

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra biologie

**Věková struktura, růstový věk a školní úspěšnost chlapců  
v prvních a čtvrtých ročnících základních škol.**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:  
RNDr. Jarmila Kobzová, Ph.D.

Autor diplomové práce:  
Lenka Sýkorová  
Obor: Nš – Nj

České Budějovice 2008

Sýkorová, L.: Věková struktura, růstový věk a školní úspěšnost chlapců v prvních a čtvrtých ročnících základních škol.

Diplomová práce 2008

### **Anotace**

V práci je předkládána věková struktura, růstový věk a školní úspěšnost chlapců v prvních a čtvrtých ročnících. Měření se uskutečnilo v roce 2006 na čtrnácti základních školách v Českých Budějovicích a blízkém okolí. Vzorek tvoří 225 žáků čtvrtých a 235 žáků prvních tříd. Bylo zjišťováno, zda se objevují rozdíly v prospěchu mezi žáky s odloženou a neodloženou školní docházkou a zda růstový věk ovlivňuje školní úspěšnost. Na základě dotazníků byly zaznamenány názory rodičů žáků a učitelů na prvním stupni na odklad školní docházky, vzorek tvoří 326 rodičů a 40 učitelů.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Jarmila Kobzová, Ph.D.

Katedra biologie PF, JU v Českých Budějovicích

Sýkorová, L: Age structure, growth and school success in boys attending the first and the fourth year of basic schools.

Thesis 2008

### **Annotation**

The work brings up age structure, growth and school success in boys in the first and fourth year of primary school. The surveying took place at fourteen basic schools in České Budějovice and its proximity in 2006. The sample was made up of 225 pupils in the fourth year and 235 pupils in the first year. The survey focused on detecting differences in school success between pupils whose school attendance had been postponed and those who had entered primary school at due age. In addition, the work looks into problem of age growth and its potential impact on school success. Based on questionnaires, the views of pupils' parents and teachers at primary school were recorded. The sample was made of 326 parents and 40 teachers.

Advisor of the Thesis: RNDr. Jarmila Kobzová, Ph.D.

Department of Biology of Pedagogical Faculty, University of South Bohemia in České Budějovice

## **Poděkování**

Děkuji ředitelkám a ředitelům základních škol, kteří mi umožnili měření v prvních a čtvrtých ročnících. Děkuji dětem a jejich rodičům, kteří s měřením souhlasili a zúčastnili se ho. Dále děkuji všem, kteří mi během tvorby pomáhali. Jmenovitě mé vedoucí diplomové práce Jarmile Kobzové, Veronice Cimlové, Haně Plucarové, Radce Kvačkové, Ivě Nesnídalové, Haně Štarkové a mé rodině.

Prohlašuji, že jsem svoji diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím citované literatury a na základě pokynů vedoucí diplomové práce.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích, dne.....

Lenka Sýkorová

.....

# OBSAH

1. Úvod.....	1-2
2. Literární přehled.....	3-16
2.1. Růst a vývoj člověka.....	3
2.1.1. Dědičnost a proměnlivost.....	3-4
2.1.2. Řídící systémy.....	4
2.1.3. Posouzení růstu a vývoje.....	5-6
2.1.4. Růst a vývoj patologicky změněný.....	6
2.2. Antropologie.....	7
2.2.1. Sekulární trend.....	7-8
2.3. Předškolní a mladší školní věk.....	9
2.3.1. Fyzický vývoj.....	9
2.3.2. Psychický vývoj.....	9-10
2.3.3. Vstup do školy a odklad školní docházky.....	10-12
2.3.4. Školní zralost.....	12-14
2.3.5. Věková rozdílnost dětí v první třídě.....	14-15
2.4. Hodnocení žáka.....	16
3. Materiál a metodika.....	17-19
4. Výsledky a diskuse.....	20-34
4.1. Věková struktura prvních ročníků.....	20-23
4.2. Tělesná výška a hmotnost – porovnání skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou s celostátním antropologickým výzkumem (CAV 2001).....	24-25
4.2.1. První ročníky.....	24
4.2.2. Čtvrté ročníky.....	25
4.3. Prospěch – porovnání skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou.....	26-28
4.4. Vztah těsné vyspělosti s prospěchem.....	29-31
4.5. Názory učitelů prvního stupně základních škol.....	32
4.6. Názory rodičů chlapců prvních a čtvrtých ročníků základních škol.....	33-34

<b>5. Závěr</b> .....	35-36
<b>6. Seznam literatury</b> .....	37-39
<b>7. Příloha</b> .....	40

# 1. ÚVOD

Ve své práci se zabývám věkovou strukturou, růstovým věkem a školní úspěšností chlapců v prvních a čtvrtých ročnících základních škol.

Mými hlavními cíli bylo zjistit věkovou strukturu v prvních a čtvrtých ročnících, procentuální zastoupení chlapců s odloženou školní docházkou a zda se objevují rozdíly mezi skupinou dětí, která začala školní docházku s odkladem a skupinou, která začala školní docházku v šesti letech. Mým dalším cílem bylo zjistit, zda růstový nebo kalendářní věk ovlivňuje školní úspěšnost, a porovnat zjištěné znaky (výška a váha) s celostátním antropologickým výzkumem České republiky.

Vstup do školy je pro každé dítě velkou životní změnou. Důležité je, jak se dítě bude v prvním ročníku cítit, jaký si začne ke škole vytvářet vztah. Současná škola klade na žáky stále vyšší požadavky a společenským trendem je dosáhnout co nejlepších výsledků. Marie Terezie v roce 1774 stanovila začátek povinné školní docházky na dovršení šesti let věku.

Už Jan Ámos Komenský varoval proti předčasnému zařazení dítěte do školy. Pokud dítě není na začátku své školní docházky zralé, mohou vzniknout mnohem závažnější následky, než kdyby dítě zralé dostalo odklad. I proto je zvážení odkladu školní docházky velice důležité. Odklad školní docházky se začal objevovat v sedmdesátých letech dvacátého století, kdy začala být výuka náročnější. V současné době je odklad aktuální otázkou, protože po zákonné stránce se změnila podmínky, které je nutné splnit, aby dítě odklad mohlo získat.

Nad odkladem školní docházky se často zamýšlejí i rodiče, kteří zjistí, že s jejich šestiletým dítětem má do první třídy nastupovat velká část dětí sedmiletých. „Rodiče začnou zvažovat, zda jejich dítě nebude nějakým způsobem znevýhodněno a raději zažádají o odklad také,“ uvedla vedoucí Pedagogicko-psychologické poradny České Budějovice PhDr. Hana Plucarová. Proto byl můj výzkum zaměřen i na názor rodičů a učitelů, jejich názor jsem zjišťovala pomocí dotazníků.

Mají děti v první třídě stejné šance? Jakou roli hraje věkový rozdíl? Psychologové tvrdí, že u šestiletých dětí hraje roli každý měsíc. Vždyť i normy inteligenčních testů jsou stanoveny v tomto věku po čtvrt roce, nikoliv po roce.



Na školní úspěšnosti se podílí mnoho činitelů a každé dítě má do jisté míry individuální tempo vývoje psychického i fyzického. Problémem úspěšnosti se zabývají různé vědní disciplíny. Snaží se objevit vztahy a zákonitosti, které mohou pomoci při řešení otázky prospěchu a úspěšnosti žáků ve škole. Jedním z vlivů na školní úspěšnost může být i tělesný rozvoj a věk.

## **2. LITERÁRNÍ PŘEHLED**

### **2.1. Růst a vývoj člověka**

Člověk prochází během svého života řadou změn, vyvíjí se. Vývoj jedince je složitým a neustálým procesem, uskutečňuje se ve dvou rovinách – fyzické a psychické. „Pokusíme-li se vývoj lidského jedince nějak charakterizovat, můžeme říci, že v průběhu normálního vývoje pozorujeme na jedinci změny od méně dokonalého k dokonalejšímu, že tyto změny probíhají v určitém čase a že jsou poměrně stálé, nenávratné.“ (Švancara, 1974)

#### **2.1.1. Dědičnost a proměnlivost**

Každé dítě je jiné, nelze najít dvě stejné děti. Je to dáno dvěma základními vlastnostmi živých soustav – dědičností a proměnlivostí. Dědičností se rozumí schopnost organismů uchovávat soubor dědičných informací. Dědičnost je příčinou stálosti znaků a vlastností v následných generacích potomků. Proměnlivost je protikladem dědičnosti. Proměnlivostí se rozumí schopnost reagovat na různé podmínky prostředí různým způsobem. Proměnlivost je příčinou morfologického a fyziologického rozrůznění bytostí.

Dědí se geny, vlohy a nikoliv znaky. Nedědí se např. matematické nadání, ale vlohy pro matematické nadání. Existují znaky, u kterých je podíl dědičnosti při jejich vzniku určující a naopak jsou znaky, jejichž rozvinutí je rozhodněji ovlivňováno právě působením zevního prostředí např. zděděné geny pro matematické nadání, potřebují optimální podmínky zevního prostředí - patřičné vzdělání, aby se talent pro matematiku mohl rozvinout.

Věda o člověku se také snaží vysvětlit povahu a rozmanitost lidských intelektových schopností. Biologové se snaží poznat obecné principy, které řídí povahu a vývoj lidských intelektových schopností.

Genetika učinila největší pokrok při vysvětlování určitých vlastností organismů, kde do detailů objasnila mechanismy jejich dědičnosti. Víme například hodně o mechanismu přenosu určitých chorob. Jakmile však vezmeme v úvahu složitější lidské schopnosti (např.

schopnost řešit rovnice), zjišťujeme, že o jejich genetické komponentě (složce) víme stále málo. Pokud jde o dědičnost inteligence je odhadována různě v závislosti na použitých metodách (od 0 do 90%).

Má se všeobecně zato, že fyzické znaky a prvky temperamentu jsou většinou méně ovlivnitelné prostředím, zatímco prvky kognitivního stylu nebo osobnosti považovat za vysoce dědičné nelze. Velkou roli má faktor prostředí. Pro jedince s vlohami je důležité prostředí, které mu umožní si příslušné dovednosti osvojit a rozvíjet. Také kultura ovlivňuje každého jedince a tím i způsob, kterým se intelektové schopnosti z biologických základů vyvíjejí.

### **2.1.2. Řídící systémy**

Vývoj člověka ovlivňuje mnoho činitelů. Velký význam mají endokrinní žlázy – žlázy s vnitřní sekrecí, které produkují hormony a vydávají je do krve, v cílových tkáních pak hormony stimulují růst a funkci cílových orgánů (např. hormon růstový). Poruchy činnosti endokrinních žláz vedou k těžkým poruchám zdraví. Hormony podporují růst a vývoj organismu tělesný ale i psychický, udržují stálost vnitřního prostředí a zajišťují zvýšené nároky na organismus např. při velkém tělesném výkonu.

Jednou z endokrinních žláz je hypofýza (podvěsek mozkový), produkuje somatotropní (růstový) hormon. Tento hormon ovlivňuje růst v dětství a dospívání. Při jeho nedostatečném vyměšování dítě pomalu roste a dosažená výška je malá, při nadměrném vyměšování je růst urychlen, konečná výška může být až tři metry. Velice důležitá je štítná žláza, její poruchy vedou ke zpomalení a disproportionality růstu, ochablosti svalstva, snížené základní přeměně látek a duševnímu opoždění.

Hlavní řídicí soustavou je však soustava nervová, která řídí a kontroluje činnost všech částí organismu. Umožňuje rychlou reakci organismu na změny zevního i vnitřního prostředí. Nervová soustava je zároveň místem vyšší nervové činnosti a veškerého duševního dění. Vyšší nervová činnost zahrnuje myšlení, řeč, učení, paměť.

### 2.1.3. Posouzení růstu a vývoje

Děti nerostou a nevyvíjí se stejně rychle. Mírné zrychlení nebo zpomalení růstu a vývoje je obvykle vyvoláno různými vlivy prostředí, které působí na dědičný základ. Mezi vlivy prostředí mají největší význam sociální a ekonomické podmínky. Důležitým faktorem ovlivňujícím tělesnou výšku byla donedávna i velikost obce, kde dítě žije. Podle výzkumu v letech 1995-1996 však v české populaci dochází k vyrovnání rozdílů mezi průměrnou tělesnou výškou dětí menších obcí a velkých měst (Bláha a kol., 1999).

K tomu aby bylo možné zjistit, vyvíjí-li se dítě správně, je třeba znát normu vývoje. Proto se v ČR provádějí pravidelně celostátní antropologické výzkumy dětí a mládeže, při nichž se u velkého počtu jedinců zjišťuje, jak je který znak v určitém věku vyvinut. Měří se základní tělesné znaky: výška, hmotnost a obvod hlavy, hrudníku a břicha. Z naměřených individuálních hodnot se vypočítávají aritmetické průměry jednotlivých znaků, zvláště pro chlapce a zvláště pro dívky.

Spolu s průměry se také vypočítávají tzv. směrodatné odchylky. Směrodatná odchylka stanovuje o kolik se může individuální hodnota lišit od průměru, abychom ji mohli považovat ještě za průměrnou. Trojnásobek směrodatné odchylky přičtený nebo odečtený od hodnoty aritmetického průměru zahrnuje téměř stoprocentně rozpětí proměnlivosti kvantitativního znaku v populaci.

Zjištěné hodnoty tělesné výšky můžeme porovnávat s normami danými tabelárně nebo ve formě percentilového grafu. V tomto grafu označujeme jako pásmo střední tělesné výšky hodnoty mezi 25. a 75. percentilem. Toto pásmo zahrnuje tělesné výšky 50% jedinců zdravé populace. Širší norma růstu je mezi 3. a 97. percentilem. Mezi těmito krajními křivkami se nalézají 94% jedinců. Nad 75. percentilem jsou jedinci s výškou velkou a nad 90. percentilem jedinci s výškou velmi velkou. Pod 25. percentilem se nalézají hodnoty jedinců menších až malých, pod 10. percentilem hodnoty jedinců velmi malých. Pozornost je třeba věnovat zejména dětem s výškou mimo pásmo širší normy růstu, tj. nad 97. a hlavně pod 3. percentilem.

Zjistí-li se, že dítě je v některém tělesném znaku s vývojem napřed nebo pozadu, porovnává se pak hodnota sledovaného znaku s vývojovou normou pro starší nebo mladší děti. V tomto případě pak biologický věk nesouhlasí s věkem kalendářním (chronologickým).

#### **2.1.4. Růst a vývoj patologicky změněný**

Tělesný růst je jedním z ukazatelů zdraví jedince i zdravé populace. Opoždění tělesného růstu může být příznakem, důsledkem různých syndromů, poruch nebo infekcí. Ačkoli studie ukazují, že děti malé, ale zdravé představují podstatnou část dětí s růstovou retardací, je potřebné mezi nimi odlišit ty, které špatně rostou vinou chronické zdravotní poruchy. I když je jich menšina, jsou to právě ony, které potřebují lékařskou péči. Syndromy spojené s vysokou postavou jsou mnohem méně četné.

Je-li tělesná výška jedince vzdálena od aritmetického průměru jeho věkové skupiny o minus dvě až tři směrodatné odchylky je jeho růst velmi opožděn. Dříve než změny růstu označíme za patologické, je třeba zjistit, jakou výšku mají rodiče. Malý či velký vzrůst bývá nejčastěji způsoben dědičností. Růst se může začít opožďovat v kterémkoli růstovém období. Zpravidla platí, že čím dříve růstová retardace (zpomalení vývoje) nastává, tím bývá těžší. Velmi nepříznivým jevem je náhlé zpomalení až zastavení růstu u dítěte, které dosud dobře rostlo. Bývá prvním varovným signálem, že se u dítěte nepříznivě změnilo sociální prostředí nebo že vypukla závažná choroba.

Někdy lze malý vzrůst vhodnou úpravou sociálních podmínek, zavedením správné životosprávy a výživy, léčením choroby ovlivnit natolik, že dítě opět začne dobře růst. Jde především o postupné vyrovnávání růstové retardace u dítěte ze špatných sociálních poměrů, u dítěte matky, která během těhotenství kouřila, u nedonošeného dítěte, zlepšení růstu u léčeného dítěte s poruchou funkce endokrinních žláz. U řady poruch je však malá výška celoživotním trvalým příznakem (např. Downův syndrom, Turnerův syndrom).

## **2.2. Antropologie**

Růstem jako základním znakem vývoje člověka se zabývá antropologie. Výzkumy této biologické vědy sledují celé skupiny lidstva, zaznamenávají jejich tělesný stav a sledují jejich rozvoj. Jejím zakladatelem u nás je Jindřich Matiegka, který za pomoci učitelů v roce 1895 shromáždil údaje o výšce a hmotnosti asi 100 000 školních dětí. Od roku 1951 se konají v pravidelných desetiletých intervalech celostátní výzkumy, které sledují výšku, hmotnost a obvod hrudníku, hlavy a břicha dětí a mládeže od narození do osmnácti let.

Pravidelné výzkumy, zabývající se sledováním antropometrických charakteristik, jsou nutnou součástí sledování zdravotního stavu populace, hlavně dětské a dospívající. Stále aktualizované růstové referenční údaje jsou součástí Zdravotního a očkovacího průkazu dítěte a mladistvého a mají je k dispozici na samostatných listech i pediatři a odborní lékaři. V současné době je však velmi těžké tradici antropologických výzkumů zachovat, protože ochota rodičů i dětí ke spolupráci stále klesá. Děti nelze měřit bez souhlasu rodičů a mnohdy děti odmítají měření samy.

Podle ústního sdělení dětské lékařky MUDr. Laudové jsou děti měřeny a váženy v rámci preventivní prohlídky, která je od tří let vždy jedenkrát za dva roky.

### **2.2.1. Sekulární trend**

Za posledních sto let se ve všech zemích s vyšší socioekonomickou úrovní urychlil růst a vývoj dětí a mládeže (CAV 1951 až 1991). Tyto změny jsou projevem sekulárního („stoletního“) trendu. Sekulární trend je vývojový směr, který se projevuje zvyšováním tělesné výšky a hmotnosti dospělých a urychlením růstu a vývoje dětí a mládeže. Posouzení sekulárních změn české populace umožňuje porovnání aritmetických průměrů výšky a hmotnosti, které by zjištěny při celostátních antropologických výzkumech dětí a mládeže.

Hlavní příčinou sekulárního trendu je zlepšování sociálních a ekonomických podmínek ve vyspělých státech. Příznivě se uplatňují též pokroky vědy, které přinášejí nové poznatky o výživě, životním stylu, odstraňují těžké choroby a zlepšují hygienu.

Výsledky výzkumů dětí (do 16 let) z let 1995 – 96, však již naznačují stagnaci sekulárního trendu u nejvyšších sledovaných věkových skupin. Zpomalování sekulárního trendu souvisí s tím, jak se člověk ve svém vývoji přibližuje možnostem genetického potenciálu.

## **2.3. Předškolní a mladší školní věk**

Jako mladší školní věk je zpravidla označován věk od 6 do 11 let dítěte. V tomto věkovém období můžeme rozlišit věk vstupu do školy a období začínající puberty. Mladší školní věk je nejstabilnější období v dětském životě, pokud ovšem dítě vyrůstá ve zdravém sociálním prostředí.

### **2.3.1. Fyzický vývoj**

V předškolním věku se vyvíjejí hlavně velké svaly. Od šestého roku se začíná vyrovnávat nepoměr ve vývoji velkých a malých svalů. Drobné svaly se více uplatňují, rozvíjí se jemná motorika. V mladším školním věku postupuje vývoj svalstva a jeho zdokonalování zvolna, je to období nácvičku pohybových návyků v souladu s vývojem funkce mozkové kůry.

Mezi pátým a šestým rokem probíhá první proměna postavy. Růst dítěte sice pokračuje pravidelným a klidným tempem, ale na ročním přírůstku výšky se podílejí především končetiny, dítě se dostává do období první vytáhlosti.

Po skončení období první vytáhlosti pokračuje dále období pomalého růstu a vývoje. Růstové tempo je klidné a pravidelné. Děti jsou v této době zpravidla v dobré tělesné kondici. Každým rokem vyroste dítě asi o 5 cm a hmotnost se zvětší průměrně o 3 kg. Chlapci jsou až do deseti let stále větší než dívky.

Pro žáky 1. a 2. třídy je charakteristická značná rozdílnost tzv. „biologického věku“ kalendářně stejně starých dětí.

### **2.3.2. Psychický vývoj**

Duševní vývoj je ovlivňován dědičnými dispozicemi, činiteli vnějšího prostředí, prostředím v prenatálním a postnatálním období, klimatickým, materiálním a sociálně-kulturním prostředím. Psychický vývoj je výsledkem vzájemného působení dědičných dispozic a vlivů vnějšího prostředí, ale také aktivitou jedince (Vágnerová, Valentová, 1992).



V období do začátku školní docházky se vytvářejí základní rysy povahy. Nesmírný význam při formování osobnosti dítěte má i citové zázemí rodiny. Nedostatek citových podnětů ovlivňuje velmi nepříznivě i vývoj rozumových schopností, vytváření společenských vztahů a mravního základu povahy dítěte.

Na začátku školní docházky ještě dětem často splývají hranice mezi skutečností a fantazií. Mladší školní věk je charakterizován jako věk střízlivého realizmu, kdy dítě touží po reálných činnostech. U dětí převažuje extravertze a rozvíjí se hlavně analytické myšlení. Ve věku od 8 do 12 let (střední školní věk) se vytváří abstraktní myšlení a paměť logická začíná převažovat nad mechanickou. „V oblasti školní dozrávají v tomto období problémy, které vyplývají z nezralosti nebo z nerovnoměrného vývoje jednotlivých mentálních funkcí.“ (Matějček 1986).

Věk kolem deseti a jedenácti let je velmi citlivý na rodinné otřesy a konflikty, píše Matějček (1986).

### **2.3.3. Vstup do školy a odklad školní docházky**

V různých zemích je začátek školní docházky odlišný. V Anglii začíná školní docházka v pěti letech, v Rusku a severských státech až v sedmi, u nás a v Německu v šesti.

V šesti letech je dítě zpravidla připraveno pro vstup do školy, většina šestiletých dětí se dokáže vyrovnat s novou sociální situací a s novým zaměstnáním. Začátek školní docházky je pro děti velkou životní změnou - musí se umět podřídit časovému rozvrhu, programu, kolektivu ostatních dětí a autoritě učitele, musí se umět soustředit i na věci méně přitažlivé, musí se učit. Většina dětí si zvykne poměrně rychle. Vedle nich jsou však děti, kterým adaptace trvá řadu měsíců. U těchto dětí bývá obtížná adaptace spojena se zhoršením tělesného a zdravotního stavu nebo až s neurotizací. Prevence těchto obtíží spočívá především ve správné volbě začátku školní docházky podle individuální zralosti dítěte, touto otázkou se zabýval již J. A. Komenský a po něm řada dalších. Jan Ámos Komenský v Informativiu školy mateřské píše (11.kapitola): „Bezpečněji jest, aby se mozek prvé dobře usadil, nežli zaměstnáván býti začne. V dítěti pak do pěti i šesti let sotvá se teménko právě zavírá a mozk

utvrzení svého dochází... Naposledy však, ne tak se to míní, jako by nemohlo jinak býti než v šesti letech zuplna: můž býti o půl roku neb o celý dříve neb posléze, jak se při kom spatří. Nebo strom některý hned zjara ovoce nese, jiný v létě, jiný ku podzimku.“

Některé děti ve věku šesti let nejsou na takovém stupni vývoje, aby byly schopny zúčastnit se vyučování. Společným znakem těchto dětí je mimo jiné nesamostatnost, hravost, nekázeň a nesoustředěnost, pro ně by byl vstup do školy začátkem nepřetržitých neúspěchů a psychických traumat. U dětí, které nejsou zralé, znamená vstup do školy příliš velkou zátěž, která přesáhne adaptační možnosti dítěte a může ohrozit i jejich zdraví, psychický vývoj a výsledky školní práce.

Povinností rodičů šestiletého dítěte je přijít k prvnímu školnímu zápisu – zde oznámit, že uvažují o odkladu školní docházky. O žádostech je informován ředitel školy. Rodiče musí následně předložit posudky příslušného školského poradenského zařízení (tj. pedagogicko – psychologická poradny) a odborného lékaře, ředitel školy pak vydá rozhodnutí – pouze pokud jsou oba posudky kladné, může vydat souhlas s odkladem školní docházky. Dříve tj. před lednem 2005 rozhodoval ředitel na základě posudků sám, rodičům stačil i jeden posudek. Počet odkladů se nesnížil, ačkoli rodiče musejí od roku 2005 předkládat dva odborné posudky místo jednoho. Vzrostl však počet zájemců o vyšetření v pedagogicko-psychologických poradnách. Pedagogicko – psychologické poradny však nevedou v evidenci ani dále nezkoumají, které děti při získání kladného posudku ve věci odkladu v poradně opravdu získaly odklad školní docházky.

Reakce rodičů na školní odklad dítěte jsou různé. Dříve bylo mnoho rodičů, kterých se dotklo, že právě jejich dítě není pro vstup do školy zralé. Dnes si ale mnoho rodičů uvědomuje, že jejich dítě školním povinností ještě nedorostlo a jsou za odklad rádi. A jsou ale i takoví rodiče, kteří se odkladu domáhají, i když je dítě vyspělé a nadané.

Pokud má dítě odloženou školní docházkou, je třeba využít tohoto prodlouženého předškolního období k přípravě pro školní život a práci. Je důležitá spolupráce rodiny, odborníků a mateřské školy. Někteří rodiče však odkladu nevyužijí ve prospěch a další rozvoj dítěte. Např. Číhalová (1993) ve svém výzkumu zjistila, že 19 ze 42 dětí s odloženou školní docházkou, které měly odklad z důvodu vady řeči, nenavštěvovaly logopeda.

Naše školství se problematikou odkladu školní docházky začalo zabývat před čtyřiceti lety díky J. Jiráskovi (Mertin, 2007). Na konci padesátých let k nám myšlenka odkladů přišla z Německa, v té době se touto problematikou zabývali hlavně lékaři. Zpočátku byl odklad rodiči vnímán jako ostuda, po roce 1989 se podmínky, kdy bylo možné doporučit odklad, výrazně uvolnily a počet odkladů se začal pomalu zvyšovat. Samozřejmě i dnes se najdou rodiče, kteří odklad nechtějí. Mertin (2006) píše: „Po roce 1989 podstatně častěji žádají o vyšetření nebo spíš přímo o odklad sami rodiče. Proto je také nejobvyklejší výklad zvyšujícího se počtu odkladů spojován s postoji rodičů.“ Zejména v průběhu 90. let se rovněž výrazně liberalizovala praxe udělování školních odkladů. „Navíc lze nabýt dojmu, že v rodičovské veřejnosti se ustálila klíše jednoznačně příznivě nakloněná odkladům.“ (Mertin, 2006)

Na začátku 70. let nastupovalo o rok později do první třídy přibližně jedno procento populace, v současnosti vstupuje do první třídy se zpožděním nejméně jednoho roku už čtvrtina dětí (**tab. č.1 v příloze**).

#### **2.3.4. Školní zralost**

Předpokladem úspěšnosti ve škole je zralost pro školu; zahrnuje oblast tělesného, duševního, citového a sociálního vývoje. Otázkou školní zralosti se zabývají psychologové, pedagogové, lékaři ale i antropologové.

Je důležité nezaměňovat zralost s inteligencí, říká Mertin (2007). Někteří rodiče si myslí, že pokud jejich dítě není pro školu zralé není dostatečně chytré, to je ale omyl.

V koncepci zralosti v pojetí psychologů Jiráska, Langmeiera a Matějčka (Vágnerová, Valentová, 1992) je kladen důraz na zrání, ale současně i na vlivy prostředí, zvláště výchovné působení rodiny a mateřské školy, které podporují rozvoj dispozic pro vstup do školy. Vycházejí z komplexního pojetí psychického vývoje a vývojových změn. Existuje mnoho definic školní zralosti, např. Jirásek (1966): „Školní zralost je dosažení takového stupně ve vývoji, aby se dítě mohlo bez obtíží účastnit společného vyučování ve třídě.“

Otázky tělesného vývoje jsou věcí lékařského posouzení, které provádí dětský lékař v rámci preventivních prohlídek v pěti letech. Stupeň tělesného vývoje vyjádřený velikostí dosažené tělesné výšky a hmotnosti nemusí být ale nejdůležitějším předpokladem, neboť menší výška a hmotnost mohou být znaky vrozené slabší tělesné konstituce, která je obdobná u rodičů. Větší význam má pak u těch dětí, kde je malá výška a hmotnost způsobena retardací vývoje v důsledku orgánové nebo funkční vady, velké nemoci nebo nepříznivých životních podmínek. Při hodnocení tělesného vývoje více záleží na tom, zda již proběhla první proměna postavy.

Pro zralost v oblasti psychické je rozhodující úroveň myšlení, vnímání a vyjadřování. Dítě má již umět všimnout si podrobností a jejich vzájemného poměru, uvědomovat si rozdíly ve velikosti, příčinné vztahy a mít zájem o nové poznatky. Fantazie má pomalu ustupovat a místo ní se začíná prosazovat realistický přístup k věcem a jevům.

V sociálním vývoji má být dítě natolik samostatné, aby se část dne dovedlo odloučit od rodiny, těšilo se na práci a na pracovní výkon se umělo soustředit. Má již lépe umět ovládat své citové projevy.

Dosažení školní zralosti závisí na činitelích, které ovlivňují somatický a psychický vývoj dítěte. Jsou to faktory organické (genetické, vývojové, zdravotní) a psychické (podnětnost prostředí, citová atmosféra, vlastní psychická aktivita, systematická výchova a učení). Příčiny školní nezralosti se mohou vyskytovat v tělesném, duševním, citovém nebo sociálním vývoji. Často nepůsobí izolovaně, ale vzájemně se kombinují. Hlavní příčiny nezralosti: nedostatky v tělesném vývoji, rané poškození centrální nervové soustavy, výrazně podprůměrné rozumové schopnosti, neurotický povahový vývoj, nedostatky ve výchovném prostředí a působení, chronická onemocnění (Vágnerová, Valentová, 1992). Ve studiích Langmeiera, Hrabala, Valentové aj. se fyzický věk ukázal jako rozlišující znak. „Mezi 100 dětmi, jimž byl navržen odklad, je 58% dětí které se narodily v červnu – srpnu.“ (Langmeier, 1983) Ve vzorku vyšetřeném v práci Valentové (1989) se ve stejném období narodilo 49% dětí, (oba výsledky uvádí Vágnerová, Valentová, 1992).

Od roku 1964 je k posouzení školní zralosti používán Jiráskův Test školní zralosti. Test obsahuje kresbu lidské postavy, obkreslování věty a kopírování určitého počtu teček.

Děti, které na základě výsledků testu nejsou zralé, by měly být dále vyšetřeny pediatrem, psychologem a pedagogem. Na základě týmové spolupráce jsou doporučena nejúčinnější opatření k nápravě nedostatků.

Připravenost nehledáme výlučně na straně dítěte, ale i na straně školy. Je to např. přístup učitele, jeho zkušenosti, vztah učitele a dítěte, tempo, podmínky ve třídě... (Mertin, 2006).

Školní zralost a školní úspěšnost jsou pojmy na začátku školní docházky úzce spjaté. Úroveň školní práce dítěte pro školu připraveného odpovídá jeho potencialitám (možnostem, schopnostem), nebo se alespoň od nich výrazně neliší, což je možno pokládat za jeden z hlavních znaků školní zralosti.

### **2.3.5. Věková rozdílnost dětí v první třídě**

V první třídě jsou děti, kterým prvního září bude šest let a děti kterým bude skoro sedm nebo i více než sedm. „Mezi nejmladšími a nejstaršími bude rozdíl více než jeden rok věku, což znamená přibližně patnáct procent vývoje, patnáct procent zralosti. I kdyby tedy všechny ostatní podmínky byly zcela shodné, včetně zcela stejné inteligence, bude výkonnost nejmladšího dítěte ve třídě přibližně o patnáct procent nižší než dítěte nejstaršího. Také jeho chování a pracovní angažovanost bude pravděpodobně „mladší“.“ (Matějček, 1986) Mertin (2006) píše: „Vysoké procento starších dětí ve třídě částečně vede k vyšším nárokům ze strany vyučujícího.“

PhDr. Hana Plucarová (vedoucí Pedagogicko – psychologické poradny České Budějovice) na moji otázku, zda věk dítěte při vstupu do školy ovlivňuje školní úspěšnost odpověděla: „V některých případech hodně. Záleží na zdatnosti a adaptabilitě dítěte a také velice záleží na samotném učiteli dítěte.“ PhDr. Iva Nesnídalová (psycholog) v rozhovoru na téma rozdílnosti dětí v první třídě s odkladem školní docházky a s normálním nástupem vyjádřila tento názor: „Vážné následky může mít případ, kdy dítě začne chodit do školy a není na ni zralé.“

Rozdíly prospěchu mladších a starších dětí v jednom ročníku se zabýval např. Langmeier a Krejčířová (1998), došli k výsledku, že rozdíl mezi mladšími a staršími dětmi byl patrný ještě po čtyřech letech školní docházky. K obdobným výsledkům dospěl Matějček, který zjistil, že mezi 145 žáky, kteří jednou nebo vícekrát opakovali ročníky, bylo 60% těch, kteří nastoupili do školy mladší než šest let a čtyři měsíce.

Matějček (1986) ve své práci upozorňuje, že učitel, který nepřihlíží k datu narození žáků, srovnává jejich výkonnost a chování nutně v neprospěch těch nejmladších, nejméně zralých.

Chlapci jsou vystaveni většímu riziku školního neúspěchu na začátku školní docházky než dívky, protože děvčata vyspívají nervově, povahově a sociálně rychleji než chlapci.

## 2.4. Hodnocení žáka

Školní hodnocení je „značně rozporuplný prvek ve vyučování, který se dotýká sebevědomí žáka, jeho aspirací, jeho motivací, otevírá perspektivy, nebo naopak přivírá dveře do budoucna. Trápí žáky i učitele, rozčiluje rodiče. Ale bez hodnocení nemůže vyučování plnit svou funkci...“ (Kolář, 2005). Podle Vágnerové (1990) je na hodnocení pedagogů, spolužáků a rodičů závislý průběh vlastního sebepoznání dítěte, podle Bruneckého (1973) špatná klasifikace vede ke ztrátě zájmu. V časopise Rodina a škola (1968) na závěr diskuse o známkách píše: „Dítěti by prospělo, kdyby rodiče neviděli ve známkách jen úspěch nebo neúspěch dítěte a jeho šance při zařazování do života, kdyby viděli dítě celé, jeho dobré i špatné vlastnosti, dobré i horší podmínky, v nichž pracuje, jeho zdravotní stav, životní situaci, jeho dobré i slabší vrozené schopnosti.“

Na kvalitu a funkčnost hodnocení má zásadní vliv učitel, který je realizátorem určité koncepce vyučování. Hodnocení slovní (které umožňuje metodický pokyn z roku 1992 u žáků s SPU) i hodnocení známkami by mělo napomáhat optimálnímu rozvoji žáka. „Princip priority pozitivního hodnocení by měl být jedním ze základních pravidel moderního vyučování.“ (Kolář, 2005).

Školní prospěch je výsledkem nadání a péle dítěte, osobnosti učitele, ale i výchovy, prostředí a mnoha dalších vlivů. Ve špatném školním prospěchu se mohou často odrážet různé vady, nemoci ale i nezájem a negativní postoj rodičů k dítěti nebo ke škole.

Údajů, které by jednoznačně potvrdily vztah mezi somatickým vývojem a školní úspěšností je velmi málo. Například Slipková (91) a Mašková (93) uvádí, že závislost mezi školní úspěšností a věkem (kalendářním a růstovým) se ve výsledcích jejich výzkumů jednoznačně nepotvrdila. „Tělesná výška, hmotnost a věk nepatří samy o sobě k dominantním činitelům ovlivňujícím prospěch žáka.“ (Slipková, 91)

### **3. MATERIÁL A METODIKA**

Výzkumné měření chlapců v prvních a čtvrtých třídách se uskutečnilo na čtrnácti základních školách v Českých Budějovicích a blízkém okolí (Rudolfovo, Mladé, Suché Vrbné). Měření probíhalo v roce 2006 (ve školním roce 2005/2006 a 2006/2007). Bylo zjišťováno datum narození, základní antropologické údaje (tělesná výška, váha) a prospěch ze dvou předmětů – matematiky a českého jazyka.

Tři školy měření odmítly, ředitelé to odůvodnili dřívějšími špatnými zkušenostmi s rodiči a nedostatkem času ve vyučování.

Pomocí dotazníků byly zjišťovány názory rodičů a učitelů prvního stupně na odklad školní docházky.

Před samotným měřením dětí bylo nutné získat souhlas ředitelů základních škol a následně i rodičů dětí pomocí krátkého oznámení. Do výzkumu byli tedy zahrnuti pouze ti žáci, jejichž rodiče souhlasili. Přibližně 9% rodičů chlapců měření a vážení odmítlo.

#### **Tělesná výška a váha – měření**

Hmotnost byla zjišťována na osobní nášlapné váze, která byla předem vyzkoušena, s přesností na 0,5 kg.

Výška těla byla měřena u svislé stěny, na kterou byl připevněn papírový měřicí pás tak, aby nulová hodnota škály odpovídala úrovni podložky. Měřené děti byly bez obuvi, stály vzpřímeně s patami a špičkami nohou u sebe, s hlavou v poloze jako při pohledu do dálky. lopatky, hýždě, paty se dotýkaly stěny. Měřeno bylo s přesností na 0,5 cm.

Při porovnávání výšky, váhy a body mass indexu byly použity tabulky z 6. CAV (6. Celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže 2001 Česká republika).

Získané výsledky byly porovnávány s výsledky publikovaných prací podobného zaměření.



## **Soubor**

Měřený soubor tvořilo 460 probandů, chlapců prvních tříd bylo 235 a chlapců čtvrtých tříd bylo 225.

## **Dotazníky**

Dotazníky od rodičů chlapců čtvrtých tříd se vrátily z 81%, od rodičů prvňáků z 59%.

## **Rozdělení souboru**

Prvním třídícím kritériem byl věk k prvnímu září v prvním ročníku, chlapce jsem rozdělila do čtyř věkových kategorií: 6,00 – 6,49; 6,50 – 6,99; 7,00 – 7,49; 7,50 a více.

Druhým třídícím kritériem byl odklad školní docházky. Soubor prvních a čtvrtých tříd jsem rozdělila vždy na dvě další podskupiny: **ODL** = chlapci s odloženou školní docházkou; **NEODL** = chlapci s neodloženou školní docházkou.

Třetím třídícím kritériem byl prospěch, zahrnuje jsem všechny zjištěné prospěchy (od 1,00 do 3,5).

Posledním třídícím kritériem byla tělesná výška. Chlapce jsem rozdělila do tří skupin, na malé, středně velké a velké. Středně velké chlapci jsou v rozmezí průměrné výšky souboru (průměrná výška celého souboru je 140 cm) plus/mínus 0,7s (směrodatné odchylky) tj. 135 – 145cm.

## Zpracování

Statistické zpracování metrických znaků a všechny další výpočty byly provedeny s využitím osobního počítače v programu Excel 97 v operačním systému Windows 98. V tomto programu jsou také zpracovány veškeré tabulky a grafy.

K testování statické významnosti rozdílů jsem použila t-test (program Ttest.exe). Statisticky významný rozdíl znamená významnost při hladině  $p < 0,05$ , statisticky vysoce významný rozdíl znamená významnost při  $p < 0,01$ . Při hodnocení významnosti je třeba brát v úvahu, že při porovnávání skupin o vysokém počtu probandů vycházejí jako významné často i velmi malé rozdíly.

V tabulkách metrických znaků jsou uvedeny četnosti (n), aritmetické průměry a směrodatné odchylky (s).

## 4. VÝSLEDKY A DISKUSE

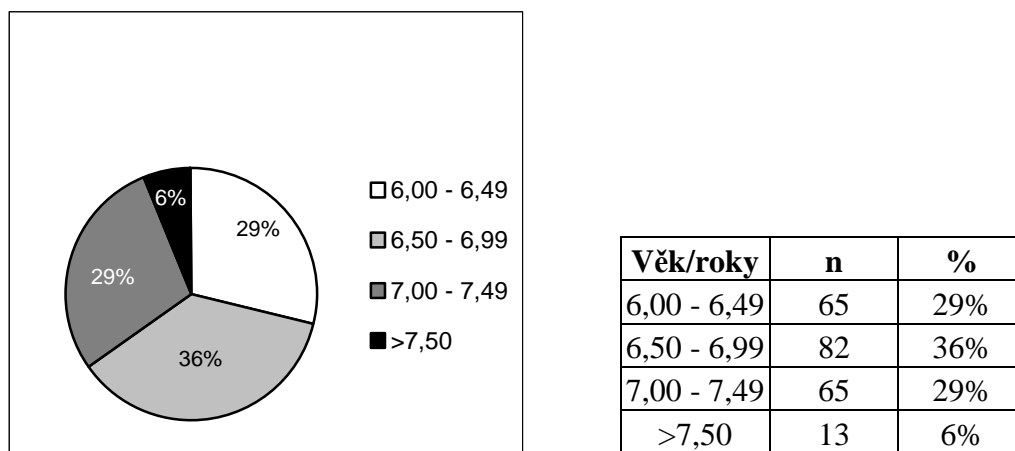
### 4.1. Věková struktura prvních ročníků

Věková struktura byla zjišťována u dvou souborů prvních ročníků, podle věku k prvnímu září roku, kdy žáci zahájili školní docházku.

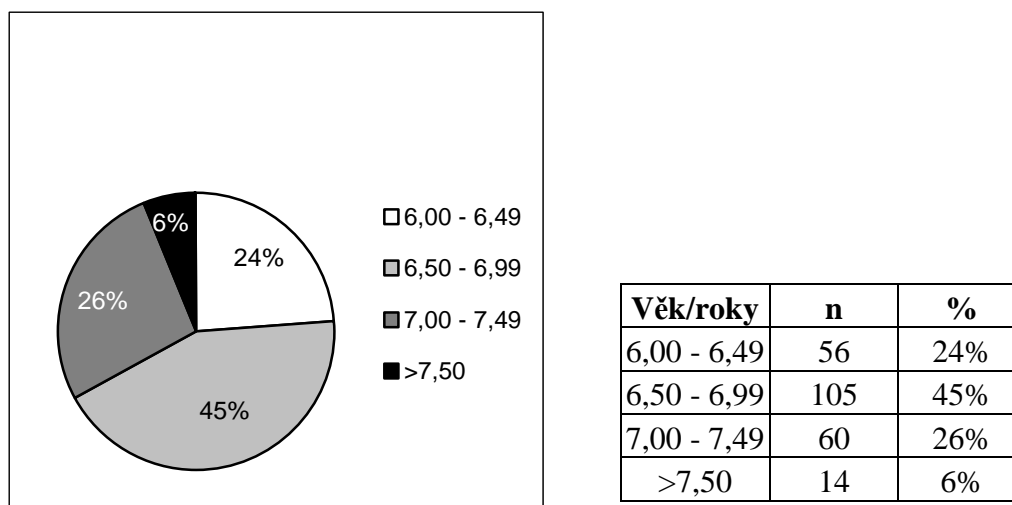
První soubor obsahuje chlapce prvních tříd, kteří zahájili školní docházku ve školním roce 2003/2004 (**graf 1a, tab. 1a**), druhý soubor obsahuje chlapce prvních tříd se začátkem školní docházky ve školním roce 2005/2006 (**graf 1b, tab. 1b**). První soubor má velikost 225 probandů, druhý soubor 235 probandů.

Věková struktura obou souborů je téměř shodná. U obou tvoří chlapci ve věku 6,0-6,99 roku přibližně dvě třetiny z celku, nejpočetnější je skupina ve věku 6,50-6,99 roku.

**Graf 1a, Tab. 1a: Věková struktura prvních tříd ve školním roce 2003/2004**



**Graf 1b, Tab. 1b: Věková struktura prvních tříd ve školním roce 2005/2006**



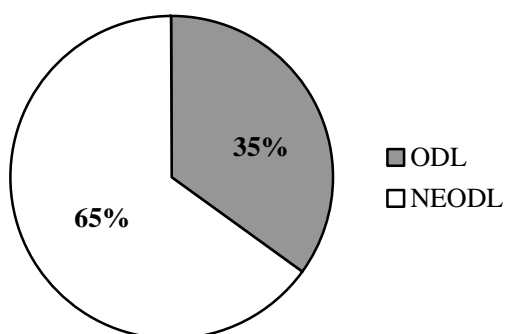
Procentový poměr chlapců s odloženou (**ODL**, chlapci starší sedmi let) a neodloženou (**NEODL**) školní docházkou je u obou souborů podobný (**graf 2a; graf 2b**). Chlapci s odloženou školní docházkou tvoří přibližně třetinu, u prvního souboru 35% a u druhého 31%.

Podle výzkumů UIV (Úřad pro informace ve vzdělávání -[www.uiv.cz](http://www.uiv.cz)) je odklad u chlapců mnohem častější než u dívek. Podíl chlapecké populace s odkladem povinné školní docházky v celorepublikovém průměru činí 30,3%, zatímco u dívek jde pouze o 18,2% (v roce 2006). V posledních letech vystoupil podíl odkladů chlapců v kraji Jihočeském přes třicetiprocentní hranici. Mé výsledky to potvrzují.

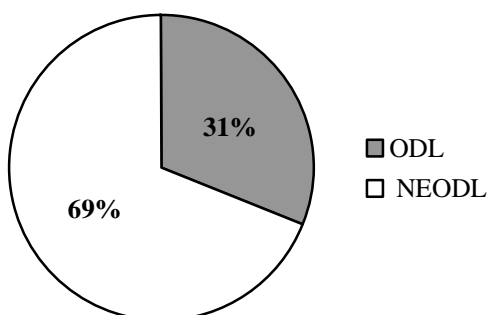
Ve skupinách s odloženou školní docházkou existuje další shoda – kolem 50% chlapců je narozeno v červnu až srpnu. U prvního souboru (první třídy ve školním roce 2003/2004) je to 50% , u druhého souboru (první třídy ve školním roce 2005/2006) 56%. Pro srovnání uvádím výsledky uvedené Valentovou (1992) z výzkumu Langmeiera (1983) a Valentové (1989), jejich vzorek však tvoří chlapci i děvčata. U Langmeiera – ze 100 dětí s odloženou školní docházkou jich je 58% je narozeno v červnu až srpnu, u Valentové 49%. Z toho je patrné, že děti narozené v těchto měsících patří častěji do skupiny s odloženou školní docházkou.

Není ovšem pravidlem, že děti narozené v červnu až srpnu mají odklad. V mém vzorku ve skupině s neodloženou školní docházkou tvoří chlapci narození v červnu až srpnu – v prvním souboru (první třídy ve školním roce 2003/2004) 17% a v druhém souboru (první třídy ve školním roce 2005/2006) 12%.

**Graf 2a: Procentuální poměr chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou (školní rok 2003/2004)**



**Graf 2b: Procentuální poměr chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou (školní rok 2005/2006)**



Kohoutek (2006) uvádí jednu zajímavou skutečnost : „Vyšší počet odkladů školní docházky byl v místech, kde byly velkokapacitní školy (převážně na sídlištích). V mém vzorku byly dvě velké sídlištní školy. Když jsem porovnála procentové zastoupení chlapců s odloženou školní docházkou (soubor prvních tříd se začátkem školní docházky v roce 2005/2006) těchto dvou sídlištních škol s ostatními menšími školami, bylo procento odkladů na sídlištních školách 38% na školách ostatních 31%. U souboru prvních tříd se začátkem školní docházky v roce 2003/2004) výsledek nemluví pro myšlenku vyššího počtu odkladů na sídlištních školách, protože ty měly 34% odkladů a školy ostatní 35%.

Z údajů Ústavu pro informace ve vzdělávání vyplývá, že nejvíce odkladů povinné školní docházky je v Praze.

## 4.2. Tělesná výška a hmotnost – porovnání skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou s celostátním antropologickým výzkumem (CAV 2001)

### 4.2.1. První ročníky

Průměrný věk (počítaný k datu měření) byl u skupiny chlapců s odloženou školní docházkou (**ODL**) 7,99 roku a u skupiny chlapců s neodloženou školní docházkou (**NEODL**) 7,3 roku. Věk obou skupin se liší o 0,7 roku. Rozdíl průměrné výšky skupin je nepatrný.

Předpokládala jsem, že chlapci starší budou i vyšší. Přesto skupina NEODL je oproti mému očekávání vyšší než skupina ODL. Mohlo to být způsobeno tím, že velká část chlapců s odloženou školní docházkou mohlo mít školní docházku odloženou právě z důvodu opožděného tělesného vývoje.

Při srovnání s hodnotami CAV – celostátního antropologického výzkumu (průměrné tělesné výšce a váze chlapců ve věku 7,00 – 7,99 roku) jsou obě skupiny vyšší (**tab.1a**).

Pozorováním během měření ve třídách jsem si všimla, že rodiče velice silných dětí měření a vážení často nedovolili. Totéž je zaznamenáno v metodice 6. CAV. Vážení silnějších dětí provázel ve třídách (spíše čtvrtých) většinou s posměch a škodolibý zájmem ostatních dětí. Někteří učitelé na to překvapivě ani nereagovali.

V prvních i čtvrtých ročnících mělo BMI vyšší než P97 9 – 10% chlapců, jak chlapci s odloženou tak i s neodloženou docházkou. To znamená 9 – 10% se jich pohybovalo v pásmu obezity (prvních ročnících 10% a ve čtvrtých 9%).

**Tabulka 1a: První ročníky – tělesná výška a váha**

Skupina	Průměrný věk	n	TV		TH	
			Průměr/cm	s	Průměr/kg	s
ODL	7,99	74	128,7	5,6	26,8	5,9
NEODL	7,3	161	128,9	5,9	26,7	5,5
CAV 2001	7,5	1129	128,4	5,9	27,0	5,1

#### 4.2.2. Čtvrté ročníky

Průměrný věk byl u skupiny chlapců s odloženou školní docházkou (**ODL**) 10,45 roku a u skupiny chlapců s neodloženou školní docházkou (**NEODL**) 9,69 roku, věk skupin se liší o 0,8 roku. Rozdíl průměrné tělesné výšky a hmotnosti skupin je větší než u prvních ročníků. Vyšší a těžší je skupina ODL. Potvrdil se tím můj předpoklad, že starší chlapci budou i vyšší a těžší.

Pro porovnávání s údaji CAV vycházím z průměrných hodnot pro věk 9,00 – 9,99 (do tohoto věkového rozmezí spadá skupina NEODL) a 10,00 - 10,99 (do tohoto věkového rozmezí spadá skupina ODL). V porovnání s CAV je skupina ODL téměř stejně vysoká, skupina NEODL je vyšší i těžší (**tab. 2b**).

**Tabulka 2b: Čtvrté ročníky – tělesná výška a váha**

Skupina	Průměrný věk	n	TV		TH	
			Průměr/cm	s	Průměr/kg	s
ODL	10,45	78	144,0	5,69	37,2	7,2
CAV 2001	10,5	1401	144,3	6,7	37,5	7,8
NEODL	9,69	147	140,1	6,41	34,5	7,2
CAV 2001	9,5	1367	138,9	6,3	33,6	7,0



### 4.3. Prospěch – porovnání skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou

Hodnocení z různých tříd a různých škol může zahrnovat hodnocení různých výkonů, různých dovedností žáků a měřítka známkujících pedagogů se odlišují. Každé hodnocení obsahuje prvky subjektivity. V prvních ročnících mého výzkumu se většinou jednalo o výborný prospěch z obou předmětů (M i Čj), jinak se objevovala známka chvalitebná a opravdu výjimečně známka horší. Samotní pedagogové se vyjadřovali v tom smyslu, že hodnocení žáků v prvních ročnících má funkci hlavně motivační. Proto se musím ptát, zda prospěch v prvním ročníku může být vypovídajícím znakem odlišnosti mezi žáky s odloženou a neodloženou školní docházkou. Myslím, že je spíše znakem toho, že je dítě zralé. Podle Jiráska (1970) se školní zralostí rozumí dosažení takového stupně ve vývoji, aby dítě bylo schopno účastnit se školního vyučování. Snad by bylo lepší se ve výzkumu zaměřit na třetí ročníky, kde by známky měly vyšší vypovídající hodnotu.

V průběhu výzkumu jsem se setkala ve třech případech se slovním hodnocením, které je pro můj výzkum nezměřitelné.

Soubor chlapců s odloženou školní docházkou (**ODL**) je velice různorodý, co se týče důvodů odkladu, přesto jsem se rozhodla porovnat průměrný prospěch se souborem s neodloženou školní docházkou (**NEODL**) (**tab. 1a**).

U prvních i čtvrtých tříd vyšel průměrný prospěch lepší souborům chlapců s neodloženou školní docházkou. U prvních tříd byly rozdíly prospěchů chlapců velmi malé, další výsledky se týkají pouze tříd čtvrtých.

Např. Hrabal a Valentová (1991) ve výsledcích svého výzkumu – Ověření dlouhodobé účinnosti odkladu školní docházky - uvádějí základní zjištěný vývojový trend: „Výrazné zlepšení výkonnosti a chování po odkladu v první třídě a poměrně rychlá redukce získaného náskoku v následujících dvou letech.“ Možná by proto bylo zajímavé zaměřit se na porovnání prospěchu skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou ve vyšších ročnících. Výzkum Hrabala a Valentové rovněž naznačil, že pokročilejší zralost se promítá jen zčásti do výkonu žáka, ale že ovlivňuje jeho osobnost a chování. „Pro hlubší působení odkladu svědčí i

opakující se výroky rodičů o pozitivním působení odkladu na psychickou rovnováhu a „životní pocit“ dětí.“

**Tabulka 1a: Průměrný prospěch (z M a Čj) chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou v prvních a čtvrtých třídách**

První třídy	Průměrný prospěch
ODL	1,14
NEODL	1,05
Čtvrté třídy	
ODL	1,69
NEODL	1,47

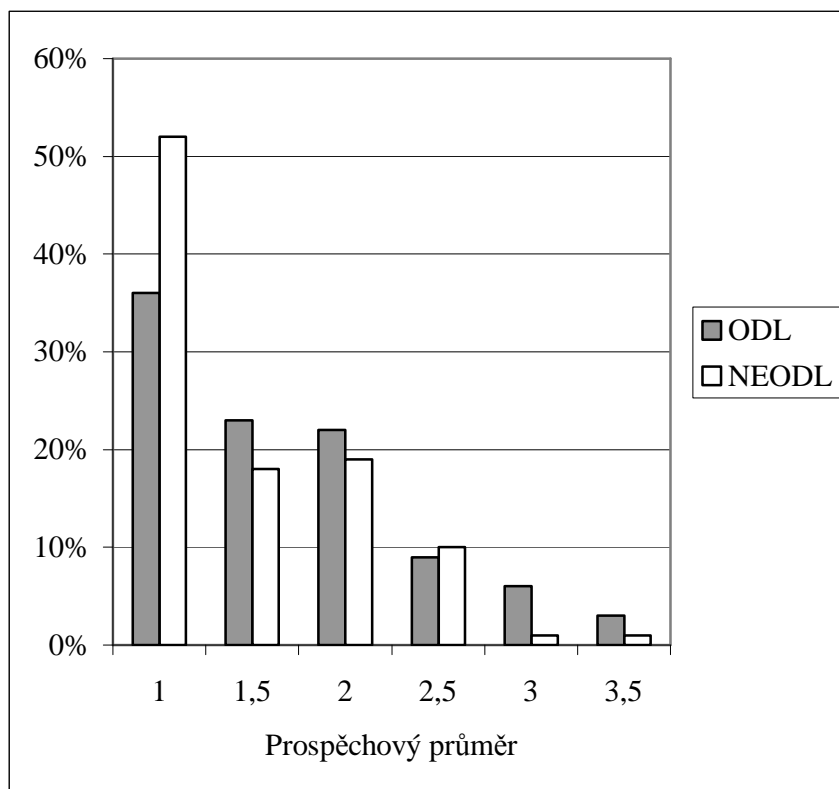
V souboru chlapců čtvrtých tříd s odloženou školní docházkou je procentuální zastoupení prospěchu 3 – 3,5 poměrně vysoké 9%, zatímco u souboru s neodloženou školní docházkou se jedná o 2 %. (**tab. 2a, graf 2a**)

Také Slipková (1991) a Mašková (1993) ve svých výsledcích uvádějí zjištění, že žáci s odloženou školní docházkou byli prospěchově horší.

**Tabulka 2a: Průměrný prospěch (z M a Čj) chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou ve čtvrtých třídách**

Prospěchový průměr	Skupina ODL		Skupina NEODL	
	Číslo	Podíl (%)	Číslo	Podíl (%)
1	28	36%	76	52%
1,5	18	23%	26	18%
2	17	22%	28	19%
2,5	7	9%	14	10%
3	5	6%	1	1%
3,5	3	3%	2	1%

**Graf 2a: Průměrný prospěch (z M a Čj) chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou ve čtvrtých třídách**



Porovnávala jsem také průměry chlapců s neodloženou školní docházkou narozených v srpnu a září, tyto soubory mají však velice malý počet probandů.

Např. Kvačková ve svém článku (2008) informuje o britské studii (Institut for Fiscal Studies spolu s Institut of Education Uneversity Clollege), která porovnávala výsledky žáků narozených v srpnu a září. Tato studie došla k závěru, že děti narozené v létě jsou při nástupu do školy znevýhodněny. (V Británii začínají ale děti chodit do školy už v pěti letech.)

#### 4.4. Vztah tělesné vyspělosti a prospěchu

Vztah mezi tělesnou vyspělostí a prospěchem (z matematiky a českého jazyka) byl zkoumán pouze u čtvrtých ročníků. U prvních tříd byl prospěch všech chlapců téměř stejný. Jiné výzkumy však v otázce souvislosti tělesné vyspělosti a prospěchu v prvním ročníku došly určitých výsledků. Kohoutek (2006) zmiňuje výsledky Kotulána (1966) a Jirásk (1968): Kotulán zkoumal vztah mezi tělesnou vyspělostí při nástupu dítěte do školy a jeho adaptací v první třídě. Kotulán statisticky ověřil, že školní prospěch nesouvisí významně s tělesnou výškou, ani s věkem růstovým. Nicméně Jirásek prokázal, že hodnoty růstového věku sedmi roků a vyšší významně doprovázejí lepší školní prospěch v pololetí první třídy.

Do porovnání prospěchů čtvrtých tříd byl zahrnut pouze soubor chlapců s neodloženou školní docházkou (**NEODL**). Skupinu s odloženou školní docházkou považuji za velice různorodou, co se týče důvodů odkladů školní docházky.

Pro zjištění vztahů mezi tělesným rozvojem a prospěchem byl soubor (čtvrté ročníky NEODL) rozdělen podle dvou třídících kritérií: prospěchu (z matematiky a českého jazyky) a tělesné výšky.

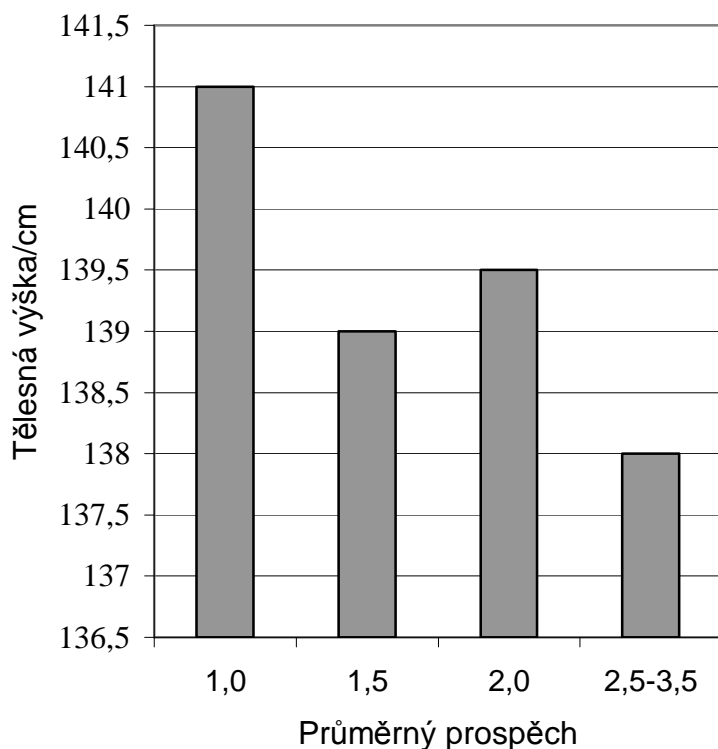
Pokud byl zvolen jako třídící kritérium prospěch, nejlepší prospěch měli žáci největší (tedy chlapci s nejvyšším růstovým věkem) a nejhorší prospěch žáci nejmenší. Tím se můj výsledek shoduje s výsledky jiných autorů např. Slipkové (1991) a Maškové (1993).

U prospěchově nejhorších žáků v mém souboru je také nejvyšší BMI – 18,3. (Norma je 17,9 (směrodatná odchylka 2,9), BMI vyšší než 17,9 má 7 chlapců ze 17. (**graf 1a, tab. 1a**).

**Tabulka 1a: Průměrná tělesná výška a BMI prospěchových skupin čtvrtých ročníků**

Průměrný prospěch	n	Průměrná TV/cm	s	Průměrný BMI
1	76	141	6,5	17,3
1,5	26	139	5,4	17,5
2	28	139,5	6,4	17,3
2,5-3,5	17	138	7,3	18,3

**Graf 1a: Průměrná tělesná výška prospěchových skupin chlapců čtvrtých ročníků**



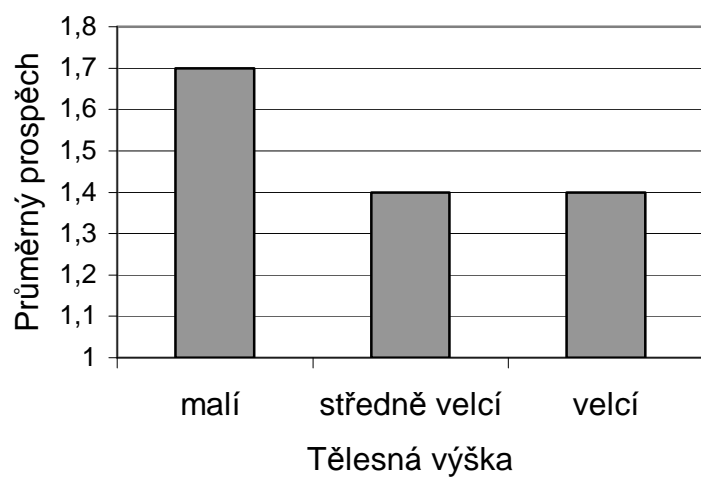
Pokud byla třídícím kritériem zvolena tělesná výška, výsledek se od výsledků výše zmíněných autorek částečně liší. Obě uvádějí, že nejvyšší chlapci dosahovali nejlepšího prospěchu. V mém vzorku měli chlapci středně velcí a velcí stejný prospěch, nejhorší prospěch měli chlapci malí (**graf 1b, tab. 1b**) – v tom výsledek práce odpovídá předchozím výzkumům.

Soubor byl rozdělen na malé, středně velké a velké chlapce. Středně velcí chlapci jsou v rozmezí průměrné výšky souboru plus/mínus 0,7s (směrodatné odchylky) tj. 135 – 145cm. Průměrná výška celého souboru je 140 cm.

**Tabulka 1b: Průměrný prospěch chlapců čtvrtých tříd podle tělesné výšky**

TV	n	Průměrný prospěch
malí	33	1,7
středně velcí	80	1,4
velcí	34	1,4

**Graf 1b: Průměrný prospěch chlapců čtvrtých tříd podle tělesné výšky**



#### 4.5. Názory učitelů prvního stupně základních škol

Učitelé odpovídali v dotazníku na otázku: „Myslíte si, že 6leté děti jsou v 1. ročníku vůči 7letým znevýhodněné?“ Poměrně velká část učitelů – 36% odpověděla ano. Objevily se odpovědi typu: a) ano; b) ne; c) ano – chlapci; d) záleží na školní zralosti (**tab. 1a**).

Možná lepší formulace otázky by byla tato: „Myslíte si, že 7leté děti jsou v 1. ročníku vůči 6letým zvýhodněné?“

Učitelé mluvili ze svých zkušeností například o tom, že starší děti mají díky staršímu fyzickému věku větší výdrž, ale také o tom, jak moc záleží na přístupu učitele. Dětský psycholog Václav Mertin (2006) říká: „Nejvíc to záleží na konkrétní paní učitelce.“

**Tabulka 1a: „Myslíte si, že 6leté děti jsou v 1. ročníku vůči 7letým znevýhodněné?“**

Odpovědi	n	%
ano	13	36
ne	9	25
ano - chlapci	1	3
záleží na školní zralosti	13	36

Podobně tomu bylo i s druhou podobnou otázkou: „Myslíte si, že věk dítěte při vstupu do školy má vliv na školní úspěšnost?“ Téměř 45% učitelů odpovědělo na tuto otázku kladně. Objevily se zde navíc dvě odpovědi typu, že spíše záleží na sociálním prostředí dítěte. (**tab. 2a**).

**Tabulka 2a: „Myslíte si, že věk dítěte při vstupu do školy má vliv na školní úspěšnost?“**

Odpovědi	n	%
ano	17	43
ne	12	30
záleží na školní zralosti	9	9
záleží na sociálním prostředí rodiny	2	2

#### 4.6. Názory rodičů chlapců prvních a čtvrtých ročníků základních škol

Dotazníky od rodičů chlapců čtvrtých tříd se vrátily z 81%, od rodičů prvňáků z 59%.

Výsledky dotazníků pro rodiče jsou zaznamenány ve dvou skupinách, podle toho, v jakém roce nastupovaly jejich děti do první třídy. Na otázku: „Myslíte si, že 6leté děti jsou v 1. ročníku vůči 7letým znevýhodněné?“ převažuje u obou skupin názor, že šestileté děti znevýhodněné nejsou. Přesto ale velká část, téměř jedna třetina rodičů prvňáčků ve školním roce 2005/2006 vyjádřila souhlas svojí odpovědí ano. (**tab. 1a**)

**Tabulka 1a: „Myslíte si, že 6leté děti jsou v 1. ročníku vůči 7letým znevýhodněné?“**

Odpovědi	Rodiče (začátek š.d. v roce 2005)		Rodiče (začátek š.d. v roce 2003)	
	absolutní počet	procento	absolutní počet	procento
ano	44	31%	36	19%
ne	84	60%	112	61%
záleží na školní zralosti	2	1%	17	9%
nevím	11	8%	16	9%
záleží na učiteli	0	0%	4	2%

V druhé části dotazníku měli rodiče zakroužkovat důvod odkladu školní docházky u svého syna. Návratnost těchto dotazníků byla u čtvrtých tříd 60% a u tříd prvních 43%.

Rodiče volili z možností: a) na doporučení lékaře; b) na základě pedagogicko-psychologického vyšetření; c) školní nezralost; e) jiné důvody. U prvních, ale i u čtvrtých tříd byla nejčastěji zastoupena kombinace a) + b) + c). Objevily se však i jiné důvody odkladu školní docházky např.: „Syn byl do 5 let v Anglii.“; „Chtěli jsme, aby do první třídy začal chodit nastejně s o rok mladším bratrem.“ U možnosti a) (na doporučení lékaře) se objevovala různá doplnění, nejčastěji: logopedické obtíže. Klinická logopedka Koppová v rozhovoru pro MF DNES (2003) uvádí, že počet dětí s logopedickými vadami se neustále zvyšuje.



Mezi dalšími doplněními důvodů odkladu byla také: vada sluchu, oční vada, alergie, snížená imunita, vada kyčlí.

Dětský psycholog Václav Mertin (2007) říká, že rodiče vidí sníženou šanci na úspěchy svého dítěte, pokud je narozené v červenci a nastupuje do třídy, kde bude velká část dětí s odkladem. On sám to označuje za nebezpečné. Říká, že velice záleží na osobnosti učitele, jak dokáže nesourodý kolektiv motivovat, aby se nikdo ve třídě nenudil a vyspělejší děti těm malým neubližovaly. Je zajímavé, že žádný z rodičů tuto myšlenku důležitosti samotného učitele nezmínil.

Poradenský psycholog Petr Klíma (2006) píše: „Rodič oprávněně vnímá jako problém, že jeho dítě bude ve třídě s mnoha o rok staršími spolužáky. Někdy až pětinu dětí ve třídě totiž představují děti s podzimním termínem narození, které jdou do školy přirozeně skoro o rok později, a děti s odloženou školní docházkou. Šestileté dítě se pak vzdělává s dětmi staršími, což mu může ve svém důsledku přinášet obtíže blížící se projevům menší školní připravenosti (pomalejší pracovní tempo, menší odolnost k pracovní zátěži)“. Klíma píše o problému důvěry, důvěry rodičů: „Rodič stále ještě nevěří, že se škola dokáže postarat o děti různého věku, nadání a individuálních vlastností. Překonání nedůvěry rodičů je patrně hlavní cestou ke snižování nesmyslně vysokého počtu odkladů školní docházky.“

Zajímavé by bylo položit rodičům právě otázku, zda věří, že se učitel dokáže postarat a motivovat ve své třídě děti mladší i starší. V mém souboru (326 rodičů) se o důležitosti učitele zmínili pouze čtyři rodiče.

## 5. ZÁVĚR

Zahájení školní docházky je pro každé dítě velice důležité. Je důležité, jak se bude v první třídě cítit, jak bude úspěšné. Může školní úspěšnost dítěte ovlivnit odložená školní docházka? Hlavním úkolem diplomové práce bylo zjistit, zda se objevují rozdíly v prospěchu mezi žáky s odloženou a neodloženou školní docházkou a zda růstový věk ovlivňuje školní úspěšnost.

V roce 2006 proběhlo výzkumné měření chlapců na čtrnácti základních školách v Českých Budějovicích a blízkém okolí. Zaznamenány byly antropometrické údaje (tělesná výška a hmotnost) a průměrné prospěchy z hlavních předmětů (matematiky a českého jazyka). Měřený soubor tvořilo 460 probandů, chlapců prvních tříd bylo 235 a chlapců čtvrtých tříd bylo 225. Údaje byly statisticky zpracovány a jsou zobrazeny také v tabulkách a grafech.

V práci jsou předloženy následující výsledky:

- Věková struktura dvou souborů prvních ročníků (k 1. září ve školním roce 2003/04 a 2006/06, kdy žáci zahájili školní docházku) má téměř shodnou strukturu. Největší část tvoří chlapci ve věku 6,50 až 6,99 let. Porovnáme-li poměr mezi chlapci s odloženou a neodloženou školní docházkou, je procentuální zastoupení chlapců s odloženou školní docházkou u souborů v rozmezí 31% – 35%. Bylo také zjištěno, že více než polovina chlapců s odkladem je narozena v červnu až srpnu.
- Při porovnání tělesné výšky a hmotnosti chlapců s odloženou a neodloženou školní docházkou v prvních ročnících byla průměrná tělesná výška a váha skupiny s neodloženou školní docházkou nepatrně vyšší. Při porovnání s celostátním průměrem bylo zjištěno, že žáci s odloženou i neodloženou jsou vyšší.

U čtvrtých ročníků byla vyšší a těžší skupina chlapců s odloženou než s neodloženou školní docházkou.

- Při porovnání prospěchů skupin s odloženou a neodloženou školní docházkou měli chlapci s odloženou docházkou horší průměrný prospěch. Byl vypočítán t-test (Studentův test, na 5%

hladině), který prokázal statistickou průkaznost rozdílů zjištěných průměrných prospěchů. Chlapci s odloženou docházkou měli horší průměrný prospěch.

- Při zjišťování závislosti mezi tělesnou vyspělostí a prospěchem byl soubor čtvrtých tříd rozčleněn do čtyř skupin podle průměrného prospěchu a tří skupin podle tělesné výšky (malí, středně velcí a velcí).

Při třídícím kritériu – průměrný prospěch – se ukázalo, že nejvyšší průměrnou tělesnou výšku mají žáci s nejlepším prospěchem a nejmenší průměrnou výšku s chlapci s nejhorším prospěchem.

Při třídícím kritériu – tělesná výška – měli chlapci středně velcí a velcí nejlepší průměrný prospěch, chlapci malí nejhorší.

- V práci jsou také předloženy zjištěné výsledky na základě dotazníků, které byly vyplněny rodiči a učiteli.

Poměrně velká část učitelů (36%) vyjádřila souhlas s tím, že 6leté děti jsou v prvním ročníku vůči 7letým znevýhodněny. Téměř 45% učitelů odpovědělo také kladně na otázku, zda věk dítěte při vstupu do školy ovlivňuje školní úspěšnost.

Rodičů, kteří se domnívali, že 6leté děti jsou v 1.ročníku vůči 7letým znevýhodněny, bylo méně než ve skupině učitelů - 25%. Jako nejčastější důvod odkladu školní docházky rodiče uváděli školní nezralost a v doplněních nejčastěji logopedické obtíže.

Školní úspěšnost ovlivňuje mnoho faktorů, patří k nim i tělesná vyspělost dítěte (zejména jak rychle se ve škole unaví) a věk (sociální zralost). Mezi dětmi existují mnohé rozdíly, ať psychické, fyzické nebo věkové a mohou to být rozdíly, které vznikly právě na základě odkladu školní docházky. Učitelé by si je měli uvědomovat a přistupovat ke každému dítěti – malému, velkému, staršímu i mladšímu tak, aby se mohlo maximálně rozvíjet podle svých možností a zažívat ve škole radost z dosaženého úspěchu.

## 6. SEZNAM LITERATURY

- Bláha, P., Brabec, M., Hrušková, M., Kobzová, J., Krejčovský, L., Riedlová, J., Vignerová, J.:  
6. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001 Česká republika.  
Praha, Univerzita Karlova v Praze, 2006, 237 stran.
- Bláha, P., Brabec, M., Jiroutová, L., Kobzová, J., Krejčovský, L., Riedlová, J., Sedlak, P.,  
Vignerová, J.: Somatický vývoj současných českých dětí. Praha, Univerzita Karlova v  
Praze, 2006, 345 stran.
- Bláha, P., Kobzová, J., Krejčovský, L., Paulová, M., Riedlová, J., Vignerová, J.: Vývoj  
tělesných parametrů českých dětí a mládeže se zaměřením na rozměry hlavy (0 - 16  
let). Praha, Státní zdravotní ústav, 1999, 182 stran.
- Bláha, P., Vignerová, J.: Sledování růstu českých dětí a dospívajících. Praha, Státní zdravotní  
ústav, 2001, 172 stran.
- Brunecký, Z., Teyschl, O.: Duševní vývoj a výchova dítěte. 3. vydání. Praha, Orbis, 1973,  
263 stran.
- Číhalová, M.: Pedagogicko – psychologické problémy připravenosti na školu. Diplomová  
práce. České Budějovice 1993, 83 stran, ms. – Pedagogická fakulta v Českých  
Budějovicích.
- Hrabal, V., Valentová, L.: Ověření dlouhodobé účinnosti odkladu školní docházky.  
Pedagogika, Roč. 1992, č.1, s. 113 – 123.
- Jirásek, J.: Orientační test školní zralosti. Bratislava, Psychodiagnostické a didaktické testy,  
1970, 13 stran.
- Klíma, P.: Blíží se první třída. Jít, či nejít? Rodina a škola, Roč. 53 (2006), č. 1, s. 18.
- Kohoutek, R.: Diagnostika připravenosti dětí pro školní docházku. Pedagogická  
orientace, Roč. 2006, č. 2, s. 3 – 23.
- Kolář, Z., Šikulová, R.: Hodnocení žáků. Praha, Grada, 2005, 157 stran.
- Komárek, L., Provazník, K., Štěpanov, V.: Hygiena pedagogického procesu na základní  
škole. Praha, Avicenum, 1982, 165 stran.
- Komenský, J. A.: Informatorium školy mateřské (1632). Praha, Academia, 2007, 132 stran.
- Koppová, Z.: Lidé netuší, co souvisí s vývojem řeči. MF DNES, 27.1.2003, příloha D3.
- Krásničanová, H., Lebl, J.: Růst dětí a jeho poruchy. Praha, Galén, 1996, 157 stran.

- Kvačková, R.: V první třídě znamená rozdíl věku hodně. Lidové noviny, 15.12.2006, příloha Akademie, s. 1.
- Kvačková, R.: Datum narození jako brzda. Lidové noviny, 7.1.2008, příloha Akademie, s. 2.
- Langmeier, J., Krejčířová, D.: Vývojová psychologie. Praha, Grada Publishing, 1998, 343 stran.
- Machová, J.: Biologie člověka pro učitele. Univerzita Karlova v Praze, Karolinum, 2002, 269 stran.
- Mašková, A.: Školní úspěšnost žáků prvních tříd ve vztahu ke kalendářnímu věku a tělesnému rozvoji. Diplomová práce. České Budějovice 1993, 34 stran, ms.- Pedagogická fakulta v Českých Budějovicích.
- Matějček, Z.: Rodiče a děti. Praha, Avicenum, 1986, 335 stran.
- Mertin, V.: Čtvrtina dětí nastupuje do škol o rok později. Rodina a škola, Roč. 53 (2006), č.1, s. 14 – 17.
- Mlsová, L.: Prvnáci nastupují do školy později. MF DNES, 25.4.2005, příloha D4.
- Papáček, M., Slipka, J.: Úvod do odborné práce. Jihočeská univerzita České Budějovice, 1997, 88 stran.
- Přívratský, V.: Biologie člověka pro učitele a vychovatele. Praha, Karolinum, 2004, 76 stran.
- Reiterová, E.: Základy statistiky pro studenty psychologie. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 2000, 101 stran.
- Roubíčková, Z.: Besedujeme o známkách a vysvědčení. Rodina a škola, Roč. 1968, č.2, s. 7.
- Slipková, J.: Vztah školní úspěšnosti žáka k jeho kalendářnímu a růstovému věku v počátečních ročnících ZŠ. Diplomová práce. České Budějovice 1991, 49 stran, ms. – Pedagogická fakulta v Českých Budějovicích.
- Šťastnová, P.: Odklady nástupu povinné školní docházky. Školství, Roč. 15 (2007), č. 4, s. 10.
- Švancara, J.: Diagnostika psychického vývoje. 2. vydání. Praha, Avicenum, 1974, 385 stran.

Vágnerová, M., Valentová, L.: Psychický vývoj dítěte a jeho variabilita. Univerzita Karlova v Praze, Karolinum, 1992, 115 stran.

Zelinková, O.: Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha, Portál, 2001, 207 stran.

### **Sbírka zákonů Česká republika:**

Sbírka zákonů č. 29 / 1984. Zákon ze dne 31.12. 2001 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

Sbírka zákonů č. 561 / 2004. Zákon ze dne 24.10. 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

### **www.stránky**

[www.uiv.cz](http://www.uiv.cz) – Ústav pro informace ve vzdělávání

[www.modernirodina.cz](http://www.modernirodina.cz) - informační a diskusní server časopisu rodina a škola

- diskuse s Mertinem, V.: Odklady školní docházky: Rodič by měl znát svoje dítě nejlépe. 1/2007.
- Kubíková, B.: Odklad nástupu do první třídy sám o sobě jedničky nezaručí. 1/2007.

### **Ústní sdělení poskytly:**

MUDr. Jarmila Laudová – praktická lékařka pro děti a dorost

PhDr. Iva Nesnídalová – psycholog (Středisko pro rodinu a mezilidské vztahy – České Budějovice)

PhDr. Hana Plucarová – vedoucí Pedagogicko – psychologické poradny České Budějovice

## 7. PŘÍLOHA

**Tabulka 1: Podíl dětí starších sedmi let na nově přijatých do prvního ročníku ZŠ**

<b>Školní rok</b>	<b>1995/96</b>	<b>1996/97</b>	<b>1997/98</b>	<b>1998/99</b>	<b>1999/00</b>
<b>Přijetí celkem</b>	127 691	125 437	129 497	121 457	119 734
<b>7letí a starší</b>	23 268	24 164	24 497	25 999	26 278
<b>00% z přijatých</b>	18,22	19,26	18,91	21,4	21,95

<b>Školní rok</b>	<b>2000/01</b>	<b>2001/02</b>	<b>2002/03</b>	<b>2003/04</b>	<b>2004/05</b>
<b>Přijetí celkem</b>	112 468	99 166	93 929	90 263	89 107
<b>7letí a starší</b>	26 914	25 842	23 333	21 341	21 554
<b>% z přijatých</b>	23,83	26,06	24,84	23,64	24,19

(Zdroj: UIV)