

Małgorzata Iwanowicz

Uwarunkowania pedagogiczno-psychologiczne sprawności ortograficznej uczniów kończących szkołę podstawową

Nauczyciel i Szkoła 1-2 (34-35), 191-201

2007

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Uwarunkowania pedagogiczno-psychologiczne sprawności ortograficznej uczniów kończących szkołę podstawową

Wprowadzenie

Pisownia jest przedmiotem dociekań dydaktyków języka polskiego, językoznawców, a także psychologów, pedagogów i socjologów, a ponieważ ortografia jest jej częścią, stąd i problemy z nią związane leżą w polu zainteresowań naukowców reprezentujących różne dziedziny.

Sprawność ortograficzna to umiejętność poprawnego ortograficznie zapisu wyrazów, czyli zapisu zgodnego z ustalonymi w języku polskim normami i zasadami na podstawie posiadanej wiedzy o regułach ortograficznych. Dotychczasowe badania uwarunkowań tej sprawności (zarówno uczniów szkół podstawowych, jak i ponadpodstawowych) pozwalają na postawienie tezy, że o jej poziomie decyduje wiele czynników, które są ze sobą sprzężone i dopiero ich wzajemne współdziałanie stanowi przyczynę uczniowskich niepowodzeń w ortografii.

Dużą wagę przywiązuje się współcześnie do związku ortografii z osobniczym oraz psychospołecznym rozwojem dziecka, a prawidłowość procesu nauczania ortografii uzależnia się od poznania przez nauczyciela złożonych czynności umysłowych w związku z powszechnym przekonaniem, że wszelkie działania podejmowane w ramach kształcenia w tym zakresie powinny być oparte na konkretnej wiedzy psychologiczno-pedagogicznej.

Niewątpliwie „ważna rola w procesie edukacji przypada szkole podstawowej. To ona tworzy podstawy, umożliwiające kontynuowanie nauki przez całe życie. Na tym szczeblu tworzy się struktura procesów poznawczych, rozwija się pamięć, myślenie, wyobraźnia, spostrzegawczość, uwaga”¹, które to czynniki wpływają znacząco na rozwój sprawności ortograficznej uczniów. Spośród uczniów starszych klas szkoły podstawowej – w świetle ustaleń psychologicznych – dwie stanowią jednolitą wiekowo grupę (12 i 13 lat), pozostającą we „wczesnej fazie dorastania”², dlatego badania

¹ Piotrowski E., *Proces kształcenia w zreformowanej szkole*, [w:] *Dydaktyka w dobie przemian edukacyjnych*, red. Denek K., Bereźnicki F., Szczecin 1999, s. 93.

² Por. Strelau J., Jurkowski A., Putkiewicz Z., *Podstawy psychologii dla nauczycieli*, 1979, s. 251.

uwarunkowań sprawności ortograficznej ograniczyłam do uczniów kończących szkołę podstawową, tj. piąto- i szóstoklasistów.

Wiele uwagi w literaturze przedmiotu poświęca się pedagogiczno-psychologicznym uwarunkowaniom sprawności ortograficznej, odkąd niemiecki pedagog W. A. Lay (1862–1926)³ u progu wieku XX „oparł naukę ortografii na podstawach psychologicznych”, a „za punkt wyjścia do doświadczeń i obserwacji w nauczaniu pisowni przyjął tzw. teorię typów wyobraźniowych oraz udział rozmaitych wyobrażeń w odzwierciedlaniu minionego doświadczenia, a obejmujący procesy utrwalania, przechowywania i odtwarzania tego, co uprzednio był przedmiotem spostrzegania, przeżywania lub działania”⁴. Część badaczy jest przekonanych o tym, że „u podstaw nauki pisania leżą uwarunkowania psychologiczne i pedagogiczne; sprawnie działające analizatory: wzrokowy, słuchowy, kinestetyczno-ruchowy; koncentracja uwagi oraz zdolność zapamiętywania”⁵. Wymienione czynniki należą do psychologiczno-pedagogicznych uwarunkowań sprawności ortograficznej i w niektórych opracowaniach określa się je jako „czynniki biologiczno-psychiczne” i one stanowiły przedmiot części moich badań⁶.

Wśród warunków poprawności ortograficznej wymienia się w literaturze przedmiotu takie czynniki psychologiczno-pedagogiczne, jak: „niezakłócone spostrzeganie wzrokowe i słuchowe; dojrzałość procesów umysłowych (głównie koncentracji uwagi, pamięci i myślenia)”⁷.

Janina Maledowicz do czynników warunkujących prawidłowy przebieg nauki pisania zalicza: „umiejętność skupienia uwagi dowolnej, odpowiedni poziom rozwoju pamięci, zdolności rozumowania i stopień łatwości przechodzenia od myślenia konkretnego do uogólnienia i abstrahowania, a także poziom rozwoju mowy”⁸.

Aby uniknąć zamieszania terminologicznego, przyjąłam – za autorami *Pedagogiki*⁹ – następujące założenie: wszelkie czynności związane z pracą mózgu nazywam zdolnościami, dzieląc je na trzy kategorie:

- zdolności percepcyjne (pamięć wzrokową i słuchowa, spostrzeganie);
- zdolności intelektualne (myślenie logiczne, uwaga);
- zdolności psychomotoryczne (sprawność manualna wyrażająca się w umiejętności odwzorowywania kształtów i poziomie graficznym pisma)¹⁰.

Wśród uczniów są dzieci, które mają trudności w nauce z powodu zaburzeń (całkowitych lub fragmentarycznych) w różnych zakresach, np. w zakresie funkcji analizatorów wzrokowego, słuchowego, kinestetyczno-

³ Lay W. A., *Führer durch den Rechtschreib – Unterricht. Neus naturgemasses Lehrverfahren gegründet auf psychologische Versuche und angeschlossen an die Entwicklungsgeschichte des Rechtschreibunterrichts*, Karlsruhe 1897.

⁴ Cieślak K., *Rozwój dydaktyki ortografii a stan badań psychologicznych*, [w:] *Z Teorii i Praktyki Dydaktycznej Języka Polskiego*, red. J. Kram, E. Polański, Katowice 1978, s. 207–213.

⁵ Rybacka A., *Nauka ortografii*, „Życie Szkoły” 2002, nr 1, s. 45.

⁶ Przybyła O., *Sprawność ortograficzna a inteligencja*, „Polonistyka” 2000, nr 4.

⁷ *Ibidem*, s. 214.

⁸ Maledowicz J., *O trudnej sztuce czytania i pisania*, Warszawa 1978, s. 81.

⁹ *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, red. Godlewski M., Krawcewicz S., Wujek T., Warszawa 1977.

¹⁰ *Ibidem*, s. 197.

-ruchowego lub w zakresie myślenia logicznego czy psychomotoryki¹¹. Nie-rzadkie są twierdzenia, że te właśnie zaburzenia są przyczyną niskiej sprawności ortograficznej i szerzej – przyczyną trudności w nauce języka polskiego, a nawet w nauce w ogóle. Z pewnością zakłócenia w zakresie percepcji wzrokowej i słuchowej mają wpływ nie tylko na ortografię, ale i na sztukę czytania, pisania i na naukę szkolną w ogóle. Zaburzenia w tym zakresie „odbijają się ujemnie na wynikach nauczania wielu różnych przedmiotów w zależności od tego, w jakim stopniu ich opanowanie angażuje analizę i syntezę wzrokową w sposób niepozwalający jej zastąpić innymi procesami poznawczymi”¹².

Najpełniejszy – jak do tej pory – obraz uwarunkowań sprawności ortograficznej uczniów dał Edward Polański¹³ na podstawie badań nad pisownią licealistów, jakie przeprowadził w latach sześćdziesiątych oraz badań przeprowadzonych w latach siedemdziesiątych w poszczególnych klasach różnych szkół średnich. Autor zbadał zależność pomiędzy sprawnością leksykalną i ortograficzną a takimi czynnikami, jak: pamięć, uwaga, myślenie logiczne oraz wyobraźnia przestrzenna, stosując testy znane w pedagogice i psychologii.

Autor w innym opracowaniu zamieścił obszernie uwagi nt. stanu badań nad ortografią, jakie miały miejsce za granicą¹⁴.

Założenia metodologiczne

Dla ortografii bardzo ważnym zmysłami są wzrok i słuch. W ostatnim czasie podkreśla się też duże znaczenie zmysłu dotyku ze względu na wyróżnienie wśród uczniów kinestetyków.

Dla sprawdzenia pamięci wzrokowej i słuchowej zastosowano trzy krótkie testy zakresu pamięci krótkotrwałej: wzrokowej dla rysunków i słuchowej dla wyrazów oraz cyfr.

Poziom myślenia logicznego przebadano testem, który składał się z 20 zadań zamkniętych jednokrotnego wyboru. Pozwolił on ocenić sztukę rozumowania i dedukcji, czyli określić poziom myślenia logicznego.

Uzyskane wyniki badań stały się podstawą do sprawdzenia m.in. korelacji między sprawnością ortograficzną a krótkotrwałą pamięcią wzrokową, krótkotrwałą pamięcią słuchową (na zapamiętywanie wyrazów i cyfr) oraz poziomem myślenia logicznego. We wszystkich wymienionych przypadkach obliczyłam współczynnik korelacji liniowej Pearsona. Ponieważ próby, na podstawie których obliczono współczynnik korelacji, były duże¹⁵ ($n > 122$),

¹¹ Por. Jaworowska E., *Uczniowie z dysgrafią (Rozmowa z rodzicami)*, „Życie Szkoły” 2001, nr 4.

¹² Spionek H., *Zaburzenia rozwoju uczniów a niepowodzenia szkolne*, Warszawa 1981.

¹³ Polański E.: *Z badań nad ortografią uczniów liceum dla pracujących*, „Oświata Dorosłych” 1964, nr 3; *Badania sprawności ortograficznej uczniów metodami eksperymentalnymi i statystycznymi*, [w:] „Prace z Dydaktyki Literatury i Języka Polskiego II, Rocznik Naukowo-Dydaktyczny, z. 44. Kraków 1972; Polański E., *Badania nad ortografią uczniów*, Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1973.

¹⁴ Polański E., *Badania nad ortografią...*, op. cit.

¹⁵ Każde z zestawień zawiera dane pochodzące od ponad 250 osób.

do weryfikacji hipotez o braku zależności między interesującymi nas czynnikami wykorzystano statystykę, a wartość obliczyłam, korzystając ze wzoru:

$$z = \frac{r_{xy}}{\sqrt{1 - r_{xy}^2}} \sqrt{n}$$

gdzie: r_{xy} – korelacji liniowej Pearsona między zmiennymi X, Y obliczony w próbie; n – liczebność próby.

Wyniki badań

Przeprowadzone przeze mnie w 2005 roku badania pedagogiczno-psychologiczne stanowiły część większych badań, które dotyczyły różnych uwarunkowań sprawności ortograficznej uczniów kończących szkołę podstawową, nie tylko psychologiczno-pedagogicznych.

Badaniami właściwymi objęto uczniów klas piątych i szóstych, ich opiekunów oraz nauczycieli języka polskiego ogółem z siedmiu szkół, w tym z czterech szkół wiejskich. Duże miasto reprezentowała jedna z większych szkół łódzkich, małe miasto – szkoły ze Zgierza i Konstanczyna Łódzkiego, a wieś – z Dąbrówki Wielkiej, Besiekierza Rudnego, Białej oraz Gieczna. Łącznie przebadano 34 klasy, w tym 16 klas piątych i 18 klas szóstych, ogółem 753 uczniów klas piątych i szóstych; obydwie klasy reprezentowała niemal równa grupa, wydzielona ze względu na płeć, tj. 380 dziewcząt (co stanowiło 50,5%) i 373 chłopców (co stanowiło 49,5%).

W niniejszym opracowaniu zostaną przedstawione jedynie wyniki badań pedagogiczno-psychologicznych.

W części analitycznej przyjęto następujące symbole: DM (duże miasto), MM (małe miasto), W (wieś), klasyfikując grupy badanych według wytycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

Wyniki badań pamięci wzrokowej

Wśród indywidualnych uwarunkowań sprawności ortograficznej uczniów pamięć odgrywa rolę szczególną. Ta właściwość psychiczna polega na „gromadzeniu informacji i przechowywaniu ich, a następnie odtworzeniu w formie rozpoznania, przypomnienia lub reprodukcji”¹⁶.

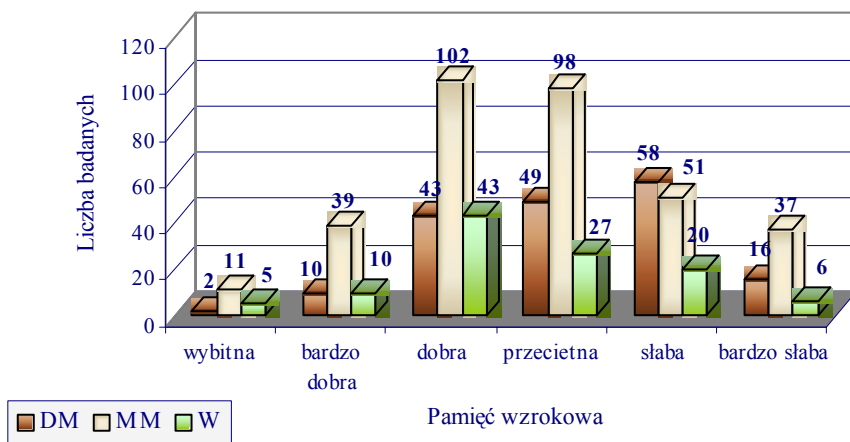
Zadanie oceniające pamięć wzrokową (zapamiętywanie obrazków) wykonało łącznie 627 uczniów klas piątych i szóstych, w tym 325 dziewcząt (co stanowi 52% ogółu badanych) i 302 chłopców (co stanowi 48% ogółu badanych).

¹⁶ Strelau J., Jurkowski A., Putkiewicz Z., *Podstawy psychologii dla nauczycieli*, 1979, s. 473.

Analiza danych statystycznych wykazała we wszystkich badanych grupach stosunkowo duży odsetek uczniów, których pamięć wzrokową oceniono pozytywnie (tj. jako *wybitną*, *bardzo dobrą*, *dobrą* i *przeciętną*), bo sięgający 70% ogółu badanych (co odpowiada 439 osobom), przy czym największy odsetek badanych stanowili uczniowie, którzy wykazali się *dobrą* pamięcią wzrokową, a najmniejszy – uczniowie o pamięci wzrokowej *wybitnej*. Spory odsetek badanych stanowią uczniowie o *przeciętnej* pamięci wzrokowej. *Słabą* lub *bardzo słabą* pamięcią wzrokową wykazało się łącznie 30% badanych (co odpowiada 188 osobom).

Biorąc pod uwagę liczbę badanych uczniów w poszczególnych grupach oraz uzyskane w nich wyniki z testu na pamięć wzrokową, stwierdzono, że najbardziej zbliżone do siebie wyniki w zakresie pamięci wzrokowej uzyskały grupy *MM* i *W* i te grupy wypadły najlepiej w teście pamięci wzrokowej. Znacznie słabsze wyniki uzyskali badani z grupy *DM*. Wyniki odnotowane w poszczególnych grupach przedstawia **wykres 1**.

Wykres 1. Zestawienie wyników wszystkich grup z testu pamięci wzrokowej bezpośredniej



Biorąc pod uwagę liczbę badanych uczniów w poszczególnych grupach wiekowych oraz uzyskane w nich wyniki z testu krótkotrwałej pamięci wzrokowej, stwierdzono, że lepsi okazali się w tej części testu pedagogiczno-psychologicznego uczniowie klas piątych. Większy ich odsetek stanowią badani, którzy uzyskali wyniki pozytywne i mniejszy uczniowie, którzy uzyskali wyniki słabe.

Z zestawienia wynikało także, że łącznie wyniki pozytywne (pamięć wzrokowa: *wybitna*, *bardzo dobra*, *dobra* i *przeciętna*) uzyskało o 12% więcej dziewcząt (240 osób, co stanowi 74% ogółu badanych dziewcząt) niż chłopców (199 osób, co stanowi 66% badanych chłopców).

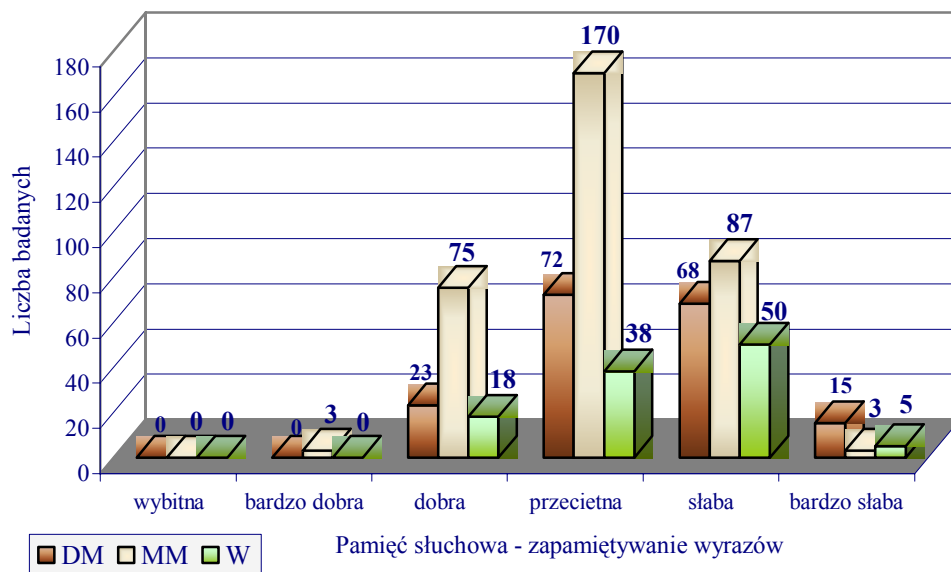
Wyniki badań pamięci słuchowej (zapamiętywanie wyrazów)

Analiza danych statystycznych wskazała na nikły odsetek uczniów, którzy zapamiętali wyrazy na poziomie *wybitnym* i *bardzo dobrym*, a duży procent uczniów, których pamięć słuchową w tym zakresie oceniłam jako *przeciętną*. Różnica pomiędzy tymi kategoriami wynosi 44%.

W ogólnym jednak rozrachunku blisko 64% uczniów wykazało się pamięcią słuchową ocenioną pozytywnie (tj. jako *wybitną*, *bardzo dobrą*, *dobrą* i *przeciętną*), co odpowiada 339 osobom, przy czym największy odsetek badanych stanowią w tej grupie uczniowie o *przeciętnej* pamięci słuchowej w zakresie zapamiętywania wyrazów. *Słabą* lub *bardzo słabą* pamięcią słuchową w zakresie zapamiętywania wyrazów wykazało się łącznie 36,5% badanych (co odpowiada 228 osobom).

Wyniki uzyskane w poszczególnych grupach przedstawia **wykrzes 2**.

Wykrzes 2. Zestawienie wyników grup z testu krótkotrwałej pamięci słuchowej na zapamiętywanie wyrazów



Biorąc pod uwagę liczbę badanych uczniów w poszczególnych grupach oraz uzyskane w nich wyniki w teście pamięci słuchowej na zapamiętywanie wyrazów, stwierdzono, że najbardziej zbliżone do siebie wyniki uzyskały grupy **DM** i **W** i te grupy wypadły znacznie słabiej niż grupa **MM**.

Najsłabiej z testu pamięci słuchowej na zapamiętywanie wyrazów wypadli uczniowie ze szkół wiejskich i uzyskali 50% wyników ocenionych pozytywnie (co odpowiada 56 osobom) oraz 50% wyników zakwalifikowanych jako pamięć *słaba* i *bardzo słaba* (co odpowiada 55 osobom).

Nieco lepsze rezultaty uzyskali badani z grupy **DM**, których wyniki ocenione pozytywnie stanowią 54% (co odpowiada 95 osobom), a wyniki wskazujące na pamięć *słabą* i *bardzo słabą* – 46%.

Najlepiej w tym zakresie wypadli badani z grupy **MM**, uzyskując 73% wyników pozytywnych (co odpowiada 248 osobom) i 27% wyników, które wskazują na pamięć *slabą* i *bardzo slabą* (co odpowiada 90 osobom).

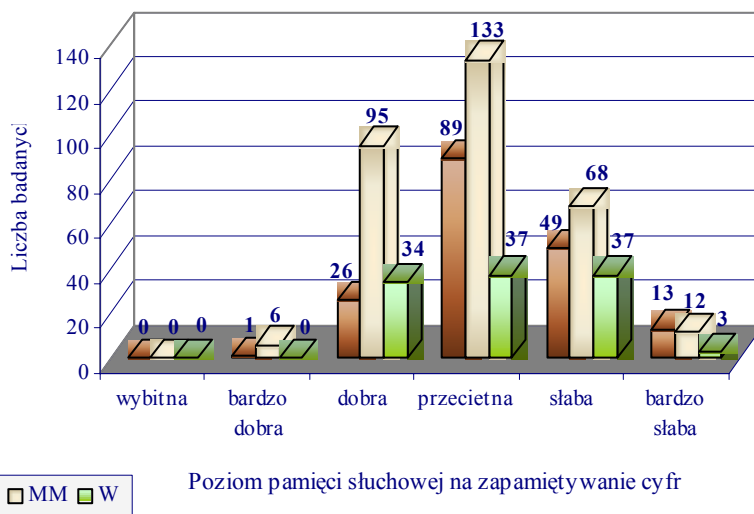
Wyniki badań pamięci słuchowej (zapamiętywanie cyfr)

Podsumowanie wyników badań pamięci słuchowej pokazało, że 70% uczniów wykazało się pamięcią słuchową na zapamiętywanie cyfr ocenioną pozytywnie (tj. jako *wybitną*, *bardzo dobrą*, *dobrą* i *przeciętną*), co odpowiada 421 osobom, przy czym największy odsetek badanych stanowią w tej grupie uczniowie o *przeciętnej* pamięci słuchowej w zakresie zapamiętywania cyfr.

Slabą lub *bardzo slabą* pamięcią słuchową w zakresie zapamiętywania cyfr wykazało się łącznie 30% badanych (co odpowiada 182 osobom).

Wyniki uzyskane w poszczególnych grupach obrazuje **wykres 3**.

Wykres 3. Zestawienie wyników grup z testu pamięci słuchowej na zapamiętywanie cyfr



W ogólnym rozrachunku najsłabiej w teście pamięci słuchowej na zapamiętywanie cyfr wypadli uczniowie ze szkół wiejskich, ale uzyskali 64% wyników ocenionych pozytywnie (co odpowiada 71 osobom) oraz 26% wyników zakwalifikowanych jako pamięć *slaba* i *bardzo slaba* (co odpowiada 40 osobom).

Nieco lepsze (różnica 1%) rezultaty uzyskali badani z grupy **DM**, których wyniki ocenione pozytywnie stanowią 65% (co odpowiada 116 osobom), a wyniki wskazujące na pamięć *slabą* i *bardzo slabą* – 35% (co odpowiada 62 osobom).

Najlepiej w tym zakresie wypadli badani z grupy *MM*, uzyskując 76% wyników pozytywnych (co odpowiada 234 osobom) i 24% wyników, które wskazują na pamięć *slabą* i *bardzo slabą* (co odpowiada 80 osobom).

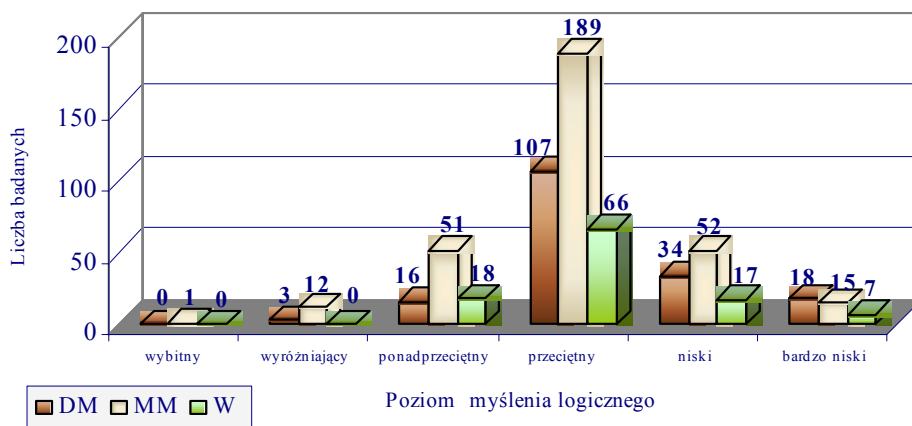
Wyniki badań poziomu myślenia logicznego uczniów

Wszystkie badane grupy uzyskały z testu badającego poziom myślenia logicznego w większości wyniki ocenione pozytywnie (na które składają się poziomy: *wybitny*, *wyróżniający*, *ponadprzeciętny* i *przeciętny*), a największy odsetek badanych w tym zakresie uzyskali uczniowie z grupy *MM* (84 osoby, co stanowi 79% wszystkich badanych w tej grupie), zaś najmniejszy – z grupy *DM* (126 osób, co stanowi 71% wszystkich badanych w tej grupie). Uczniowie ze szkół wiejskich uzyskali wyniki zbliżone do grupy *MM* (84 osoby, co stanowi 78% wszystkich badanych w tej grupie).

W zakresie wyników słabych proporcje pomiędzy grupami wyglądały podobnie, tj. badani z grupy *MM* uzyskali najmniejszy ich odsetek (52 osoby, co stanowi 21% wszystkich badanych w tej grupie), uczniowie z grupy *W* wynik ogólny zbliżony procentowo (24 osoby, co stanowi 22% wszystkich badanych w tej grupie), a badani z grupy *DM* – największy odsetek (52 osoby, co stanowi 29% wszystkich badanych w tej grupie).

Ilustrację graficzną wyników uzyskanych w teście na myślenie logiczne stanowi **wykres 4**.

Wykres 4. Zestawienie wyników grup z testu na myślenie logiczne



Podsumowując, mogę stwierdzić, że niewielką przewagę w teście sprawdzającym poziom myślenia logicznego uzyskali uczniowie z grupy *MM*, co można tłumaczyć tym, że stanowili oni najliczniejszą grupę badanych w tym zakresie. Na uwagę zasługuje fakt, że badani z grupy *W*, którzy z kolei byli najmniej liczną grupą, uzyskali wyniki zbliżone do wyników uczniów z grupy *MM*, potwierdzając tym samym fakt, że nie odbiegają poziomem wiedzy

i umiejętności od innych grup, co pokazały już wcześniejsze wyniki badań z zakresu sprawności ortograficznej.

Biorąc pod uwagę liczbę badanych uczniów w poszczególnych grupach oraz uzyskane w nich wyniki z testu na myślenie logiczne, mogę stwierdzić, że lepsi okazali się w tej części testu pedagogiczno-psychologicznego uczniowie z klas piątych. Większy ich odsetek stanowią badani, którzy uzyskali wyniki pozytywne i mniejszy uczniowie, którzy uzyskali wyniki słabe.

Szczegółowa analiza danych statystycznych pozwoliła na wyciągnięcie wniosku, że w tym zakresie badań w ogólnej klasyfikacji nieznacznie lepiej wypadli chłopcy, choć w poszczególnych grupach, wyodrębnionych ze względu na miejsce badań, sytuacja nie jest już tak oczywista.

Podsumowanie

Ortografia to sprawność wieloczynnościowa i wymaga opanowania wielu czynności, których wykonanie jest możliwe tylko dzięki pełnej sprawności umysłu oraz funkcjonowania takich procesów psychicznych, jak uwaga czy pamięć, choć – jak pokazały badania – uwarunkowania psychologiczno-pedagogiczne uzyskały niższe współczynniki zależności.

Korelacja między ortografią a pamięcią wzrokową jest niska o wyraźnej, lecz małej zależności skorelowanych czynników, natomiast korelacja pomiędzy sprawnością ortograficzną a poziomem myślenia logicznego w przypadku klas piątych jest niska, ale wyraźna, zaś w przypadku klas szóstych – słaba, prawie nic nie znacząca.

Wszystkie pozostałe korelacje, tj. między: ortografią a pamięcią wzrokową u przebadanych uczniów klas szóstych, ortografią a pamięcią słuchową bezpośrednią (zarówno na zapamiętywanie wyrazów, jak i zapamiętywanie cyfr) u wszystkich przebadanych uczniów oraz ortografią a myśleniem logicznym u przebadanych uczniów kl. VI to korelacje słabe o nikłej zależności skorelowanych czynników.

Otrzymane współczynniki korelacji zawiera **tabela 1**.

Badane zależności	Współczynniki korelacji	
	kl. V	kl. VI
Ortografia pamięć wzrokowa	0,215	0,146
Ortografia a zapamiętywanie wyrazów	0,107	0,054
Ortografia a zapamiętywanie cyfr	0,109	0,058
Ortografia a poziom myślenia logicznego	0,221	0,163

Tab. 1. Korelacja między sprawnością ortograficzną a czynnikami ją warunkującymi – współczynniki korelacji

Otrzymane współczynniki korelacji zinterpretowano według skali Guilforda¹⁷.

W **tabeli 2** dokonano zestawienia wyników korelacji w ujęciu jakościowym.

Badane zależności	Współczynniki korelacji	
	kl. V	kl. VI
Ortografia pamięć wzrokowa	niska	słaba
Ortografia a zapamiętywanie wyrazów	słaba	słaba
Ortografia a zapamiętywanie cyfr	słaba	słaba
Ortografia a poziom myślenia logicznego	niska	słaba

Tab. 2. Korelacja między sprawnością ortograficzną a czynnikami ją warunkującymi – ujęcie jakościowe

Badania pokazały, że związek między ortografią a czynnikami pedagogiczno-psychologicznymi jedynie się zarysował i jest wyraźniejszy jedynie w przypadku pamięci wzrokowej oraz myślenia logicznego u badanych uczniów kl. V, w pozostałych przypadkach związek pomiędzy interesującymi nas zmiennymi jest niewielki, a współczynniki niskie.

Weryfikacja hipotez o braku zależności między interesującymi nas czynnikami pokazała, że brak jest istotnej korelacji między: ortografią a pamięcią słuchową bezpośrednią (zarówno na zapamiętywaniem wyrazów, jak i zapamiętywaniem cyfr) w obydwu badanych klasach.

W pozostałych przypadkach korelacja jest istotna ($p < 0,05$).

Test jednorodności dla dwóch współczynników korelacji pozwolił na stwierdzenie, że we wszystkich przypadkach współczynniki korelacji obu populacji nie różnią się istotnie ($p < 0,05$).

Szczegółowe dane statystyczne wskazały na istnienie największych zależności pomiędzy sprawnością ortograficzną a tymi czynnikami warunkującymi ją, które stanowią umiejętności nabywane w toku edukacji szkolnej oraz w wyniku samokształcenia, jak znajomość reguł ortograficznych, opanowanie podstaw gramatyki czy umiejętność czytania. Związek pomiędzy ortografią a czynnikami pedagogiczno-psychologicznymi jedynie się zarysował i jest wyraźniejszy tylko w przypadku pamięci wzrokowej oraz myślenia logicznego u badanych uczniów kl. V, w pozostałych przypadkach jest niewielki, a otrzymane współczynniki korelacji niskie.

Po przeprowadzeniu prób, na podstawie której obliczyłam współczynnik korelacji, okazało się, że brak jest istotnej korelacji między: ortografią a pamięcią słuchową bezpośrednią (zarówno na zapamiętywaniem wyrazów, jak i zapamiętywaniem cyfr) w obydwu badanych klasach oraz między ortografią

¹⁷ Guilford J. P., *Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice*, Warszawa 1964; Skalę tę stosuje wielu autorów w badaniach na gruncie pedagogiki i psychologii.

a ilością przeczytanych książek w kl. V w populacjach, z których pochodzą pobrane próby. Nie oznacza to oczywiście, że czynniki pedagogiczno-psychologiczne należy lekceważyć. Trzeba pamiętać bowiem, że wielostronna praca nad ortografią może doprowadzić do wytworzenia się nawyku ortograficznego pisania, czyli „w pełni zautomatyzowanej umiejętności zapisu wyrazów we wszelkich formach tekstu pisanego”¹⁸.

Summary

It is often emphasized in the literature of the subject that in the process of the acquisition of orthographic competence at school, the fundamentally important is the role of the pedagogical and psychological factors. The author demonstrated results of research conducted in 2005, concerning, inter aural, visual and aural memory (as regards memorization of words and numbers) and the level of logical thinking among schoolboys completing elementary school. Obtained indicators of the correlation between the orthographic competence and the examined, mentioned-above individual factors showed that for the fifth grade schoolboys there exists a clearly defined connection only in the case of visual memory and logical thinking. In other cases the correlation is slight, and coefficients are low. Undoubtedly, orthography is a multi-purpose activity and demands mastery of different skills rendered possible by full efficiency and performance of the brain and such psychical processes as attention and memory.

¹⁸ Malendowicz J., *Nauczanie ortografii klasach I–IV szkoły podstawowej*, s. 8.