálními třídami, dále také Scio ZŠ, ZŠ pro děti se závažným smyslovým, somatickým nebo kognitivním postižením. Výběrem jsme se dostali v celkovém souhrnu k počtu 182 ZŠ. Každé této ZŠ jsme přidělili jedno číslo a volili je na základě mechanického losování. Při tomto *náhodném prostém výběru* jsme postupovali dle Chrásky (2007).

Dvě vylosované školy účast ve výzkumu odmítly. Na některých ZŠ k realizaci výzkumu nedošlo z důvodu nenalezení vzájemně vyhovujícího termínu výzkumu.

Realizaci výzkumu předcházela realizace předvýzkumu počátkem roku 2018. V rámci předvýzkumu jsme získali data od 67 žáků dvou pátých tříd ZŠ. Na základě předvýzkumu došlo k úpravě Informací pro rodiče na webové stránky ZŠ, Informovaného souhlasu a Sociodemografického dotazníku. Do původně navrhované verze Dotazníku zvládání náročných životních situací jsme zamýšleli dát také položky vztahující se ke zdraví a

k subjektivně vnímané tělesné zdatnosti (Rodríguez et al., 2016, Thorová, 2015). Jak se však během předvýzkumu ukázalo, nebylo to možné z časových i jiných důvodů.

Na základě předvýzkumu jsme se pokusili o odhad potřebného rozsahu výběru v případě metrických dat dle Chrásky (2007, 24):

$$n = \frac{t_{\alpha}^2 s^2}{\Delta^2}$$

kde t_{α} je koeficient pro zvolenou spolehlivost α (při běžně požadované spolehlivosti 95% jsme dosadili hodnotu 1,96), s je směrodatná odchylka a Δ je tzv. požadovaná přesnost (přípustná absolutní chyba), kterou jsme stanovili na $\pm 0,3$ bodu.

Směrodatnou odchylku jsme získali na základě hodnot BMI indexů u 67 respondentů předvýzkumu: $s = 3,64$ (zaokrouhлено). Výslednou hodnotu 565 (zaokrouhлено) lze považovat za odpovídající potřebnému rozsahu výběru.

Po předvýzkumu byl v období od března 2018 do 21.9.2018 realizován výzkum, který proběhl ve 29 třídách ZŠ tří zlínských regionů.

8.1.3 Výzkumný soubor

Chceme-li popisovat statistický soubor, jedna z prvních otázek, která nás bude zajímat, je, kolik pozorování jsme učinili nebo kolika respondentům jsme administrovali nějaký test, jehož výsledky budeme nyní zkoumat. Tento ukazatel se nazývá rozsah souboru a obvykle se značí písmenem n (Dostál, 2016/17).

V kapitole 8.1.2 jsme popsali, jakým způsobem jsme vyhledávali respondenty našeho výzkumu, tj. žáky běžných pátých tříd ZŠ. Získali jsme soubor o rozsahu $n = 557$ dětí, (269 chlapců, tj. 48 %). Ve vztahu k věku všech respondentů dále uvádíme průměr, směrodatnou odchylku a_j . ($M = 11,26$; $SD = 0,45$; $Min = 10,08$; $Max = 12,17$).

V následujícím textu vidíme *Tabulky 12 – 14*, které přinášejí informace o složení dětí ve výzkumu z hlediska hmotnostních kategorií BMI. V některých těchto přehledových analýzách přihlížíme také k pohlaví dětí.

Tabulka 13 na další straně zobrazuje rozložení hodnot BMI u celého souboru dětí. Hodnocení dětí podle přiřazení jejich BMI (nebo hmotnosti k výšce) do percentilových pásem jsme převzali od Zemkové (in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 101).

Tabulka 13 Rozložení hodnot BMI u všech 557 dětí - žáků pátých tříd (2018)

Všechny děti	n	BMI percentil	Průměr BMI	SD	Minimální hodnota	Maximální hodnota
Nízká hmotnost	24	1 - 3	13,88	0,49	12,7	14,7
Hubené	41	4 - 9	14,75	0,29	14,1	15,3
Normální hmot.	319	10 - 75	17,05	1,2	15	20,2
Robust/nadváha	84	76 – 89	20,42	0,76	18,6	22,2
Nadváha	61	90 - 96	23,12	1,23	21,1	26,4
Obezita	28	97 a více	27,37	2,52	24,7	38,1
Všechny děti	557	1 - 97 a	18,43	3,37	12,7	38,1

Zdroj: vlastní

Tabulka 14 přináší informace o souboru dívek – žákyň pátých tříd z hlediska rozložení pásem BMI. Podobně jako v *Tabulkách 12 a 14* i zde je zjevné, že extrémních hodnot BMI dosahuje spíše nižší počet respondentek.

Tabulka 14 Rozložení hodnot BMI u dívek - žákyň pátých tříd (2018)

Dívky	n	BMI percentil	Průměr BMI	SD	Minimální hodnota	Maximální hodnota
Nízká hmotnost	10	1 - 3	13,89	0,34	13,3	14,4
Hubené	26	4 - 9	14,7	0,32	14,1	15,3
Normální hmot.	180	10 - 75	17,09	1,28	15	20,2
Robust/nadváha	38	76 – 89	20,66	0,72	19,4	22
Nadváha	21	90 - 96	23,86	1,31	21,9	26,4
Obezita	13	97 a více	27,72	1,39	26	29,8
Všechny dívky	288	1 - 97 a	18,21	3,32	13,3	29,8

Zdroj: Vlastní

Tabulka 15 na další straně přináší přehled o chlapcích - žácích páté třídy ZŠ, kteří se výzkumu zúčastnili. Také v případě *Tabulky 15* je účelem informace o počtu chlapců, kteří z hlediska tělesné hmotnosti splňují kritéria dílčích pásem.

Tabulka 15 Rozložení hodnot BMI u chlapců - žáků pátých tříd (2018)

Chlapci	n	BMI percentil	Průměr BMI	SD	Minimální hodnota	Maximální hodnota
Nízká hmotnost	14	1 - 3	13,87	0,57	12,7	14,7
Hubení	15	4 - 9	14,79	0,21	14,3	15,1
Normální hmot.	139	10 - 75	17,01	1,08	15,1	19,5
Robust/nadváha	46	76 – 89	20,18	0,68	18,6	21,8
Nadváha	40	90 - 96	22,72	1	21,1	25
Obezita	15	97 a více	27,07	3,17	24,7	38,1
Všechny dívky	269	1 - 97 a	18,69	3,41	12,7	38,1

Zdroj: vlastní

8.1.4 Metody získávání dat

Prezentovaný výzkum spadá do kvantitativního přístupu. Dle Kerlingera (1972) jde v případě kvantitativního výzkumu o systematické, kontrolované a kritické zkoumání hypotetických výroků o předpokládaných vztazích mezi přirozenými jevy.

Ve výzkumu budou analyzovány přesně definované proměnné, jejichž sběr byl realizován prostřednictvím standardizovaných i nestandardizovaných metod.

K *sociodemografickým údajům*, které jsme zjišťovali, patřily informace o věku a pohlaví dítěte, o přítomnosti obou nebo jen jednoho rodiče v rodině, o tom, zda jsou zaměstnaní oba, jeden nebo žádný rodič a informace o vzdělání otce a matky. Informace o povolání otce a matky měly spíše kontrolní charakter ve vztahu ke vzdělání rodičů. Dále jsme zde zařadili informace o způsobu stravování dítěte ve škole. Údaje o počtu sourozenců a o počtu osob (sourozenců), s nímž dítě sdílí pokoj, souvisí jak s obecně zjišťovanými parametry SES tak i s podmínkami vzdělávání.

Autorka práce vytvořila dotazník *Sociodemografických údajů* (viz *Příloha 1*). K nepřímému způsobu dotazování v případě získávání citlivých dat jsme byli vedeni jak českými publikacemi (Svoboda et al., 2015), tak i některými zahraničními studiemi prepubescentních dětí s nadváhou a obezitou (Taylor et al., 2005).

Měření tělesných charakteristik dětí prováděla vždy jen autorka této práce a bylo realizováno dle doporučení odborných publikací (Aldhoon-Hainerová, 2009). U všech dětí byla změřena tělesná výška a obvod břicha, byla zvážena tělesná hmotnost.

Dle Zemkové (2016) by měřené dítě mělo být bez obuvi, stát vzpřímeně, paty i špičky nohou mají být u sebe. Paty, hýždě a lopatky se dotýkají stěny, týl hlavy jen vyjímečně. Hlava nesmí být skloněna ani zakloněna. Optimální je opakované měření každého dítěte, přičemž mezi jednotlivými měřeními se má dítě projít, protáhnout nebo udělat dřepy. Z naměřených hodnot je vypočítán průměr. Postup jsme se snažili dodržovat a všechna opakovaná měření jsme uváděli do tabulky dat.

Tělesná hmotnost byla zvážena jen jednou. Na základě odborného doporučení jsme od zvážené tělesné hmotnosti odečítali hmotnost kusů oblečení s výjimkou spodního prádla (odhadovaná hmotnost 1 kusu oblečení = 0,1 kg).

K nezbytnému materiálnímu vybavení patřily dva přístroje s přesností měření 0,1: přenosný výškoměr (HR 001) a váha (Tanica BC 587). Hodnoty dětských BMI percentilů byly vypočítány s ohledem na pohlaví, věk, výšku a váhu. Obvod břicha má ve své podstatě kontrolní funkci při posouzení toho, zda jde o nadváhu/obezitu nebo jen o vypracovanější svalstvo apod.

Studie o *specifických vzdělávacích výsledcích populace s nadváhou/obezitou* (viz kapitoly 3.1.1 a 3.1.2) vedly k zaměření výzkumu stejným směrem. Z hlediska obecného posouzení vzdělávacích výsledků žáků/žákyně páté třídy jsme považovali za reprezentativní průměr *Celkového prospěchu* a známky v předmětech *Matematika* a *Český jazyk*. Z hlediska signalizace potenciálních výchovných problémů nebo problémů se sociálním přizpůsobením jsme předpokládali souvislost se známkou z *Chování*.

Se zdravotními nebo s výchovnými problémy, popř. se znevýhodněními v sociální oblasti může souviset také *míra absence* žáků/žákyně ve škole. Údaj o počtu hodin absence ve škole na posledním vysvědčení se tedy rovněž stal součástí sbíraných dat v tomto výzkumu.

Důležité bylo získat všechny výše uvedené údaje způsobem, který by *nenarušil anonymitu žáků/žákyně*. Toho jsme docílili pomocí dvou tabulek: první tabulka znázorňovala běžné uspořádání lavic během výuky. Každému místu v lavici byl přidělen číselný kód, který se shodoval s číselným kódem složky se záznamovými archy každého konkrétního dítěte ve třídě. Třídní učitel si před výzkumem do této tabulky ke každému číselnému kódu zapsal jméno dítěte, které v lavici sedělo. Do druhé tabulky napsal ke kódu každého žáka/žákyně (již bez uvedení jeho jména a příjmení) údaje o počtu hodin školní absence, o známkách z *Chování*, z *Matematiky*, z *Českého jazyka* a *Celkový průměr prospěchu* na posledním vysvědčení. Třídní učitel nám po vyplnění odevzdal jen tabulku s kódy dětí (tj. bez jmen a příjmení) a s vyplněnými údaji.

Autorka práce navrhla *dotazník Zvládání náročných situací (Příloha 2)*. Při konstrukci dotazníku autorka přihlížela ke skutečnosti, že většina žáků pátých tříd stojí teprve na počátku období, kdy více využívají představivosti, abstraktního myšlení, schopnosti introspekce nebo uvažování z hlediska vzájemných sociálních perspektiv (Berk, 2018; Langmeier, Krejčířová, 2006; Thorová, 2015; Vágnerová, 2007). Z tohoto důvodu mají položky dotazníku podobu konkrétních situací.

Dotazník se vztahuje k potencionálně zátěžovým situacím ve třech oblastech, které jsou vývojovými psychology u dětí tohoto věku považovány za důležité: rodina (položky 1 – 4), vrstevníci (položky 5 – 9) a škola (položky 10 – 12), (Berk, 2018; Thorová, 2015). Některé z položek se tématicky prolínají. Např. položka 2 se vztahuje jak ke vztahům s rodiči, tak ke škole. Děti zde však pravděpodobně více reagují na nespokojenost rodičů než na špatnou známku.

Děti se ke každé z navrhovaných situací v *dotazníku zvládání náročných situací* vyjadřovaly dvěma způsoby. Nejdříve na stupnici od 1 do 5 vyjádřily subjektivně prožívanou náročnost konkrétní položky. Za největší zátěž, tj. za situace skutečného zvládání náročných situací (copingu) jsme považovali intenzitu vyjádřenou stupněm 1 („*situace by mi velmi vadila*“). Subjektivně prožívané náročnosti vyjadřované stupněm 3 („*bylo by mi to jedno*“) nebo stupněm 5 („*situace by mi určitě nevadila*“), jsme považovali za potenciální popření nebo bagatelizaci.

Dále se děti v každé z výše uvedených položek vyjádřily, jak by se asi zachovaly: buď si vybraly jednu nebo více z navrhovaných reakcí, nebo uvedly jednu nebo více vlastních alternativ. V náviku před administrací dotazníku byly na tabuli uvedeny dva příklady, které jsme s dětmi společně řešili.

V přehledu na další straně uvádíme typy a charakteristiky strategií Zvládání náročných situací, jak je dle autorů W. Jankeho a G. Erdmannové přeložil a upravil J. Švancara (2003, 10).

Typ strategie	Charakteristika
Podhodnocení	Ve srovnání s ostatními si přisuzovat menší míru stresu
Odmítání viny	Zdůraznit, že nejde o vlastní odpovědnost
Odklon	Odklon od zátežových aktivit/situací nebo příklon k situacím inkompatibilním se stresem
Náhradní uspokojení	Obrátit se k pozitivním aktivitám/situacím
Kontrola situace	Analyzovat situaci, plánovat a uskutečnit jednání za účelem kontroly, řešení problému
Kontrola reakcí	Zajistit nebo udržet kontrolu vlastních reakcí
Pozitivní sebeinstrukce	Přisuzovat si kompetenci a schopnost kontroly
Potřeba sociální opory	Přání zajistit si pohovor, sociální oporu a pomoc
Vyhýbání se	Předsevzetí zamezit zátěží nebo se jim vyhnout
Úniková tendence	Tendence (rezignační) vyváznout ze zátěžové situace
Perseverace	Nedokázat se myšlenkově odpoutat, dlouho přemítat
Rezignace	Vzdávat se s pocitem bezmocnosti, beznaděje
Sebeobviňování	Připisovat zátěže vlastnímu chybnému jednání

8.1.4.1 Standardizované metody

Další metodou, která byla ve výzkumu užita, byl *Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2* (dále jen PHCSCS-2), (Obereignerů et al., 2015).

Česká standardizace dotazníku je vhodná pro děti a dospívající ve věku od 9 do 18 let. Dotazník obsahuje 60 položek, na které děti odpovídají volbou možností ano - ne. Metoda zahrnuje 6 subškál, které hodnotí dílčí oblasti sebepojetí: Přizpůsobivost, Intelektové a školní postavení, Fyzický zjev, Nepodléhání úzkosti, Popularita, Štěstí a spokojenost. Kromě toho dotazník obsahuje škálu, která měří tendenci dítěte odpovídat kladně nebo záporně a další, která vede k odhalení náhodného výběru odpovědí. Celkové skóre dotazníku však posuzuje jen sebepojetí, jde tedy o měření jediné dimenze osobnosti.

Kromě běžného způsobu vyhodnocení dotazníku PHCSCS-2, jsme se z důvodu ověření dílčích cílů výzkumu (viz kapitola 8) zaměřili na výsledky čtyř skupin námi vybraných položek PHCSCS-2. Každá z těchto pro účely tohoto výzkumu vytvořených subškál obsahovala položky z dotazníku PHCSCS-2, u nichž jsme předpokládali *zvláštní význam právě v případě dětské populace s nadváhou/obezitou*.

Tyto pro účely tohoto výzkumu vytvořené subškály se obsahově vztahovaly k „*Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě*“, „*Aktuálním konfliktům nebo tlaku na dítě v rodině*“, „*Pozici mezi vrstevníky*“ a k „*Zvnitřněnému negativnímu sebepojetí*“. K poslední uměle vytvořené subškále jsme byli inspirováni pojmem podobného významu („weight bias internalization“) zahraničních autorů (Puhl, & Himmelstein, 2018). V následujícím textu vysvětlujeme, z jakých položek PHCSCS-2, jsme tyto pracovní subškály vytvářeli a jakým způsobem byly vyhodnoceny.

„*Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě*“ - čím vyšší počet bodů respondent/ka získá, tím pozitivnější přesvědčení vyjadřuje o vlastním tělesném zevnějšku. Respondent/ka získá bod za odpověď „ano“ v následujících položkách PHCSCS-2:

Položka 33 – Mám hezké vlasy

Položka 44 – Vypadám dobře

Položka 49 – Mám docela pěkný obličej

Respondent/ka získá bod za odpověď ne:

8 – Vadí mi jak vypadám

„*Aktuální konflikty v rodině*“ - čím vyšší počet bodů respondent/ka získá, tím více můžeme usuzovat na aktuálně probíhající spory nebo tlak na respondenta ve vlastní rodině. Respondent/ka získá bod za odpověď „ano“ v následujících položkách PHCSCS-2:

Položka 14 – Naše rodina má se mnou potíže

Položka 20 - Doma se nechovám dobře

Položka 30 – Rodiče ode mě očekávají příliš mnoho

Položka 48 – Naše rodina je ze mě zklamaná

„*Pozice mezi vrstevníky*“ - čím vyšší počet bodů respondent/ka získá, tím negativněji vnímá (popisuje) vlastní pozici mezi vrstevníky.

Respondent/ka získá bod za odpověď „ano“ v následujících položkách PHCSCS-2:

Položka 1 Spolužáci si ze mě dělají legraci

Položka 3 Obtížně si hledám kamarády

Položka 11 Jsem neoblíbený/á

Položka 32 Cítím se vyčleněný/á z kolektivu

„*Zvnitřněné negativní sebepojetí*“ - vyšším počtem bodů respondent/ka vyjadřuje vyšší míru zvnitřněného negativního sebepojetí

V uměle vytvořené subškále „*Zvnitřněné negativní sebepojetí*“ získá respondent/ka bod za odpověď „ano“ v následujících položkách PHCSCS-2:

Položka 8 Vadí mi jak vypadám

Položka 17 Snadno se vzdávám

Položka 43 – Jsem na většinu věcí hloupý

Bod za odpověď „ne“ v položce:

Položka 31 Jsem rád/a takový/á, jaký/á jsem

Položka 44 – Vypadám dobře

Váňův inteligenční test (dále jen VIT) vznikl na přelomu 20. a 30. let dvacátého století. Tato metoda se skládá ze sedmi subtestů, jejichž skóry se kombinují do škály verbální inteligence (4 subtesty), numerické inteligence (2 subtesty) a názorové inteligence (1 subtest). Kromě toho nám test poskytuje údaj o celkovém skóre.

Skutečnost, že VIT obvykle dobře koreluje s úspěšností dětí ve škole byla důvodem pro zařazení testu jako jedné z metod: mj. jsme chtěli ověřit, že se tato obvykle dobrá korelace projeví nezávisle na tělesné hmotnosti dětí.

Dostupné orientační normy metody pochází z roku 1975 a dle Dostála (2020) jsou hned z několika důvodů nedostačující: výsledky jsou silně nadhodnocené a tvar rozdělení inteligence nepřipomíná normální rozdělení. Z tohoto důvodu Dostál (2020) pro testovou metodu vytvořil ad hoc normy následujícím způsobem:

- Hrubý skór každého subtestu byl převeden na percentil.
- S pomocí distribuční funkce normálního rozdělení byl tento percentil transformován na z-skóre s normálním rozdělením (tzn. tedy krok 1 a 2 odpovídá takzvané plošné, nelineární transformaci, které nás dovede k normalizovanému skóre).
- S pomocí lineární regrese byl z takto vzniklého skóru odstraněn vliv věku a pohlaví, jelikož by test jinak mohl nadhodnocovat starší děti, případně chlapce nebo dívky v závislosti na druhu subtestu.
- Z-skóre příslušných skupin subtestů byly sečteny a přeškálovány tak, aby vzniklé IQ skóry měly průměr 100 a směrodatnou odchylku 15. Celkové IQ bylo vypočteno jakou součet verbálního, numerického a názorového IQ (se stejnými vahami) a opět přeškálováno na správné měřítko.

8. 5 Realizace výzkumu na základních školách a schéma výzkumu

Některé studentky a studenti Ústavu pedagogických věd Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně se podíleli na přípravě části materiálů pro administraci metod. Příprava materiálů vyžadovala přesné uspořádání jednotlivých záznamových archů

do složky, kterou na počátku výzkumu dostalo každé dítě. Následnost záznamových archů byla dána násleností ve výzkumu administrovaných metod. Záznamové archy i složka konkrétního dítěte měly stejný kód.

Tyto studentky a studenti pomáhali také s administrací nestandardizovaných metod a s organizací průběhu výzkumu na ZŠ. Studentky a studenti byli před svou účastí ve výzkumu předem instruováni o svých povinnostech (rozdávání a sbírání složek se záznamovými archy aj.). Také těmto studentům náleží poděkování za pomoc při realizaci výzkumu. Autorka této práce se osobně a aktivně podílela na realizaci výzkumu *v každé třídě*.

Níže uvádíme schéma, které znázorňuje základní kroky výzkumu ve třídě:

1. Zpracování Informovaného souhlasu ve smyslu zákona O ochraně osobních údajů – *č. 110/2019 Sb.*, kterým se mění zákon *č. 101/2000 Sb.*, mechanické losování jednotlivých ZŠ, dohoda na termínech výzkumu v ZŠ
2. Krátká instruktáž, seznámení dětí s tím, co a proč budou dělat
3. Dotazník Sebepojetí pro děti a adolescenty
4. Administrace subškál VIT
5. Dotazník sociodemografických údajů
6. Dotazník zjišťující reakce dětí v náročných situacích
7. Měření tělesných charakteristik bylo řazeno v různém pořadí

9. Vyhodnocení výsledků výzkumu

V následujícím textu uvádíme výsledky výzkumu. První analýzy se vztahovaly k dětem všech hmotnostních kategorií, které se výzkumu zúčastnily (*kapitola 8.1.3*). V souladu s formulací hlavního a dílčích výzkumných cílů (*kapitola 8*) se však převážná část výsledků vztahuje k jen dětem s normální tělesnou hmotností a s nadváhou nebo obezitou. Nejdříve budou definována pásma BMI, která byla u dětí v tomto výzkumu zjištěna. Z perspektivy dílčích pásem BMI budou analyzovány sociodemografické charakteristiky respondentů a jejich rodin. Poté uvedeme zjištěné údaje o prospěchu a o počtu zameškaných hodin výuky ve škole za sledované období. Následovat budou výsledky dotazníku Sebepojetí, VIT a dotazníku Zvládání náročných situací.

Některé dílčí analýzy budou provedeny také z perspektivy srovnání výsledků mezi chlapci a dívkami.

9.1 Vymezení pásem BMI při vyhodnocování sociodemografických údajů a užitých metod

Pro účely následující analýzy bylo s hodnotami BMI pracováno jako s nominálními kategoriemi. Dle Zemkové (in Marinov, & Pastucha et al., 2012, 101) můžeme dětem na základě BMI přiřadit nejméně 9 kategorií – pásem tělesné hmotnosti. Takto jemné dělení má za následek vznik velmi malých skupin na okrajích spektra. Podreprezentované skupiny jsme proto sloučili do širších kategorií. Zvolené dělení shrnuje *Tabulka 16*.

Tabulka 16 Skupiny dětí dle BMI

Percentil	Kategorie	Zastoupení v souboru	Širší kategorie
1 – 3	Nízká hmotnost	4,3 %	Nízká hmotnost
4 – 9	Hubené děti	7,6 %	
10 – 75	Normální hmotnost	57,5 %	Normální hmotnost
76 – 84	Robustní	9,0 %	Robustní až nadváha
85 – 89	Robustní až nadváha	5,9 %	
90 – 96	Nadváha	11,0 %	Nadváha až obezita
97 – 98	Obezita 1. stupně	4,1 %	
> 99	Obezita 2. až 3. stupně	0,9 %	

V následující analýze budou tyto čtyři skupiny dle BMI srovnávány z hlediska 1) demografických údajů (např. pohlaví, věk) 2) údajů o rodině a životním stylu (např. využívání školní jídelny).

Metoda k prozkoumání závislosti váhové kategorie a jednotlivých proměnných byla volena s ohledem na to, zda pracujeme s nominální proměnnou nebo proměnnou metrickou (kvantitativní). V případě nominální proměnné jsme statistickou významnost vztahu testovali s pomocí testu nezávislosti chí kvadrát. Jelikož jsme v některých případech narazili na nízké hodnoty očekávaných četností, byly p-hodnoty počítány simulačně nikoli asymptoticky, aby i za těchto okolností byla garantována vysoká přesnost výsledku.

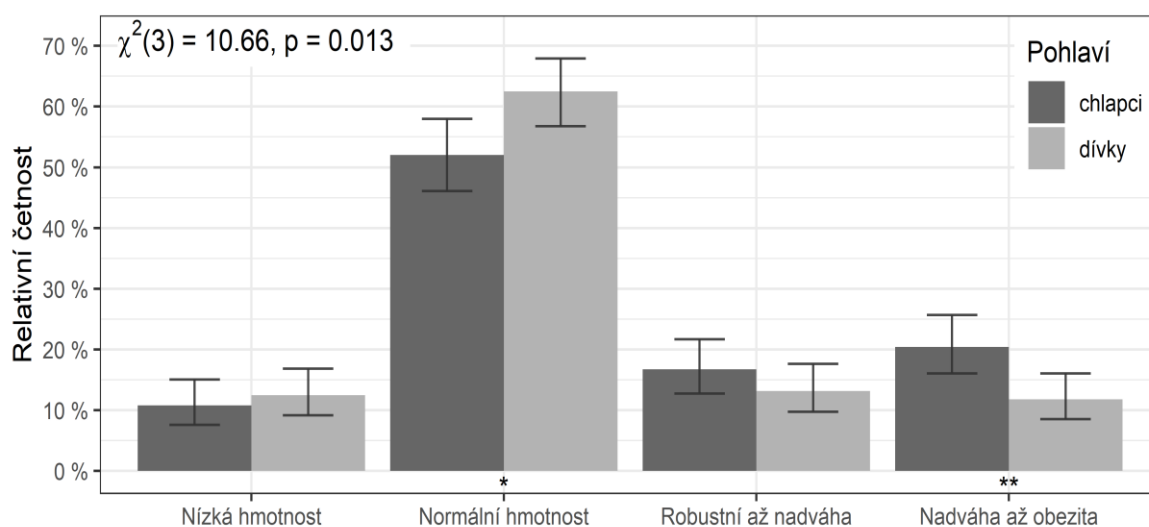
Výsledek testu prezentujeme spolu se sloupcovým grafem. Sloupce jsou opatřeny 95 % konfidenčními intervaly (jedná se o asymetrické intervaly získané s pomocí logistického modelu). Vedle celkového testu jsme testovali rozdíl v relativních četnostech sledovaného znaku v rámci jednotlivých váhových kategorií. V případě, že u některé kategorie byl nalezen signifikantní rozdíl v četnostech, byla pod danou skupinu sloupců umístěna jedna až tři hvězdičky, v závislosti na tom, zda nalezená p-hodnota klesla pod hodnotu 0,05, 0,01 nebo 0,001. Dodejme, že tyto dílčí testy nejsou nijak korigovány na mnohonásobné testování – tedy v případě, že celkový test nenalezne signifikantní rozdíl, můžeme jejich výsledky považovat pouze za orientační.

Při práci s metrickou proměnnou jsme srovnávali průměry dané proměnné v rámci čtyř váhových skupin. V případě psychologických testů jsme srovnání prováděli současně pro všechny dílčí škály s využitím MANOVy (testová statistika byla odvozena z Wilksovy lambdy). Výsledek MANOVy opět doplňujeme grafem – tentokrát jde o spojnicový graf, který znázorňuje průměrný profil čtyř srovnávaných skupin dle váhových kategorií. Odhady průměrů jsou opět opatřeny 95 % konfidenčními intervaly (ve výpočtu byly použity samostatné odhady rozptylů). Vedle MANOVy jsme vypočítali pro každou dílčí i hlavní škálu testu ANOVu a v případě, že ta odhalila statisticky významné rozdíly, značili jsme danou skupinu průměrů hvězdičkami dle výše uvedených pravidel.

9.2. Souvislosti mezi pásmy BMI a sociodemografickými údaji

Pohlaví a věk - zastoupení chlapců a dívek v rámci 4 skupin dle tělesné hmotnosti vykazuje statisticky významné rozdíly ($p < 0,05$). Rozdíl je patrný zejména v kategorii nadváha až obezita, kde se vyskytuje skoro dvojnásobek chlapců než dívek – můžeme tedy říct, že z každých tří dětí s nadváhou (percentil BMI > 90) budou v průměru téměř dva chlapci. Výsledek znázorňuje *Obrázek 5*.

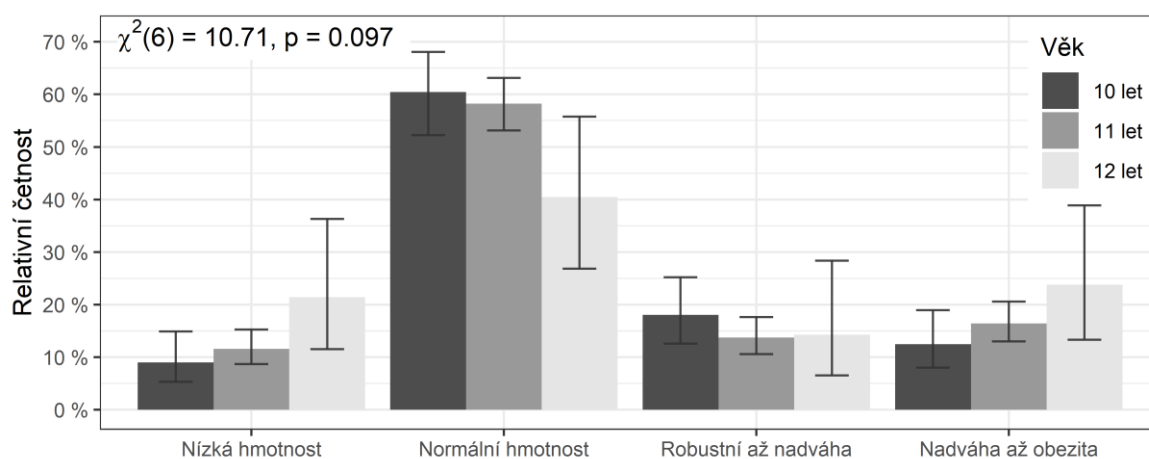
Obrázek 5 Zastoupení chlapců a dívek v závislosti na pásmech BMI



Zdroj: vlastní

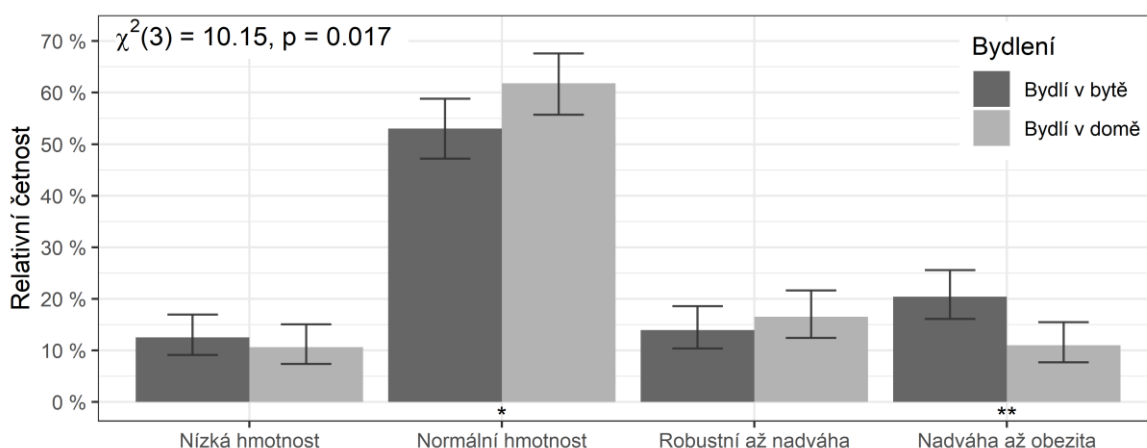
V souvislosti s věkem test nenalezl statisticky významné rozdíly ($p = 0,10$). Při pohledu na *Obrázek 6* můžeme konstatovat přítomnost trendu, kdy jsou v krajních skupinách (ať už nízká váha nebo vysoká váha) více zastoupeny starší děti. Nemůžeme však vyloučit, že tento výsledek není jen dílem náhodného kolísání.

Obrázek 6 Souvislost věku a BMI



Zdroj: vlastní

Obrázek 7 Souvislost mezi kategoriemi BMI a bydlením

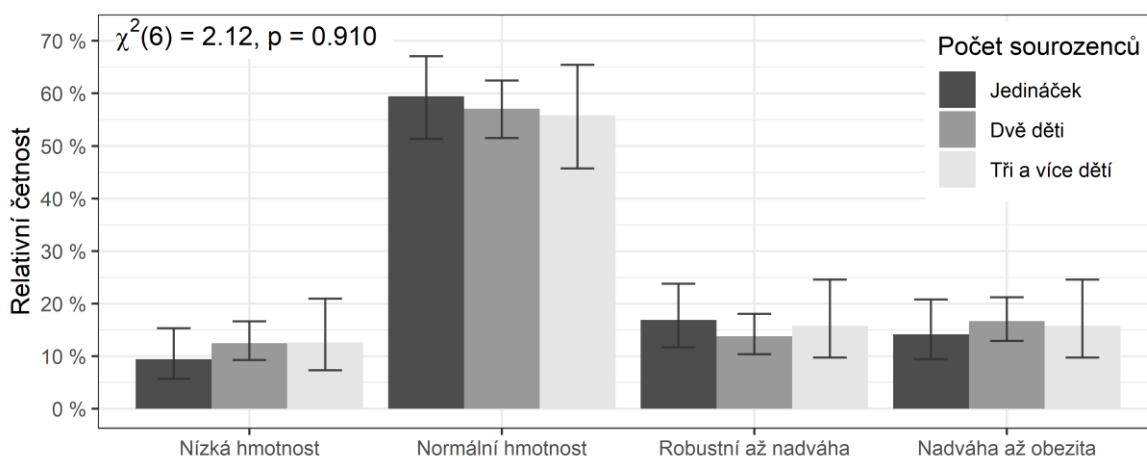


Zdroj: vlastní

Slabý byť signifikantní vztah jsme pozorovali mezi BMI a faktem, zda rodina dítěte žije v domě nebo v bytě. Opět rozdíl je nejmarkantnější ve skupině nadváha až obezita – děti žijící v bytech mají skoro dvojnásobnou pravděpodobnost, že se budou řadit do této skupiny.

Obrázek 8 znázorňuje situaci ohledně vztahů mezi pásmem tělesné hmotnosti a počtem sourozenců.

Obrázek 8 Souvislost mezi kategoriemi BMI a počtem sourozenců

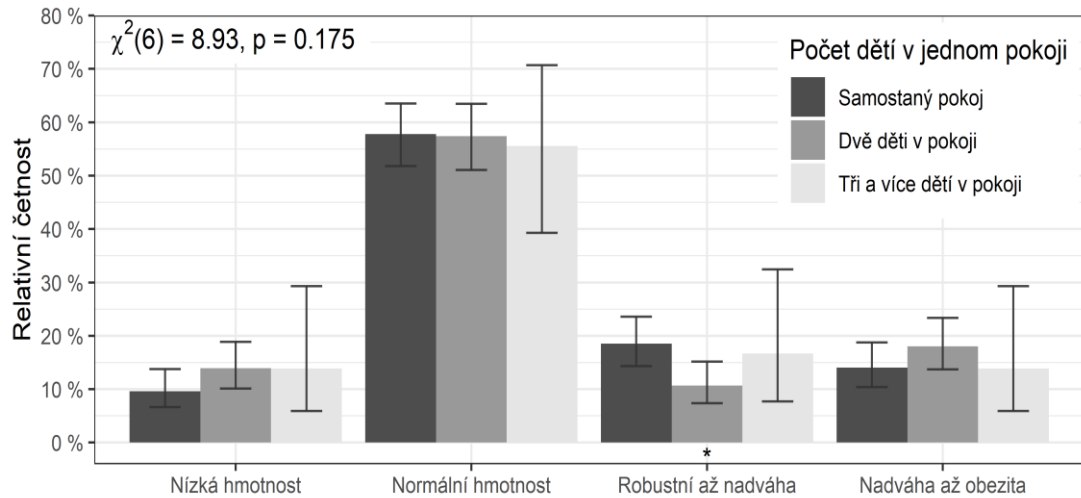


Zdroj: vlastní

Z Obrázku 8 je patrné, že se nepotvrdila souvislost mezi BMI a počtem sourozenců ($p = 0,91$), který respondenti uvedli do dotazníku Sociodemografických údajů. Podobně jsme v Obrázku 9 nenalezli souvislost mezi BMI a počtem sourozenců, s nimiž respondent sdílí

pokoj ($p = 0,18$). Proměnné jsme považovali za součást podmínek domácího prostředí, které mohou ovlivňovat kvalitu přípravy dítěte do školy.

Obrázek 9 Souvislost mezi kategoriemi BMI a počtem sourozenců, s nimiž respondent sdílí pokoj

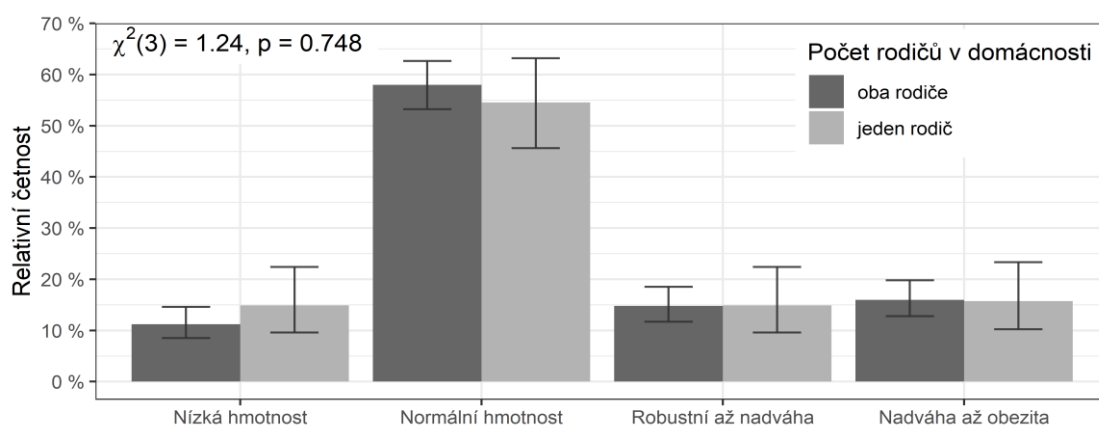


Zdroj: vlastní

V této souvislosti uvádíme výsledek dílčího srovnání, v níž se v případě jednoho nebo žádného sourozence, s nímž dítě sdílí pokoj (tj. nejčastější varianta), nepotvrdila souvislost s úrovní *Celkového prospěchu* mezi dětmi s nadváhou/obezitou ($M_1 = 1,2$; $M_2 = 1,3$) a dětmi s normální hmotností ($M_1 = 1,2$; $M_2 = 1,3$). Dle Mann-Whitneyho testu (M-W: 0,95).

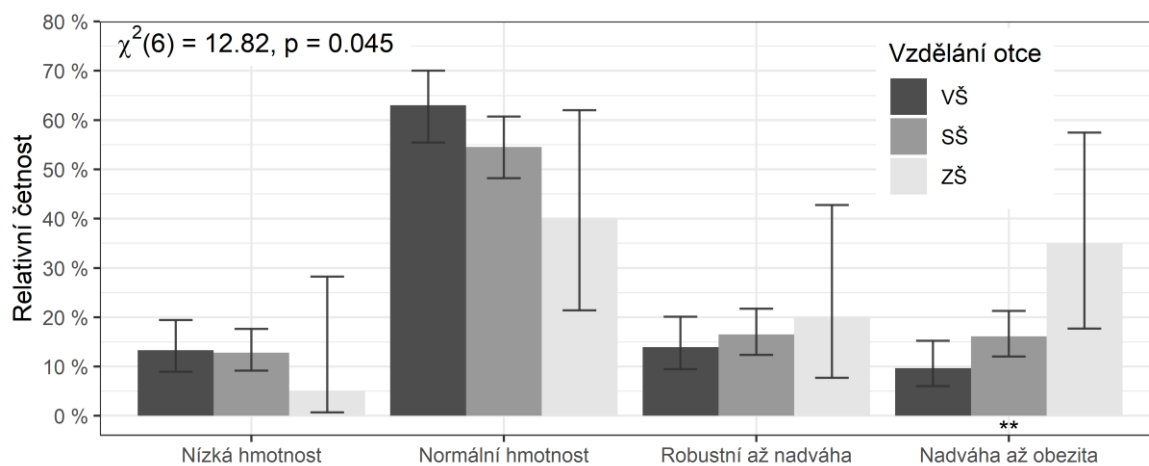
Obrázek 10 zobrazuje výpovědi respondentů o přítomnosti obou rodičů ve společné domácnosti. V dílčích analýzách, které zjišťovaly souvislost mezi přítomností obou rodičů v rodině a celkovým prospěchem dětí, byl v případě nadváhy/obezity ($M_1 = 1,5$; $M_2 = 1,4$) i v případě normální tělesné hmotnosti ($M_1 = 1,4$; $M_2 = 1,3$) zjištěn lepší (tj. nižší) celkový prospěch v případě přítomnosti obou rodičů. Dle Mann-Whitneyho testu se v podmínkách tohoto výzkumu projevilo rozdíly významně u skupiny dětí s normální hmotností (M-W: 0,011).

Obrázek 10 Souvislost mezi kategoriemi BMI a přítomností obou rodičů v domácnosti



Zdroj: vlastní

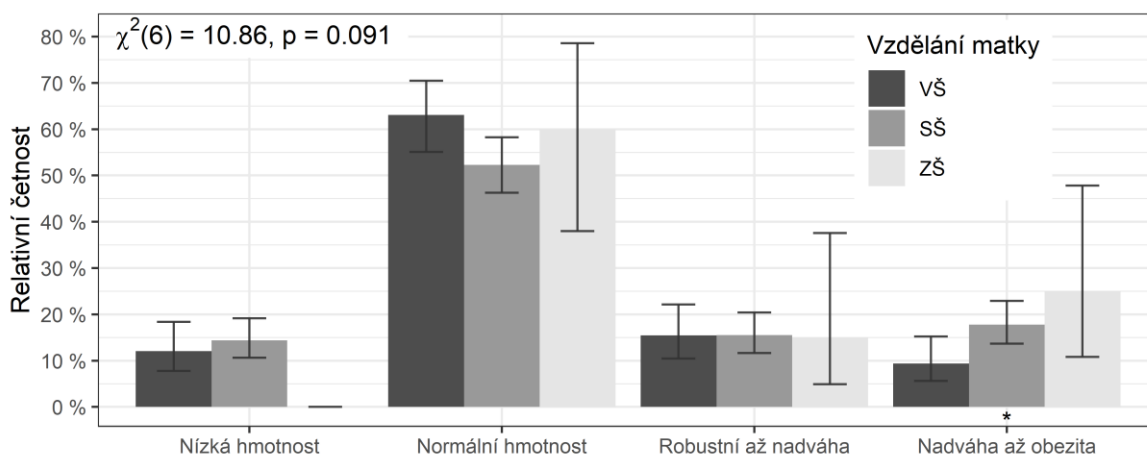
Obrázek 11 Souvislost mezi nejvyšším vzděláním otce a BMI



Zdroj: vlastní

V případě *Obrázků 11 a 12* výsledek naznačuje souvislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů a BMI. Rozdíl se projevuje opět v kategorii nadváha až obezita a vykazuje podobný průběh u vzdělání matky i otce. S nižším vzděláním rodičů stoupá pravděpodobnost, že dítě bude patřit do této skupiny. Statisticky významný efekt jsme zaznamenali při zkoumání vzdělání otce ($p = 0,045$). Na *Obrázku 12*, tj. v případě vzdělání matky, jsme zaznamenali vztah na úrovni trendu ($p = 0,09$).

Obrázek 12 Souvislost mezi nejvyšším vzděláním matky a BMI

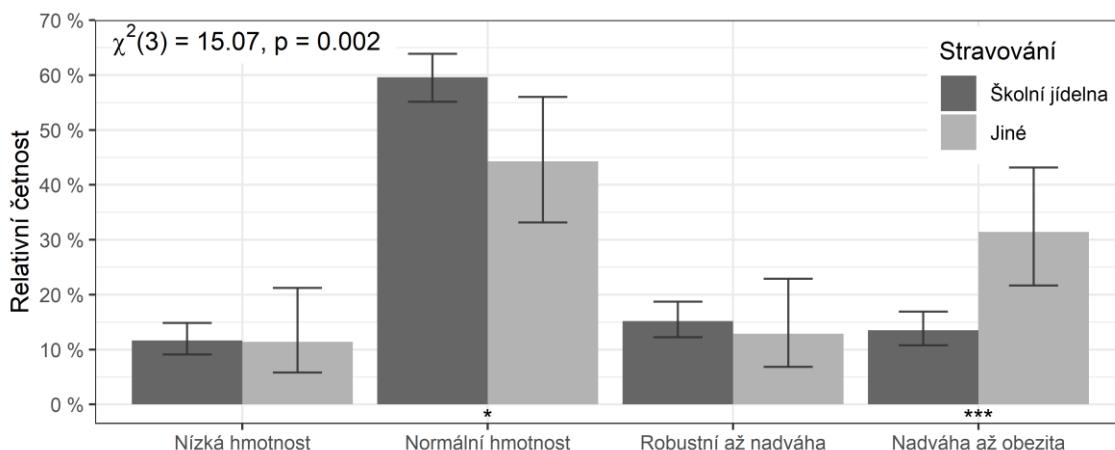


Zdroj: vlastní

V případě další analýzy uvádíme jen výsledek o tom, že při srovnání všech čtyř hmotnostních kategorií se nepotvrdila souvislost mezi zaměstnaností rodičů a BMI: $\chi^2(3) = 2,18, p = 0,540$.

Na *Obrázku 13* na další straně pozorujeme vysoce signifikantní vztah mezi pásmem hmotnosti a skutečností, zda se dítě stravuje ve školní jídelně. Dalšími možnostmi vedle školní jídelny bylo domácí stravování, nošení dvou svačin, stravování v restauraci atp. Všechny tyto alternativní možnosti jsme spojili do kategorie jiné. Rozdíl je jako v minulých případech nejmarkantnější ve skupině nadváha až obezita. Dítě využívající alternativní způsob stravování má přes 31% pravděpodobnost, že bude vykazovat percentil BMI vyšší než 90. U dětí, které se stravují ve školní jídelně, je pravděpodobnost jen necelých 14 %.

Obrázek 13 Souvislost stravování ve školní jídelně a BMI



Zdroj: vlastní

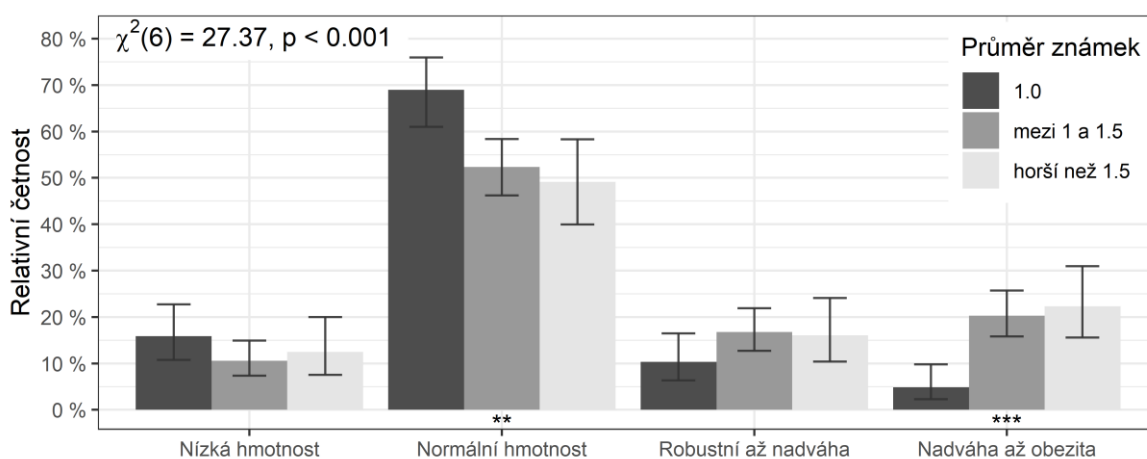
9.3 Souvislost mezi pásmy BMI a různými aspekty vzdělávání u dětí prepubescentního věku

Nyní se zaměříme na vztahy mezi různými aspekty vzdělávání dětí a kategoriemi tělesné hmotnosti. V souvislosti s různými aspekty vzdělávání nás zajímaly následující ukazatele, jejichž hodnoty měly děti uvedeny na posledním vysvědčení: *Celkový studijní průměr*, klasifikace z *Chování*, z *Matematiky*, z *Českého jazyka* a počet zameškaných hodin ve výuce (*absence*).

V případě hodnocení *Chování* jsme byli překvapeni skutečností, že žádný z našich 557 respondentů nebyl na posledním vysvědčení hodnocen horší známkou než 1.

V případě analýzy vzdělávacích výsledků u zbývajících ukazatelů prospěchu jsme postupovali následovně: protože známkou tři a horší bylo klasifikováno jen minimum dětí, shlukli jsme tyto stupně v případech analýz, které jsou zobrazeny na *Obrázcích 14-16* do jediné kategorie. Celkový studijní průměr jsme také převedli na ordinální kategorie – čistá jednička, průměr horší než 1,0 ale lepší než nebo roven 1,5 a prospěch horší než 1,5. V dalších dílčích analýzách bylo také z důvodu stále se snižující velikosti pozorování srovnávaných skupin užito i jiných způsobů srovnání.

Obrázek 14 ukazuje velmi vysoce signifikantní výsledky ($p < 0,001$) v případě vztahů mezi BMI a celkovým prospěchem.



Zdroj: vlastní

Rozdíl se jako v minulých případech projevil zejména v kategorii nadváha až obezita – děti, které mají výborný prospěch mají mnohonásobně nižší pravděpodobnost, že budou zařazeny do skupiny dětí v nadváhou případně obezitou.

V dalších dílčích analýzách, které srovnávaly vzájemné vztahy mezi *Celkovým prospěchem* u dětí s normální tělesnou hmotností a s nadváhou a obezitou jsme zjistili, že v případě přizpůsobení těchto výsledků vzdělání rodičů se významné vztahy ztrácejí.

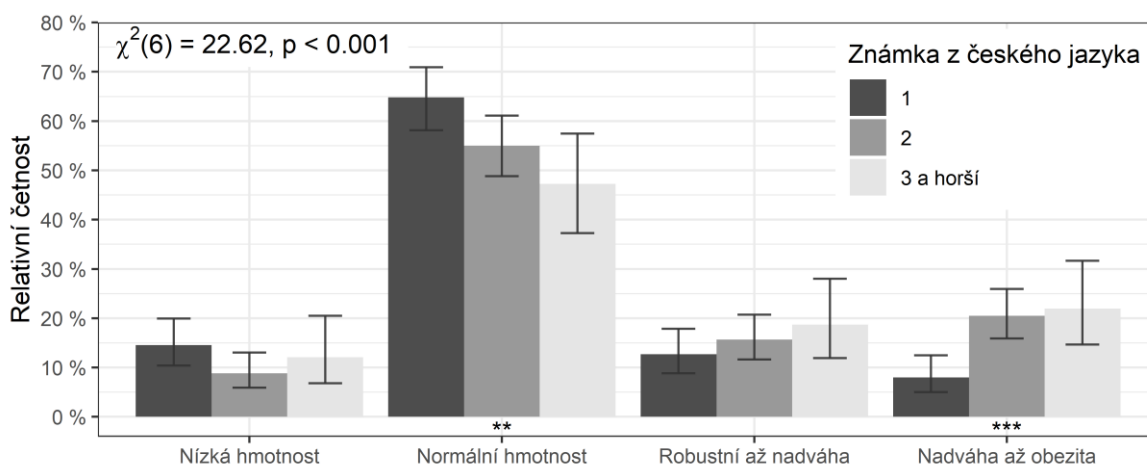
To se např. projevilo při srovnání *Celkového studijního prospěchu* všech dětí s normální tělesnou hmotností, kteří mají oba rodiče s vysokoškolským vzděláním s dětmi s nadváhou a obezitou, které mají rovněž oba rodiče s VŠ vzděláním. Dle Mann-Whitneyho testu (dále jen M-W) nebyl v *Celkovém prospěchu* v tomto případě zjištěn statisticky významný rozdíl ($M_{Nor}=1,2$; $SD_{Nor}=0,2$; $M_{N/O}=1,2$; $SD_{N/O}=0,1$; $p=0,194$.)

K podobným posunům docházelo např. i při srovnání *Celkového prospěchu* u dětí s normální hmotností a u dětí s obezitou, kdy do srovnání nebyly zahrnuty děti s nadváhou (M-W; $p=0,03$). Pokud jsme předchozí srovnání přizpůsobili *úrovni vzdělání jejich rodičů* (v tomto případě šlo o rodiče se SŠ vzděláním), opět jsme zjistili nevýznamný vztah (M-W; $p=0,204$). Výsledky mohou být ovlivněny také nižší četností pozorování v případě těchto dílčích analýz.

Dále jsme hodnoty *Celkového prospěchu* srovnávali z hlediska *pohlaví*, zde jsme použili stejné kritérium jako v minulém případě. Zjistili jsme, že *Celkový prospěch* byl u chlapců i u dívek s nadváhou/obezitou v průměru i v mediánu stejný: $\chi^2_{(0,05)}(1)=0,0011 < 3,841$, podobný výsledek jsme získali i při srovnání celkového prospěchu dívek a chlapců s normální tělesnou hmotností, $\chi^2_{(0,05)}(1)=1,647 < 3,841$.

Obrázek 15 ukazuje vysoce signifikantní výsledky ($p < 0,001$) v případě *Českého jazyka*. Jako v případě předešlého *Obrázku 15* i zde vidíme srovnání z hlediska všech zastoupených hmotnostních kategorií dětí.

Obrázek 15 Souvislost známky z Českého jazyka a BMI



Zdroj:vlastní

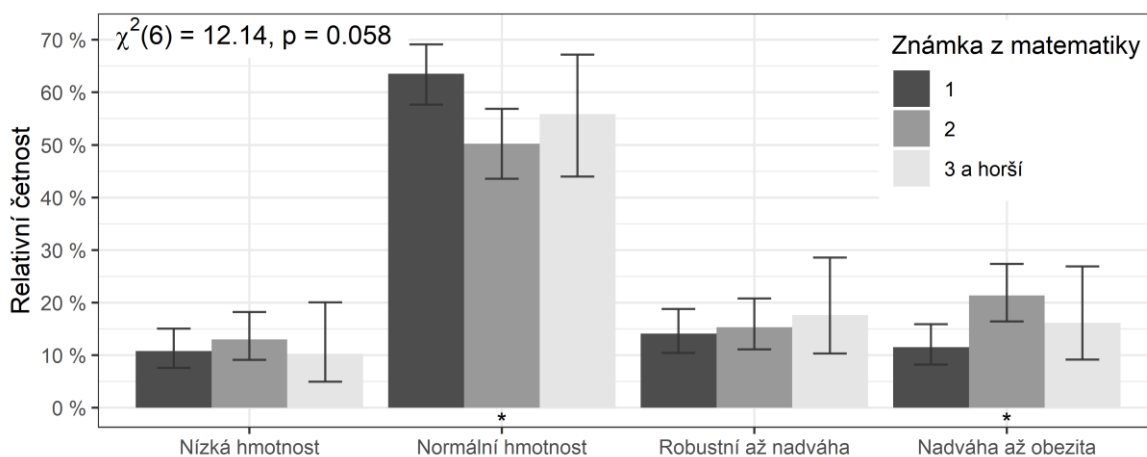
V případě dvouvýběrového porovnání byly u dětí s nadváhou/obezitou ve srovnání s dětmi s normální tělesnou hmotností výsledky v *Českém jazyce* v mediánu stejné a v průměru vyšší (tj. slabší) o 0,4. Dle M-W testu byl v tomto případě nalezen na hladině významnosti statisticky významný rozdíl ($p = 0,001 < 0,05$). Podobně jako v případě *Celkového prospěchu*, i v případě *Českého jazyka* po přizpůsobení výběru souborů dětí s nadváhou/obezitou a s normální tělesnou hmotností vzdělání rodičů (konkrétně VŠ) se z tohoto hlediska významný rozdíl mezi oběma skupinami dětí ztrácí (M-W: $p = 0,33$).

V případě, že jsme srovnávali výborný prospěch v *Českém jazyce* u dívek a chlapců s nadváhou a obezitou, zjistili jsme že uvnitř této skupiny nejsou z hlediska výborného prospěchu v *Českém jazyce* výrazné rozdíly ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 3,12 < 3,841$), zatímco u dívek a chlapců s normální tělesnou hmotností z hlediska výborného prospěchu v *Českém jazyce* byl zjištěn významný rozdíl ve prospěch dívek $\chi^2_{(0,05)}(1) = 8,95 > 3,841$.

Obrázek 16 zobrazuje souvislosti mezi známkou z *Matematiky* a *BMI*, kde (v případě srovnání všech hmotnostních kategorií) nacházíme podobný trend jako u *Obrázků 15 a 16*, zde však p-hodnota nepřekročila stanovenou hladinu významnosti ($p = 0,06$). Také v případě dvouvýběrového porovnání prospěchu dětí s NTH v *Matematice* s prospěchem dětí s N/O v témže předmětu, nenacházíme významný rozdíl (M-W: $p = 0,059$). Výsledky v *Matematice* byly u dětí s N/O vyšší v mediánu o 1 a v průměru o 0,2.

Při porovnání výborných výsledků v *Matematice* u chlapců a dívek v kategorii nadváha/obezita $\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,98 < 3,841$ vidíme nevýznamný výsledek, podobně je tomu i v případě srovnání výborného prospěchu dívek a chlapců v *Matematice* ve skupině s normální hmotností $\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,15 < 3,841$.

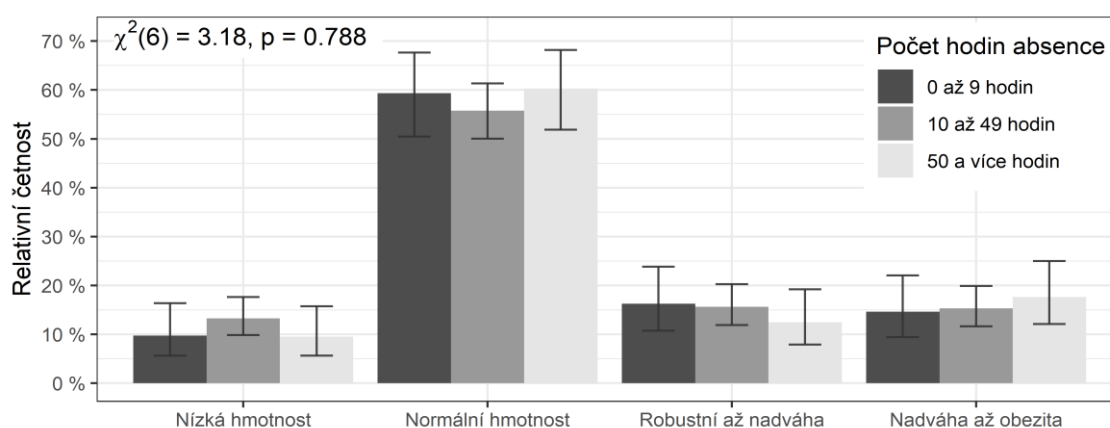
Obrázek 16 Souvislost známky z *Matematiky* a *BMI*



Zdroj: vlastní

Obrázek 17 Souvislost počtu zameškaných hodin a BMI. Kromě samotných studijních výsledků jsme sledovali také počet zameškaných hodin (*absence*) ve škole. U tohoto ukazatele jsme z hlediska všech hmotnostních kategorií výraznou souvislost s BMI nepozorovali ($p = 0,79$).

Obrázek 17 Souvislost BMI a počtu zameškaných hodin (absence)



Zdroj: vlastní

Výsledek jsme doplnili další analýzou. Z hlediska porovnání u chlapců normální hmotnosti a u chlapců s nadváhou/obezitou s absencemi přesahujícími 50 hodin ve sledovaném období jsme našli významný rozdíl $\chi^2_{(0,05)}(1) = 18,89 > 3,841$, s vyšší četností chlapců s normální tělesnou hmotností s touto úrovní absence.

V případě podobného srovnání četnosti dívek s normální hmotností, které mají více než 50 hodin absence, s chlapci stejné hmotnostní kategorie a úrovně absence, nacházíme významný rozdíl ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 32,8 > 3,841$), s vyšší četností u chlapců s normální hmotností.

V případě srovnání četnosti respondentek s nadváhou/obezitou s chlapci s nadváhou/obezitou stejné úrovně absence nebyly zjištěny významné rozdíly ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,07 < 3,841$).

9.4 Souvislost mezi pásmy BMI a výsledky v dotazníku Sebepojetí Piers –Harris 2

Sebepojetí dětí bylo měřeno dotazníkem *Sebepojetí* dětí a adolescentů Piers-Harris 2. Vyhodnocování výsledků dětí v tomto dotazníku bylo prováděno dle manuálu norem českých autorů (Obereignerů et al., 2015), který byl publikován v roce 2015.

V případě takto realizovaného vyhodnocování jsme u souboru dětí s nadváhou/obezitou a u souboru dětí s normální tělesnou hmotností získali výsledky, které jsou uváděny níže. Srovnávána byla četnost respondentů obou skupin dle příslušnosti k určitému rozsahu (celkovému rozpětí) T-skóru v dotazníku, kterému je v manuálu dotazníku za účelem interpretace přiřazeno konkrétní pásmo. Manuál dotazníku *Sebepojetí* dětí a adolescentů rozlišuje tato pásma: výrazný podprůměr, podprůměr, nižší průměr, průměr a nadprůměr. Porovnání jsme realizovali pomocí testu nezávislosti chí-kvadrát.

Celkový skór sebepojetí – srovnání respondentů ve všech tří pásmech průměru ukázaly stejnou četnost u obou srovnávaných skupin. ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,084 < 3,841$).

Díličí analýzy *Celkového skóre* se týkaly rozdílů z hlediska pohlaví. V případě nadváhy/obezity u dívek v porovnání s nadváhou/obezitou u chlapců zjišťujeme stejný výsledek ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 1,54 < 3,841$).

V případě normální tělesné hmotnosti u dívek v porovnání s chlapci stejné hmotnostní kategorie je výsledek rovněž stejný ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,22 < 3,841$).

Nevýznamná byla srovnání i v případě porovnání *Celkového skóre* sebepojetí u chlapců obou odlišných hmotnostních kategorií ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 1,14 < 3,841$) nebo dívek obou odlišných hmotnostních kategorií ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,17 < 3,841$). Tyto výsledky jsou ve své podstatě ve shodě s výzkumy v této oblasti u českých autorů manuálu testu (Obereignerů et al., 2015).

Subškála *Intelektové a školní postavení* – při srovnávání četnosti respondentů obou skupin z hlediska jejich příslušnosti k díličím pásmům se významný rozdíl neprojevil.

V subškále *Fyzický zjev a vlastnosti* bylo z hlediska četností zjištěno, že děti s N/O skórovaly v pásmu nadprůměru výrazně méně častěji ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 12,46 > 3,841$). Jako téměř významný rozdíl se jevílo srovnání četností dětí s nadváhou/obezitou a s normální hmotností v pásmu podprůměru ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 3,67 < 3,841$). Častěji zde skórovaly děti s nadváhou/obezitou.

Subškála *Nepodléhání úzkosti* - v případě srovnání četností obou skupin respondentů v díličích pásmech se ukázala srovnání jako nevýznamná (pásma podprůměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 1,29 < 3,841$, pásmo nadprůměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 2,57 < 3,841$, pásmo podprůměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 1,25 < 3,841$).

V případě subškály *Popularita* se ukázala dvě srovnání jako významná. Jednalo se o četnosti respondentů obou hmotnostních kategorií v pásmech podprůměru - $\chi^2_{(0,05)}(1) = 14,98 > 3,841$, (častěji děti s nadváhou/obezitou) a v pásmu nadprůměru - $\chi^2_{(0,05)}(1) = 10,06 >$

3,841), (častěji děti s normální hmotností). Rozdíly v četnosti obou skupin dětí, které dosáhly pásma průměru, se ukázaly jako nevýznamné ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 2,36 < 3,841$).

Subškála *Přizpůsobivost* je poslední srovnávanou subškálou. Zde se ukázala srovnání v četnosti získaného skóre respondentů obou skupin ve 2 pásmech průměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,015 < 3,841$, podprůměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,46 < 3,841$ a nadprůměru $\chi^2_{(0,05)}(1) = 0,15 < 3,841$ jako nevýznamná.

Domníváme se, že výše uvedené významné rozdíly ve dvou subškálách dotazníku *Sebepojetí (Fyzický zjev a vlastnosti, Popularita)* by se v případě většího počtu respondentů mohly projevit výrazněji.

9.5 Souvislost mezi pásmy BMI a výsledky dětí v dotazníku Sebepojetí Piers –Harris 2 z hlediska navrhovaných úprav

Dle Dostála (2020_b) jsou v původní americké verzi dotazníku *Sebepojetí Piers-Harris 2* hrubé skóry jednotlivých škál převedeny na normalizované T skóry: hrubé skóry, které jsou silně záporně zešikmené, jsou s pomocí nelineární transformace převedeny na T skóry s normálním rozdělením. Dle Dostála (2020_b) autoři české verze norem krok normalizace vynechávají a produkované T skóry jsou zešikmené stejně jako původní hrubé skóry.

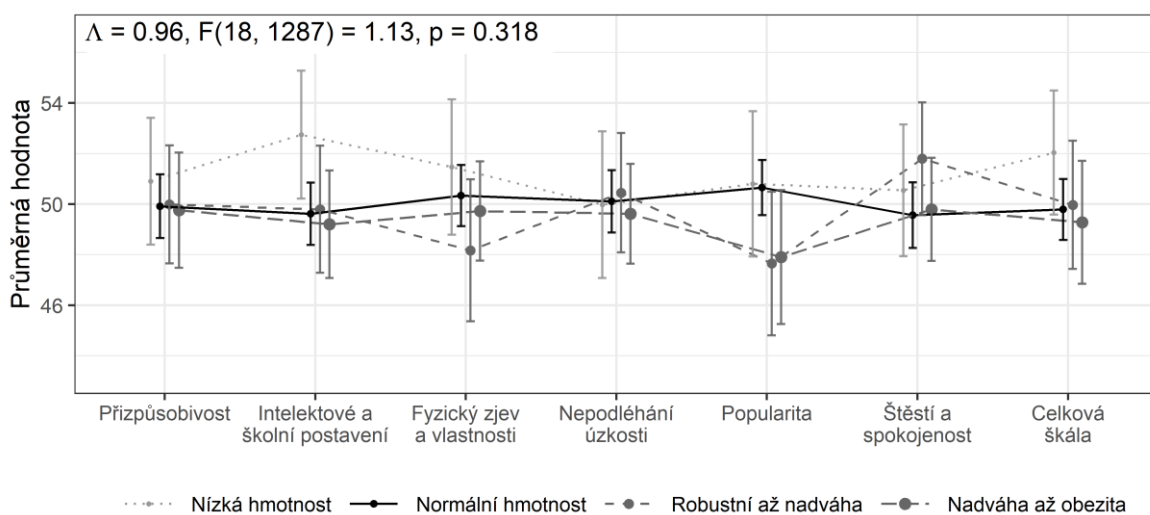
Dostál (2020_b) z tohoto důvodu při vyhodnocování výsledků dětí v dotazníku *Sebepojetí* pro děti a adolescenty Piers - Harris 2 nepoužil zešikmené T skóry navržené v českém manuálu, ale hrubé skóry byly převedeny na percentil, následně na normální rozdělení. S pomocí regrese byl odstraněn vliv věku a pohlaví a nakonec byly skóry naškálovány na měřítko T skóru.

Jednotlivé skupiny dle BMI opět můžeme srovnávat dvěma způsoby: jednak lze porovnat testový profil tvořený šesti dílčími škálami (s užitím MANOVy), nebo můžeme s pomocí analýzy rozptylu porovnat celkovou škálu.

Srovnání profilů po úpravě, kterou Dostál navrhuje (2020), znázorňuje *Obrázek XX – MANOVA*, kdy nenachází statisticky významný rozdíl ($p = 0,32$). Dle Dostála (2020) nás ke stejnému výsledku dovede i ANOVA celkové škály, $F(3, 154,1) = 0,31$, $p = 0,816$. Největší rozdíl pozorujeme v subškále *Popularita*, kde skupiny s vyšší hmotností než je norma, skórují níže. Nicméně, ani zde není rozdíl statisticky významný $F(3, 147,4) = 2,191$, $p = 0,09$.

Ve srovnání s výsledky uvedenými v kapitole 9.4 jen pro přesnost připomínáme, že níže uvedená srovnání jsou realizována z hlediska všech hmotnostních kategorií (pozn. autorky disertace).

Obrázek 18 Souvislost Sebepojetí a BMI z hlediska čtyř pásem hmotnostních kategorií po úpravě navrhované Dostálem (2020)

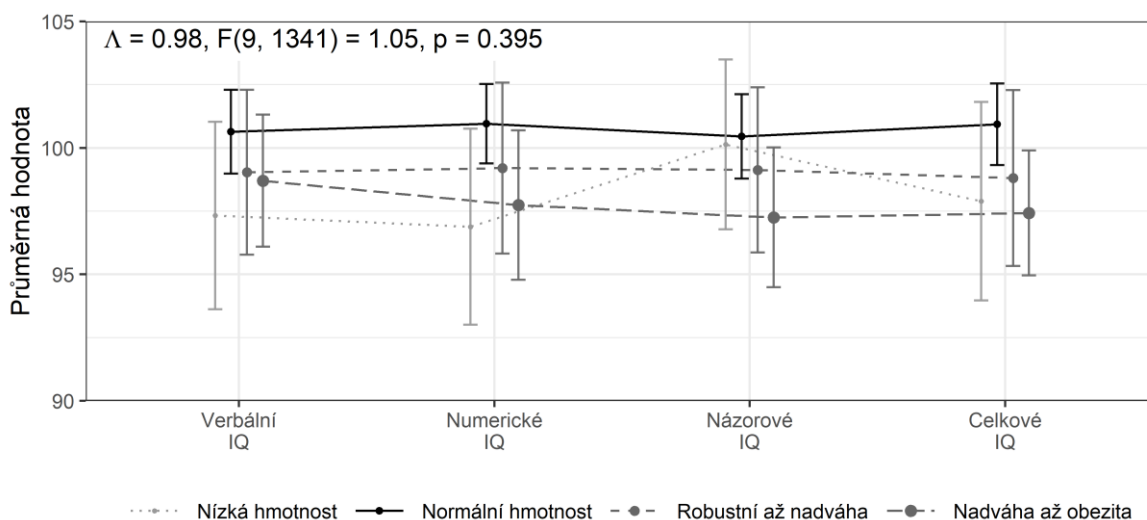


Zdroj: vlastní

9.6 Vyhodnocení výsledků Váňova inteligenčního testu v souvislosti s BMI

Popis tvorby ad hoc norem pro VIT byl popsán v kapitole 8.1.4 (Dostál, 2020_a). Statistická významnost rozdílu inteligenčního kvocientu mezi jednotlivými skupinami dle BMI byla ověřována dvěma způsoby. Jednak byl zkoumán rozdíl profilů tvořených dílčími subtesty (tj. verbální, numerické a názorové) s pomocí MANOVy a bylo srovnáváno celkové skóre testu s využitím ANOVy. Výsledek prvního zmíněného postupu znázorňuje Obrázek XX. Test nenalezl statisticky významný rozdíl. K negativnímu výsledku nás dovedlo i porovnání celkového IQ, $F(3, 169,7) = 2,21$, $p = 0,089$, ač zde můžeme hovořit o určitém trendu. U všech čtyř analyzovaných skóre (verbální, numerické, názorové a celkové skóre) dosáhly nejvyšší úrovně výsledků děti s normální váhou, o něco nižší úrovně dosáhly děti v kategorii robustní až nadváha a ještě o něco nižší úroveň byla zaznamenána u dětí s nadváhou až obezitou. Dle Dostála (2020) nás tato konzistence výsledků může dovést ke spekulaci, že kdybychom pracovali s větším souborem, mohl by zde signifikantní, byť malý rozdíl existovat.

Obrázek 19 Souvislost mezi výsledky ve Váňově inteligenčním testu a všemi hmotnostními kategoriemi BMI



Domníváme se, že z výše uvedeného ve své podstatě vyplývá kladná odpověď na dílčí výzkumný cíl, zda se obvykle dobrá korelace *Váňova inteligenčního testu* se vzdělávacími výsledky dětí projeví nezávisle na jejich tělesné hmotnosti.

Kladnou odpověď na tento výzkumný cíl dokládáme další analýzou v případě porovnání souvislostí mezi vzdělávacími výsledky a výsledky Váňově inteligenčním testu u dětí hmotnostních kategorií nadváha/obezita a normální tělesná hmotnost (*Tabulka 17*):

Tabulka 17 Souvislosti mezi vzdělávacími výsledky a výsledky ve Váňově inteligenčním testu u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí s normální tělesnou hmotností

Spearmanův korelační koeficient a test nezávislosti

Závislost mezi:	Nadváha/obezita			Normální těl. hmot.		
	R	p	SV 0,05	R	p	SV 0,05
JČ a Verb. škála	-0,42	0,001	ano	-0,37	0,000	ano
M a Num. škála	-0,41	0,001	ano	-0,50	0,000	ano
Celk. prospěch a Cel. IQ	-0,39	0,003	ano	-0,48	0,000	ano

Zdroj: vlastní

Mezi prospěchem v *Českém jazyce* a *Verbální škálou* VIT byla zjištěna nepřímá závislost, přičemž pro skupiny obou hmotnostních kategorií měla tato závislost střední intenzitu ($R=-0,42$, $R=-0,37$). Nepřímá závislost je zde z toho důvodu, že slabší prospěch je spojen s vyšší číselnou hodnotou. S rostoucím skóre ve *Verbální škále* je pro skupiny obou

hmotnostních kategorií ve střední intenzitě závislosti spojen zlepšující se prospěch z *Českého jazyka*.

Mezi prospěchem z *Matematiky* a *Numerickou škálou* VIT byla zjištěna nepřímá závislost, přičemž pro skupinu s nadváhou/obezitou měla tato závislost střední intenzitu ($R=-0,41$) a pro skupinu s normální hmotností byla na pomezí střední a silné intenzity ($R=-0,50$). S rostoucím skóre v *Numerické škále* je u skupiny s nadváhou/obezitou ve střední intenzitě závislosti a u skupiny s normální hmotností ve střední až silné intenzitě závislosti spojen zlepšující se prospěch z *Matematiky*.

Mezi *Celkovým prospěchem* a *Celkovým skóre* VIT byla zjištěna nepřímá závislost, přičemž pro skupiny obou hmotnostních kategorií měla tato závislost střední intenzitu ($R=-0,39$, $R=-0,48$). S rostoucím *Celkovým skóre* VIT je pro skupiny obou hmotnostních kategorií ve střední intenzitě závislosti spojen zlepšující se *Celkový prospěch*.

9.7Vyhodnocení dotazníku Zvládání náročných životních situací

Tabulky 18 – 23 na stranách 119-124 umožňují porovnání reakcí dětí s nadváhou/obezitou a reakcí dětí s normální tělesnou hmotností v dotazníku *Zvládání náročných situací*. U každé situace a položky vidíme reakce jen těch dětí, které v konkrétní situaci zvolily intenzitu 1 („situace by mi velmi vadila“). Na stranách Níže a ve zhuštěné podobě uvádíme komentáře k výsledkům rozbor prvních čtyř situací z *Tabulky*

Tabulka 18 Reakce dětí s normální tělesnou hmotností a s nadváhou a obezitou, které v položkách 1 – 6 volily intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“.

Situace 1	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	43	25	62	8	20	158 z 173
%	24,8	14,4	35,8	4,6	11,5	91,1
Nadváha/obezita	13	11	13	2	6	45 z 50
%	26	22	26	4	12	90
Všechny děti	56	36	75	10	26	203
Situace 2	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	28	16	19	9	2	74 z 89
%	31,5	17	21	10	2	81,5
Nadváha/obezita	10	6	4	2	0	22 z 89
%	40	24	16	8	0	88
Všechny děti	38	22	23	11	2	96
Situace 3	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	24	9	35	20	67	155 z 185
%	13	5	19	11	36	84
Nadváha/obezita	10	0	10	9	8	37 ze 44
%	22,7	0	22,7	20,5	18,2	84,1
Všechny děti	34	9	45	29	75	192
Situace 4	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	42	85	2	19	11	159 z 173
%	24	49	1,2	11	6,4	91,6
Nadváha/obezita	13	21	0	6	5	45 ze 47
%	27,7	44,7	0	12,8	10,6	95,8
Všechny děti	55	106	2	25	16	204
Situace 5	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	35	35	43	1	35	149 z 162
%	22	22	26,5	0,6	22	93,1
Nadváha/obezita	5	7	11	1	5	29 ze 32
%	15,6	21,8	34,4	3	15,6	90,4
Všechny děti	40	42	54	2	40	178
Situace 6	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	31	26	33	35	62	187 z 230
%	13,5	11,3	14,3	15,2	27	81,3
Nadváha/obezita	8	10	8	9	20	55 z 58
%	13,8	17	13,8	15,5	34,5	94,6
Všechny děti	39	36	41	44	82	242

Tabulka 19 Reakce dětí s normální tělesnou hmotností a s nadváhou a obezitou, které v položkách 7 – 12 volily intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“

Situace 7	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	79	6	31	42	42	200 z 230
%	34	2,5	13,2	17,9	17,9	85,5
Nadváha/obezita	30	3	15	7	13	68 ze 72
%	41,6	4,4	20,8	9,7	18,05	94,15
Všechny děti	109	9	46	49	55	268
Situace 8	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	37	38	5	23	4	107 ze 129
%	28,7	29,5	3,9	17,8	3,1	83
Nadváha/obezita	8	16	3	2	4	33 z 38
%	21	42	7,9	5,3	10	87
Všechny děti	45	54	8	25	8	140
Situace 9	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	19	12	46	69	32	178 z 221
%	8,6	5,4	20,8	31	14,5	80,3
Nadváha/obezita	8	4	17	16	12	57 z 65
%	12,3	6,2	26	24,6	18,5	87,6
Všechny děti	27	16	63	85	44	235
Situace 10	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	14	19	2	20	2	57 z 66
%	21,2	28,7	3	30,3	3	86,2
Nadváha/obezita	6	0	2	3	2	13 z 15
%	40	0	13,3	20	13,3	86,6
Všechny děti	20	19	4	23	4	70
Situace 11	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	18	20	7	94	4	143 ze 159
%	11,3	12,6	4,4	59,1	2,5	89,9
Nadváha/obezita	7	5	1	26	0	39 z 40
%	17,5	12,5	2,5	65	0	97,5
Všechny děti	25	25	8	120	4	182
Situace 12	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Štíhlí až normální	41	8	76	48	11	184 z 208
%	19,7	3,8	36,5	23	5,3	88,3
Nadváha/obezita	15	8	13	8	4	48 z 54
%	27	14,8	24	14,8	7,4	88
Všechny děti	56	16	89	56	15	232

Tabulka 20 Reakce chlapců a dívek u dětí s normální tělesnou hmotností, které v položkách 1- 6 volily intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“

Situace 1	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	15	16	27	2	9	69 ze 74
Chlapci %	20,2	21,6	36,4	2,7	12,1	93
Dívky	28	9	35	6	11	89 z 99
Dívky %	28,2	9	35,3	6	11	89,5
Všechny děti	43	25	62	8	20	158
Situace 2	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	15	7	7	4	1	34 z 38
Chlapci %	40,5	18,9	18,9	10,8	2,7	91,8
Dívky	13	9	12	5	1	40 z 51
Dívky %	25,4	17,6	23,5	9,8	2	78,3
Všechny děti	28	16	19	9	2	74
Situace 3	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	10	3	18	9	25	65 ze 71
Chlapci %	14	4,2	25,3	12,6	35,2	91,3
Dívky	14	6	17	11	42	90 ze 114
Dívky %	12,3	5,3	15	9,7	37,1	79,4
Všechny děti	24	9	35	20	67	155
Situace 4	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	26	38	1	4	6	75 ze 77
Chlapci %	33,7	49,3	1,3	5,2	7,8	97,3
Dívky	16	47	1	15	5	84 z 96
Dívky %	16,6	48,9	1	15,6	5,2	87,3
Všechny děti	42	85	2	19	11	159
Situace 5	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	14	7	17	0	15	53 z 59
Chlapci %	23,7	11,86	28,8	0	25,4	89,76
Dívky	21	28	26	1	20	96 ze 103
Dívky %	20,3	27	25,2	0,9	19,4	92,8
Všechny děti	35	35	43	1	35	149
Situace 6	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	10	17	18	16	23	84 z 99
Chlapci %	10,1	17,17	18,18	16,16	23,2 23,2	84,8
Dívky	21	9	15	19	39	103 z 131
Dívky %	16	6,8	11,4	14,5	29,7	78,4
Všechny děti	31	26	33	35	62	187

Tabulka 21 Reakce chlapců a dívek u dětí s normální tělesnou hmotností, které v položkách 7-12 volily intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“

Situace 7	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	47	3	10	13	16	89 z 100
Chlapci %	47	3	10	13	16	89
Dívky	32	3	21	29	26	111 z 130
Dívky %	24,6	2,3	16,2	22	20	85,6
Všechny děti	79	6	31	42	42	200
Situace 8	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	16	20	4	12	3	55 ze 63
Chlapci %	25,3	31,7	6,3	19,04	4,7	87,04
Dívky	21	18	1	11	1	52 z 66
Dívky %	31,8	27,2	1,5	16,6	1,5	78,5
Všechny děti	37	38	5	23	4	107
Situace 9	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	6	3	27	29	11	76 z 87
Chlapci %	6,8	3,4	31	33,3	12,6	87,1
Dívky	13	9	19	40	21	102 z 134
Dívky %	9,7	6,7	14,1	29,8	15,6	75,9
Všechny děti	19	12	46	69	32	178
Situace 10	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	11	9	2	9	0	31 z 35
Chlapci %	31,4	25,7	5,7	25,7	0	88,5
Dívky	3	10	0	11	2	26 z 31
Dívky %	9,6	32,2	0	35,5	6,5	83,8
Všechny děti	14	19	2	20	2	57
Situace 11	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	11	7	6	34	3	61 ze 73
Chlapci %	15	9,6	8,2	46,5	4,1	83,4
Dívky	7	13	1	60	1	82 z 86
Dívky %	8,1	15,1	1,2	69,8	1,2	95,4
Všechny děti	18	20	7	94	4	143
Situace 12	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	19	6	33	21	10	89 z 98
Chlapci %	19,3	6,1	33,6	21,4	10,2	90,6
Dívky	22	2	43	27	1	95 ze 110
Dívky %	20	1,8	39	24,5	0,9	86,2
Všechny děti	41	8	76	48	11	184

Tabulka 22 Reakce chlapců a dívek u dětí s nadváhou/obezitou, které v položkách 1-6 volili intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“

Situace 1	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	6	7	8	2	3	26 ze 30
Chlapci %	20	23	26,6	6,6	10	86,2
Dívky	7	4	5	0	3	19 z 20
Dívky %	35	20	25	0	15	95
Všechny děti	13	11	13	2	6	45
Situace 2	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	8	3	2	2	0	15 z 42
Chlapci %	19	7,1	4,7	4,7	0	35,5
Dívky	2	3	2	0	0	7 z 47
Dívky %	4,2	6,3	4,7	0	0	15,2
Všechny děti	10	6	4	2	0	22
Situace 3	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	5	0	4	7	4	20 z 23
Chlapci %	21,7	0	17,4	30,4	17,4	86,9
Dívky	5	0	6	2	4	17 z 21
Dívky %	23,8	0	28,6	9,5	19	80,9
Všechny děti	10	0	10	9	8	37
Situace 4	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	6	17	0	2	2	27 z 27
Chlapci %	22,2	62,9	0	7,4	7,4	99,9
Dívky	7	4	0	4	3	18 z 20
Dívky %	35	20	0	20	15	90
Všechny děti	13	21	0	6	5	45
Situace 5	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	3	3	6	0	3	15 ze 16
Chlapci %	1,8	1,9	3,8	0	1,9	9,4
Dívky	2	4	5	1	2	14 ze 16
Dívky %	1,3	2,5	3,1	0,6	1,3	8,8
Všechny děti	5	7	11	1	5	29
Situace 6	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	4	9	5	1	12	31 z 34
Chlapci %	1,1	2,6	1,4	0,3	3,5	8,9
Dívky	4	1	3	8	8	24 z 24
Dívky %	1,6	0,4	1,25	3,3	3,3	9,85
Všechny děti	8	10	8	9	20	55

Tabulka 23 Reakce chlapců a dívek u dětí s nadváhou/obezitou, které v položkách 7-12 volili intenzitu 1 „situace by mi velmi vadila“

Situace 7	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	24	2	9	0	5	40 z 42
Chlapci %	57,1	4,8	21,4	0	12	95,3
Dívky	6	1	6	7	8	28 z 30
Dívky %	20	3,3	20	23,3	26,6	93,2
Všechny děti	30	3	15	7	13	68 ze 72
Situace 8	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	6	8	2	0	0	16 z 20
Chlapci %	30	40	10	0	0	80
Dívky	2	8	1	2	4	17 z 18
Dívky %	11,1	44,4	5,5	11,1	22,2	94,3
Všechny děti	8	16	3	2	4	33 z 38
Situace 9	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	4	4	10	8	4	30 z 37
Chlapci %	10,8	10,8	27	21,6	10,8	81
Dívky	4	0	7	8	8	27 z 28
Dívky %	14,2	0	25	28,6	28,6	96,4
Všechny děti	8	4	17	16	12	57 z 65
Situace 10	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	1	0	1	2	0	4 z 5
Chlapci %	20	0	20	40	0	80
Dívky	5	0	1	1	2	9 z 10
Dívky %	50	0	10	10	20	90
Všechny děti	6	0	2	3	2	13 z 15
Situace 11	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	4	3	1	16	0	24 z 24
Chlapci %	16,6	12,5	4,1	66,6	0	99,8
Dívky	3	2	0	10	0	15 ze 16
Dívky %	18,8	12,5	0	62,5	0	93,8
Všechny děti	7	5	1	26	0	39
Situace 12	Re 1	Re 2	Re 3	Re 4	Re 5	Σ
Chlapci	12	2	10	4	3	31 z 35
Chlapci %	34,2	5,7	28,6	11,4	8,6	88,5
Dívky	3	6	3	4	1	17 z 19
Dívky %	15,8	31,6	15,8	21	5,3	89,5
Všechny děti	15	8	13	8	4	48

Komentáře k Situacím 1-12 v Tabulkách 18 a 19 u obou skupin dětí

Situace 1 (...během hádky s tvým kamarádem/kamarádkou se tví rodiče nespravedlivě postaví na jeho/její stranu).

Děti s normou i s nadváhou volily v Situaci 1 nejčastěji Re 3, která patří ke strategii *Kontrola situace a reakcí*, další nejpočetněji volenou reakcí byla Re 1 signalizující *Rezignaci*. Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v první situaci volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,63$), testováno chí-kvadrátem (χ^2) nebo Fisherovým přesným testem(F). V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 1: v tomto případě byl nalezen významný rozdíl ($p = 0,046$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí - děti s nadváhou/o volily v situaci 1 intenzitu „bylo by mi to jedno“ častěji.

Situace 2 (...ve škole dostaneš špatnou známku a tví rodiče se na tebe zlobí)

Děti s normou i s nadváhou volily v Situaci 2 nejčastěji Re 1, která patří ke strategii *Sebeobviňování*, další nejpočetněji volenou reakcí byla Re 3 signalizující *Kontrolu situace* a Re 2 *Projev negativních emocí*, kterou volily nejčastěji děti s nadváhou/obezitou. Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 2 volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,80$). V Situaci 2 nebyl významný rozdíl v četnosti voleb intenzit ($p = 0,36$): obě skupiny dětí volily intenzitu 3 nebo 5 „bylo by mi to jedno“ stejně často.

Situace 3 (...před návštěvou nebo jinými lidmi hovoří rodiče o tom, co špatného jsi zase udělal/a)

Děti s normální hmotností volily v Situaci 3 nejčastěji Re 5 (*Sociální opora*), Re 3 (*Odmítání viny*) a Re 1 (*Odklon*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 1 (*Odklon*) a Re 3 (*Odmítání viny*), další nejčastější odpovědí byla Re 4 (*Odplata*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 3 volily, byl nalezen významný rozdíl ($p = 0,029$), který se vztahoval k četnější volbě Re 5 (*Sociální opora*) u dětí s normální hmotností $\chi^2_{(0,05)}(1) = 5,85 > 3,841$. V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 3: zde nebyl významný rozdíl ($p = 0,52$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí - děti s nadváhou/o volily v Situaci 3 intenzitu „bylo by mi to jedno“ stejně často.

Situace 4 (...rodiče Ti dají najevo, že se Ti nedá věřit..)

Děti s nadváhou/o i děti s normální hmotností volily v Situaci 4 nejčastěji Re 2 (*Kontrola situace*), Re 1 (*Rezignace*) a Re 4 (*Sociální opora*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin ve čtvrté situaci volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,75$). V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 4: zde byl významný rozdíl ($p = 0,001$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí - děti s nadváhou/o volily v Situaci 4 intenzitu „bylo by mi to jedno“ častěji.

Situace 5 (...těšíš se na setkání se svými kamarády. Když se konečně sejdete, zjistíš, že ze setkání skoro nic nemáš, protože si povídají a hrají hlavně spolu).

Děti s normou volily v Situaci 5 nejčastěji Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*), Re 1 a Re 5 (*Kontrola budoucí situace*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*), Re 2 (*Únik*) a Re 1 nebo Re 5 (*Kontrola budoucí situace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 5 volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,678$). V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 5: zde nebyl významný rozdíl ($p = 0,52$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí - děti s nadváhou/o volily v Situaci 5 intenzitu „bylo by mi to jedno“ stejně často jako děti s normální tělesnou hmotností.

Situace 6 (Přeješ si, aby tě skupina tvých spolužáků přijala mezi sebe a uděláš pro ně něco, co je pro ně výhodné, ale ty musíš něco obětovat (např. za ně zaplatíš útratu v pizzerii). Druhý den zjistíš, že spolužáci si tvého chování neváží, naopak z něj mají legraci.)

Děti s normou volily v Situaci 6 nejčastěji Re 5 (*Kontrola situace/Sociální opora*), Re 4 (*Rezignace*) a Re 3 (*Kontrola reakcí, Kontrola situace*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 5 (*Kontrola situací, Sociální opora*), Re 2 (*Impulzivní sebeobrana*) a Re 4 (*Rezignace*). Mezi četností všech pěti

reakcí, které děti obou skupin v Situaci 6 volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,89$). V případě Situace 6 nebyl významný rozdíl ($p = 0,70$) z hlediska intenzit 3 a 5 mezi oběma skupinami dětí.

Situace 7 (...kamarád/ka ve třídě i přes sliby, že to nikomu neřekne, o tobě vyzradí něco, za co se stydíš).

Děti s normální hmotností volily v Situaci 7 nejčastěji Re 1 (*Odplata*), Re 5 (*Kontrola budoucí situace*), Re 4 (*Sociální opora*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 1 (*Odplata*), Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*) a Re 5 (*Kontrola budoucí situace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 7 volily, byl nalezen významný rozdíl z hlediska volby strategie *Sociální opory* (Re4), $\chi^2_{(0,05)}(1) = 4,02 > 3,841$, kterou volily méně často děti s nadváhou/obezitou. V Tabulce XX nebyl významný rozdíl ($p = 0,70$) z hlediska volby intenzit 3 a 5.

Situace 8 (...ve třídě se cítíš osamělý, chybí ti tady opravdoví kamarádi..).

Děti s normální hmotností volily v Situaci 8 nejčastěji Re 2 (*Kontrola situace a reakcí*), Re 1 (*Pozitivní sebeinstrukce*) a Re 4 (*Odklon/náhradní uspokojení*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 2 (*Kontrola situace a reakcí*), Re 1 (*Pozitivní sebeinstrukce*) a Re 5 (*Rezignace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 8 volily, byl nalezen významný rozdíl ve prospěch dětí s nadváhou a obezitou, které volily významně častěji Re 2 (*Kontrola situace a reakcí*) ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 4,28 > 3,841$). V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 8: zde nebyl významný rozdíl ($\chi^2 p = 0,57$), děti s nadváhou/o volily v Situaci 8 intenzitu „bylo by mi to jedno“ stejně často jako děti s normální tělesnou hmotností.

Situace 9 (...kamarádi/kamarádky z vaší party ve třídě tě nutí, abys někomu ubližovala).

Děti s normální hmotností volily v Situaci 9 nejčastěji Re 4 (*Kontrola situace a reakcí*), Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*) a Re 5 (*Kontrola situace/Sociální opora*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*), Re 4 (*Kontrola situace*) a Re 5 (*Kontrola situace/Sociální opora*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 9 volily, nebyl nalezen významný rozdíl ($p = 0,27$). V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 9 zde nebyl významný rozdíl ($\chi^2 p = 1$).

Situace 10 (...při hodině matematiky se ukáže, že jako jediný ve třídě nechápeš způsob řešení..)

Děti s normální hmotností volily v Situaci 10 nejčastěji Re 4 (*Sociální opora/Kontrola situace a reakcí*), Re 2 (*Kontrola budoucí situace*) a Re 1 (*Odklon/náhradní uspokojení*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 1 (*Odklon/náhradní uspokojení*), Re 4 (*Sociální opora/Kontrola situace a reakcí*), Re 5 (*Perseverace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 9 volily, byl nalezen významný rozdíl z hlediska Re 5 (*Perseverace*) a Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukce*), k níž více inklinovaly děti s nadváhou a obezitou $\chi^2_{(0,05)}(1) = 4,33 > 3,841$. V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě *Situace 10*: zde nebyl významný rozdíl ($p = 0,38$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí.

Situace 11 (...tak dlouho jsi odkládal/a přípravu na závěrečný test, že ráno v den psaní testu nevíš, jak vše vyřešit a vyhnout se špatné známce z testu)

Děti s normální hmotností volily v Situaci 11 nejčastěji Re 4 (*Kontrola situace a reakcí*), Re 2 (*Perseverace*) a Re 1 (*Rezignace*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 4 (*Kontrola situace a reakcí*), Re 1 (*Rezignace*), a Re 2 (*Perseverace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin Situaci 11 volily, nebyl nalezen významný rozdíl. V Tabulce XX nevidíme četnost volby intenzit 3 a 5 „bylo by mi to jedno“ v případě Situace 11: zde nebyl významný rozdíl ($p = 0,43$) mezi oběma hmotnostními kategoriemi dětí.

Situace 12 (...někdy máš dojem, že jeden z učitelů ti dává horší známky, než si ve skutečnosti zasloužíš)

Děti s normou volily v Situaci 12 nejčastěji Re 3 (*Kontrola situace*), Re 4 (*Kontrola situace*) a Re 1 (*Pozitivní sebeinstrukce*). Děti s nadváhou/o volily nejčastěji Re 1 (*Pozitivní sebeinstrukce*), Re 3 (*Kontrola situace*), a Re 2 (*Sebeobviňování*)/Re 4(*Kontrola situace*). Mezi četností všech pěti reakcí, které děti obou skupin v Situaci 12 volily, byl nalezen významný rozdíl z hlediska Re (2)

Sebeobviňování, která byla častější u dětí s nadváhou a obezitou $\chi^2_{(0,05)}(1) = 8,99 > 3,841$. V Situaci 12 nebyl nalezen rozdíl z hlediska volby intenzit 3 a 5 ($p = 0,81$).

Dále zde uvádíme komentáře k *Tabulkám 20 a 21*, které uvádějí odlišné četnosti reakcí, které byly voleny *chlapci a dívkami s normální tělesnou hmotností*. V *Situaci 1* to byla Re 2 (*Únik*), který volily častěji dívky ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 5,37 > 3,841$). V *Situaci 4* to byla Re 1 (*Rezignace*), kterou volili častěji chlapci ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 6,79 > 3,841$). V *Situaci 7* to byla častěji Re 1 (*Odplata*), kterou volili signifikantně častěji chlapci ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 9,93 > 3,841$). V *Situaci 9* volili chlapci signifikantně častěji Re 3 (*Pozitivní sebeinstrukci*), ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 9,09 > 3,841$). V *Situaci 10* volili chlapci častěji Re 1 (*Náhradní uspokojení*), ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 4,6 > 3,841$). V *Situaci 11* dívky ve srovnání s chlapci signifikantně častěji volily Re 4 (*Kontrolu situace*), ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 8,71 > 3,841$).

Dále uvádíme komentáře k *Tabulkám 22 a 23*, které uvádějí odlišné četnosti reakcí, které byly voleny *chlapci a dívkami s nadváhou/obezitou*. Jsme si vědomi skutečnosti, že významné vztahy nemají velkou hodnotu vzhledem k nízkým počtům pozorování. Údaje jsme se však rozhodli uvést, protože děti s nadváhou a obezitou jsou (nejen) v našem výzkumu důležité. V *Situaci 2* volily dívky s nadváhou/obezitou ve srovnání s chlapci méně často Re 1 (*Sebeobviňování*), ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 4,8 > 3,841$). V *Situaci 3* ukazují relativní četnosti vyšší preferenci Re 4 (*Odplata*) ze strany chlapců při celkově nízkých počtech pozorování. V *Situaci 4* volí chlapci častěji Re (2) *Kontrolu situace* ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 8,5 > 3,841$). V *Situaci 7* volí chlapci s nadváhou/obezitou (podobně jako chlapci s normální tělesnou hmotností) častěji Re 1 (*Odplata*) ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 9,9 > 3,841$). V *Situaci 9* ukazují relativní četnosti vyšší preference pro Re 5 (*Kontrola situace a hledání Sociální opory*) za účelem někomu pomoci ze strany dívek. V *Situaci 10* ukazují relativní četnosti vyšší preferenci Re 1 (*Náhradní uspokojení*) ze strany dívek. V *Situaci 12* dívky s nadváhou a obezitou ve srovnání s chlapci častěji volily Re 2 (*Sebeobviňování*), ($\chi^2_{(0,05)}(1) = 6,5 > 3,841$).

Tabulka 24 Ukazuje četnosti a pořadí reakcí volených v dotazníku *Zvládání náročných situací* v Situacích 1-12 dětmi s normální tělesnou hmotností a dětmi s nadváhou/obezitou

Normální tělesná hmotnost		Nadváha a obezita	
1.	Kontrola situace (731)	1.	Kontrola situace (172)
2.	Sociální opora (226)	2.	Sociální opora (50)
3.	Pozitivní sebeinstrukce (157)	3.	Rezignace (46)
4.	Rezignace (142)	4.	Pozitivní sebeinstrukce (42)
5.	Únik (103)	5.	Odplata (39)
6.	Odplata (99)	6.	Únik (27)
7.	Odklon, náhradní uspokojení (86)	7.	Odklon, náhradní uspokojení (25)
8.	Odmítání viny (60)	8.	Sebeobviňování (23)
9.	Sebeobviňování (51)	9.	Odmítání viny (18)
10.	Impulzivní sebeobrana (46)	10.	Impulzivní sebeobrana (16)
11.	Perseverace (24)	11.	Podhodnocení (8)
12.	Podhodnocení (9)	12.	Perseverace (5)

Tabulka 25 Ukazuje četnosti a pořadí reakcí volených v dotazníku *Zvládání náročných situací* v položkách 1-4 (Rodina) dětmi s normální tělesnou hmotností a dětmi s nadváhou/obezitou

Normální tělesná hmotnost	Nadváha a obezita
1. Kontrola situace (166)	1. Sociální opora (87)
2. Sociální opora (102)	2. Odmítání viny (45)
3. Rezignace (85)	3. Kontrola situace nebo Odklon (38)
4. Odklon (43)	4. Odplata (29)
5. Sebeobviňování (39)	5. Rezignace (26)
6. Odmítání viny (37)	6. Sebeobviňování (15)
7. Únik (25)	7. Únik (11)
8. Odplata nebo Impulzivní reakce (20)	8. Podhodnocení (9)
9. Podhodnocení (9)	9. Impulzivní reakce (6)

Tabulka 26 Ukazuje četnosti a pořadí reakcí volených v dotazníku *Zvládání náročných situací* v položkách 5-9 (Vrstevníci) dětmi s normální tělesnou hmotností a dětmi s nadváhou/obezitou

Normální tělesná hmotnost	Nadváha a obezita
1. Kontrola situace (227)	1. Kontrola situace (59)
2. Sociální opora (104)	2. Odplata (30)
3. Odplata (79)	3. Sociální opora (27)
4. Únik (71)	4. Pozitivní sebeinstrukce (23)
5. Pozitivní sebeinstrukce (68)	5. Únik (18)
6. Rezignace (39)	6. Rezignace (13)
7. Odklon nebo náhradní uspokojení (29)	7. Impulzivní reakce (10)
8. Impulzivní reakce (26)	8. Odklon nebo náhradní uspokojení (5)

Tabulka 27 Ukazuje pořadí a četnosti reakcí volených v dotazníku *Zvládání náročných situací* v položkách 10-12 (Škola) dětmi s normální tělesnou hmotností a dětmi s nadváhou/obezitou

Normální tělesná hmotnost	Nadváha a obezita
1. Kontrola situace (237)	1. Kontrola situace (47)
2. Pozitivní sebeinstrukce (43)	2. Pozitivní sebeinstrukce (17)
3. Perseverace (22)	3. Sebeobviňování (8)
4. Sociální opora (20)	4. Perseverace a rezignace (7 a 7)
5. Rezignace (18)	5. Náhradní uspokojení/odklon (6)
6. Náhradní uspokojení/odklon (14)	6. Odmítání viny (4)
7. Sebeobviňování (12)	7. Sociální opora (3)
8. Odmítání viny (11)	8. Únik (1)
9. Únik (7)	

9.8 Těsnost vztahů mezi subškálami vytvořenými pro účel tohoto výzkumu, Celkovým skóre sebepojetí, Celkovým prospěchem a aktivními strategiemi Zvládání náročných situací

V kapitole 8.1.4 jsme popisovali položky dotazníku *Sebepojetí*, z nichž jsme pouze pro účely tohoto výzkumu vytvořili čtyři subškály, u nichž jsme předpokládali silnější vztah k dětské populaci s nadváhou/obezitou. Niže uvádíme výsledky, které jsme u obou porovnávaných skupin dětí získali z hlediska subškály Zvnitřněné negativní sebepojetí (ZNS, „weight bias internalization“), Aktuální konflikty nebo tlak na dítě v rodině (AKR), Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě (PVFA), Pozice mezi vrstevníky (PMV), Celkového skóre Sebepojetí (Sebepojetí) a Celkového prospěchu (CP).

Tabulka 27 Těsnost vztahů mezi Zvnitřněným negativním sebepojetím (ZNS), Aktuálními konflikty nebo tlakem na dítě v rodině (AKR), Přesvědčením o vlastní fyzické atraktivitě (PVFA), Pozicí mezi vrstevníky (PMV), Celkovým skóre Sebepojetí (Sebepojetí), Celkovým prospěchu (CP) a aktivními strategiemi zvládání (Zvládání) v případě obou porovnávaných skupin

Korelační matice							
Proměnná	1	2	3	4	5	6	7
Sebepojetí	1,00	0,67	-0,38	-0,53	-0,70	-0,32	0,20
PVFA (2)	0,67	1,00	-0,17	-0,28	-0,80	-0,12	0,11
AKR (3)	-0,38	-0,17	1,00	0,18	0,27	0,13	-0,09
PMV (4)	-0,53	-0,28	0,18	1,00	0,28	0,19	-0,17
ZNS (5)	-0,70	-0,80	0,27	0,28	1,00	0,26	-0,18
CP (6)	-0,32	-0,12	0,13	0,19	0,26	1,00	-0,19
Zvládání	0,20	0,11	-0,09	-0,17	-0,18	-0,19	1,00

Tabulka 28 Těsnost vztahů mezi Zvnitřněným negativním sebepojetím (ZNS), Aktuálními konflikty nebo tlakem na dítě v rodině (AKR), Přesvědčením o vlastní fyzické atraktivitě (PVFA), Pozicí mezi vrstevníky (PMV), Celkovým skóre Sebeпоjetí (Sebeпоjetí), Celkovým prospěchu (CP) a aktivními strategiemi zvládání (Zvládání) *u dětí s normální tělesnou hmotností*

Korelační matice							
Proměnná	1	2	3	4	5	6	7
Sebeпоjetí	1,00	0,64	-0,35	-0,55	-0,57	-0,17	0,12
PVFA (2)	0,64	1,00	-0,17	-0,29	-0,73	0,07	-0,05
APKR (3)	-0,35	-0,17	1,00	0,17	0,21	0,04	-0,06
PMV (4)	-0,55	-0,29	0,17	1,00	0,21	0,23	-0,19
ZNS (5)	-0,57	-0,73	0,21	0,21	1,00	0,11	-0,08
CP (6)	-0,17	0,07	0,04	0,23	0,11	1,00	-0,23
Zvládání	0,12	-0,05	-0,06	-0,19	-0,08	-0,23	1,00

Tabulka 29 Těsnost vztahů mezi Zvnitřněným negativním sebepojetím (ZNS), Aktuálními konflikty nebo tlakem na dítě v rodině (AKR), Přesvědčením o vlastní fyzické atraktivitě (PVFA), Pozicí mezi vrstevníky (PMV), Celkovým skóre Sebeпоjetí (Sebeпоjetí), Celkovým prospěchu (CP) a aktivními strategiemi zvládání (Zvládání) *u dětí s nadváhou/obezitou*

Korelační matice							
Proměnná	1	2	3	4	5	6	7
Sebeпоjetí	1,00	0,67	-0,41	-0,52	-0,74	-0,31	0,22
PVFA (2)	0,67	1,00	-0,19	-0,27	-0,81	-0,11	0,16
APKR (3)	-0,41	-0,19	1,00	0,19	0,32	0,17	-0,17
PMV (4)	-0,52	-0,27	0,19	1,00	0,29	0,15	-0,17
ZNS (5)	-0,74	-0,81	0,32	0,29	1,00	0,25	-0,19
CP (6)	-0,31	-0,11	0,17	0,15	0,25	1,00	-0,16
Zvládání	0,22	0,16	-0,11	-0,17	-0,19	-0,16	1,00

Výsledky budou širěji pojednány v Diskuzi.

10 Diskuze

Cílem disertační práce bylo zkoumání nadváhy a obezity v souvislosti se vzdělávacími výsledky, sebepojetím a zvládnutím náročných životních situací u dětí prepubescentního věku. Výše uvedené vztahy byly zkoumány odděleně i ve vzájemných souvislostech. Výzkum navazoval na některé předcházející výzkumy, které se zabývaly vzdělanostními aspekty nebo sebepojetím a copingovými strategiemi nadváhy a obezity. Částí svých výsledků přispíváme k potvrzení zahraničních poznatků, částí přinášíme také nová zjištění.

Zaměření disertační práce bylo zvoleno na základě studia odborné literatury a také na základě vlastních profesionálních zkušeností. Během této praxe jsem se běžně podílela na řešení vztahových problémů dětí na prvním a druhém stupni ZŠ, včetně dětí s nadváhou a obezitou. Získané zkušenosti využívám v průběhu realizace výzkumu a při interpretaci jeho výsledků.

10.1 Diskuze k prvnímu výzkumnému cíli

Prvním dílčím cílem bylo zjistit souvislosti mezi sledovanými *sociodemografickými proměnnými* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí.

Ve výzkumu jsme shromažďovali sociodemografické údaje: důvodem byl předpoklad hlubšího porozumění výzkumným cílům v případě jejich zpracování.

Z analýzy sociodemografických údajů vyplývá, že účastníky našeho výzkumu byly děti v přibližném rozpětí 11 – 12 let. Všechny děti byly žáky/žákyněmi páté třídy. Nepřihlížímeli k dílčím hmotnostním kategoriím, tj. vycházíme-li z celého původně získaného souboru dat, potom z hlediska všech účastníků výzkumu početně mírně převažovaly dívky. Lze konstatovat, že z hlediska poměru chlapců a dívek se jednalo o vyrovnané zastoupení. V případě porovnání zastoupení dívek a chlapců z hlediska hmotnostních kategorií zjišťujeme převahu chlapců. Výsledek je ve shodě se studií HBSC (2018) v tom, že problémy s nadváhou ve věkové kategorii 11-15 let mají v ČR častěji chlapci.

Z hlediska poměru dívek s obezitou vůči chlapcům s obezitou se výše uváděná převaha neprojevila, velmi pravděpodobně z důvodu nízkého zastoupení dětí s obezitou. Tato skutečnost byla příčinou toho, že jsme v převážné většině dílčích analýz porovnávali děti s nadváhou/obezitou jako jeden společný soubor.

Odborné publikace potvrzují vztahy mezi rodinným zázemím dítěte a jeho sociálním chováním nebo výkony ve škole (Langmeier, & Krejčířová, 2006; Thorová, 2015). Informace o rodinném zázemí dětí se jevily jako nezbytné, a to i v případě, že povaha a možnosti výzkumu dovolovaly posoudit rodinné zázemí dětí pouze z hlediska několika mála ukazatelů.

K sociodemografickým údajům, které se vztahovaly k *podmínkám rodinného prostředí*, jsme byli inspirováni studiemi českých odborníků v této oblasti (Aldhoon-Hainerová, 2009; Vignerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Patřily zde informace o přítomnosti obou nebo jen jednoho rodiče v rodině, o tom, zda jsou zaměstnaní oba, jeden nebo žádný rodič a informace o vzdělání otce a matky. Informace o povolání otce a matky měly spíše kontrolní charakter ve vztahu ke vzdělání rodičů.

Přítomnost obou rodičů ve společné domácnosti. Položku jsme takto formulovali proto, že během předvýzkumu jsme se setkali s nejistotou některých dětí v tom, zda jsou rodiče sezdáni, rozvedeni aj. V případě takto formulované položky a v souvislosti s hmotnostními kategoriemi BMI nenacházíme žádné rozdíly mezi rodinným zázemím dětí. Považujeme za vhodné konstatovat, že z hlediska údajů uváděných v některých odborných publikacích nejde o typický výsledek (Aldhoon-Hainerová, 2009).

V dílčích analýzách, kdy byla zkoumána souvislost mezi přítomností obou rodičů v rodině a celkovým prospěchem dětí, byl v případě nadváhy/obezity i v případě normální tělesné hmotnosti zjištěn lepší (tj. nižší) celkový prospěch v případě přítomnosti obou rodičů. V podmínkách tohoto výzkumu se rozdíl projevil výrazněji u skupiny dětí s normální hmotností.

Podmínky rodinného prostředí: počet sourozenců dítěte a počet sourozenců, s nímž dítě sdílí pokoj. Některé české i zahraniční publikace uvádí souvislost mezi nižším počtem sourozenců u dětí s nadváhou/obezitou (Kobzová et al., 2003; Whitaker et al, Phillips, Orzol, & Burdette, 2007). V souvislosti s obecnými studijními podmínkami jsou někdy také zkoumány počty dětí nebo jiných osob, které s dětmi sdílí pokoj (Taylor et al., 2005). Z důvodu podobně zaměřeného výzkumu jsme se rozhodli tuto zkušenost ověřit i v podmínkách našeho výzkumu.

Výsledky výzkumu nepotvrdily souvislost mezi počtem sourozenců a kategoriemi BMI. Platilo to pro případ porovnání dětí všech hmotnostních kategorií nebo jen při porovnání dětí s normální tělesnou hmotností a dětí s nadváhou /obezitou. Děti s nadváhou/obezitou uváděly ve srovnání s dětmi s normální tělesnou hmotností spíše vyšší počty sourozenců.

Podobně nebyla nalezena souvislost mezi počty sourozenců, s nímž respondent sdílí pokoj a pásmem BMI. Většina dětí s normální hmotností i s nadváhou/obezitou udávala, že žije v samostatném pokoji. V podmínkách tohoto výzkumu nebyla potvrzena souvislost mezi sdílením pokoje s jedním nebo žádným sourozencem a s úrovní *Celkového prospěchu*. Vzhledem k tomu, že sdílení pokoje s jedním sourozencem bylo převažující variantou odpovědi v případě dětí, které nemají samostatný pokoj, jde o poměrně důležité zjištění.

Souvislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů. Výsledek naznačuje souvislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů a BMI. Rozdíl se opět projevuje v kategorii nadváha až obezita a vykazuje podobný průběh u vzdělání otce i matky. S nižším vzděláním rodičů stoupá pravděpodobnost, že dítě bude patřit do této hmotnostní kategorie. Statisticky významný efekt byl zaznamenán při zkoumání vzdělání otce. Výsledek je ve shodě s některými dalšími studii a s odbornými publikacemi z českého prostředí (Pařízková & Lisá, 2009). Také starší publikace (Vignerová, Bláha, & Kobzová, 2000) naznačují možné změny v tomto směru: např. ještě v roce 2000 se v podmínkách výzkumu Vignerové et al. rozdíly z hlediska vzdělání rodičů mezi skupinami školních dětí s nadváhou/obezitou a s normální hmotností tak výrazně nepotvrdily. Autoři tehdy tuto skutečnost komentovali slovy, že se v naší společnosti zatím ještě tak silně „*nepotvrzuje očekávaný dopad probíhající diference sociálních skupin*“ (Vignerová et al., 2000). Ve výzkumu, který byl realizován stejnými odborníky asi o rok později (2001) se však tento rozdíl ve výsledcích VI. CAV (2001) projevil již výrazněji.

Podmínky rodinného prostředí: bydlení v bytě nebo v domě. Také zjištění o tom, že děti, žijící v bytech mají téměř dvojnásobnou pravděpodobnost, že budou patřit k dětem s nadváhou/obezitou, je v souladu s některými výsledky dříve uváděných českých i zahraničních studií o obecných vztazích mezi socioekonomickou nerovností a vyššími kategoriemi BMI (HBSC, 2018; Kebza, 2005; Aldhoon-Hainerová, 2009; Hainer et al., 2011; Kunešová et al; 2016).

Z hlediska *zaměstnanosti rodičů* se při srovnání všech čtyř hmotnostních kategorií nebo i při dalších dílčích srovnáních u dětí z našeho výzkumného souboru nepotvrdila souvislost mezi zaměstnaností rodičů a BMI.

Ve shodě s některými zahraničními nebo českými autory jsme ke zkoumaným sociodemografickým proměnným zařadili *přítomnost auta v rodině* (HBSC, 2018; Taylor et al., 2005). Děti vlastnictví nebo přítomnost auta v rodině téměř vždy potvrdily, což určitě není nepříznivé.

Podmínky stravování - zjistili jsme vysoce signifikantní vztah mezi pásmem hmotnosti a skutečností, zda se dítě stravuje ve školní jídelně. Rozdíl byl nejmarkantnější ve skupině dětí s nadváhou/obezitou.

10.2 Diskuze k druhému výzkumnému cíli

Druhým výzkumným cílem bylo zjistit souvislosti mezi *vzdělávací úspěšností* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. V rámci výzkumu jsme se zabývali vzdělávacími výsledky dětí s nadváhou a obezitou v porovnání s dětmi s normální tělesnou hmotností. Jednalo se o *Celkový studijní prospěch*, *Celkovou míru absence* ve výuce, známku z *Chování*, známku z *Českého jazyka* a z *Matematiky*. Výše uvedené charakteristiky jsme zkoumali z hlediska výsledků dětí na posledním vysvědčení dětí.

V případě hodnocení *Chování* jsme byli překvapeni skutečností, že žádný z 557 respondentů nebyl na posledním vysvědčení hodnocen horší známkou než 1. Skutečnost si vysvětlujeme domněnkou, že učitelé a jiní pedagogičtí pracovníci školy řeší výchovné problémy s dětmi účinnějšími způsoby než je zhoršení klasifikace. Je rovněž možné, že se v tomto ohledu začíná projevovat efekt různých mechanismů primární prevence.

Na možnost souběžně působících zdravotních (psychosomatických) komplikací, které se během školních let u dětí s nadváhou/obezitou mohou začít výrazněji objevovat a mají tak buď přímý (např. spánkové apnoe, astma, syndrom ADHD), nebo nepřímý (např. *školní absence*) vztah se školními výkony upozornili již Kaestner & Grossman (2009). V podmínkách našeho výzkumu jsme z hlediska tohoto ukazatele nenašli výraznou souvislost s vyššími pásmy BMI. Z hlediska četností respondentů s úrovní absence vyšší než 50 hodin bylo nejvíce respondentů mezi chlapci s normální tělesnou hmotností, kteří v tomto ohledu výrazně předčili dívky stejné hmotnostní kategorie. V případě porovnání chlapců a dívek s nadváhou/obezitou tomu tak nebylo.

Toto zjištění u dětí s nadváhou/obezitou nesevředly ve prospěch např. výraznějších výchovných obtíží nebo s nimi spojenou tendenci vyhnout se výuce ve škole. Stejně tak však nelze výsledek považovat za přesvědčivý důkaz nepřítomnosti drobných zdravotních znevýhodnění.

Celkový prospěch - první analýzy ukázaly, že děti, které mají výborný prospěch, mají mnohonásobně nižší pravděpodobnost, že budou zařazeny do skupiny dětí s nadváhou případně obezitou. Po přizpůsobení těchto výsledků úrovni vzdělání rodičů a opětovném novém srovnání však tyto vztahy ztrácely významnost. Vzhledem k tomu, že během dílčích analýz se četnost srovnávaných dětí ve skupinách stále snižuje, není vyloučeno, že v případě většího počtu respondentů by tento účinek nenastal. Z hlediska porovnání s výsledky sociokulturně poměrně blízkých zemí (např. Afzal & Gortmaker, 2015; Veldwijk et al., 2012), kde autoři docházejí k podobným závěrům, však nepovažujeme první vysvětlení za příliš pravděpodobné.

Z hlediska porovnání rozdílů mezi pohlavími v *Celkovém prospěchu* jsme u dětí tohoto výzkumu nenalezli významnou odlišnost v žádné z obou porovnávaných hmotnostních kategorií.

Podobně tomu bylo i s výsledky dětí v Českém jazyce. V případě, že jsme srovnávali výborný prospěch v *Českém jazyce* u dívek a chlapců s nadváhou a obezitou, zjistili jsme, že uvnitř této skupiny nejsou z tohoto hlediska výrazné rozdíly (což opět mohl ovlivnit nižší a z hlediska pohlaví méně vyvážený soubor dětí této hmotnostní kategorie), zatímco dívky s normální hmotností dosahovaly významně častěji výborného prospěchu ve srovnání s chlapci téže skupiny.

Z hlediska porovnávání výsledků dětí všech čtyř hmotnostních kategorií v *Matematice* nacházíme podobný trend jako v předešlých případech, zde však p-hodnota nepřekročila stanovenou hladinu významnosti. Při porovnávání výborných výsledků v *Matematice* u chlapců a dívek v kategorii nadváha/obezita byl zjištěn nevýznamný výsledek, podobně tomu bylo i v případě srovnání výborného prospěchu dívek a chlapců v *Matematice* ve skupině s normální hmotností.

10.3 Diskuze k třetímu výzkumnému cíli

Třetím výzkumným cílem bylo zjistit souvislosti mezi výsledky Celkového skóre i dílčích škál *Váňova inteligenčního testu* a nadváhou/obezitou a s normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Chtěli jsme ověřit, že obvykle dobrá korelace *Váňova inteligenčního testu* (VIT) se vzdělávacími výsledky dětí se projeví nezávisle na nadváze/obezitě.

Lze konstatovat že z hlediska všech hmotnostních kategorií *nebyl nalezen statisticky významný rozdíl* v případě *Celkového skóre VIT* nebo jednotlivých škál.

U všech čtyř analyzovaných škál (verbální, numerické, názorové a celkové skóre) dosáhly nejvyšší úrovně výsledků děti s normální váhou, o něco nižší úrovně dosáhly děti odlišných hmotnostních kategorií, nejednalo se však o významné rozdíly. Zjednodušeně by bylo možné konstatovat, že výkony dětí v testu VIT byly nevýrazně odstupňovány v závislosti na hmotnostních kategoriích, které jsou považovány za zdraví příznivější (tj. normální tělesná hmotnost - robustní až nadváha - nadváha/obezita..). Současné studie v tomto směru přinášejí důkazy, které spojují nižší výkony u dětí s nadváhou/obezitou nikoli s nižší úrovní kognitivních schopností, ale spíše s dílčími psychickými funkcemi, které kognitivní výkonnost ovlivňují, tj. s vyšší únavností nebo s ospalostí dětí, s menší rychlostí aj. (Fraňková, in Pařízková, & Lisá, 2007; Gallotta et al., 2015; Kamio et al., 2012; Miller, Lee, & Lumeng, 2015). Domníváme se, že kapitola 1.3.3 uvádí příklady takových zdravotních důsledků. Je poměrně známou skutečností, že opakovaná selhání zpravidla přináší nepříznivé psychické důsledky pro budoucí výkon v těchto situacích, což je v odborných publikacích vztahujících se k populaci s nadváhou/obezitou často dokladováno (Fraňková, in Pařízková, & Lisá, 2007).

V podmínkách našeho výzkumu bylo zjištěno, že s rostoucím *Celkovým skóre* VIT je pro skupiny dětí obou hmotnostních kategorií ve střední intenzitě závislosti spojen zlepšující se *Celkový prospěch*. V tomto kontextu lze předpokládat, že výsledky našeho výzkumu nesvědčí ve prospěch teorií o předpojetích z hlediska hodnocení školních výkonů dětí s nadváhou/obezitou. Domníváme se však, že také tato skutečnost by měla být ověřena na větším počtu respondentů.

Na základě výzkumů, které byly uvedeny v kapitole 2.1.1, se nám rovněž jeví jako pravděpodobná součinnost sociokulturních faktorů. Paradoxně nás v tomto postoji podporují také výsledky studie, která sociodemografické – sociokulturní vlivy spíše popírá (Black et al., 2015).

10.4 Diskuze k čtvrtému výzkumnému cíli

Čtvrtým výzkumným cílem bylo zjistit souvislosti mezi výsledky Celkového skóre i dílčích subškál dotazníku *Sebepojetí dětí a adolescentů Piers – Harris 2* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí.

V případě, že jsme výsledky dotazníku *Sebepojetí* vyhodnocovali dle českého manuálu (Obereignerů et al., 2015), získali jsme stejné výsledky Celkového skóre *Sebepojetí* u obou porovnávaných skupin dětí, a to i vzhledem k pohlaví. Zejména výsledky *Celkového skóre*

Sebepojetí, související s pohlavím dětí jsou ve shodě se zkušenostmi českých autorů (Orel, 2016). Ve dvou subškálách dotazníku (*Fyzický zjev a vlastnosti* a *Popularita*) jsme u obou porovnávaných skupin dětí našli dílčí srovnání, která se ukázala jako významná. Vzhledem k již zmiňovaným nižším počtům respondentů s nadváhou/obezitou se autorka této práce domnívá, že nejde o zanedbatelný výsledek.

Srovnání profilů dotazníku *Sebepojetí* po úpravě, kterou navrhuje Dostál (2020), vede k nevýznamným výsledkům Celkového skóre a i dílčích subškál dotazníku *Sebepojetí* mezi porovnávanými skupinami. V případě takto realizovaného porovnání pozorujeme největší rozdíl v subškále *Popularita*, kde skupiny s vyšší hmotností než je norma, skórují níže. Srovnání uvedená v tomto odstavci byla realizována z hlediska všech hmotnostních kategorií.

10.5 Diskuze k pátému výzkumnému cíli

Pátým výzkumným cílem bylo zjistit souvislosti mezi výsledky v dotazníku Zvládání náročných situací a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí.

Lze konstatovat, že na základě výsledků v dotazníku *Zvládání náročných situací* bylo u obou porovnávaných skupin nadváha/obezita a normální tělesná hmotnost nalezeno převážně podobné pořadí četností strategií jako v případě některých současných studií (Eschenbeck et al., 2018). Spíše vyjimečně se zatím objevovala strategie *Užití humoru*.

Děti v některých případech komentovaly nabízené strategie vlastníma v mnoha případech vzájemně velmi podobným způsobem.

Z perspektivy všech zkoumaných oblastí zaujímalo z hlediska četnosti preferencí prvních pěti pozic strategie 1. *Kontrola situace*, 2. *Sociální opora*, 3. *Pozitivní sebeinstrukce*, 4. *Rezignace*, 5. *Únik*. Děti s nadváhou/obezitou volily velmi podobné strategie, zaměnily pouze pořadí čtvrté a třetí strategie.

Srovnáváme-li pořadí volených strategií u dětí s normální tělesnou hmotností nebo s nadváhou/obezitou v případě oblastí *Rodina*, *Vrstevníci* a *Škola*, opět nacházíme jen drobné odlišnosti v pořadí volených strategií. Vzhledem k tomu, že se často jednalo o srovnání velmi nízkých počtů dětí, nepřikládáme nalezeným významným rozdílům velkou váhu.

Významné odlišnosti byly v případě *Situací 3 a 7* nalezeny v preferenci *Sociální opory*, kterou volily častěji děti s normální tělesnou hmotností, dále např. v *Situaci 8*, kde děti

s nadváhou/o volily častěji *Kontrolu situace* aj. Z hlediska odlišností ve volbě subjektivního hodnocení závažnosti situace, byl nalezen významný rozdíl např. v *Situaci 1* nebo v *Situaci 4*, kde děti s nadváhou/obezitou častěji vyjadřovaly subjektivně nižší hodnocení závažnosti těchto situací.

Výsledky dotazníku *Zvládání náročných situací* nechápeme jako uzavřený teoretický konstrukt, ale předkládáme je spíše jako námět vhodný pro budoucí zkoumání.

10.6 Diskuze k šestému výzkumnému cíli

Šestým výzkumným cílem bylo zjistit těsnost vztahů mezi vzdělávacími výsledky, celkovou škálou *Sebepojetí*, *Celkovým prospěchem* a za účelem tohoto výzkumu vytvořenými subškálami, které se vztahovaly k „*Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě*“, k „*Aktuálním konfliktům nebo tlaku na dítě v rodině*“, k „*Pozici mezi vrstevníky*“ a k „*Zvnitřněnému negativnímu sebepojetí*“. K poslední uměle vytvořené subškále jsme byli inspirováni pojmem podobného významu („weight bias internalization“) zahraničních autorů (Puhl, & Himmelstein, 2018).

Podíváme-li se na výsledky první korelační matice, která srovnávala výše uvedené proměnné u dětí obou hmotnostních kategorií, vidíme, že aktivní strategie nestandardizovaného dotazníku *Zvládání* vykazovaly ve všech vztazích pouze nízké závislosti (Celkové skóre *Sebepojetí*, *Pozice mezi vrstevníky*, *Zvnitřněné negativní sebepojetí* a *Celkový prospěch*).

Dotazník *Zvládání* není standardizovanou metodou, z tohoto důvodu není výsledek příliš překvapivý. Kromě toho aktivní strategie dotazníku *Zvládání* souvisely také s dalšími oblastmi než jen se školou a vzděláváním. Střední až vysoké závislosti v případě ZNS a *Sebepojetí*, nebo ZNS a PVFA, nebo PMV a *Sebepojetí* nacházíme v případě všech tří skupin dětí. Vysoké hodnoty závislosti zřejmě lze zpochybnit z toho důvodu, že některé z položek pro účely výzkumu vytvořených subškál se shodují. Zajímavá po ověření by mohla být skutečnost, že vyšší hodnoty subškál PVFA a ZNS v kombinaci se *Sebepojetím* jsou u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí s normální tělesnou hmotností obrácené. Bez zajímavosti nejsou ani závislosti *Celkového prospěchu* a *Celkového Sebepojetí* u dětí s normální hmotností a u dětí s nadváhou/obezitou.

Shrnutí diskuze

Disertační práce přináší souhrn aktuálních poznatků, týkajících se vzdělávacích výsledků, sebepojetí a zvládání náročných životních situací u českých dětí s nadváhou/obezitou v období prepubescentního věku. V souladu s výsledky některých zahraničních studií (Veldwijk et al., 2012), byly i v případě našeho výzkumu zjištěny významné souvislosti mezi částí sociodemografických proměnných a školními výsledky u této části dětské populace.

Závěry výzkumné části přinášejí poznatky o konkrétní podobě některých aspektů vzdělávání, o souvislostech mezi sebepojetím a nadváhou/obezitou, o souvislostech mezi vzdělávacími výsledky dětí s nadváhou/obezitou a výsledky ve Váňově inteligenčním testu. Významné výsledky v dotazníku Zvládání náročných situací nabízejí náměty pro budoucí zkoumání v této oblasti.

Limity výzkumu

Limity výzkumu byly dány především nepříliš početným souborem dětí s nadváhou a obezitou, který se v případě některých dílčích analýz ještě snižoval.

Limity výzkumu byly dány také nedostupností na českou populaci standardizovaných metod copingových strategií. Dále spatřujeme limity výzkumu v časovém omezení realizace výzkumu ve školách, který neumožnil zahrnutí oblastí Řešení psychosomatických nebo zdravotních problémů do dotazníku Zvládání.

Návrh dalšího směřování výzkumu

Absence dětí ve škole je důležitým námětem v oblasti primární prevence. Zkoumání jejích příčin v kontextu účinných preventivních opatření jistě najde využití i v praktickém životě. Vhodným zaměřením by byl výzkum v oblasti neomluvené školní absence u současné dětské a dospívající populace.

V kontextu se Sebeпоjetím se nabízí široký prostor pro výzkum vztahů mezi subjektivním hmotnostním statusem, vnímáním vlastní fyzické atraktivity a zvnitřněným negativním/pozitivním sebepojetím.

Domníváme se také, že přínosné budou další výzkumy v oblasti strategií zvládání u dětské populace s nadváhou a obezitou nebo výzkumy, které povedou ke standardizaci takto zaměřených metod pro českou populaci.

Za potřebné lze považovat také další výzkumy související s různými aspekty vzdělávání u dětí a dospívajících s nadváhou/obezitou, např. vztahující se k fyzické kondici dětí.

Praktické přesahy

Přesahem původně zamýšlených výzkumných cílů je úprava norem nebo aspoň jejich části v případě Vánova inteligenčního testu a dotazníku Sebepojetí Piers-Harris - 2. Autorem těchto úprav je PhDr. Dostál, Ph.D., který za tímto účelem zpracoval část dat získaných v tomto výzkumu.

Závěry

Výsledky výzkumu této disertační práce přinesly aktuální analýzu vzdělanostních výsledků dětí s nadváhou/obezitou v souvislosti s výsledky dětí ve Váňově inteligenčním testu, s výsledky dětí v dotazníku Sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris–2 a v dotazníku Zvládání náročných situací. Závěry výzkumu jsme formulovali v rámci odpovědí na šest výzkumných otázek:

Lze konstatovat, že z hlediska většiny ve výzkumu sledovaných sociodemografických charakteristik byly získány výsledky, které jsou ve shodě s dřívějšími českými studii.

V podmínkách našeho výzkumu jsme v případě vyšší úrovně absence nenašli spojení s dětmi s nadváhou/obezitou. Jde o příznivý výsledek, jehož důsledky byly pojednány v rámci závěrečné diskuse. Výsledek nelze považovat za přesvědčivý důkaz o nepřítomnosti drobných zdravotních znevýhodnění, které mohou vzdělávání dětí s nadváhou/obezitou znesnadňovat.

Rostoucí *Celkové skóre VIT* bylo u skupin dětí obou hmotnostních kategorií spojeno se zlepšujícím se *Celkovým prospěchem*. V tomto kontextu lze konstatovat, že výše uvedené výsledky v případě respondentů tohoto výzkumu nesvědčí ve prospěch teorií o předpojetích. Z hlediska dotazníku *Sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2*, který byl vyhodnocen dle verze českého manuálu z roku 2015, se v subškálách *Fyzický vzhled a vlastnosti* a *Popularita* projevila slabá spojení v souvislosti s *děťmi s nadváhou/obezitou*. Vzhledem k nepříliš vysokým četnostem dětí s nadváhou/obezitou ve výzkumu nelze vyloučit, že při vyšších počtech dětí stejné hmotnostní kategorie se síla těchto vztahů projeví výrazněji.

Souhrn

Tématem disertační práce jsou vztahy mezi vzdělávacími výsledky, sebepojetím a zvládnutím náročných situací u dětí prepubescentního věku v kontextu nadváhy a obezity.

Teoretická část práce je členěna do několika kapitol. První kapitola je věnována vymezení pojmu nadváha a obezita. Kapitola současně přináší přehled o pásmech mimo normální tělesnou hmotnost (především nadváhy, obezity a subnormní tělesné hmotnosti) a jejich současné prevalenci v různých oblastech světa. Navazujeme přehledem o vývoji a výskytu dětské nadváhy a obezity na území České republiky v posledních 50 letech. Součástí tohoto přehledu jsou informace o Celostátních antropologických výzkumech, které na území České republiky probíhaly od padesátých let minulého století až do roku 2001. Kapitola je doplněna o poznatky, vztahující se k diagnostice dětské nadváhy a obezity, k rizikovým obdobím a faktorům, které se na vzniku nadměrné tělesné hmotnosti u dětí podílí. V této části disertační práce jsme vycházeli především z vědeckých publikací významných českých odborníků v této oblasti (Aldhoon-Hainerová, 2009; Hainer, 20016; Kunešová et al., 2016; Vignerová et al., 2007; Pařízková & Lisá, 2007 aj.).

Druhá kapitola teoretické části práce je věnována vývojové charakteristice dětí prepubescentního věku v kontextu nadváhy a obezity. Považujeme za vhodné dodat, že jsme si vědomi skutečnosti, že v současných publikacích vývojové psychologie je členění duševního vývoje do dílčích etap považováno za umělý konstrukt, ale jeho užitečnost z hlediska teoretického výkladu je stále uznávána. V kapitole uvádíme poznatky českých psychologů z hlediska kognitivní, psychosociální, emocionální, morální aj. oblastí vývoje psychiky, které jsou dávány do kontextu se sociokulturními podmínkami českých dětí a se specifiky vývoje výše uvedených oblastí u dětí s nadváhou a obezitou. V kapitole je věnován prostor významu rodiny a vrstevnických vztahů pro děti tohoto věku. Rodinná tematika je zakončena poznatky o sociodemografických charakteristikách, které jsou spojovány s populací s nadváhou a obezitou také z hlediska podmínek odlišné sociokulturní nebo technologické vyspělosti zahraničních zemí. V této části práce jsme vycházeli z publikací současných odborníků (Thorová, 2015; Berk, 2018; Blatný, 2016; Cakirpaloglu, 2012; Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2012; Sobotková, 2012).

V Teoretické části práce je věnována pozornost také vzdělanostním výsledkům, sebepojetím dítěte a strategiím zvládnutí náročných situací. Bylo prokázáno, že akademická úspěšnost je spojena s některými doménami sebepojetí (Kurtz-Costes, Rowley, Harris-Brit, & Woods, 2008). Strategie zvládnutí souvisí jak se vzdělávacími výsledky, tak i se sebepojetím (Reiter-Purtill, et al., 2017).

V poslední době se ukazuje, že ve výše zmíněných vztazích (v sociální i ve výkonové oblasti) hrají významnou úlohu také proměnné jako jsou subjektivní/reálný váhový status a internalizace s nimi spojených předsudků (“weight bias internalization” (Puhl & Himmelstein, 2018)). Všechny výše uvedené oblasti psychiky se úzce vztahují k výzkumu v praktické části práce.

Výzkumný problém se zabývá vztahy mezi vzdělávací úspěšností, sebepojetím a zvládáním náročných životních situací v kontextu tělesné hmotnosti. Zajímalo nás, zda zdraví méně příznivá a s vyšším BMI spjatá pásma tělesné hmotnosti (tj. nadváha a obezita) jsou spojena s určitou podobou vzdělávacích výsledků, sebepojetí a jakou úlohu v těchto vztazích hrají zvnitřněné (internalizované) negativní sebepojetí a některé další proměnné.

Závěry o těchto vztazích jsme formulovali na základě vyhodnocení odpovědí dětí ve standardizovaných i nestandardizovaných metodách, které jsme ve výzkumu užíli.

Výzkum se ve výše uvedeném kontextu zabývá nadváhou/obezitou, kterou jsme na základě měření tělesných charakteristik zjistili u dětí běžných základních škol. Lze předpokládat, že jde o běžnou dětskou nadváhu/obezitu, která vzniká na polygenním podkladě jako „*typické civilizační onemocnění rozvinutých světových ekonomik*“ (Marinov & Zemková, in Marinov, & Pastucha et al. 2012, 14).

V počátečních fázích výzkumu jsme pracovali s dětmi všech hmotnostních kategorií. Vyhodnocování většiny výsledků výzkumu se však již vztahuje jen k dětem s normální tělesnou hmotností, s nadváhou a obezitou. Tento postup vyplývá z výzkumných cílů, které níže uvádíme.

Základním výzkumným cílem bylo zjistit souvislosti BMI (normální tělesná hmotnost, nadváha, obezita) se vzdělávacími výsledky, s celkovým skóre i s dílčími škálami Váňova inteligenčního testu, s celkovým skóre i s dílčími subškálami dotazníku Sebepojetí Piers-Harris 2 a se Zvládáním náročných situací u dětí prepubescentního věku. Výše uvedené vztahy byly zkoumány odděleně i ve vzájemných souvislostech.

První výzkumný cíl: Zjistit souvislosti mezi sledovanými *sociodemografickými proměnnými* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Účastníky našeho výzkumu bylo 557 dětí v přibližném rozpětí 11 – 12 let. Všechny děti byly žáky/žákyněmi páté třídy běžných ZŠ. Nepřihlížíme-li k dílčím hmotnostním kategoriím, tj. vycházíme-li z celého původně získaného souboru dat, potom z hlediska všech účastníků výzkumu početně mírně převažovaly dívky. V případě porovnání zastoupení dívek a chlapců z hlediska hmotnostních kategorií nadváha/obezita se tento poměr mění ve prospěch chlapců. Výsledek je ve shodě se studií HBSC (2018), o tom, že problémy s nadváhou ve

věkové kategorii 11-15 let mají v ČR častěji chlapci. Z hlediska poměru dívek s obezitou vůči chlapcům s obezitou se výše uváděný poměr v tomto výzkumu neprojevil. Velmi pravděpodobně je to dáno nízkým zastoupením dětí (jen) s obezitou. Tato skutečnost byla příčinou toho, že jsme v převážné většině dílčích analýz porovnávali děti s nadváhou/obezitou jako jeden společný soubor.

Odborné publikace potvrzují vztahy mezi rodinným zázemím dítěte a jeho sociálním chováním nebo výkony ve škole (Langmeier, & Krejčířová, 2006; Thorová, 2015). Informace o rodinném zázemí dětí se tedy jevily jako nezbytné, a to i v případě, že povaha a možnosti výzkumu dovolovaly posoudit rodinné zázemí dětí pouze z hlediska několika málo ukazatelů.

K sociodemografickým údajům, které se vztahovaly k *podmínkám rodinného prostředí*, jsme byli inspirováni studiemi českých odborníků v této oblasti (Aldhoon-Hainerová, 2009; Vígnerová & Bláha, in Pařízková, & Lisá, 2007, 27-62). Patřily zde informace o přítomnosti obou nebo jen jednoho rodiče v rodině, o tom, zda jsou zaměstnaní oba, jeden nebo žádný rodič a informace o vzdělání otce a matky. Informace o povolání otce a matky měly spíše kontrolní charakter ve vztahu ke vzdělání rodičů. Lze konstatovat, že z hlediska většiny ve výzkumu sledovaných sociodemografických charakteristik jsme získali výsledky, které byly ve své podstatě shodné s českými výzkumy (Vígnerová et al., 2006).

Druhý výzkumný cíl: Zjistit souvislosti mezi vzdělávacími výsledky a dalším aspektem vzdělávání a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Zde jsme z hlediska výsledků dětí na posledním vysvědčení zkoumali *Celkový studijní prospěch, Celkovou míru absence* ve výuce, známku z *Chování*, známku z *Českého jazyka* a z *Matematiky*.

V případě hodnocení *Chování* jsme byli překvapeni skutečností, že žádný z 557 respondentů nebyl na posledním vysvědčení hodnocen horší známkou než 1. Skutečnost si vysvětlujeme domněnkou, že učitelé a jiní pedagogičtí pracovníci školy řeší výchovné problémy s dětmi účinnějšími způsoby než je zhoršení klasifikace. Je rovněž možné, že se v tomto ohledu začíná projevovat efekt různých mechanismů primární prevence.

Na možnou souvislost mezi souběžně působícími zdravotními komplikacemi, které se v průběhu školního věku u dětí s nadváhou/obezitou mohou začít výrazněji objevovat a mohou tak mít buď přímý (např. spánkové apnoe, astma, syndrom ADHD), nebo nepřímý (např. *školní absence*) vliv na školní výkony upozornili již Kaestnera & Grossman (2009). V podmínkách našeho výzkumu jsme z hlediska tohoto ukazatele nenašli výraznou

souvislost s vyššími pásmy BMI. Z hlediska četností respondentů s úrovní absence vyšší než 50 hodin bylo nejvíce žáků s touto úrovní absence mezi chlapci s normální tělesnou hmotností. Z perspektivy téhož kritéria se neprojeví výrazně vysoké počty respondentů u dětí s nadváhou/obezitou. Toto zjištění nese svědčí ve prospěch např. výraznějších výchovných obtíží nebo s nimi spojenými tendencemi vyhýbání se docházce do školy. Stejně tak však nelze výsledek považovat za přesvědčivý důkaz nepřítomnosti drobných zdravotních znevýhodnění.

Z hlediska dalších vzdělávacích výsledků (*Celkový prospěch, Matematika, Český jazyk*) ukázaly první analýzy signifikantně slabší výsledky v případě Celkového prospěchu a Českého jazyka u obou porovnávaných skupin dětí. Po přizpůsobení těchto výsledků úrovni vzdělání rodičů a opětovném novém porovnání však tyto vztahy ztrácely na síle.

Třetí výzkumný cíl: Zjistit souvislosti mezi výsledky celkového skóre i dílčích škál *Váňova inteligenčního testu* (dále jen VIT) a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí. Ověřit, že obvykle dobrá korelace *Váňova inteligenčního testu* se vzdělávacími výsledky dětí se projeví nezávisle na tělesné hmotnosti.

Lze konstatovat že z hlediska všech hmotnostních kategorií *nebyl nalezen statisticky významný rozdíl* v případě *Celkového skóre VIT* nebo jednotlivých škál. U všech čtyř analyzovaných škál (verbální, numerické, názorové a celkové skóre) dosáhly nejvyšší úrovně výsledků děti s normální vahou, o něco nižší úrovně dosáhly děti odlišných hmotnostních kategorií, nejednalo se však o významné rozdíly.

S rostoucím skóre ve *Verbální škále VIT* byl pro skupiny obou hmotnostních kategorií ve střední intenzitě závislosti spojen zlepšující se prospěch z *Českého jazyka*.

Mezi prospěchem z *Matematiky* a *Numerickou škálou VIT* byla zjištěna nepřímá závislost, přičemž pro skupinu s nadváhou/obezitou měla tato závislost střední intenzitu a pro skupinu s normální hmotností byla na pomezí střední a silné intenzity.

Mezi *Celkovým prospěchem* a *Celkovým skóre VIT* byla zjištěna nepřímá závislost, přičemž pro skupiny obou hmotnostních kategorií měla tato závislost střední intenzitu. S rostoucím *Celkovým skóre VIT* byl pro obě skupiny hmotnostních kategorií spojen zlepšující se *Celkový prospěch*. Lze konstatovat, že v tomto kontextu a v případě respondentů tohoto výzkumu uvedené výsledky nese svědčí ve prospěch teorií o předpojetích z hlediska hodnocení školních výkonů dětí s nadváhou/obezitou.

Čtvrtý výzkumný cíl: Zjistit souvislosti mezi výsledky celkového skóre i dílčích subškál dotazníku *Sebepojetí dětí a adolescentů Piers – Harris 2* a nadváhou/obezitou a normální tělesnou hmotností u prepubescentních dětí.

V případě, že jsme výsledky dotazníku *Sebepojetí* vyhodnocovali dle českého manuálu (Obereignerů et al., 2015), získali jsme následující výsledky. Z hlediska Celkového skóre *Sebepojetí* ukázala srovnání respondentů ve všech tří pásmech průměru stejnou četnost u obou srovnávaných skupin. Dílčí analýzy, které byly provedeny z hlediska rozdílů mezi chlapci a dívkami ukázaly, že z této perspektivy nebyly nalezeny odlišnosti v případě ani jedné ze srovnávaných skupin. Tato srovnání byla nevýznamná i v případě porovnání *Celkového skóre* sebepojetí mezi skupinami chlapců obou odlišných hmotnostních kategorií nebo mezi skupinami dívek obou hmotnostních kategorií. Lze konstatovat, že výše uvedné výsledky jsou ve své podstatě ve shodě se studii českých autorů (Orel, 2016).

Z hlediska vyhodnocení dílčích subškál uvádíme jen ty výsledky, které se ukázaly jako významné. V subškále *Fyzický zjev a vlastnosti* bylo z hlediska četností zjištěno, že děti s nadváhou/obezitou skórovaly v pásmu nadprůměru výrazně méně častěji. Jako téměř významný rozdíl se jevílo srovnání četností dětí s nadváhou/obezitou a s normální hmotností v pásmu podprůměru. Častěji zde skórovaly děti s nadváhou/obezitou. V případě subškály *Popularita* se ukázala dvě srovnání jako významná. Jednalo se o četnosti respondentů obou hmotnostních kategorií v pásmech podprůměru, (zde bylo více dětí s nadváhou/obezitou) a v pásmu nadprůměru, (častěji děti s normální hmotností). Rozdíly v četnosti obou skupin dětí, které dosáhly pásma průměru, se ukázaly jako nevýznamné.

Srovnání profilů dotazníku *Sebepojetí* po úpravě, kterou navrhuje Dostál (2020), vede k nevýznamným výsledkům Celkového skóre a i dílčích subškál dotazníku *Sebepojetí* mezi oběma porovnávanými skupinami. V případě takto realizovaného porovnání pozorujeme největší rozdíl v subškále *Popularita*, kde skupiny s vyšší hmotností než je norma, skórují níže. V tomto odstavci uvedená srovnání byla realizována z hlediska všech hmotnostních kategorií.

V případě vyhodnocení dotazníku dle manuálu českých autorů (Obereignerů et al., 2015) bylo několik významných souvislostí nalezeno. Domníváme se, že v případě většího počtu respondentů by se síla významných vztahů mohla projevit výrazněji.

Pátý výzkumný cíl: Popsat výsledky dotazníku *Zvládání náročných situací* u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí normální tělesnou hmotností.

Lze konstatovat, že na základě výsledků v dotazníku *Zvládání náročných situací* bylo u obou porovnávaných skupin nadváha/obezita a normální tělesná hmotnost nalezeno převážně podobné pořadí četností strategií jako v případě některých současných studií (Eschenbeck et al., 2018).

Dotazník se vztahuje k potencionálně zátěžovým situacím ve třech oblastech, které jsou vývojovými psychology u dětí tohoto věku považovány za důležité: rodina (položky 1 – 4), vrstevníci (položky 5 – 9) a škola (položky 10 – 12), (Berk, 2018; Thorová, 2015). Některé z položek se tématicky prolínají.

Děti se ke každé z navrhovaných situací v *dotazníku zvládání náročných situací* vyjadřovaly dvěma způsoby. Nejdříve na stupnici od 1 do 5 vyjádřily subjektivně prožívanou náročnost konkrétní položky. Za největší zátěž, tj. za situace skutečného zvládání náročných situací (copingu) jsme považovali intenzitu vyjádřenou stupněm 1 („*situace by mi velmi vadila*“). Subjektivně prožívané náročnosti vyjadřované stupněm 3 („*bylo by mi to jedno*“) nebo stupněm 5 („*situace by mi určitě nevadila*“), jsme považovali za potenciální popření nebo bagatelizaci.

Dále se děti v každé z výše uvedených položek vyjádřily, jak by se asi zachovaly: buď si vybraly jednu nebo více z navrhovaných reakcí, nebo uvedly jednu nebo více vlastních alternativ. V návěku před administrací dotazníku byly na tabuli uvedeny dva příklady, které jsme s dětmi společně řešili.

Děti v některých případech doplňovaly nabízené strategie vlastními komentáři. V případě, že reagovaly vlastním způsobem, reagovaly poměrně často vzájemně dost podobně. Spíše vyjímečně se zatím objevovala strategie *Užití humoru*.

Z perspektivy všech zkoumaných oblastí patřily z hlediska četnosti preferencí k prvním pěti pozicím strategie. 1. *Kontrola situace*, 2. *Sociální opora*, 3. *Pozitivní sebeinstrukce*, 4. *Rezignace*, 5. *Únik*. Děti s nadváhou/obezitou zaměnily pořadí čtvrté a třetí strategie.

Srovnáváme-li pořadí volených strategií u dětí s normální tělesnou hmotností nebo s nadváhou/obezitou v případě oblastí *Rodina*, *Vrstevníci* a *Škola*, opět nacházíme jen drobné odlišnosti v pořadí volených strategií. Vzhledem k tomu, že se někdy jednalo o srovnání velmi nízkých počtů dětí, nepřikládáme nalezeným významným rozdílům velkou váhu.

Významné odlišnosti byly v případě *Situací 3 a 7* nalezeny v preferenci *Sociální opory*, kterou volily častěji děti s normální tělesnou hmotností, dále např. v *Situaci 8*, kde děti s nadváhou/o volily častěji *Kontrolu situace* aj. Z hlediska odlišností ve volbě subjektivního hodnocení závažnosti situace, byl nalezen významný rozdíl např. v *Situaci 1* nebo v *Situaci 4*, kde děti s nadváhou/obezitou častěji vyjadřovaly subjektivně nižší hodnocení závažnosti těchto situací.

Výsledky dotazníku *Zvládání náročných situací* nechápeme jako uzavřený teoretický konstrukt, ale předkládáme je spíše jako námět vhodný pro budoucí zkoumání. Domníváme

se, že případné významné odlišnosti nebo specifika reakcí by měla být ověřena na větším populačním vzorku.

Šestý výzkumný cíl: Zjistit těsnost vztahů mezi subškálami *Zvnitřněné negativní sebepojetí (ZNS)*, *Aktuální konflikty nebo tlak na dítě v rodině (AKR)*, *Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě (PVFA)*, *Pozice mezi vrstevníky (PMV)* a *Celkovým prospěchem, Celkovým skóre Sebeпоjetí a aktivními strategiemi Zvládání* u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí s normální tělesnou hmotností.

K poslední pro účely tohoto výzkumu vytvořené subškále *Zvnitřněné negativní sebepojetí*, jsme byli inspirováni pojmem podobného významu („weight bias internalization“) zahraničních autorů (Puhl, & Himmelstein, 2018).

Výsledky matice, která srovnávala výše uvedené proměnné u dětí obou hmotnostních kategorií, ukazují, že aktivní strategie nestandardizovaného dotazníku *Zvládání* vykazovaly ve všech vztazích pouze nízké závislosti (Celkové skóre Sebeпоjetí, Pozice mezi vrstevníky, *Zvnitřněné negativní sebepojetí* a *Celkový prospěch*).

Dotazník *Zvládání* není standardizovanou metodou, z tohoto důvodu není výsledek příliš překvapivý. Kromě toho aktivní strategie dotazníku *Zvládání* souvisely také s dalšími oblastmi než jen se školou a vzděláváním. Střední až vysoké závislosti v případě ZNS a Sebeпоjetí, nebo ZNS a PVFA, nebo PMV a Sebeпоjetí nacházíme v případě všech tří skupin dětí (normální tělesná hmotnost, nadváha a obezita a obě skupiny společně). Vysoké hodnoty závislostí zřejmě lze zpochybnit z toho důvodu, že některé z položek pro účely výzkumu vytvořených subškál se shodují. Zajímavá po ověření by mohla být skutečnost, že vyšší hodnoty subškál PVFA a ZNS v kombinaci se Sebeпоjetím jsou u dětí s nadváhou/obezitou a u dětí s normální tělesnou hmotností obrácené. Bez zajímavosti nejsou ani závislosti Celkového prospěchu a Celkového Sebeпоjetí u dětí s normální hmotností a u dětí s nadváhou/obezitou.

Teoretická část práce přinášela výsledky podobně zaměřených studií u dětí s nadváhou a obezitou. Vzhledem k tomu, že poznatky publikovaných výzkumů nejsou zcela jednotné, *sekundárním cílem* našeho výzkumu bylo přispět k odborné diskusi výsledky u českých prepubescentních dětí.

Seznam použitých zdrojů a literatury

- Abigail, Saguy, Kjerstin & Gruys, (2010). Morality and health: news media constructions of overweight and eating disorders. *Social problems*, 57, 2, 1, 231-250.
<https://doi.org/10.1525/sp.2010.57.2.231>
- About, F. E. (2003). The formation of in-group favoritism and out-group prejudice in young children: are they distinct attitudes? *Developmental Psychology*, 39, 48–60. doi: 10.1037/0012-1649.39.1.48
- Afzal, A. S., & Gortmaker, S. (2015). The relationship between obesity and cognitive performance in children: a longitudinal study. *Childhood Obesity*, 11,4. doi: 10.1089/chi.2014.0129.
- Aldhoon-Hainerová, I. (2009). *Dětská obezita*. Praha: Maxdorf.
- Aldhoon-Hainerová, I., & Zamrazilová, H. (2015). Zdravotní a psychosociální komplikace obezity u dětí a dospívajících. *Pediatric pro praxi*, 16(3):150-153.
- Alonzo, A. C., & Gotvals, A. W. (Eds). (2012). *Learning progressions in science: current challenges and future directions*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Aldwin, C. M. (2007). *Stress, coping and development: An integrative approach*. New York: Guilford.
- Andreassen, P., Grøn, L., & Roessler, K. K. (2013). Hiding the Plot: Parents' moral dilemmas and strategies when helping their overweight children lose weight. *Qualitative Health Research*, 23(10), 1333–1343. <https://doi.org/10.1177/1049732313505151>
- Andrews, T. E., & Barnes, S. (1990). Assessment of teaching. In W.R. Houston (Ed.), *Handbook of research on teacher education*, (pp. 569-598). New York: Macmillan.
- Ayers, T. S., Sandier, I. N., West, S. G., & Roosa, M. W. (1996). A dispositional and situational assessment of children's coping: Testing alternative models of coping. *Journal of Personality*, 64, 923–958. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00949.x>
- Bacchini, D., Licenziati, M. R., Affuso, G., et al. (2017). The interplay among BMI z-score, peer victimization, and self-concept in outpatient children and adolescents with overweight or obesity. *Child Obes*, 13(3), 242-249. doi:10.1089/chi.2016.0139
- Balaščíková, V. Blatný, M., & Kohoutek, T. (2004). Aspekty sebepojetí jako determinanty výběru strategií zvládání u adolescentů. *Československá psychologie*
- Balharová, J., & Jurčová, K. (2006). Psychosociální problémy dětí s nadváhou. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 41(4), 303–319.
- Barčáková, U. (2012). Kazuistiky předškolního věku. *Vox pediatrice*, 12(10), 27-31.

- Barčáková, U., Marinov, Z., Nesrstová, M. (2012). Konkrétní preventivní opatření dle věku dítěte. In Z. Marinov, & D. Pastucha, *Praktická dětská obezitologie*, (pp. 65-77). Praha: Grada.
- Baumgartner, F., & Zacharová, Z. (2011). Emocionálna a sociálna inteligencia vo vzťahu k zvládaniu v ranej adolescencii, *E-psychologie*, 5,1.
- Bean, M. K., Jeffers, A. J., Tully, C. B., Thornton, L. M., & Mazzeo, S. E. (2014). Motivational interviewing with parents of overweight children: study design and methods for the NOURISH + MI study. *Contemporary clinical trials*, 37(2), 312–321. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2014.02.001>
- Ben-Eliyahu, A., & Kaplan, A. (2015). Growth curve modeling analysis of social and academic coping during elementary school. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 41, 99–10. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2015.09.001>
- Black, N., Johnston, D. W., & Peeters, A. (2015) Childhood Obesity and Cognitive Achievement. *Health Econ.*, 24: 1082– 1100. doi: 10.1002/hec.3211.
- Blanco, M., Sepulveda, A. R., Lacruz, T., Parks, M., Real, B., Martin, Y. P., & Roman, F. J. (2017). Examining maternal psychopathology, family functioning and coping skills in childhood obesity: a case-control study. *European Eating Disorders Review*, 25, 359–365. <https://doi.org/10.1002/erv.2527>
- Becker, S. P., Garner, A. A., Tamm, L., Antonini, T. N., & Epstein, J. N. (2017). Honing in on the social difficulties associated with sluggish cognitive tempo in children: withdrawal, peer ignoring, and low engagement. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 1537- 1424.
- Berk, L. E., & Myers, A. B. (2016). *Infants, children, and adolescents*. Boston: Pearson, Always learning.
- Berk, L. E. (2018). *Development through the lifespan*. Hoboken, New Jersey: Pearson.
- Blatný, M., & Osecká, L. (1998). Zdroje sebehodnocení a životní spokojenosti: Osobnost a strategie zvládání, *Československá psychologie*,
- Blatný, M. (ed.). (2016). *Psychologie celoživotního vývoje*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum.
- BMJ (2015). Preferred reporting items for systematic review and metaanalysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ*, 349, g 7647 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Boonpleng, W., Chang G. P., & Gallo, A. M. (2012). Timing of adiposity rebound: a step toward preventing obesity. *Pediatric Nursing*, 38(1), 37- 42.

- Britz, B., Siegfried, W., Ziegler, A., Lamertz, C., Herpertz-Dahlmann, Remschmidt,... & Hebebrand, J. (2000). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *International Journal of Obesity*, 24, 1707.
- Butland, B., Jebb, S., Kopeljan, P., Mc Pherson, K., Sandy, T., Mardell, J., & V. Parry. (2007). Foresight. Tackling obesities: future choices – project report. 2007. *Department of innovation universities and skills*. www.dius.gov.uk In: [online]. UK: Dius UK, 2007. Získáno 26.12.2012 z <http://www.bis.gov.uk/assets/foresight/docs/obesity/17.pdf>
- Cadenas-Sanchez, C., Jairo, H. M., Esteban-Cornejo, I. et al. (2020). Fitness, physical activity and academic achievement in overweight/obese children. *Journal of Sports Sciences* [online], 38(7), 731-740. doi: 10.1080/02640414.2020.1729516.
- Cakirpaloglu, P. (2009). *Psychologie hodnot*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada, 2012.
- Capurso, M., & Ragni, B. (2016). Bridge over troubled water: perspective connections between coping and play in children. *Frontiers in Psychology*, 7, 1953. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01953>
- Carey, F. R., Singh, G. K., Brown, H. S., & Wilkinson, A. V. (2015). Educational outcomes associated with childhood obesity in the United States: cross-sectional results from the 2011-2012 National Survey of Children's Health. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 12 1(1), 3. doi:10.1186/1479-5868-12-S1-S3.
- Caterpillar Research [online]. Praha:Medical Access Solutions s.r.o., 2013 [cit. 25.7. 2014]. Dostupné z caterpillar.sdetmiprotiobezite.cz/?page_id=639.
- Cawley, J. (ed.) (2014). *The Oxford handbook of the social science of obesity*. Oxford: University Press.
- CDC/NCHS.(2000). *Centers for disease control and prevention: Clinical growth charts: Atlanta, Georgia*. Získáno dne 16.září 2019 z : <http://www.cdc.gov/growthcharts/>.
- Centers for Disease Control and Prevention (2008). BRFSS: *Behavioral Risk Factor Surveillance System*, 1984-2008. https://www.cdc.gov/brfss/annual_data/annual_2008.htm
- Ciklová, K. (2016). *Rizikové chování ve škole s vazbou na legislativní úpravu: rádce školního metodika prevence*. Ostrava: EconomPress.
- Cohen, A. K. (1955). *Delinquent boys; the culture of the gang*. New York: Free Press.
- Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M., Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M., & Dietz,

- W. H. (2000). Establishing as standard definition for child overweight and obesity worldwide international survey. *BMJ*, (320):1240-1243.
doi.org/101136/BMJ.320.72441240.
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin*, 143(9), 939–991.
- Conelly, J. B., Duaso, M. J., & Butler, G. (2007). A systematic review of controlled trials of interventions to prevent childhood obesity and overweight: a realistic synthesis of the evidence. *Public Health*, 121, 510-517. doi: 10.1016/j.puhe.2006.11.015.
- Corby, B., C., Hodges, E., V. & Perry, D., G. (2007). Gender Identity and adjustment in black, Hispanic, and white preadolescents. *Developmental Psychology*, 26, 261-266.
- Coté, S. M., Vaillancourt, T., Barker, E. D., Nagin, D., & Tremblay, R. E. (2007). The joint development of physical and indirect aggression. Predictors of continuity and change during childhood. *Development and Psychopathology*, 19, 37-55.
- Cowie, H. (2012). From birth to sixteen: children's health, social, emotional and linguistic development. London (UK): Routledge.
- Crandall, C. S., & Cohen, C. (1994). The personality of the stigmatizer: cultural world view, conventionalism, and self-esteem. *Journal of Research in Personality*, 28, 461–480.
https:// doi.org/10.1006/jrpe.1994.1033
- Crandall, C. S. (1995). Do parents discriminate against their heavyweight daughters? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21 (7), 724-735.
- Cserjesi, R., Luminet, O., Molnar, D., & Lenard, L. (2007). Is there any relationship between obesity and mental flexibility in children? *Appetite*, 49, 675-678.
- Čanigová, A. (2001). Stratégie zvládania u detí prepubescentného veku. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 36(4), 356–363.
- Datar, A., Sturm, R. & Magnabosco, J. L. (2004). Childhood overweight and academic performance: National Study of Kindergartens and First – Graders. *Obesity Research*, 12, 58- 68.
- Datar, A., & Sturm, R. (2006). Childhood overweight and elementary school outcomes. *International Journal of Obesity*, 30,1449 - 1460.
- Donnellan, M. B., Larsen-Rife, D., & Conger, R. D. (2005). Personality, family history, and competence in early adult romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 562-576.

- Dostál, D. (2016/17). *Statistické metody v psychologii*. Studijní opora pro rok 2016/17. Filozofická fakulta UP, Olomouc.
- Dostál, D. (2020_a). *Revize norem Váňova inteligenčního testu*. (dosud nepublikováno).
- Dostál, D. (2020_b). *Revize norem Dotazníku Sebepojetí pro děti a adolescenty Piers-Harris 2*. (dosud nepublikováno).
- Dovidio, J. F., Major, B., & Crocker, J. (2000). Stigma: introduction and overview. In T. F. Heatherton, R. E. Kleck, M. R. Hebl, & J. G. Hull (Eds.), *The social psychology of stigma* (p. 1–28). New York: Guilford Press.
- Drexlerová, A. (2018). Kluků je škoda, holky na to nemají: genderové aspekty v hodnocení nejslabších žáků třídy. *Studia paedagogica*, 23, 1. www.studiapaedagogica.cz; <https://doi.org/10.5817/SP2018-1-2>.
- Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2013). Self-theories: Their impact on competence motivation and acquisition. In A. J. Elliot, & C. J. Dweck (Eds.), *Handbook of confidence and motivation*, (pp.120-140). New York: Guilford.
- Emmons, N., Lees, K., & Kelemen, D. (2018). Young children's near and far transfer of the basic theory of natural selection: an analogical storybook intervention. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(3), 321-347. <https://doi.org/10.1002/tea.21421>
- Eremis, S., Cetin, N., Tamar, M., Bukusoglu, N., Akdeniz, F., & Goksen, D., I. (2004). Obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatr Int.*, 46, 296–301.
- Erikson, E. H. (2015). *Životní cyklus rozšířený a dokončený: devět věků člověka*. Praha: Portál.
- Eschenbeck, H., Schmid, S., Schröder, I., Wasserfall, N., & Kohlmann, C. W. (2018). Development of coping strategies from childhood to Adolescence. Cross-sectional and longitudinal trends. *European Journal of Health Psychology*, 25(1), 18–30. <https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000005>
- Fabián, O. (2009). Elektronické informační zdroje. Zlín. Dostupné také http://www.k.utb.cz/ebooks/knihy/skripta_2009_final_000012892.pdf
- Faught, E. L., Ekwaru, J. P., Gleddie, D., Storey, K. E., Asbridge, M., & Veugelers, P. J. (2017). The combined impact of diet, physical activity, sleep and screen time on academic achievement: a prospective study of elementary school students in Nova Scotia, Canada. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 14(1), 29.
- Fialová, J. (2009). Preventivní intervenční programy v oblasti zdravé výživy dětí – projekty Světové zdravotnické organizace v boji proti dětské obezitě. *Čes – slov Pediat*, 64 (12), 660-663.

- Fisher, K.W., & Bidell, T. (1991). Constraining nativist inferences about cognitive capacities. In S. Carey, & R. Gelman (Eds.), *The epigenesis of mind: essays on biology and cognition*, (pp.199-235). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Ferguson, T. J., Stegge, H., & Damhuis, J. (1991). Children's understanding of guilt and shame. *Child Development*, 62, 827-839.
- Flavell, J., H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (2002). *Cognitive development*. New Jersey: Upper Saddle River.
- Fraňková, S. (2007). Psychologické aspekty dětské obezity. In J. Pařízková, & L. Lisá, *Obezita v dětství a dospívání. Terapie a prevence*, (pp. 175-189). Praha: Galén.
- Fraňková, S., Novotná, P., & Malichová, E. (2010). K některým problémům osobnosti dítěte s nadváhou. *Psychologie pro praxi*, 45(3-4), 21-38.
- Fraňková, S., & Chudobová, P. (2000). Development of body image in preschool girl. *Homeostasis, Health and Disease*, 40(5),161-169.
- Fraňková, S. (2006). Attitudes towards food, development of body image and personality of lean and heavy preschool children. *Homeost Health Dis*, 44(1-2), 77-79.
- Fried, M., & Svačina, Š. (2018). Moderní trendy v léčbě obezity a diabetu. Mlečice: Asclepius.
- Friedlová, M., Lečbych, M., Dostál, D., Dolejš, M., Suchá, J., & Aschieri, F. (2018). Česká verze škály zvědavosti vůči sobě (SCAI-CZ) a její využití u adolescentů: pilotní aplikace, základní psychometrické vlastnosti a normy. *Československá psychologie*, 62(6), 591-601.
- Friedman, M. (2015). Mother blame, fat shame, and moral panic: „Obesity“ and child welfare. *Fat Studies. An Interdisciplinary Journal of Body Weight and Society*, 4, 1.
- Gallotta, M. Ch., Emerenziani, G. P., Iazzoni, S., Meucci, M., Baldari, C., & Guidetti, L. (2015). Impacts of coordinative training on normal weight and overweight/obese children's attentional performance. *Frontiers Humanity Neuroscience*, | <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00577>
- Gilligan, C. (1982). In a different voice: psychological theory and women's development. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Griffiths, L. J., Hawkins, S. S., Cole, T. J., & Dezaux, C. (2010). Risk factors for rapid weight gain in preschool children: findings from a UK-wide prospective study. *International Journal of obesity*, 34(4), 624-632.
- Goffman, E. (1963). *Stigma: notes on the management of spoiled identity*. Englewood Cliffs,

- NJ: Prentice Hall.
- Goldfield, G. S., Moore, C., Henderson, K., Buchholz, A., Obeid, N., & Flament M. F. (2010). Body dissatisfaction, dietary restraint, depression, and weight status in adolescents. *J Sch Health, 80*, 186–92.
- Gudersen, C., Mahatmya, D., Garasky, S., & Lohman, B. (2011). Linking psychosocial stressors and childhood Obesity. *Obesity Review, (12)*,54-63.doi:10.1111/j.1467-789X.2010.00813.X.
- Gunnar, M. R., & Sroufe, L. A. (eds.) (1991). *Self processes in development: The Minnesota symposium on child development*. Hillsdale: Erlbaum.
- Gunstad, J., Paul, R. H., Cohen, R. A., Tate, D. F., Spitznagel, M. B., & Gordon, E. (2007). Elevated body mass index is associated with executive dysfunction in otherwise healthy adults. *Compr. Psychiatry, 48*, 57-61.
- Hainer, V., & Bendlová, B. (2011). Etiopatogeneze obezity. In Hainer, V. et al. *Základy klinické obezitologie, (59-87)*. Praha: Grada.
- Hainer, V., Aldhoon-Hainerová, I. Bendlová, B., Flachs, P., Haluzík, M., Kopecký, J.,...& Štich, V. (2011). *Základy klinické obezitologie*. Praha: Grada.
- Hainer, V. (2016). Etiopatogeneze obezity. In Kunešová et al., *Základy obezitologie, (3-6)*. Praha: Galén.
- Hajian-Tilaki, K., & Heidari, B. (2013). Childhood obesity, overweight, socio-demographic and life style determinants among preschool children in Babol, Northern Iran. *Iran J Public Health, 42 (11)*, 1283-1291.
- Hall, C. S., Lindzey, G., Loehlin, J. C., & Manosevitz, M. (1997). *Úvod do teorií osobnosti*. Bratislava: SPN.
- Han, E., Norton, E. C., & Powell, L. M. (2011). Direct and indirect effects of body weight on adult wages. *Econ Hum Biol., 9(4)*, 381–92.
- Hanžlová, M., & Macek, P. (2009), Vztah mezi styly zvládnání, přesvědčením o vlastním vlivu a problémy dospívajících. *E psychologie, 1,3*.
- Harter, S. (2012). *The construction of the self: Developmental and sociocultural foundations*. New York: Guilford.
- Havlinová, M.(ed), Kopřiva, P., Mayer, I., Vildová, Z. et al. (2006). *Program podpory zdraví ve škole; rukověť projektu Zdravá škola*. Praha : Portál.
- Haworth, C. M. A., Plomin, R., Carnell, S., & Wardle, J. (2008). Childhood obesity: genetic and environmental overlap with normal range BMI. *Obesity, 16(7)*, 1585-1590.
- Haywood, K., & Getchell, N. (2014). *Life span motor development (6th ed)*. Champaign, IL:

Human Kinetics.

Hill, G. (2004). *Moderní psychologie: hlavní oblasti současného studia lidské psychiky*.

Praha: Portál.

Hill, A. J. (2017). Obesity in children and the „myth of psychological maladjustment: self-esteem in the spotlight. *Curr Obes Rep*, 6, 63-70, doi: 10.1007/s13679-017-0246-y.

Himmelstein, M. S., & Puhl, R. M. (2019). Weight-based victimization from friends and family: implications for how adolescents cope with weight stigma. *Pediatric Obesity*, 14, 12453. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12453>.

Howel, D., Stamp, E., Chadwick, J. T., Adamson, A. J., & White, M. (2013). Are social inequalities widening in generalised and abdominal obesity and overweight among English adults? *PloS One*, 8(11). doi: 10.1371/Journal.pone.0079027.

Chráška, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*.

Praha: Grada.

Jakešová, J., & Hrbáčková, K. (2011). Analýza prevence studijního selhávání. e-

Pedagogium. Online získáno dne 26.7.2020 z: www.pdf.upol.cz/rychle-odkazy/casopis-e-pedagogium/

Jančíková, B. (2004). Chrání kojení děti proti nadváze? *Neonatologické listy*, 10(1), 35.

Jansen, W., van de Looij-Jansen, P. M., de Wilde, E. J., & Brug, J. (2008). Feeling fat rather than being fat may be associated with psychological well-being in young Dutch adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 42, 128–36.

Kaestner, R., & Grossman, M. (2009). Effects of weight on children's educational achievement. *Economics of Education Review*, 28, 651-661.

Kamijo, K., Khan, N. A., Pontifex, B. M., Scuder, M. R., Drolette, E. S., Raine, L. B.,... & Hilman, Ch. (2012). The relation of adiposity to cognitive control and scholastic achievement in preadolescent children. *Obesity (Silver spring)*, 20(12), 2406-2411.

Kanacri, B. P. L, Zava, F., & Huerta, C. (2019). Conceptual Development of Prosocial Behaviors across Childhood: The role of moral cognitions and moral emotions. (365-380) In Whitebread, D. V., Grau, K., Kumpulainen, M. M., McClelland, N. E., Perry, & Pino-Pasternak, (Ed.), *The Sage handbook of developmental psychology and early childhood education*, (365-380). Los Angeles: SAGE reference.

Kastrňák, T. (2004). *Odsouzení k manuální práci: vzdělanostní reprodukce v dělnické rodině*. Praha: SLON.

Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.

Kerlinger, F. N. (1972). *Základy výzkumu chování*. Praha: Academia.

- Kiess, W., Marcus, L., & Wabitsch, M. (2009). *Obesity in childhood and adolescence*. New York, USA: Karger.
- Killen, M., & Smetana, J. G. (2015). Origins and development of morality. In M. E. Lamb (Ed.), *Handbook of child psychology and developmental science. Vol. 3 Socioemotional processes* (pp. 701-749). Hoboken, NJ: Wiley.
- Klusák, M. (2014). *Morální vývoj školáků a předškoláků: paradigmatické výzvy dle Jeana Piageta*. Praha: Karolinum.
- Kobzová, J., Vignerová, J., Bláha, P., Krejčovský, L., & Riedlová, J. (2003). Základní tělesné rozměry dětí a mládeže České republiky podle výsledků 6. CAV dětí a mládeže 2001. *Česká antropologie*, 53, 30-34.
- Kolář, Z., & Šikulová, R. (2009). *Hodnocení žáků*. Praha: Grada.
- Kollerová, L. (2016). Střední dětství. In Blatný, M. (ed.). *Psychologie celoživotního vývoje*, (85-94). Praha: Univerzita Karlova, Karolinum.
- Komlos, J., Smith, P., & Bogin, B. (2004). Obesity and the rate of time preference: is there a connection? *Journal of Biosocial Science*, 36, 209-219.
- Konečná, V., Portešová, Š., Budíková, M., & Koutková, H. (2007). Sebepojetí rozumové nadaných dětí. *Československá psychologie*,
- Kovářová, M., Bláha, P., & Vignerová, J. (2001). Tělesná charakteristika a životní styl českých dětí ve věku od 7, 00 do 10,99 let, výskyt obezity v dětství v závislosti na velikosti obce. *Česko - slovenská pediatrie*, 56, 10, 575-578.
- Krejčířová, D. (2015). Inteligenční testy a soubory. In Svoboda, M. (ed.), Krejčířová, D., & M. Vágnerová, *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*, (88-130), Praha: Portál.
- Krejčířová, D. (2015). Psychosomatické poruchy. In Svoboda, M. (ed.), Krejčířová, D., & M., Vágnerová, *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*, (542-580). Praha: Portál.
- Krch, F. (2006). Koncept sebevědomí a psychologická praxe. *Československá psychologie*,
- Kučera, M., Radvanský, J., Kolář, P. (2007). Tělesná zdatnost, pohybová aktivita a dovednosti obézních dětí. In Pařízková, J., & L. Lisá, *Obezita v dětství a dospívání. Terapie a prevence*, (pp. 151- 173). Praha: Galén.
- Kunešová, M., August, G. P., Caprio, S., Fennoy, I., Freemark, M., Kaufman, F. R.,... & Montori, V. M. (2010). Prevence a léčba dětské obezity: Praktická doporučení endokrinologické společnosti založená na názoru odborníků. *Revue endokrinologie*, 13 (1), 57-58.
- Kunešová, M., Vignerová, J., Pařízková, J., Procházka, B., Braunerová, R., Riedlová, J.,...& Šteflová, A. (2011). Long-term changes in prevalence of overweight and obesity in

- Czech 7-year-old children: evaluation of different cut-off criteria of childhood obesity. *Obesity Reviews*, 12, 483–491.
- Kunešová, M. (2012). *Monitorování dětské obezity*. Praha: Iga MZ ČR: číslo grantové zprávy: NS9832.
- Kunešová, M., & Tláškal, P. (2013). Riziková období vzniku a rozvoje obezity u české populace. *Sestra*, 23(7-8), 45-47.
- Kunešová, M., Procházka, B., Vignerová, J., Pařízková, J., Braunerová, R., Guttenbergerová, T.,... & Štefllová, A. (2014). Prevalence nadváhy, obezity a podváhy u sedmiletých dětí v České republice od roku 1951. *Časopis lékařů českých*, 153, 271-276.
- Kunešová, M. (2016). Klasifikace a diagnostika obezity. In M. Kunešová et al., *Základy obezitologie*, (9-15). Praha: Galén.
- Kunešová, M., Doležalová, K., Dostálová, J., Fried, M., Hainer, V., Hromádková, J.,... & Wagenknecht, M. (2016). *Základy obezitologie*. Praha: Galén.
- Kunešová, M., & Tláškal, P. (2013). Riziková období vzniku a rozvoje obezity u české populace. *Sestra*, 23(7-8), 45-47.
- Kuric a kol. (1986). *Ontogenetická psychologie*. Praha: SPN.
- Kurtz-Costes, B., Rowley, S. J., Harris-Brit, A., & Woods, T. A. (2008). Gender stereotypes about mathematics and science and self-perceptions of ability in late childhood and early adolescence. *Merrill-Pulmer Quarterly*, 54, 386-409.
- Labree, L. J. W., van de Mheen, Rutten, F. F. H., & Foets, M. (2011). Differences in overweight and obesity among children from migrant and native origin: a systematic review of the European literature. *Obesity Rev*, 12, 535-547. doi: 10.1111/j.1467-789X.2010.00831.x.
- Ladd, G. W., Kochenderfer-Ladd, B., Eggum, N. D., Kochel, K. P., & McCommell, E. M. (2011). Characterizing and comparing the friendships of anxious-solitary and unsociable preadolescents. *Child Development*, 82, 1434-1453.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada Publishing, 2006
- Latzer, Y., & Stein, D. A. (2013). Review of the psychological and familial perspectives of childhood obesity. *Journal of Eating Disorders*, 1, 7.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotion and coping. *European Journal of Personality*, 1, 146–149. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lebl, J. (2013). Obezita. *Česko-slovenská pediatrie*, 68(5), 342-349.

- Leiner, M., Argus-Calvo, B., Peinado, J., Keller, L., & Blunk, D. I. (2014). Is there a need to modify existing coping scales to include using electronic media for coping in young people? *Frontiers in Pediatrics*, 2, 127. <https://doi.org/10.3389/fped.2014.00127>
- Levy, A. J. (1993). Stigma management: a new clinical service. *Families in Society*, 74, 226–231. <https://doi.org/10.1177/104438949307400405>
- Lhotská, L., Bláha, P., & Vignerová, J. et al. (1993). *5. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 1991 (české země). Antropometrické charakteristiky*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Liang, J., Matheson, B., Kaye, W., & Boutelle, K. (2014). Neurocognitive correlates of obesity and obesity-related behaviors in children and adolescents. *Int J Obes.*, 38(4), 494–506.
- Liben, L. S. (2009). The road to understanding maps. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 310-315.
- Lisá, L. (2007). Typy a následky dětské obezity. In J. Pařízková, & L. Lisá, *Obezita v dětství a dospívání. Terapie a prevence*, (107-122). Praha: Galén.
- Lisá, L., Kytnarová, J., Stožický, F., Procházka, B., & Vignerová, J. (2008). Doporučený postup prevence a léčby dětské obezity. *Čes – slov Pediat*, 63(9), 501-507.
- Lowry, K. W., Sallinen, B. J., & Janicke, D. M. (2007). The effects of weight management programs on self-esteem in pediatric overweight populations. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 1179-95.
- Málková, I. (2007). Děti a kila navíc. Dědí se geny k obezitě nebo společný talíř? *Dimenze moderního zdravotnictví*, 1(2), 41-42.
- Málková, I. (2016). Aplikace kognitivně-behaviorálního přístupu v terapii obezity. In Kunešová et al., *Základy obezitologie*, (131-136). Praha: Galén.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3(5), 551-558. <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- Mareš, J. (2001). Zvládání zátěže pomocí strategií záměrného sebeznevýhodňování. *Československá psychologie*,
- Mareš, J. (2013). *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál, 2013.
- Marinov, Z., Pastucha, D., Barčáková, U., Čepová, J., Divoká, J., Kalvachová, B.,...& Zemková, D. (2012). *Praktická dětská obezitologie*. Praha: Grada.
- Marinov, Z., & Zemková, D. (2012). Podklady dětské obezity. In Z. Marinov, & D. Pastucha a kol., *Praktická dětská obezitologie*, (13-58). Praha: Grada.
- Marinov, Z. (2014). Nadváha a běžná obezita v dětském věku - zdravotní výzva 21. století.

- Lékařské listy*, 9, 21-24.
- Martin, A., Booth, J. N., McGeown, S., et al. (2017). Longitudinal associations between childhood obesity and academic achievement: systematic review with focus group data. *Current Obesity Report.*, 6(3), 297-313. doi:10.1007/s13679-017-0272-9.
- Martin, A., Booth, J. N., Laird, Y., Sproule, J., Reilly, J. J., & Saunders, D. H. (2018). Physical activity, diet and other behavioural interventions for improving cognition and school achievement in children and adolescents with obesity or overweight. *Cochrane Database Systematic Review.*, 3(3), CD009728. Published 2018 Mar 2. doi:10.1002/14651858.CD009728.pub4
- Matějček, Z., & Langmeier, J. (1986). *Počátky duševního života*. Praha: Panorama.
- Meier, S., Kohlmann, C.-W., Eschenbeck, H. (2010). Coping in children and adolescents with obesity: the costs and benefits of realistic versus unrealistic weight evaluations. *Applied Psychology: Health and well-being*, 2 (2), 222–240 doi:10.1111/j.1758-0854.2010.01034.x
- Mendelson, B. K., & White, D. R. (1982). Relation between body-esteem and self-esteem of obese and normal children. *Percept Motor Skills*, 54, 899–905.
- Merten, M., Wickarama, K., & Williams, A. (2008). Adolescent obesity and young adults psychosocial outcomes: gender and racial differences. *J Youth Adolescence*, 37, 1111–22.
- Mertin, V., & Krejčová, L. (2016). *Metody a postupy poznávání žáka: pedagogická diagnostika*. Praha: Wolters Kluwer.
- Mikolajczyk, R.T., & Richter, M. (2008). Associations of behavioural, psychosocial and socioeconomic factors with over- and underweight among German adolescents. *International Journal of Public Health*, 53, 214-220. doi: 10.1007/s00038-008-7123-0.
- Mikšík, O. (2002). Sebepojetí manifestované uchazeči psychologie o studium psychologie v procesu přijímacího řízení. *Československá psychologie*,
- Miller, C. T., & Myers, A. M. (1998). Compensating for prejudice. How heavyweight people (and others) control outcomes despite prejudice. *Prejudice: The Target's perspective*. Cambridge, USA: Academic Press.
- Miller, A. L., Lee, H. J., & Lumeng, J. C. (2015). Obesity-associated biomarkers and executive function in children. *Pediatric Research*, 77, 143-147.
- Millová, K. (2016). Klasické a moderní teorie vývoje. In M. Blatný, (ed.), *Psychologie celoživotního vývoje*, (23-58). Praha: Univerzita Karlova, Karolinum.
- Ministerstvo zdravotnictví ČR. (2020). *České děti přibírají*. Získáno 26.1.2020 z <http://>

- http://www.mzcr.cz/dokumenty/ceske-deti-pribirajipetina-z-nich-ma-problem-s-hmotnosti_17506_3970_1.html
- Miovský, M. (2015). Historie a současné pojetí školské prevence rizikového chování v ČR. Část 1. In: Miovský, M. *Prevence rizikového chování ve školství I.*, (pp. 17-34). Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.
- Mrosková, S., Schlosserová, A., & Reřovská, M. (2012). Skorá rebound adipozita a její příčiny. *Florence*, 8(3), 9-12.
- MŠMT, (2001). Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Národní program rozvoje vzdělání v ČR. Bílá kniha*. [online] Získáno dne 2.8.2020 z https://www.msmt.cz/dokumenty/bila-kniha-narodni-program-rozvoje-vzdelavani-v-ceske-republice-formuje-vladni-strategii_pdf
- MŠMT, (2018). Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Statistická ročenka MŠMT*. Získáno 16. června 2020 z <http://toiler.uiv.cz/rocenka/rocenka.asp> statistická ročenka
- MŠMT, (2019). Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. *Národní strategie primární prevence u rizikového chování u dětí a mládeže 2019-2017*. [online] Získáno dne 30.7.2020 z https://www.msmt.cz/uploads/narodni_strategie_primarni_prevence_2019_27.pdf
- Müllerová, D. (2011). *Obezita – prevence a léčba*. Praha: Mladá fronta.
- Murray, M., Dordevic, A. L., & Bonham, M. P. (2017). Systematic review and meta-analysis: the impact of multicomponent weight management interventions on self-esteem in overweight and obese adolescents. *J Pediatr Psychol*, 42(4), 379-394. doi:10.1093/jpepsy/jsw101.
- Musher-Eizenman, D. R., Holub, S. C., Mileer, A. B., Goldstein, S. E., & Edwards-Leeper, L. (2004). Body size stigmatization in preschool children: the role of control attribution. *Journal of Pediatric Psychology*, 29(8), 613-620. doi: 10.1093/jpepsy/jsho63.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RiskC), (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*, 390: 2627-42 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3).
- Nejedlá, M. et al. (2015). *Program Škola podporující zdraví*. Praha: Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze v NLN s.r.o., Nakladatelství Lidové noviny.
- Nowicka, P., Höglund, P., Birgerstam, P., Lissau, I., Pietrobelli, A., & Flodmark, C. E.

- (2009). Self-esteem in a clinical sample of morbidly obese children and adolescents. *Acta Paediatr*, 98(1), 153-158. doi:10.1111/j.1651-2227.2008.01061.x.
- Nye, F. I. (1958). *Family relationships and delinquent behavior*. New York: John Wiley.
- Obereignerů, R., Orel, M., Reiterová, E., Mentel, A., Petrujová, T., Fac, O., & Friedlová, M. (2015). *Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2*. Praha: Hogrefe-Testcentrum.
- Obererignerů R. et al. (2017). *Sebepojetí dětí a adolescentů*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- O'Dea, J., A. (2012). Body image and self-esteem. In T.F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance*, (pp. 141-147). London: Elsevier.
- Okunade, A., Hussey, A., & Karakus, M. (2009). Overweight adolescents and on-time high school graduation: racial and gender disparities. *Atl Econ J*, 37, 225–42.
- Orel, M., Obereignerů, Reiterová, E., Malůš, M., & Fac, O. (2015). Rozdíly sebepojetí u dětí a adolescentů České republiky podle pohlaví a věku. *Psychologie a její kontexty 6 (2)*, 65-77.
- Orel, M. (2016). *Vývoj a souvislosti položek sebepojetí dětí a adolescentů v České republice* (Disertační práce, Fakulta Filozofie, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, Česká republika.) Staženo z [http://](http://www) <http://www>.
- Ortega Becerra, M. A., Muros, J. J., Palomares Cuadros, J., Martín Sánchez, J. A., & Cepero González M. (2015). Influencia del índice de masa corporal en la autoestima de niños y niñas de 12-14 años [Influence of body mass index on self-esteem of children aged 12-14 years]. *An Pediatr (Barc)*, 83(5), 311-317.
- Papadimitriou, A., Gousi, T., Giannouli, O., & Nicolaidou, P. (2006). The Growth of Children in Relation to the Timing of Obesity Development. *Obesity*, (14), 2173-2176.
- Pařízková, J. (2016). Obezita v dětství. In Kunešová et al., *Základy obezitologie*, (53-58). Praha: Galén.
- Pasternak-Pino, D., Valcan, D. & Malpique A. (2019). Associations between the home environment, parenting and self-regulation in early childhood. In D. V. Whitebread, K. Grau, K. Kumpulainen, M. M. McClelland, N. E., Perry, & D. Pino-Pasternak, (Ed.?), *The Sage handbook of developmental psychology and early childhood education*, (pp.x-x) Los Angeles: SAGE reference.
- Pavelková, M. (2014). Školní hodnocení očima matek žáků druhého stupně základní školy. *Studia paedagogica*, 19, 1. www.studiapaedagogica.cz, doi. 10.5817/SP2014-1-9.

- Pearce, A., Scalzi, D., Lynch, J., & Smithers, L. G. (2016). Do thin, overweight and obese children have poorer development than their healthy-weight peers at the start of school? Findings from a South Australian data linkage study. *Early Childhood Research Quarterly, 35*, 85-94.
- Pečivová, V. (2018). Subjektivní odpovědnost studenta učitelství za žákovské výsledky: pilotní studie. *E-Pedagogium, 4*, 2018. Online získáno dne 26.7.2020 z: www.pdf.upol.cz/rychle-odkazy/casopis-e-pedagogium/
- Péneau, S., Thibault, H., & M.-F. Rolland-Cachera (2009). Massively obese adolescents were of normal weight at the age of adiposity rebound. *Obesity, 17*(7), 1309 - 1310.
- Penny, H., Haddock, G. (2007). Children's stereotypes of overweight children. *British Journal of Developmental Psychology, 25*, 409-418.
- Penzešová, L., & Martinčeková, L. (2018). Hanba za vlastné telo, body image a sebahodnotenie v období strednej a neskorej adolescencie. *Psychologie a její kontexty 9* (1), 2018, 29–40.
- Piaget, J. (1932). *The Moral Judgment of the Child*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2014). *Psychologie dítěte*. Praha: Portál.
- Pino-Pasternak, D., Valcan, D., & Signar, J. P. (2019). Associations between the home environment, parenting and self-regulation in early childhood. In Whitebread, D. V., Grau, K., Kumpulainen, M. M., McClelland, N. E., Perry, & Pino-Pasternak, (Ed.), *The Sage handbook of developmental psychology and early childhood education*, (459-487). Los Angeles: SAGE reference.
- Prangthip, P., Soe, Y. M., & Signar, J. P. (2019): Literature review: nutritional factors influencing academic achievement in school age children. *International Journal of Adolescence Medicine Health, 7*. doi: 10.1515/ijamh-2018-0142.
- Praško, J. et al. (2003). *Poruchy osobnosti*. Praha: Portál.
- Psotta, R., Kokštejn, J., Jahodová, G., & Frýbort, P. (2010). Je nízká motorická kompetence rizikovým faktorem nadváhy a obezity u dětí mladšího školního věku? *Česká kinantropologie, 4*(2), 96-106.
- Puhl, R. M., Wall, M. M., Chen, C., Bryn Austin, S., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2017). Experiences of weight teasing in adolescence and weight-related outcomes in adulthood: a 15-year longitudinal study. *Preventive Medicine, 100*, 173–179. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.04.023>
- Puhl, R. M., & Himmelstein, M. S. (2018). Weight bias internalization among adolescents

- seeking weight loss: implications for eating behaviors and parental communication. *Frontiers in Psychology*, 21, 9, 2271. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02271.eCollection 2018.
- Putallaz, M., Grimes, C. L., Foster, K. J., Kupersmidt, J. B., Coie, J. D., & Dearing, K. (2007). Overt and relational aggression and victimization. Multiple perspectives within the school setting: *Journal of School Psychology*, 45, 523-547.
- Reilly, J. J. (2010). Assessment of obesity in children and adolescents: synthesis of recent systematic reviews and clinical guidelines. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 23(3). doi: 10.1111/j.1365-277x.2010.01054x.
- Reiter-Purtill, J., Gowey, M., A., Austin, H., Smith, K., C., Rofey, D., L., Jenkins, T., M.... Zeller, M. H. (2017). Peer victimization in adolescents with severe obesity: the roles of self-worth and social support in associations with psychosocial adjustment. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(3), 272–282. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw078>.
- Roberts, R. E, & Hao, D. T. (2013). Obesity has few effects on future psychosocial functioning of adolescents. *Eat Behav*, 14(2), 128–36.
- Robbins J. (2005). „Brown paper packages“? A sociocultural perspective on young childrens' ideas in science. *Research in Science Education*, 35(2), 151-172, doi:10.1007/s11165-005-0092-x.
- Rodríguez, F. M., Torres, M. V. T., Páezi, J. M., & Inglész, C. J. (2016). Prevalence of strategies for coping with daily stress in children. *Psicothema*, 28(4), 370–376. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.10>
- Röhr, H.-P. (2013). *Nedostatečný pocit vlastní hodnoty. Sebedestruktivní vnitřní programy a jejich překonávání*. Praha: Portál.
- Röhr, H.-P. (2018). *Sebeúcta u dětí: jak ji pěstovat a chránit*. Praha: Portál.
- Rolland-Cachera, M. F., Deheeger, M., Maillot, M., & Bellisle, F. (2006). Early adiposity rebound: causes and consequences for obesity in children and adults. *International Journal of Obesity*, 30, 11-17. doi: 10.1038/sj.ijo.0803514.
- Rubin, K. H., Bowler, J. C., McDonald, K. L., & Menzer, M. (2013). Peer relationship in childhood. In P. D. Zelazo (ed.), *Oxford handbook of developmental psychology. Vol. 2. Self and other*, (pp. 242-275). New York: Oxford University Press.
- Ryabov, I. (2018). Childhood obesity and academic outcomes in young adulthood. *Children (Basel)*, 5(11), 150. doi:10.3390/children5110150.
- Říčan, P., & Janošová, P. (2008). Eticko-spirituální aspekty zvládnání vzteku u dospívajících chlapců a dívek, *Československá psychologie*,
- Říčan, P. (2014). *Cesta životem: vývojová psychologie*. Praha: Portál.

- Sabia, J. J., & Rees, D. I. (2012). Body weight and wages: evidence from Add Health. *Econ Hum Biol*, *10*(1), 14–9.
- Sagar, R., & Gupta, T. (2018). Psychological aspects of obesity in children and adolescents. *Indian Journal of Pediatrics*, *85*(7):554-559. doi:10.1007/s12098-017-2539-2.
- Sahn, D. (2015). *The fight against hunger & malnutrition*. Oxford: Oxford University Press.
- Sarkar, P., Swain, S. P., Mukherjee, K., & Shukla, R. K. (2010). A study of psychological problems in overweight and obese children. *Orissa J Psychiatry*, *17*, 25–31.
- Selman, R. L., & Byrne, D. F. (1974). A structural-developmental analysis of levels of role taking in middle childhood. *Child Development*, *45*, 3, 803-806. url: <http://www.jstor.com/stable/1127850> JSTOR
- Shayer, M., Adey, P., & Taber, S. K. (2019). Exploring, imagining, sharing: Early development and education in science. In Whitebread, D. V., Grau, K., Kumpulainen, M. M., McClelland, N. E., Perry, E., & Pino-Pasternak, N. (ed.), *The Sage Handbook of developmental psychology and early childhood education*, (pp. X-x). Los Angeles: SAGE reference.
- Schrageová, M., & Rošková, E. (2000). Riziko z pohľadu hodnotenia a zvládania. *Československá psychologie*,
- Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2004). Obesity and body image. *Body Image*, *1*, 43–56.
- Siegler, R. S. (1996). *Emerging minds: The process of change in children's thinking*. New York: Oxford University Press.
- Sinikka Elliott, & Sarah Bowen (2018). Defending motherhood: morality, responsibility and double binds in feeding children. *Journal of Marriage and Family*, <https://doi.org/10.1111/jomf.12465>.
- Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2016). *The Development of Coping. Stress, Neurophysiology, Social Relationships, and Resilience During Childhood and Adolescence*. New York: Springer International Publishing.
- Sobotková, I. (2012). *Psychologie rodiny*. Praha: Portál.
- Sothorn, M. I., von Almen, T. K., & Schumacher, H. (2003). *Trim Kids: The Proven 12-Week Plan that has Helped Thousands of Children Achieve a Healthier Weight*. New York: Harper Collins Publishers.
- Soukup, J. (2014). *Motivační rozhovory v praxi*. Praha: Portál.
- Sowisho, J., F., & Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *139*, 213-240.

- Spahlholz, J., Pabst, A., Heller, S. G., & Luck-Sikorski, C. (2016). Coping with perceived weight discrimination: testing a theoretical model for examining the relationship between perceived weight discrimination and depressive symptoms in a representative sample of individuals with obesity. *International Journal of Obesity*, *40*, 1915–1921. <https://doi.org/10.1038/ijo.2016.164>
- Steinberg, L., Vandell, D. L., & Bornstein, M. H. (2011). *Development: Infancy through Adolescence*. Wadsworth, Cengage Learning.
- Stiggins, R. J. (1991). Relevant classroom assessment training for teachers. *Educational Measurements: Issues and Practice*, *10*(1), 7-12.
- Strauss, R. S. (2000). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics*, *105*, e15.
- Sucharew, H., & Macaluso, M. (2019). Methods for research evidence synthesis: the scoping review approach. *Journal of Hospital Medicine*®, *14* (7).
- Svoboda, M., Krejčířová, D., & Vágnerová, M. (2015). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
- Swim, J. K., Cohen, L. L., & Hyers, L. L. (1998). Experience everyday prejudice and discrimination. In J. K. Swim & C. Stangor (Eds.), *Prejudice: The target's perspective* (p. 37–60). New York: Academic Press.
- SZÚ (2016). Státní zdravotní ústav, Praha. *Podpora zdraví*. Získáno dne 1.4.2020 z <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nadvaha-a-obezita-1>.
- SZÚ (2020). Státní zdravotní ústav, Praha. *Studie Zdraví dětí 2016*. Získáno 1.4.2020 z http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/odborne_zpravy/OZ_16/Zdravotni_stav_2016.pdf
- Šolcová, I. (2006). Agrese a sebevědomí. *Československá psychologie*,
- Šolcová, I., Lukavský, J., & Greenglass, E. (2006). Dotazník proaktivního zvládnání životních nároků. *Československá psychologie*,
- Šonka, K. (2016). Spánek a obezita. In M. Kunešová et al., *Základy obezitologie*, (49-51). Praha: Galén.
- Šulová, L. (2011). Morálně-etický vývoj dítěte. In Weiss, P, *Etické otázky v psychologii*, (123-135). Praha: Portál.
- Švancara, J. (2003). *Strategie zvládnání stresu – SVF 78*. Praha: Testcentrum.
- Švecová, V., & Řeřichová, V. (2018). Výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na genderovou problematiku v literatuře pro děti a mládež a její reflexi v pedagogické praxi.

- E-Pedagogium, 4. Online získáno dne 26.7.2020 z: www.pdf.upol.cz/rychle-odkazy/casopis-e-pedagogium/
- Taber, K. S. (2019). Exploring, imagining, sharing: early development and education in science. In Whitebread, D. V., Grau, K., Kumpulainen, M. M., McClelland, N. E., Perry, & Pino-Pasternak, (Ed.), *The Sage handbook of developmental psychology and early childhood education*, (348-364). Los Angeles: SAGE reference.
- Tanner, D. E. (2001). *Assessing academic achievement*. Boston: Allyn and Bacon.
- Taras, H., & Potts-Datema, W. (2005). Obesity and student performance at school. *Journal of School Health*, 75, 291-295.
- Taveras, E. M., Hohman, K. H., Price, S. N., Rifas-Shiman, S. L., Mitchell, K., Gortmaker, S. L., & Gillman, M. W. (2011). Correlates of participation in a pediatric primary care-based obesity prevention intervention. *Obesity*, 19(2), 449-452. doi: 10.1038/oby.2010.207.
- Taylor, S. J. C., Viner, R., Booy, R., Head, J., Tate, H., Brentnall, S. L.,... & Stansfeld, S. (2005). Ethnicity, socio-economic status, overweight and underweight in East London adolescents. *Ethnicity and Health*. 2005, 2,(10), 113-128.
- Taylor, W. R., Williams, M. S., Carter, P. J., Goulding, C., Gerrard, F. D., & Taylor, B. J. (2011). Changes in fat mass and fat-free mass during the adiposity rebound: flame study. *International Journal of Pediatric Obesity*, (6), 234-251.
- Tenenbaum, H. R., Snow, C. E., Roach, K. A., & Kurland, B. (2005). Talking and reading science: Longitudinal data on sex difference in mother-child conversations in low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 1-19.
- Thomaes, S., Stegge, H., Bushman, B. J., & Olthof, T. (2008). Trumping shame by blush of noise; Narcissism, self-esteem, shame, and aggression in young adolescents. *Child Development*, 79, 1792-1801.
- Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál.
- Tláškal, P. (2006, Měsíc). Obezita dítěte (tuková tkáň, rizikové faktory, prevence). *Vox Paediatricae*, 6(3), 26-28.
- Toblin, R. L., Schwartz, D., Gorman, A. H., & Tania, A. (2005). Social-cognitive and behavioral of aggressive victims of bullying. *Applied Developmental Psychology*, 26, 329-346.
- Torrijos-Niño, C., Martínez-Vizcaíno, V., Pardo-Guijarro, M. J., García-Prieto, J. C., Arias-Palencia, N. M., & Sánchez-López, M. (2014). Physical fitness, obesity, and

- academic achievement in schoolchildren. *Journal of Pediatrics*, 165(1),104-109.
doi:10.1016/j.jpeds.2014.02.041
- Truong, K. D., Phil, M., & Sturm, R. (2005). Weight gain trends across sociodemographic groups in the United States. *American Journal of Public Health*, 95, 1602-1606.
- Truong, K., & Sturm, R. (2014). Schooling and human capital. In J. Cawley (Ed.), *The Oxford Handbook of the Social Science of Obesity* (pp. 517–530). Oxford: Oxford University Press.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003). Stability of self-esteem across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 205-220.
- Tso, M. K. W., Rowland, B., Toumbourou, J. W., & Guadagno, B. L. (2018). Overweight or obesity associations with physical aggression in children and adolescents: A meta-analysis. *International Journal of Behavioral Development*, 42(1), 116–131.
<https://doi.org/10.1177/0165025417690265>
- Turan, J. M., Elafros, M. A., Logie, C. H., Banik, S., Turan, B., Crockett, K. B....Murray, S. M. (2019). Challenges and oportunities in examining and addressing intersectional stigma and health. *BMC medicine*, 17(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1246-9>.
- Vágnerová, M. (2007). *Vývojová psychologie II: dospělost a stáří*. Praha: Karolinum.
- Vaillancourt, T., & Hymel, S. (2006). Aggression and social status. The moderating roles of sex and peervalued characteristics. *Aggressive behavior*, 32, 396-408.
- Vandoninck, S., & d’Haenens, L. (2015). Children’s online coping strategies: rethinking coping typologies in a risk-specific approach. *Journal of Adolescence*, 45, 225–236.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.10.007>
- Vantieghem, S., Bautmans, I., Guchtanaere, A., Tanghe, A., & Probyn, S. (2018). Improved cognitive functioning in obese adolescents after a 30-week inpatient weight loss program. *Pediatr Res*, 84(2), 267-271. doi:10.1038/s41390-018-0047-3.
- Veldwijk, J., Fries, M. C. E., Bemelmans, J. E., Nies, A. H., Smit, H. A., Koppelman, G. H., & Wijga, A. H. (2012). Overweight and school performance among primary school children: The PlaMa Birth cohort Study. *Obesity*, 20, 590-596.
- Včelařová, H., & Bendová, M. (2012). Zkušenosti s případy dětské obetity, které byly označeny jako důsledek zanedbávání péče o dítě. *Psychologie pro praxi*, 1-2, 103-109.
- Včelařová, H., Chráska, M., Martincová, J., & Andrysová, P. (2014). Psychosociální aspekty nadváhy a obezity dětí raného a předškolního věku v kontextu vybraných sociodemografických ukazatelů v ČR a v některých dalších zemích. *Sociální pedagogika*, (2), 9-21. doi: 10.7441/soced.2014.02.02.01.

- Včelařová, H., & Frydrychová, H. (2017): Akademická úspěšnost dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou. *E-Psychologie*, 4,11.
- Včelařová, H., Hrbáčková, K., & Hladík, J. (2019). Interakce mezi úrovněmi autoregulace a procesy sociálního vyloučení u dětí a dospívajících. In: „Tělo a mysl“. Sborník z konference PhD Existence 2019. Olomouc: Filozofická fakulta UP Olomouc, p. 97-110.
- Včelařová, H., & Cakirpaloglu, P. (2018). Sociální chování a výkony předškolních dětí s nadváhou pohledem rodičů a učitelek MŠ. *Psychologie a její kontexty*, 9(1), 3-14.
- Včelařová, H., & Cakirpaloglu, P. (2019). Zvládání předpojetí a jiných náročných situací u dětí a dospívajících s normální tělesnou hmotností a s nadváhou a obezitou. *Psychologie a její kontexty*, 10(2), 19-34. doi: 10.15452/PsyX.2019.10.0010.
- Vierhaus, M., & Lohaus, A. (2009). Children's perception of relation between anger or anxiety and coping: Continuity and discontinuity of relational structures. *Social Development*, 18, 747–763. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00504.x>
- Vignerová, J., & Bláha, P. (2001). Sledování růstu českých dětí a dospívajících. Norma, vyhublost, obezita. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Vignerová, J., & Bláha, P. (2007). Obezita u dětí a dorostu v České republice – dlouhodobé změny, metody sledování. In J. Pařízková, & L. Lisá et al., *Obezita v dětství a dospívání. Terapie a prevence*, (27-62). Praha: Galén.
- Vignerová, J., Humeníková, L., Brabec, M., Riedlová, J., & Bláha, P. (2007). Long-Term Changes in Body Weight, BMI, and Adiposity Rebound among Children and Adolescents in the Czech Republic. *Economics & Human Biology*, 5(3), 409-425.
- Vignerová, J., Riedlová, J., Bláha, P. et al. (2006). 6. Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001, Česká republika, (souhrnné výsledky). UK v Praze: Přírodovědecká fakulta.
- Vignerová, J. (2012). Využití růstových grafů pro hodnocení nadměrné hmotnosti a obezity. In Z. Marinov, & D. Pastucha, *Praktická dětská obezitologie*, (p. 88). Praha: Grada.
- Vítková, M., & Záborská, K. (2014): Coping a rezistencia voči mobbingu v kontexte paradigmatického prístupu. *Československá psychologie*,
- Waber, D. P., Bryce, C. P., Girard, J. M., Zichlin, M., Fitzmaurice, G. M., & Galler, J. R. (2014). Impaired IQ and academic skills in adults who experienced moderate to severe infantile malnutrition: a forty- year study. *Nutritional Neuroscience*, 17(2): 58-64. doi:10.1179/1476830513Y.0000000061.
- Wadden, T. A., Foster, G. D., Brownell, K. D., & Finley, E. (1984). Self-concept in obese

- and normal-weight children. *J Consult Clin Psychol*, 52, 1104.
- Wagenknecht, M. (2004). Psychologická péče při léčbě obezity. In Hainer, V. et al., *Základy klinické obezitologie*, (241-261). Praha: Grada.
- Wardle J, & Cooke L. (2005). The impact of obesity on psychological wellbeing. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, 19, 421–40.
- Weisgram, E. S., Bigler, R. S., & Liben, L. S. (2010). Gender, values, and occupational interests among children, adolescents, and adults. *Child Development*, 81, 778-796.
- Weiss, P. (2011). *Etické otázky v psychologii*. Praha: Portál.
- Wei Su, & di Santo, A. (2012). Preschool children 's perception of overweight peers. *Journal of Early Childhood Research*, 10(1):19-31.doi: 10.1177/1476718X11407411.
- Weedn, E. A., Ang, C. S., Zeman, C. L., & Darden, P. M. (2012). Obesity prevalence in low-income preschool children in Oklahoma. *Clin Pediatr*, 51(10), 917-922.doi: 10.1177/0009922812441861.
- Whitaker, R. C., Phillips, S. M., Orzol, S. M., & Burdette, H. L. (2007). The association between maltreatment and obesity among preschool children. *Child Abuse Neglect*, 31, 1187-1199. doi: 10.1016/j.chiabu.2007.04.008.
- Whitebread, D. V., Grau, K., Kumpulainen, M. M., McClelland, N. E., Perry, & Pino-Pasternak, ed. (2019). *The Sage handbook of developmental psychology and early childhood education*. Los Angeles: SAGE reference.
- Whitesell, N. R., Mitchell, C. M., Spicer, P., and the Voices of Indian Teens Project Team. (2009). A longitudinal study of self-esteem, cultural identity and academic success among American Indian adolescents. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 15, 38-50.
- Wigfield, A., Eccles, J. S. K. S., Harold, R. D., Arbretton, A. J., Freedman-Doan, C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Changes in children 's competence beliefs and subjective task value across the elementary school years: A three-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89, 451- 469.
- Williams, S. M., & Goulding, A. (2009). Early adiposity rebound is an important predictor of later obesity. *Obesity Journal*, 17(7), 1310. doi: 10.1038/oby.2009.104.
- Williams, K. D., & Nida, S. A. (2017). *Ostracism, exclusion, and rejection*. New York and London: Taylor and Francis Group.
- Williams, Bustamante, Waller, & Davis, (2019). Exercise effects on quality of life, mood and self-worth in overweight children: the SMART randomized controlled trial. *TBM*, 9, 451–459. doi: 10.1093/tbm/ibz015

- Wong, M. (2015). Voices of children, parents and teachers: How children cope with stress during school transition. *Early Child Development and Care*, 185(4), 660–680. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.948872>
- WHO (2014). *The World Health Organization: The WHO child growth standards*. Získáno 11. září 2014 http://www.who.int/childgrowth/standards/ens/accessed_on_11.9.2014.
- WHO (2016). *The World Health Organization: Report of the Ad hoc Working Group on Science and Evidence for Ending Childhood Obesity*. Geneva, Switzerland. Získáno dne 3.4.2020 z https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206549/9789241565332_eng.pdf.
- WHO (2020). *The World Health Organization: The challenge of obesity-quick statistics*. Získáno 1.4.2020 z <http://www.euro.who.int/en/healthtopics/noncommunicable-diseases/obesity/data-andstatistics>.
- WHO (2020_(b)). *The World Health Organization: Age-standardized prevalence of overweight – Health Czechia*. Získáno dne 1.4.2020 z https://gateway.euro.who.int/en/country-profiles/czech-republic/#h2020_target1
- Wuyts, D., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Assor, A. (2015). An examination of the dynamics involved in parentalchild-invested contingent self-esteem. *Parenting: Science and Practice*, 15, 55-74.
- Yen, Y., Shi, Y., Soeung, B., Senq, R., Dy, C., Suy, R., & Nqin, K. (2018). The associated risk factors for underweight and overweight high school students in Cambodia. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 12(5), 737-742. doi: 10.1016/j.dsx.2018.04.016.
- Yu Chung, Ch., Cherlyn, D., & Faidon, M. (2019). The epidemiology of obesity. *Metabolism Clinical and Experimental* 92, 6-10.
- Zamrazilová, H., Aldhoon Hainerová, I., & Hainer, V. (2013). Může se adenovirová infekce podílet na současné epidemii obezity u dětí a adolescentů? *Lékařské listy*, (11),13-14.
- Zavodny, M. (2013). Does weight affect children's test scores and teacher assessments differently? *Economy Education Review*, 34, 135-145.
- Zemková, D. (2012). Diagnostické zhodnocení dětské obezity. In Z. Marinov, & D., Pastucha et al., *Praktická dětská obezitologie*, (87-109). Praha: Grada.
- Zemková, D. (2016). Auxologické parametry aneb jak správně měřit a vážit. *Pediatric pro praxi*, 17(4), 211-213.

Seznam příloh:

Příloha č. 1Dotazník sociodemografických údajů

Příloha č. 2.....Dotazník Zvládání náročných situací

Seznam zkratek:

AKR	Aktuální konflikty nebo tlak na dítě v rodině
AR	Adiposity rebound
BMI	Body Mass Index
BRFSS	Behavioral Risk Factor Surveillance System
COPAT	Childhood Obesity Prevalence Treatment
CDC	Center for Disease Control and Prevention
DCD	Developmental Coordination Disorder
ECLS-K	The Early Childhood Longitudinal Study Kinder in School
FAS	Family Affluence Scale
HBSC	Health Behavior in School-aged Children
IOTF	International Obesity Task Force
IQ	Intelligenční kvocient
MŠMT ČR	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví ČR
PHCSS-2	Dotazník Sebepojetí pro děti a adolescenty
PIAT	Peabody Individual Achievement Test
PMV	Pozice mezi vrstevníky
PVFA	Přesvědčení o vlastní fyzické atraktivitě
SES	Socioekonomický status
SD	Směrodatná odchylka
SZÚ	Státní zdravotní ústav
ŠPZ	Škola podporující zdraví
VIT	Váňův intelligenční test
VV	Viktimizace
WHO	World Health Organization
ZNS	Zvnitřněné negativní sebepojetí

Seznam tabulek:

<i>Tabulka 1</i>	Prevalence nadváhy a obezity 1980 a 2015.....	10
<i>Tabulka 2</i>	Podíl českých dětí a dospívajících ve 2001.....	14
<i>Tabulka 3</i>	Údaje o nadměrné tělesné hmotnosti	15
<i>Tabulka 4</i>	Věk nástupu adiposity rebound.....	15
<i>Tabulka 5</i>	Výskyt nadváhy a obezity v letech 1951-2011 u dětí ve věku 7 let.....	16
<i>Tabulka 6</i>	Výskyt nadváhy a obezity u dívek ve věku 1-19 let v roce 2011.....	16
<i>Tabulka 7</i>	Výskyt nadváhy a obezity u českých chlapců ve věku 1-19 v roce 2011.....	17
<i>Tabulka 8</i>	Klinické jednotky spojené s obezitou u dětské populace.....	33
<i>Tabulka 9</i>	Proměnné, podílející se na výběru copingových strategií a příklady jejich prolínání s nimi.....	64
<i>Tabulka 10</i>	Vyrovnávání se se stigmatem obezity	65
<i>Tabulka 11</i>	Mapování dat ve studiích.....	89
<i>Tabulka 13</i>	Rozložení hodnot BMI u celého souboru dětí.....	95
<i>Tabulka 14</i>	Rozložení hodnot BMI u dívek	95
<i>Tabulka 15</i>	Rozložení hodnot BMI u chlapců	96
<i>Tabulka 17</i>	Souvislosti mezi vzdělávacími výsledky a výsledky ve VIT.....	117
<i>Tabulka 18</i>	Reakce všech dětí v položkách 1 – 6.....	119
<i>Tabulka 19</i>	Reakce všech dětí v položkách 7 – 12	120
<i>Tabulka 20</i>	Normální tělesná hmotnost, reakce dle pohlaví, položky 1-6.....	121
<i>Tabulka 21</i>	Normální tělesná hmotnost, reakce dle pohlaví, položky 7-12.....	122
<i>Tabulka 22</i>	Nadváha/obezita, reakce dle pohlaví, položky 1-6.....	123
<i>Tabulka 23</i>	Nadváha/obezita, reakce dle pohlaví, položky 7 – 12.....	124
<i>Tabulka 24</i>	Četnosti a pořadí reakcí v dotazníku Zvládání.....	127
<i>Tabulka 25</i>	Četnosti a pořadí reakcí v dotazníku Zvládání, (Rodina).....	128
<i>Tabulka 25</i>	Četnosti a pořadí reakcí v dotazníku Zvládání, (Škola).....	128
<i>Tabulka 26</i>	Četnosti a pořadí reakcí v dotazníku Zvládání, (Vrstevníci).....	128
<i>Tabulka 27</i>	Vztahy mezi ZNS, AKR, PVFA, PMV, CP, Sebepojetím a Zvládáním, všechny děti.....	129
<i>Tabulka 28</i>	Vztahy mezi ZNS, AKR, PVFA, PMV, CP, Sebepojetím a Zvládáním, děti s normální tělesnou hmotností.....	130
<i>Tabulka 29</i>	Vztahy mezi ZNS, AKR, PVFA, PMV, CP, Sebepojetím a Zvládáním, nadváha/obezita.....	130

Seznam obrázků a grafů:

<i>Obrázek 1</i> Celosvětová prevalence obezity a subnormy	12
<i>Obrázek 2</i> <i>Obrázek 2</i> Nadváha u české populace starší 18-ti let.....	18
<i>Obrázek 3</i> <i>Obrázek 3</i> Nadváha u českých mužů a žen starších 18-ti let.....	19
<i>Obrázek 4</i> <i>Obrázek 4</i> Obezita u českých mužů a žen starších 18-ti let.....	19
<i>Obrázek 5</i> Složení chlapců a dívek v závislosti na pásmech BMI.....	105
<i>Obrázek 6</i> Souvislost věku a BMI.....	105
<i>Obrázek 7</i> Souvislost mezi BMI a bydlením.....	105
<i>Obrázek 8</i> Souvislost mezi BMI a počtem sourozenců.....	106
<i>Obrázek 9</i> Souvislost mezi BMI a počtem osob, s nimiž respondent sdílí pokoj.....	106
<i>Obrázek 10</i> Souvislost mezi BMI a přítomností obou rodičů v domácnosti.....	107
<i>Obrázek 11</i> Souvislost mezi nejvyšším vzděláním otce a BMI.....	107
<i>Obrázek 12</i> Souvislost mezi nejvyšším vzděláním matky a BMI.....	108
<i>Obrázek 13</i> Souvislost mezi stravováním ve školní jídelně a BMI.....	109
<i>Obrázek 14</i> Souvislost mezi BMI a celkovým prospěchem.....	110
<i>Obrázek 15</i> Souvislost známky z Českého jazyka a BMI.....	111
<i>Obrázek 16</i> Souvislost známky z Ma a BMI.....	112
<i>Obrázek 17</i> Souvislost BMI a počtu zameškaných hodin (absence).....	112
<i>Obrázek 18</i> Souvislost sebepojetí a BMI po úpravě navrhované Dostálem (2020).....	115
<i>Obrázek 19</i> Souvislost mezi výsledky ve VIT a BMI.....	116

Příloha 1 Dotazník sociodemografických údajů

Vzor: *Pes se projevuje:*

Příloha č. 1

- *Mňoukáním*
- ~~*Štěkáním*~~
- *Bučením*

1. Jsem:

- Dívka
- Chlapec

2. Narodil/a jsem se v roce 20____ (doplň správný rok)

3. Přeškrtni měsíc, ve kterém ses narodil/a:

Leden-únor-březen-duben-květen-červen-červenec-srpen-září-říjen-listopad-prosinec

4. Žiju v rodině

- s oběma rodiči
- S matkou
- S otcem
- S jedním sourozencem (s bratrem nebo sestrou)
- S více sourozenci (napiš s kolika)
- Jiné.....

5. Z následujících vět je pravdivá:

- Jsem rád/a, že máme auto
- Přál/a bych si, abychom měli auto
- Přál/a bych si, abychom měli lepší auto
- Jsem rád/a, že nemáme auto – auta znečišťují ovzduší

6. Doma bydlím tak, že

- Mám vlastní pokoj
- Bydlím v pokoji s jedním sourozencem
- Bydlím v pokoji se dvěma sourozenci
- Jiné.....

7. Z následujících vět je pravdivá:

- Ve škole chodím na obědy do školní jídelny
- Do školy si nosím obědy z domu
- Do školy si nosím místo obědu dvě svačiny
- Jiné.....

8. Oba mí rodiče jsou

- Zaměstnaní, (chodí do práce)
- Zaměstnaní má jen otec

- Zaměstnání má jen matka
- V současné době jsou oba mí rodiče nezaměstnaní (nechodí nikam do práce)

9. Nejvyšší ukončené vzdělání mého otce je (správnou odpověď přeškrtni):
 a) Základní škola b) střední škola/učiliště c) vysoká škola

10. Můj otec pracuje (je nebo dříve byl zaměstnán)
 jako:.....

11. Nejvyšší ukončené vzdělání mé matky je (správnou odpověď přeškrtni):
 b) Základní škola b)střední škola/učiliště c)vysoká škola

12. Má matka pracuje (je nebo dříve byla zaměstnána)
 jako:.....

13. Naše rodina bydlí

- V bytě
- V rodinném domku
- Jiné (např. bydlení v azylovém domě).....

Příloha 2 Dotazník Zvládání náročných situací

Představ si, že....

Instrukce: *Následující situace patří k životním zkušenostem, s nimiž se všichni můžeme setkávat.*

Jednotlivé situace si pozorně přečti a u každé z nich označ:

v bodě a) do jaké míry by Ti zkušenost s podobnou událostí vadila nebo nevadila.

v bodě b) z přiloženého seznamu, jak bys nejpravděpodobněji tyto situace řešil/a Ty a to bez ohledu na to, zda podobné situace opravdu prožíváš či ne. Můžeš zvolit více řešení, nebo v posledním bodě uvést vlastní způsob řešení.

Pamatuj, že ne vždy lze určit způsob řešení, který by v konkrétní situaci byl jednoznačně správný nebo špatný. Znamená to, že každý z nás může tyto situace řešit nebo se s nimi vyrovnávat jiným způsobem.

1. Představ si situaci, že by se během hádky s Tvým kamarádem/kamarádkou (bratrem/sestrou) Tví rodiče nespravedlivě postavili na jeho/její stranu:

Taková situace by mi:

- 1) Velmi vadila*
- 2) Spíše vadila*
- 3) Bylo by mi to jedno*
- 4) Spíše nevadila*
- 5) Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) Cítím se bezmocný/á, zase jsou všichni proti mně (Rezignace)*
- 2) Odejdu beze slova z místnosti (Únik)*
- 3) Opakuju jim skutečnosti, které dokazují jejich omyl (Kontrola situace/Kontrola reakce)*
- 4) Začnu se věnovat něčemu jinému (na jejich obvinění nereaguju) (Odklon)*
- 5) Dám všem najevo, jak moc mi křivdí – zvýším hlas nebo prudkým chováním (Impulzivní reakce)*
- 6) Jiné (doplň).....*

2. Představ si situaci, že ve škole dostaneš špatnou známku a Tví rodiče se na Tebe zlobí:

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Mám výčitky svědomí (Sebeobviňování)*
- 2) *Začnu plakat (Sociální opora)*
- 3) *Vytvořím si plán, jak všechno napravím (Kontrola situace)*
- 4) *Hledám něco, co by mě mohlo potěšit (Náhradní uspokojení)*
- 5) *Myslím si, že to není moje vina (Odmítání viny)*
- 6) *Jiné.....*

3. Představ si, že před návštěvou nebo jinými lidmi hovoří rodiče o tom, co špatného jsi zase udělal/a.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Podívám se na nějaký pěkný film (Náhradní uspokojení)*
- 2) *Jsem ráda, že nejsem tak přecitlivělý/á jako ostatní lidé (Podhodnocení)*
- 3) *Řeknu si, že si nemám co vyčítat (Odmítání viny)*
- 4) *Přemýšlím o tom, jak takové jednání oplatit (Odplata v budoucnosti, Kontrola situace)*
- 5) *S někým si o tom popovídám (Sociální opora)*
- 6) *Jiné.....*

4. Představ si, že Ti rodiče dají najevo, že se Ti nedá věřit.

Taková situace by mi:

- 1) Velmi vadila
- 2) Spíše vadila
- 3) Bylo by mi to jedno
- 4) Spíše nevadila
- 5) Určitě nevadila

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) Nevím, jak se bránit (Rezignace)
- 2) Vymyslím plán, jak jejich nedůvěru změnit (Kontrola situace)
- 3) Koupím si něco, co jsem už dlouho chtěl/a mít (Náhradní uspokojení)
- 4) S někým si o tom popovídám a bude mě zajímat, co si o tom myslí (Sociální opora)
- 5) Znovu prožívám pocity méněcennosti, negativní emoce (Negativní emoce, Sebeobviňování)
- 6) Jiné.....

5. Těšíš na setkání se svými dvěma kamarády. Když se konečně sejdete, zjistíš, že ze setkání skoro nic nemáš, protože si povídají a hrají hlavně spolu.

Taková situace by mi:

- 1) Velmi vadila
- 2) Spíše vadila
- 3) Bylo by mi to jedno
- 4) Spíše nevadila
- 5) Určitě nevadila

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) Příště je pozvu někam, kde mě budou oba potřebovat (Kontrola situace)
- 2) Vymluvím se, že jsem se domluvil na schůzce s někým jiným a odejdu (Únik)
- 3) Řeknu si, že to nevzdám a snažím se je zaujmout (Pozitivní sebeinstrukce, Kontrola situace)
- 4) Pokusím se ve všem předstihnout jednoho z kamarádů a ukázat, že jsem lepší než on (Kontrola situace, Kontrola reakce)
- 5) Příště půjdu na schůzku jen s jedním kamarádem (Kontrola situace, Vyhýbání se)
- 6) Jiné.....

6. Přeješ si, aby tě skupina Tvých spolužáků přijala mezi sebe a uděláš pro ně něco, co je pro ně výhodné, ale Ty musíš něco obětovat (např. za ně zaplatíš útratu v pizzerii). Druhý den zjistíš, že spolužáci si Tvého chování neváží, naopak z něj mají legraci.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Požádám rodiče, aby mě přeložili na jinou školu (Vyhýbání se, Úni)*
- 2) *Spolužákům, kteří se mi smáli, hlučně vynadám (Negativní emoce, Impulzivní reakce)*
- 3) *Směju se s nimi a začnu si z nich dělat legraci taky (Kontrola reakce, Kontrola situace)*
- 4) *Cítím se bezmocný, nevím, jak se bránit (Rezignace)*
- 5) *Zkusím získat aspoň někoho z těchto spolužáků na svou stranu (Kontrola situace, Sociální opora)*
- 6) *Jiné*

7. Představ si, že kamarád/ka ve třídě i přes sliby, že to nikomu neřekne, o Tobě vyrazil/a něco, za co se stydíš.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Vymyslím plán, jak kamarádce/kamarádovi takové jednání oplatit (Odplata, Kontrola situace)*
- 2) *Smutek zaženu dobrým jídlem (Náhradní uspokojení, Odklon)*
- 3) *Řeknu si, že se nesmím dát vyvést z míry (Pozitivní sebeinstrukce)*
- 4) *S někým si o tom popovídám (Sociální opora)*
- 5) *Přemýšlím, jak se zachovat, aby se příště podobná situace neopakovala (Kontrola situace)*
- 6) *Jiné*

8. Představ si, že ve třídě se cítíš osamělý/á, chybí Ti tady opravdoví kamarádi/kamarádky.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Řeknu si, že se tím nedám vyvést z míry (Pozitivní sebeinstrukce)*
- 2) *Snažím se vyrovnat ostatním dětem (Kontrola reakce, Kontrola situace)*
- 3) *Jsem vděčný/á za každou příležitost se škole vyhnout (Vyhýbání se, Únik)*
- 4) *Po vyučování hledám něco, co by mě mohlo potěšit (Náhradní uspokojení, Odklon)*
- 5) *Zdá se mi beznadějně zájem svých spolužáků získat, děje se mi to pořád (Rezignace)*
- 6) *Jiné.....*

9. Představ si, že kamarádi/kamarádky z vaší party ve třídě Tě nutí, abys někomu ubližoval/a a škodil/a.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Jsem rád/a, že nejsem tak citlivý/á jako ostatní (Podhodnocení)*
- 2) *Myslím si, že za tu situaci nezodpovídám (Odmítání viny)*
- 3) *Řeknu si, že se nedám zastrašit (Pozitivní sebeinstrukce)*
- 4) *Přemýšlím, jak tu situaci změnit (Kontrola situace)*
- 5) *Snažím se získat někoho dalšího, kdo by to odmítl (Kontrola situace, Sociální opora)*
- 6) *Jiné.....*

10. Představ si, že při hodině Matematiky se ukáže, že jako jediný/á ve třídě nechápeš způsob řešení:

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Hledám něco, co by mi zlepšilo náladu (Náhradní uspokojení, Odklon)*
- 2) *Přemýšlím, jak se zachovat, aby k tomu příště nedošlo (Kontrola situace)*
- 3) *Řeknu si, že to příště musím zvládnout (Pozitivní sebeinstrukce)*
- 4) *Poradím se s někým, jak postupovat (Sociální opora)*
- 5) *Nemůžu na tu ostudu přestat myslet (Perseverace)*
- 6) *Jiné.....*

11. Představ si, že jsi tak dlouho odkládal/a přípravu na závěrečný test, že ráno v den psaní testu nevíš, jak vše vyřešit a vyhnout se špatné známce z testu.

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Mám chuť všechno vzdát (Rezignace)*
- 2) *Znovu a znovu myslím na to, jak to špatně dopadne (Perseverace)*
- 3) *Přemýšlím, jak se škole vyhnout (Únik, Vyhýbání se)*
- 4) *Nevzdám to, udělám vše pro to, aby to dopadlo co nejlépe (Kontrola situace, Kontrola reakce)*
- 5) *Znovu prožívám pocity méněcennosti (Negativní emoce, Sebeobviňování)*
- 6) *Jiné.....*

12. Někdy máš dojem, že jeden z učitelů Ti dává horší známky, než si ve skutečnosti zasloužíš:

Taková situace by mi:

- 1) *Velmi vadila*
- 2) *Spíše vadila*
- 3) *Bylo by mi to jedno*
- 4) *Spíše nevadila*
- 5) *Určitě nevadila*

V takové situaci bych se cítil nebo zachoval takto:

- 1) *Řeknu si, že ho musím přesvědčit (Pozitivní sebeinstrukce)*
- 2) *Hledám vinu u sebe (Sebeobviňování)*
- 3) *Zeptám se jej na přesné důvody hodnocení mé práce (Kontrola situace, Kontrola reakce)*
- 4) *Snažím se udělat vše pro to, abych své známky v tomto předmětu zlepšil (Kontrola situace)*
- 5) *Řeknu si, že je to jeho vina (Odmítání viny)*
- 6) *Jiné.....*

Příloha č. 3 - ABSTRAKT PRÁCE V ČESKÉM JAZYCE
ABSTRAKT DIZERTAČNÍ PRÁCE

Název práce: Vzdělávací výsledky, sebepojetí a zvládání náročných životních situací v kontextu nadváhy a obezity u dětí prepubescentního věku

Autorka práce: PhDr. Hana Včelařová

Školitel: prof. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Název katedry: Katedra psychologie, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Počet stran: 186 *Počet znaků:* 323 008 znaků bez mezer, 385 321 včetně mezer

Počet příloh: 4 *Počet titulů použité literatury:*

Abstrakt:

Cílem této práce byla analýza vzájemných vztahů mezi vzdělávacími výsledky, sebepojetím a zvládáním náročných životních situací u dětí prepubescentního věku s nadváhou a obezitou. Hlavní výzkumný cíl byl doplněn několika dílčími výzkumnými cíli. Výzkumné cíle byly formulovány na základě systematické rešerše a studia teoretických zdrojů. Realizaci vlastního výzkumu předcházela předvýzkum. V průběhu výzkumu a během tvorby disertační práce byly dodržovány etické principy, které jsou ve výzkumech s lidskými subjekty vyžadovány. Během výzkumu byla získána data od 557 dětí, žáků a žaček 5. tříd ZŠ.

Z hlavních výsledků lze uvést, že první analýzy potvrdily vysokou pravděpodobnost slabších vzdělávacích výsledků z hlediska celkového prospěchu a v Českém jazyce u dětí s vyššími hodnotami BMI. Autorka práce tyto výsledky rozvádí a zpřesňuje v dalších dílčích analýzách. Z hlediska absence dětí ve škole nebyla nalezena souvislost s vyššími hodnotami BMI. Podobně jako v zahraničních studiích, výsledky disertačního bádání potvrzují slabé spojení mezi celkovou úrovní sebepojetí a BMI např. v tom ohledu, že děti s vyššími hodnotami BMI vykazovaly z hlediska celkového skóre sebepojetí častěji podprůměrné hodnoty. Další výsledky v dotazníku Sebepojetí a zvládání náročných situací jsou rozvedeny v Diskusi disertační práce. Výsledky výzkumu jsou využitelné v oblasti prevence vzdělávacích neúspěchů nebo podpory vzdělávání dětí s tímto zdravotním znevýhodněním.

Klíčová slova: nadváha, obezita, prepubescence, sebepojetí, vzdělávací výsledky, zvládání náročných situací

Appendix 4 – ABSTRACT IN ENGLISH
THESIS ABSTRACT

Thesis Title: Educational performance, self-concept and coping with difficult life situations in overweight and obese prepubescent children

Author: PhDr. Hana Včelařová

Supervisor: prof. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Department: Department of Psychology, Faculty of Arts, Palacký University in Olomouc

Number of Pages: 186 *Number of characters:* 323008 / 385 321

Number of Appendices: 4 *Number of Works Cited:* X

Abstract:

The thesis aimed to analyse the interrelationships between educational performance, self-concept and coping with difficult life situations in overweight and obese prepubescent children. The main research goal was supplemented by several partial ones; the goals were formulated based on a systematic search and study of theoretical sources. The implementation of the research was preceded by a preliminary study. During the research and the writing process, the ethical principles for research involving human subjects were observed. The data were obtained from 557 children – 5th grade elementary school pupils.

The initial analyses confirmed a high probability of poor educational performance in terms of overall achievement and in the Czech Language classes in children with higher BMI values. The author extends and refines the results in subsequent partial analyses. As for the children's absence from school, no correlation was found with higher BMI values. The results of the dissertation concur with several foreign studies and confirm a weak connection between the overall level of self-concept and BMI, for instance in that children with higher BMI values often showed below-average values in the overall self-concept score. Other results from the self-concept and coping questionnaire are elaborated in the Discussion section of the dissertation. The results of the research can be used in the field of school failure prevention or educational support of children with the given health disadvantage.

Keywords: overweight, obesity, prepubescence, self-concept, educational performance, coping with difficult situations