

# ODKLAD POVINNÉ ŠKOLNÍ DOCHÁZKY A JEHO VLIV NA JEDNOTAŽNÉ LINEÁRNÍ PÍSMO V ELEMENTÁRNÍM ROČNÍKU

**Martina Fasnerová**

Univerzita Palackého v Olomouci

## **1 Vliv odkladu školní docházky na písmo žáků primární školy**

Jedním z typicky lidských projevů, prostřednictvím kterých člověk zachycuje, analyzuje a předává informace a své vlastní zkušenosti druhým, je písmo. Jedná se o lidský produkt, bez kterého si nelze představit dosaženou míru pokroku v lidské společnosti. Prostřednictvím zachovaných písemných památek lze i v současné době poznávat nové civilizace, zkoumat pokrok lidstva a světa a zároveň poznávat sebe sama. Prostřednictvím písma každý člověk získává své vzdělání a rozšiřuje si své vědomosti. Vzhledem k tomu, že písmo má nezastupitelnou funkci nejen pro rozvoj písemnictví jako takového, je zároveň součástí vzdělanosti každého národa a vyjadřuje identitu národa. S písmem se setkávají děti již v nejtětlejším věku. Rukopis a psaní je fixováno grafomotorickým pohybem. Funkční koordinaci písma zajišťuje centrální nervová soustava člověka a lze tedy souhlasit s názorem, že psychické projevy pisatele se identicky promítají do grafické podoby jazyka, tedy písma. Není cílem se na tomto místě zabývat rozborem písma po stránce grafologické a hodnotit písmo v souvislosti s psychickým stavem jedince, neboť tuto diagnostiku lze provádět až po uceleném dozrání psychiky jedince, tedy v dospělosti, ale zaměřit se na aktuální problémy, které vedou k nutnosti zabývat se písmem žáků primární školy, tedy faktory, které mohou ovlivňovat jeho úspěšnost.

Jedním z faktorů, se kterým jsme se setkali, a mohl by ovlivňovat písmo žáků primární školy, je odklad povinné školní docházky o 1 rok. V České republice je vstup do základní školy vymezen zákonem č. 561/2004 Sb. o předškol-

ním, základním, středním a vyšším odborném a jiném vzdělávání ve znění pozdějších předpisů. (dále i školský zákon) Legislativně je ukotven odklad školní docházky ve zmíněném školském zákoně, a to v § 36 – 38 ods. 1 zákona 561/2004 Sb.

Odklad školní docházky o 1 rok je pro dítě velmi důležitý, neboť se jedná o preventivní opatření, které má chránit dítě, pro vzdělávání nezralé, před selháním ve škole. (Klégrová, 2003)

Vzhledem k tomu, že před vstupem do školy by dítě mělo být dobře vybaveno kompetencemi v mnoha oblastech svého rozvoje, a také v oblasti rozvoje motoriky, potažmo grafomotoriky, které výrazně ovlivňují úroveň a nácvik elementárního psaní v 1. třídě základní školy. Zajímalo nás v této souvislosti, jakým způsobem se podílí odklad školní docházky na úspěšnosti žáků v elementární třídě při nácviu jednotažného lineárního písma.

Záměrem předkládaného článku je provést rozbor současného lineárního jednotažného písma, kterým se učí psát žáci v elementární třídě v základním vzdělávání vzhledem k odkladu školní docházky o 1 rok. Žáci získávají zkušenosti s technikou psaní, popř. s automatizací v písmu během výuky na primární škole. Základy grafomotorických dovedností jsou položeny již v preprimárním vzdělávání. Cílem článku bylo porovnat a vyhodnotit faktory, které mají vliv na kvalitu písemného projevu žáků. Jako je například úroveň grafomotorických dovedností získaná v mateřské škole a vliv odkladu školní docházky na bezproblémový vstup k základnímu vzdělávání.

V souvislosti s psacím písmem lze konstatovat, že jednotlivá písmena, nebo číslice se skládají z jednoho nebo více prvků, které se však mezi sebou liší nejen tvarem, ale i způsobem grafického provedení. Z těchto důvodů je nesmírně důležité, aby se začínající písař naučil nejprve jednotlivé prvky číslic a písmen, a až poté celé tvary a jejich vazebnost.

*"Písmo vzniká jako stopa pohybu ruky, který je ve své podstatě krouživý."* (Penc, 1968, s. 24) Daným pohybem vznikají kružnice, které se pak různě protahují, až z nich vzniknou ovály.

U jednotažného lineárního písma můžeme tedy hodnotit kvalitativní prvky písma a kvantitativní prvky písma. Na tomto místě se nebudeme zabývat kvantitativními prvky písma, což je rychlost písma, neboť tato kategorie vzhledem k našemu výzkumu se jevila jako irelevantní. Popíšeme vybrané prvky kvalitativních znaků písma, a to pouze ty, které se nám pro naše posuzování jevily jako aktuální při srovnávání s jinou předlohou písma, kterou je Comenia Script, která je součástí rozsáhlejšího výzkumného záměru, ale v tomto článku prezentujeme pouze dílčí výsledky výzkumu.

## 2 Kvalitativní znaky písma

Penc (1968), Křivánek, Wildová (1998), Fabiánková, Havel, Novotná (1999) i Mlčáková (2009) uvádějí jako kvalitativní znaky písma:

- tvar písmen (tvaropis),
- velikost písma,
- úměrnost velikosti písma
- stejnosměrnost velikosti písma,
- jednotažnost a vazebnost,
- sklon písma,
- hustota a rytmizace písma,
- úprava písemností.

Jarmila Wagnerová (1998) přidává ještě tlak na podložku v písmu.

### Úměrnost velikosti písma

Podle Křivánka a Wildové (1998, s. 73) "*poměr mezi písmeny střední výšky (i, e,...) a horní délky (l, h,...) a dolní délky (y, j,...) by měl být v poměru 1 : 1 : 1.*"

Jedná se tedy o výškový poměr mezi písmeny. Dá se tedy konstatovat, že horní a dolní klíčky jsou stejně velké jako střední velikost písmen.

U začínajících pisařů se setkáváme s prodlužováním horních nebo dolních klíčků. Mlčáková (2009, s. 26) úměrnost a stejnosměrnost řadí jako jednu kategorii posuzování kvality písma. "*Stejnosměrnost považujeme za dodržování stále stejných výšek u týchž typů písma.*"

Penc (1968) naopak stejnosměrnost písmen řadí jako samostatnou kvalitu písma.

### Stejnosměrnost velikosti písma

Stejnosměrnost písma chápeme v dodržování stejných výškových poměrů mezi jednotlivými písmeny.

Většina autorů (Hřebejková, 1987, Křivánek, Wildová, 1998, Doležalová, 1998, Mlčáková, 2009) zabývajících se počátečním psaním doporučuje v elementárním ročníku pro zkvalitnění nácviku stejnosměrnosti písma dokreslovat pomocné linky ve výšce 5 - 6 mm u střední výšky písmen. Nedoporučují je však předkreslovat všem žákům, pouze žákům s obtížemi.

### Jednotažnost a vazebnost písma

S jednotažností u slov se setkáváme po celou dobu jeho tisíciletého vývoje. Pro zvýšení efektivity psaní se již v době gotiky písaři snažili o co nejúčelovější napojování písmen. Přípojnost, jak můžeme také nazvat jednotažnost a vazebnost písmen jsou důležitým požadavkem pro čitelnost a úhlednost písma. Téměř všechna písmena malé abecedy se dají napsat jedním tahem. Pouze písmeno "x" se píše dvěma tahy. Ve velké psací abecedě jsou všechna písmena s výjimkou "K, T, X, F" také jednotažná. Uvedená písmena velké abecedy píšeme dvěma tahy, písmeno F třemi tahy.

Doležalová (1998) se zabývá problematikou psaní slov s diakritickými znaménky. Autorka doporučuje psaní diakritických znamének okamžitě, tzn. přerušit slovo, napsat diakritické znaménko a pokračovat v dopsání slova. Jak autorka sama uvádí, může však dojít k narušení vazebnosti slova. Proto je nutné naučit písáře nejprve slova bez diakritiky a po zautomatizovaném pohybu dojde ke snazší vazebnosti.

Naopak Mlčáková (2009) se spíše přiklání k tomu, aby se písáři nejprve naučili psát celé slovo a poté se kontrolou (autodiktátem) přesvědčili o správnosti. Přerušování vazebnosti u písmen s diakritikou doporučuje pouze u dysgrafií.

Křivánek, Wildová (1998) vazebnost slov doporučují nepřeceňovat. Zejména u začínajících písářů (1. ročník ZŠ) doporučují přistupovat k této problematice individuálně. V žádném případě nenutit písáře jednovazebně psát celé slovo na úkor další motivace.

Některá písmena můžeme označit jako přípojná, některá jako nepřipojná. Velká písmena psací abecedy připojujeme vždy z pravé strany, protože jimi začíná slovo nebo věta. Písmena T, F, P jsou nepřipojná. U písmen, která končí tahem vlevo (písmeno B), používáme k připojení k dalšímu písmenu tzv. vratných (krycích) tahů. (Penc, 1968) Vratné tahy nijak nedeformují písmo, ale naopak udržují jeho čitelnost.

### **Úprava písemnosti**

Na celkovou úpravu písemnosti by měl písář velmi dbát. U začínajících písářů, kteří se ještě potýkají s technikou psaní, jak uvádí autoři Křivánek, Wildová, (1998) Doležalová, (1998), Mlčáková (2009) stačí, když dodržují psaní od začátku do konce linky tak, aby jejich písmo bylo čitelné a úhledné. S vzrůstajícím věkem mladého písáře a s nabývajícím písářskými zkušenostmi se poněkud úprava písemnosti snižuje. Zejména pozorujeme skutečnost, že se do psacího písma implementují prvky písma tiskacího. Tuto zkušenost objevila ve svých průzkumech grafička Radana Lencová při tvorbě písma Comenia Script, které v roce 2010 navrhla jako písmo alternativní k písmu stávajícímu.

### 3 Vymezení výzkumné oblasti

Od roku 2010 se objevila možnost využít v základním vzdělávání na primární škole novou předlohu písma pro elementární nácvik psaní pod názvem Comenia Script. Vymezili jsme si v této souvislosti téma výzkumné oblasti a tou je ověření, zda je doposud používaná norma jednotažného lineárního písma pro žáky na primární škole vhodná. A zároveň do jaké míry je předepsaná norma žáky v elementární třídě dodržována vzhledem k odkladu školní docházky o 1 rok.

#### 3.1 Příprava na výzkum

V první fázi výzkumu jsme se teoreticky, studiem české i zahraniční odborné literatury, připravovali na zpracování poznatků, vztahujících se k dané problematice. Studium rešerší bylo konstatováno, že v poslední době nebyl v České republice realizován takový výzkum, který by vyhodnocoval kvalitativní znaky jednotažného lineárního písma prostřednictvím kvantitativních výzkumných metod. Z těchto důvodů bylo přistoupeno ke stanovení kritérií, podle kterých se výzkum realizoval.

#### 3.2 Formulace výzkumného problému

Na základě studia literatury a zjištění absence empirických výsledků, byla výzkumná oblast zúžena a byl stanoven hlavní výzkumný problém, a to: Je jednotažné lineární písmo pro žáky primární školy vhodnou předlohou pro výuku elementárního psaní?

Nebudeme na tomto místě seznamovat s celým realizovaným výzkumem v této oblasti, ale pouze s jednou z jeho částí, a to je posuzování kvalitativních prvků písma vzhledem k jedné proměnné, a tou je odklad školní docházky o 1 rok.

### 3.3 Cíle výzkumného šetření

Hlavním cílem provedeného výzkumného šetření bylo zhodnotit a analyzovat míru dodržení předkládané normy písma při hodnocení kvalitativních znaků jednotažného lineárního písma kvantitativními výzkumnými metodami.

Klíčovou otázkou, kladenou ve výzkumném šetření, tedy bylo, zda je současná písemná předloha psacího lineárního spojeného písma pro dnešní žáky vhodná a vyhovuje požadavkům dnešní doby. Tuto otázku dále zpřesňovaly dílčí otázky, které byly konkrétním vodítkem i pro volbu a modifikaci výzkumného nástroje a pro vlastní analýzu získaných údajů:

- Má vliv na čitelnost písemností u žáků odklad školní docházky o jeden rok?

### 3.4 Hypotézy výzkumu

Na základě formulace výzkumného cíle a dílčí otázky byly stanoveny následující hypotézy.

**Věcná hypotéza č. 1:** Jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafémů v písemném projevu jedince s uděleným odkladem povinné školní docházky o 1 rok vykazuje větší nedostatky než jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafémů v písemném projevu jedince bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

2  $H_0$ : Jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafémů v písemném projevu není závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

2  $H_A$ : Jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafémů v písemném projevu je závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

**Věcná hypotéza č. 2:** Úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafémů v písemném projevu jedince s uděleným odkladem povinné školní docházky

o 1 rok vykazuje větší nedostatky než úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafémů v písemném projevu jedince bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

3  $H_0$ : Úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafémů v písemném projevu není závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

3  $H_A$ : Úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafémů v písemném projevu je závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

**Věcná hypotéza č. 3:** Jedinci s uděleným odkladem povinné školní docházky o 1 rok vykazují vyšší úroveň úpravy písemností než jedinci bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

4  $H_0$ : Úroveň úpravy písemností jedince není závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

4  $H_A$ : Úroveň úpravy písemností jedince je závislá na udělení odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

### 3. 5 Realizace předvýzkumu a tvorba výzkumných nástrojů

Jako primární výzkumná metoda byla zvolena metoda průzkumné sondy, která byla realizována prostřednictvím nestandardizovaného rozhovoru s učiteli náhodně vybraných škol. V letech 2005 - 2007, kdy se začali připravovat učitelé na tvorbu školních vzdělávacích programů, se vytvořila v Olomouci skupina učitelů, která se pokusila zabývat problematikou písemného projevu žáků na primární škole. Údaje získané rozhovorem s učiteli základních škol v průběhu jednoho roku, jsme zahrnuli do vyhodnocení pouze jako určitou vstupní sondu (screening), sloužící ke zjištění názorů, postojů a námětů ke zkoumané problematice. Tyto poznatky posloužily ke snadnější orientaci v problematice a při vytvoření skupiny učitelů a žáků pro longitudinální výzkum, který hodnotil písemný projev konkrétních žáků prostřednictvím kvalitativních prvků písma, jež tvoří základní výzkumný nástroj.



Byli osloveni učitelé z 10 základních škol, kteří zároveň dělali koordinátory pro ŠVP a učili na primární škole. Pro zkvalitnění výuky a naplnění školního vzdělávacího programu si kromě jiného dali za svůj cíl, posoudit písemnosti svých žáků ve svých třídách. Vzhledem k tomu, že při této činnosti vyvstalo mnoho problémů a nejasností, bylo potřeba vytvořit skupinu učitelů, která by se systematicky zabývala a hodnotila po dobu 5 let (tedy po dobu docházky žáků na primární školu) posuzováním kvalitativních prvků jednotlivých písmen a písemností žáků.

Pro objektivitu posuzování kvalitativních znaků jednotažného lineárního písma žáků byli hodnotitelé vybráni na základě principu tzv. sněhové koule (snowball technique). Jedná se, podle Hendla (2008), o oblíbenou formu výběru případů v kvalitativním výzkumu, kdy výzkumník zvolí několik málo jedinců k posuzování, kteří na sebe dále nabalují další posuzovatele do té doby, než se vyselektují jedinci, kteří jsou při posuzování ve shodě.

Vzorek 10 písemných projevů žáků původně hodnotili 3 posuzovatelé, kteří měli za úkol sledovat jednotlivé skupiny písma, tedy přesně dané kategorie. Na principu sněhové koule byli v konečné fázi vybráni čtyři posuzovatelé, učitelé 1. stupně základních škol.

Vyhodnocené písemnosti byly doplněny o položky, které se jeví, vzhledem k dané problematice jako klíčové. Ty sloužily zároveň jako kategoriální proměnné v hypotézách, vztahujících se k výzkumnému šetření. Jednou z těchto proměnných byl udělený odklad povinné školní docházky o 1 rok, tedy problematika popisovaná v tomto článku.

Data vyhodnocování jednotlivých kvalitativních prvků písma žáků 1. stupně základních škol byla vyhodnocována kvantitativní statistickou metodou *U-test Manna a Whitneyho*.

Pro formulované nulové a alternativní hypotézy bylo vypočítané testové kritérium, které slouží k potvrzení nebo vyvrácení uvedených hypotéz. Testování významnosti bylo provedeno na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ .

Pro určování míry těsnosti vztahu byl použit *Kendallův koeficient shody*. Kendallův koeficient se zabývá hodnotami v intervalu od 0 do +1. Čím vyšší

je hodnota, tím těsnější je vztah mezi srovnávanými pořadími. (Chráška, 2007)

Při vyhodnocování a zpracovávání hromadných výsledků bylo nutné naměřené hodnoty dobře „reprezentovat“, tedy je výstižně a stručně charakterizovat. K těmto účelům jsme použili *aritmetický průměr* a *medián*. Prostřednictvím mediánu byly seřazeny hodnoty podle velikosti a soubor byl rozdělen na dvě části. V případě, že nebyla zaznamenána statistická významnost dat, výsledky byly dále interpretovány prostřednictvím mediánu.

Získané údaje byly vyhodnoceny a zpracovány v programu Excel a Statistica 12 a zaneseny do grafů a tabulek.

### 3.6 Výzkumný vzorek

Pro vyhodnocení získaných dat je nutné pro přehlednost nastínit faktografická data, se kterými bylo při vyhodnocování pracováno.

Ve výzkumu jsme pracovali s 98 respondenty (elementárních tříd), jejichž věkový průměr byl 7, 5 let. Minimální věk respondenta byl 7 let a maximální věk respondenta byl 8 let a 4 měsíce. Z tohoto celkového počtu bylo 53 dívek, což bylo 54,08% a 45 chlapců, tedy 45,92 %

Tabulka č. 1 Věk respondentů

Category	All Groups Frequency table: pohlavi (Data Fasnerová.sta)			
	Count	Cumulative Count	Percent	Cumulative Percent
D	53	53	54,08163	54,0816
CH	45	98	45,91837	100,0000
Missing	0	98	0,00000	100,0000

Další proměnnou bylo udělení **odkladu školní docházky** o 1 rok. Z celkového počtu 98 respondentů byl udělen odklad 11 žákům, tedy 11,22% a neudělen 87, tedy 88,77% žákům při celkovém počtu 98 respondentů.

Tabulka č. 2 Odklad školní docházky

Category	All Groups Frequency table: Odklad (Data Fasnerová.sta)			
	Count	Cumulative Count	Percent	Cumulative Percent
A	11	11	11,22449	11,2245
N	87	98	88,77551	100,0000
Missing	0	98	0,00000	100,0000

### 3.7 Důkazy hypotéz

Na základě formulovaných hypotéz bylo přistoupeno k ověřování jejich statistické významnosti a jednotlivé výsledky byly podrobně okomentovány.

**Věcná hypotéza č. 1:** Jednotážnost a přípojnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince s uděleným odkladem povinné školní docházky o 1 rok vykazuje větší nedostatky než jednotážnost a přípojnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

Tabulka č. 3 Velikost písma, úměrnost a stejnoměrnost, jednotážnost a přípojnost versus odklad školní docházky o 1 rok v jednotlivých ročnících

variable	Mann-Whitney U Test (w/ continuity correction) (Data Fasnerová.sta)									
	By variable Odklad Marked tests are significant at p <.05000									
	Rank Sum A	Rank Sum N	U	Z	p-value	Z adjusted	p-value	Valid N A	Valid N N	2*1sided exact p
VP1	520,500	4330,50	454,500	-0,26447	0,79141	-0,2964	0,76691	11	87	0,78991
VP2	537,000	4314,00	471,000	-0,07878	0,93720	-0,0877	0,93008	11	87	0,93807
VP3	561,000	4290,00	462,000	0,18006	0,85709	0,2008	0,84078	11	87	0,85904
VP4	614,500	4236,50	408,500	0,78217	0,43411	0,8589	0,39034	11	87	0,43598
VP5	564,000	4287,00	459,000	0,21383	0,83067	0,2342	0,81476	11	87	0,83296
UM1	564,500	4286,50	458,500	0,21945	0,82829	0,2492	0,80317	11	87	0,82431
UM2	614,500	4236,50	408,500	0,78217	0,43411	0,8650	0,38703	11	87	0,43598
UM3	648,500	4202,50	374,500	1,16481	0,24409	1,2881	0,19768	11	87	0,24549
UM4	592,500	4258,50	430,500	0,53457	0,59294	0,5894	0,56568	11	87	0,59377
UM5	666,500	4284,50	456,500	0,24196	0,80880	0,2675	0,78901	11	87	0,80706
J1	511,500	4339,50	445,500	-0,36576	0,71454	-0,8807	0,37843	11	87	0,71403
J2	478,500	4372,50	412,500	-0,73715	0,46102	-1,2982	0,19419	11	87	0,46279
J3	467,500	4383,50	401,500	-0,86095	0,38926	-1,4204	0,15548	11	87	0,39122
J4	518,000	4333,00	452,000	-0,29261	0,76982	-0,3410	0,73308	11	87	0,77285
J5	527,000	4324,00	461,000	-0,19132	0,84827	-0,2185	0,82698	11	87	0,85033

Na základě statistického výpočtu dle U-testu Manna a Whitneyho a Kendallova koeficientu shody lze konstatovat, že v jednotažnosti a přípojnosti, v závislosti na odkladu školní docházky o 1 rok nedocházelo postupně v jednotlivých ročnících (1. – 5. ročník) ke statisticky významné signifikanci. V tomto případě přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$  a odmítáme alternativní hypotézu  $H_A$ . Jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince s uděleným odkladem školní docházky o 1 rok nevykazuje větší nedostatky než jednotažnost a přípojnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

Výsledky posuzování jednotažnosti a přípojnosti u žáků byly velmi pozitivní v souvislosti s odkladem školní docházky o 1 rok. Medián se pohyboval kolem hodnoty 1. Krabíčkový graf také kolem hodnoty 1 v obou posuzovaných skupinách. U žáků bez odkladu školní docházky se rozptýl respondentů sice pohyboval mezi 1-3, ale u žáků s uděleným odkladem kolem hodnoty 1. Jednotažnost a přípojnost tedy žákům primární školy s největší pravděpodobností nedělá žádné problémy v psaní, ba naopak. V této posuzované kategorii dosahovali těch nejlepších výsledků. I v tomto případě lze potvrdit, že žákům odklad školní docházky o 1 rok zjevně pomohl v jejich připravenosti na školní zátěž.

***Věcná hypotéza č. 2:*** Úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince s uděleným odkladem povinné školní docházky o 1 rok vykazuje větší nedostatky než úměrnost a stejnoměrnost jednotlivých grafemů v písemném projevu jedince bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

Tabulka č. 4 Sklon písma, hustota a rytmizace a úprava písemností versus odklad školní docházky o 1 rok v jednotlivých ročnících

Mann-Whitney U Test (w/ continuity correction) (Data Fasnerová.sta)							
By variable Odklad							
Marked tests are significant at p <,05000							
variable	Rank Sum A	Rank Sum N	U	Z	p-value	Z adjusted	p-value
Sk1	554,0000	4297,000	469,0000	0,101288	0,919322	0,134144	0,89322
Sk2	592,0000	4259,000	431,0000	0,528950	0,596840	0,683513	0,49422
Sk3	510,0000	4341,000	444,0000	-0,382645	0,701983	-0,467439	0,64011
Sk4	545,5000	4305,500	477,5000	0,005627	0,995510	0,006475	0,99483
Sk5	542,5000	4308,500	476,5000	-0,016881	0,986531	-0,018901	0,98492
H1	543,5000	4307,500	477,5000	-0,005627	0,995510	-0,006164	0,99500
H2	457,5000	4295,500	402,5000	-0,379636	0,704216	-0,418850	0,67532
H3	517,0000	4334,000	451,0000	-0,303865	0,761231	-0,340737	0,73330
H4	548,0000	4303,000	475,0000	0,033763	0,973066	0,038984	0,96890
H5	534,0000	4317,000	468,0000	0,112543	0,910393	0,129619	0,89600

Na základě statistického výpočtu dle U-testu Manna a Whitneyho a Kendallova koeficientu shody lze konstatovat, že v úpravě písemností žáků v závislosti na odkladu školní docházky o 1 rok nedocházelo postupně v jednotlivých ročnících (1. – 5. ročník) ke statisticky významné signifikanci. V tomto případě přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$  a odmítáme alternativní hypotézu  $H_A$ . Opět lze konstatovat, že medián výskytu výsledků respondentů se pohyboval kolem hodnoty 2 a krabičkový graf se pohyboval spíše mezi hodnotami 1-2, a to jak u jedinců s odkladem školní docházky o 1 rok, tak bez odkladu školní docházky o 1 rok. Lze opět zastávat názor, že úměrnost a stejnoměrnost písma nedělá žákům žádné potíže. I na tuto kategorii jsou žáci po absolvování odkladu školní docházky o 1 rok připraveni.

**Věcná hypotéza č. 3:** Jedinci s uděleným odkladem povinné školní docházky o 1 rok vykazují vyšší úroveň úpravy písemností než jedinci bez uděleného odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

Tabulka č. 5 Sklon písma, hustota a rytmizace a úprava písemností versus odklad školní docházky o 1 rok v jednotlivých ročnících

Mann-Whitney U Test (w/ continuity correction) (Data Fasnerová.sta)										
By variable Odklad										
Marked tests are significant at $p < 0,05000$										
variable	Rank Sum A	Rank Sum N	U	Z	p-value	Z adjusted	p-value	Valid N A	Valid N N	2*1sided exact p
Sk1	554,000	4297,00	469,000	0,10128	0,91932	0,13414	0,89328	11	87	0,92043
Sk2	592,000	4259,00	431,000	0,52895	0,59684	0,68351	0,49428	11	87	0,80150
Sk3	510,000	4341,00	444,000	-0,38264	0,70198	-0,46743	0,64018	11	87	0,70575
Sk4	545,500	4305,50	477,500	0,00562	0,99551	0,00647	0,99483	11	87	0,99114
Sk5	542,500	4308,50	476,500	-0,01688	0,98653	-0,01890	0,98492	11	87	0,98229
H1	543,500	4307,50	477,500	-0,00562	0,99551	-0,00616	0,99508	11	87	0,99114
H2	457,500	4295,50	402,500	-0,37963	0,70421	-0,41885	0,67532	10	87	0,70398
H3	517,000	4334,00	451,000	-0,30386	0,76123	-0,34073	0,73330	11	87	0,76436
H4	548,000	4303,00	475,000	0,03376	0,97306	0,03898	0,96890	11	87	0,97344
H5	534,000	4317,00	468,000	-0,11254	0,91039	-0,12961	0,89686	11	87	0,91163
Upr1	553,500	4297,50	469,500	0,09566	0,92379	0,11602	0,90763	11	87	0,92043
Upr2	515,000	4336,00	449,000	-0,32637	0,74414	-0,38196	0,70248	11	87	0,74746
Upr3	589,000	4262,00	434,000	0,49518	0,62046	0,59131	0,55431	11	87	0,62496
Upr4	559,000	4292,00	464,000	0,15756	0,87480	0,18312	0,85470	11	87	0,87652
Upr5	538,000	4313,00	472,000	-0,06752	0,94616	-0,07698	0,93683	11	87	0,94691

Na základě statistického výpočtu dle U-testu Manna a Whitneyho a Kendallova koeficientu shody lze konstatovat, že v úpravě písemností žáků v závislosti na odkladu školní docházky o 1 rok nedocházelo postupně v jednotlivých ročnících (1. – 5. ročník) ke statisticky významné signifikanci. V tomto případě přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$  a odmítáme alternativní hypotézu  $H_A$ . Úprava písemností a písma u jedinců s odkladem školní docházky není závislá na ročníku, který žák navštěvuje. Přestože výsledky nevykazují statistickou závislost, je možné konstatovat, že medián v kategorii upravenosti písemností žáků v 1. -5. třídě je na hodnotě 1. V 1. a ve 2. třídě nepozorujeme žádné rozdíly v písemném výkonu žáků. V 4. – 5. třídě se jedinci s odkladem školní docházky o 1 rok vyskytují v krabíčkovém grafu mezi hodnotou 1-2 a jedinci bez odkladu školní docházky o 1 rok mezi 1 – 3 hodnotou. Z těchto výsledků vyplývá, že odklad školní docházky o 1 rok evidentně žákům pomáhá ve zvládnání školní zátěže.

## Závěr

Jak nám ukazují výše uvedené důkazy hypotéz, které jsme si v rámci výzkumu stanovili, došli jsme k velmi zajímavým závěrům a zjištěním. Naše předpoklady a všeobecně tradované úzy o slabých výkonech žáků v oblasti psaní

na primární škole, které se markantně odlišují od normy, se nepotvrdily. Zkoumali jsme jednotažné lineární písmo z více úhlů pohledu, ale pro potřeby tohoto článku jsme se zaměřili pouze na hodnocení vybraných kvalitativních kategorií vzhledem k odkladu povinné školní docházky o 1 rok.

Ve výzkumném šetření jsme dokazovali hypotézy v programu STATISTICA 12, dle U-testu Manna-Whitneyho a dále dle Kendallova koeficientu shody, což jsme popsali v metodách výzkumu. Je nutné konstatovat, že ve většině případů jsme přijímali  $H_0$ , tedy nulovou hypotézu, neboť statisticky ověřované hypotézy nevykazovaly významné rozdíly.

Z výsledků výzkumů lze tedy konstatovat, že jednotažnost a přípojnost, úměrnost a stejnosměrnost a úprava písma nejsou závislé na udělení odkladu školní docházky o 1 rok. V tomto případě se nepotvrdila skutečnost, že by se u některých posuzovaných kategorií objevil statisticky významný výsledek, tedy problém u žáků s nácivkem jednotažného lineárního písma.

Potvrdil se však náš předpoklad, že není nutné do předlohy písemného lineárního písma v zásadě zasahovat, neboť většina žáků na primární škole píše podle normy, popřípadě se mírně od normy odklání, což nenasvědčuje faktu, že by se zásadně měl v základních školách měnit způsob výuky psaní podle předlohy jednotažného lineárního písma.

### **Literatura:**

FABIÁNKOVÁ, Bohumíra, HAVEL, Jiří a NOVOTNÁ, Miroslava. *Výuka čtení a psaní na 1. stupni základní školy*. Brno: Paido, 1999. ISBN 80-85931-64-8.

DOLEŽALOVÁ, Jana. *Prvopočáteční psaní*. Hradec Králové : Gaudeamus, 1998. ISBN 80-7041-938-5.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum, základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál. 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.

HŘEBEJKOVÁ, Jarmila. *Metodická příručka k výuce ČJ v 1. ročníku ZŠ*. Praha: SPN, 1987.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada. 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

KLÉGROVÁ, Jarmila. *Máme doma prvňáčka*. Praha: Mladá fronta, 2003. ISBN 80-204-1020-1.

KŘIVÁNEK, Zdeněk a Radka WILDOVÁ. *Didaktika prvopočátečního čtení a psaní*. Praha: Pedagogická fakulta UK, 1998. ISBN 80-86039-55-2.

LENCOVÁ, Radana. *Comenia Script universal praktický manuál*. Praha: Svět, 2010. 46 s. ISBN 978-80-87201-02-2.

MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2630-4.

PENC, Václav. *Metodika psaní*. Praha: SPN. 1968.

PUNCH, F. Keith. *Developing Effective Research Proposals*. SAGE Publications of London. 2006. přeložil HENDL, Jan. *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-468-7.

WAGNEROVÁ, Jarmila. *Metodická příručka k učebnici Učíme se číst pro 1. ročník základní školy*. Praha: SPN, 1998. ISBN 80-7235-001-3.

*Zákon č. 561/2004 Sb. Ze dne 24. září 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2005. Dostupný z: <http://www.mvcr.cz/sbirka/2004/sb190-04.pdf>.