



## WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU

### ZAKŁAD PSYCHOLOGII KLINICZNEJ

ul. Bukowska 70 , poziom E1, p.108,113 , 60-812 Poznań  
tel. 061/ 8547-273, tel./fax. 061/ 8547-274

ZPK/ 31 / 2017

Poznań, 19 marca 2017

#### Recenzja rozprawy doktorskiej

mgr Agaty Żesławskiej - Faleńczyk pt. **„Przetwarzanie słuchowe i wybrane aspekty funkcjonowania poznawczego a umiejętność czytania u dzieci z dysleksją”**

**Promotor: dr hab. Krzysztof Małyszczak**

W przyjmowanym powszechnie podziale na etapy rozwojowe – dzieciństwo, dorastanie, dorosłość - to właśnie etapy związane z edukacją szkolną charakteryzują się najbardziej gwałtownymi zmianami w życiu podmiotu. Jest to przedział czasowy, który implikuje stosunkowo szybkie, dynamiczne oraz globalne zmiany. Niezwykle istotnym jest, z perspektywy dziecka, aby w tym okresie szkolnym zwrócić szczególną uwagę na potencjalne bądź występujące już odstępstwa od normy (czyli cech jednostki przyjmowanych za prawidłowe w danej populacji) dla określonych charakterystyk demograficznych. Także proces diagnozowania, a później leczenia dziecka z dysfunkcją musi przebiegać w sposób wyjątkowo przemyślany, ze szczególnym uwzględnieniem problemu stygmatyzacji osób chorych. Sama definicja choroby często powoduje szufladkowanie chorego oraz postrzeganie go przez pryzmat stereotypów funkcjonujących w społeczeństwie. W przypadku dziecka może przynieść wyjątkowo niepożądane konsekwencje wiążące się z jego samooceną. Opczyńska pisze, że jest tak, że „[...] dziecko chorujące na cukrzycę staje się cukrzykiem, wskazujące cechy autyzmu – autystykiem, zmagające się z dysleksją – dyslektykiem, cierpiące z powodu nadpobudliwości psychoruchowej staje się ADHD” (2011). Poprawna nomenklatura, oddzielenie objawów od oceny osoby pozwala na pełniejszy opis choroby, pozwala na przygotowanie skutecznych algorytmów postępowania terapeutycznego, przeciwdziałania stygmatyzacji.

Dzieci w wieku wczesnoszkolnym mierzą się z zadaniami rozwojowymi związanymi z nabywaniem umiejętności szkolnych. W podejściu poznawczym, uczenie się przedstawiane jest jako „działanie polegające na modyfikacji wiedzy przechowywanej w umyśle poprzez włączanie nowych informacji do istniejących struktur lub zmianę struktur, gdy wymaga tego nowa informacja” (Ledzińska & Czerniawska, 2011). Są to procesy asymilacji i akomodacji. Ta orientacja naukowa koncentruje się na procesach uczenia się i myślenia samych uczących, pozwala na powolne przekierowanie zarządzania uczeniem się na uczących się, uwzględnia nabytą wcześniej wiedzę jednostki. Powoduje, że dziecko samo zauważa jakie strategie uczenia się są dla niego najlepsze. To właśnie tutaj objawiają się trudności dzieci z dysleksją, które dodatkowo często unikają szkoły a także napotykały przeszkody na niemalże każdym etapie procesu przyswajania informacji. W związku ze szczególnym etapem w rozwoju dziecka, etapem wczesnoszkolnym, kiedy objawy dysleksji rozwojowej uwiadcniają się najwyraźniej, istotne jest przeprowadzenie szeregu badań psychologicznych, medycznych, logopedycznych oraz pedagogicznych które mają pomóc specjalistom w rzetelnej diagnozie oraz projektowaniu terapii.

Doktorantka, z wykształcenia psycholog, pod kierunkiem Pana dr hab. Krzysztofa Małyszczaka podjęła się badań dotyczących przetwarzania słuchowego, ich zaburzeń i związku z występowaniem objawów chorobowych w dysleksji u dzieci w wieku szkolnym.

Pani mgr Agata Żesławska - Faleńczyk podjęła się trudnej pracy oceny wybranych aspektów przetwarzania słuchowego, sprawności poznawczej i ich związków z występowaniem objawów klinicznych dysleksji u dzieci.

Objętość rozprawy oceniam jako typową dla pracy empirycznej. Liczy 136 stron wraz z załącznikami (czcionka standardowa). Rozprawa zawiera część teoretyczną, empiryczną, omówienie wyników i dyskusję, wnioski, piśmiennictwo, streszczenie w języku polskim i angielskim, spis tabel i rycin, spis używanych w pracy skrótów oraz aneks w postaci kwestionariuszy ankiety zastosowanych w badaniu. Opisana objętość pracy związana jest z dokładnym i wnikliwym opisem dysleksji, teorii przetwarzania słuchowego w części teoretycznej oraz opisu uzyskanych wyników. Szczegółowość opisu teorii może wydłużyć (z różnych powodów) czas przygotowania recenzji, co dla Doktoranta jest zapewne niesłychanie frustrujące, natomiast w tym przypadku i to warte jest podkreślenia, pracę czyta się łatwo. Praca napisana poprawną polszczyzną, komunikatywnie pomimo specjalistycznego

słownictwa, rozdziały dotyczące opisu wyników wciągnęły recenzenta niczym dobry kryminał.

W części wstępnej Doktorantka przedstawia dane dotyczące epidemiologii dysleksji, jest to o tyle trudne, iż w Polsce nie ma aktualnych badań w tym zakresie, Autorka przytacza dane włoskie, norweskie i inne europejskie. Autorka przedstawia w części teoretycznej miejsce zaburzeń czytania w klasyfikacji zaburzeń psychicznych DSM V, ICD 10, etiologię zaburzeń oraz postępowanie terapeutyczne. Dużą część pierwszego rozdziału Autorka poświęca problemom przetwarzania słuchowego i słuchowego przetwarzania czasowego. Kolejny podrozdział poświęcony jest opisowi metod badania przetwarzania słuchowego, uwzględnia opis oprogramowania pozwalającego na ocenę ośmiu zdolności – przetwarzanie czasowe bodźców wzrokowych, przetwarzanie czasowe bodźców słuchowych, lokalizację źródła dźwięku, różnicowanie tonów, synchroniczne wystukiwanie słyszanego rytmu, czas reakcji po wyborze bodźca słuchowego, różnicowanie bodźca częstotliwości, różnicowanie wzorca czasowego.

Autorka wnikliwie analizuje metody badania przetwarzania słuchowego bodźców - przedstawia możliwości wykorzystania sprzętu i oprogramowania ale także wskazuje na pewne trudności i ograniczenia badań i interpretacji wyników w rozumieniu tego pojęcia, które oczywiście występują w związku z wczesnym etapem rozwoju koncepcji.

Podsumowując, część wstępna liczy 32 strony, przedstawia w sposób kompetentny aktualny stan wiedzy w obszarze dysleksji, diagnozy jej patomechanizmów ze szczególnym uwzględnieniem przetwarzania słuchowego. Część teoretyczna stanowi rzetelną podstawę do przygotowania hipotez badawczych rozprawy.

Część empiryczną Pani mgr Agata Żesławska - Faleńczyk rozpoczyna od zdefiniowania celu: jakie wybrane zmienne przetwarzania słuchowego oraz wybrane zmienne poznawcze wiążą się z czytaniem u dzieci z dysleksją. Kolejnym celem ogólnym była ocena analogicznych zmiennych przetwarzania słuchowego i zmiennych poznawczych u dzieci nie wykazujących trudności w czytaniu. Ponadto Doktorantka wyznacza także 11 celów szczegółowych, (ich cytowanie pozwalam sobie w tym miejscu ominąć), które w zaprojektowanym badaniu prawidłowo realizuje.

Na zaplanowane i zrealizowane badania uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

W części empirycznej Doktorantka szczegółowo opisała schemat i procedurę badania, strukturę zmiennych, narzędzia wykorzystane w badaniach, metody statystyczne, wyniki.

Odrębną częścią rozdziału metodologicznego jest podrozdział poświęcony opisowi narzędzi wykorzystanych w badaniu. Ich zestaw jest bardzo rozbudowany. Testy wymagały także bezpośredniego przebywania z pacjentem i przeprowadzenia badań, co było bardzo pracochłonne.

Doktorantka w swoich badaniach wykorzystwała skale:

- Czytanie Słów Sensownych (poprawność czytania słów sensownych, tempo czytania słów sensownych, efektywność czytania słów sztucznych, poprawność czytania słów sztucznych),
- Usuwanie Fonemów (słuch fonemowy, analiza sylabowa, synteza sylabowa, analiza fonemowa, synteza fonemowa, pamięć fonologiczna),
- Nieznany Język (analiza sylabowa, synteza sylabowa, analiza i synteza fonemowa, pamięć fonologiczna),
- Łatysz (dekodowanie bez odwoływania się do znaczenia słów),
- Czytanie Sensownych Słów (ocena poprawności i tempa czytania),
- Test Szybkiego Nazywania (test szybkości nazywania)

W badaniu Pani Magister wykorzystwała także aparaturę Brain-Boy Universal Professional firmy MediTech (przetwarzanie słuchowe),

Do oceny wybranych funkcji poznawczych Doktorantka wykorzystwała:

- podtest Podobieństwa oraz Kodowanie z testu do badania inteligencji WISC-R.

Wszystkie testy językowe mają charakter wystandaryzowany, opisane są psychometrycznie w literaturze pod względem trafności i rzetelności. Część z nich jest standardowo wykorzystywana w diagnozie zaburzeń czytania jak i dla oceny skuteczności różnych form terapii dla dzieci w wieku szkolnym.

Doktorantka przebadła łącznie 73 osoby, tak podaje na stronie 42 rozprawy w tym 33 z rozpoznaniem dysleksji. Z odejmowania wynika, że pozostałe osoby badane to 40 osób z populacji nieklinicznej, które weszły w skład grupy kontrolnej. W tabelach statystyk opisowych pojawia się jednak liczba 32 osób w grupie nieklinicznej. Autorka pracy podaje, iż z dalszych analiz zostały wykluczone 3 osoby z dysleksją: 2 z powodu uzyskania prawidłowych wyników w testach czytania a jedna z powodów statystycznych. Doktorantka porównuje grupy ze względu na zmienne psychodemograficzne: wiek, płeć, poziom edukacji. Analizy badanych zmiennych demograficznych zostały przedstawione w postaci średnich arytmetycznych, mediany, odchylenia standardowego, wartości minimalnych i maksymalnych. Hipotezy badawcze zweryfikowano za pomocą testu korelacji rang, analizy wariancji. Wybranie narzędzi statystycznych oceniam jako

prawidłowe, ze względu na to, iż część uzyskanych wyników miała charakter nieparametryczny a grupy badanych oraz kontrolna były niewielkie pod względem liczebności. Zatem wnioski należało wyciągać i generalizować z dużą ostrożnością.

Analizy statystyczne wyników Doktorantka dokonała za pomocą programu STATISTICA 12.

Uzyskane wyniki można ocenić jako bardzo ważne z punktu widzenia klinicysty zajmującego się chorobami wieku rozwojowego: psychologów, lekarzy, pedagogów. Przeprowadzona analiza wykazała, że pacjenci z trudnościami w czytaniu znacząco różnią się od grupy kontrolnej w zakresie trzech zmiennych fonologicznych: słuchu fonemowego, świadomości fonologicznej oraz ogólnych umiejętności fonologicznych. Autorka udowodniła, że u dzieci z trudnościami w czytaniu występują znaczące trudności w zakresie szybkiego nazywania. Wyniki w teście dzieci z grupy klinicznej uzyskiwały znacząco niższe, różnice Doktorantka uznała za znamienne statystycznie przy przyjętym poziomie istotności  $p = 0.05$ .

Pomiar przetwarzania słuchowego wykazał zróżnicowanie w wynikach w zakresie poszczególnych parametrów. Część z dzieci nie zdołała ukończyć zadania, zatem niemożliwe było wyznaczenie wartości progowych. Dzieci w grupach klinicznej i nieklinicznej uzyskiwały podobne wyniki w zakresie przetwarzania czasowego, zdolności różnicowania tonów oraz różnicowania wzorca częstotliwości. Autorka podaje, że dzieci z trudnościami w czytaniu uzyskują niższe wyniki w zakresie parametrów słyszenia kierunkowego oraz różnicowania wzorca czasowego. Jest to ważny wniosek w kontekście palnowania neurorehabilitacji dzieci z trudnościami w czytaniu.

Bardzo ważne jest także stwierdzenie, że w grupie pacjentów z dysleksją parametry czytania istotnie korelowały ze świadomością fonologiczną, słuchem fonemowym, pamięcią fonologiczną oraz analizą i syntezą sylabową. Uwidocznione zostały także zależności pomiędzy czytaniem a szybkością nazywania. Doktorantka wykazała, iż świadomość fonologiczna jest jedynym istotnym statystycznie predyktorem poprawności czytania (52% wariancji). Z kolei predyktorami tempa czytania okazały się parametry szybkości nazywania oraz świadomość fonologiczna (62% wariancji).

Niewątpliwie uzyskane dane Pani Magister przeanalizowała wnikliwie i wyciągnęła ważne i uprawnione wnioski, które oprócz waloru naukowego mają także walor praktyczny. Wiedza w zakresie patomechanizmów w grupie chorych z dysleksją pozwoli na projektowanie skuteczniejszych metod rehabilitacyjnych.

Dyskusja przeprowadzona ze znanym, prawidłowo. Autorka odwołuje się do najnowszych danych literaturowych.

W końcowej części pracy Pani mgr Agata Żesławska - Faleńczyk przedstawiła wnioski, które w pełni odpowiadają wyróżnionym celom pracy. Stwierdzam także, że wnioski zostały opracowane prawidłowo i wypływają bezpośrednio z przeprowadzonych badań.

Jednym z ważniejszych wniosków jest stwierdzenie, że wyniki dzieci z dysleksją różnią się istotnie w zakresie przetwarzania słuchowego. Doktorantka uzyskała wyniki potwierdzające hipotezę podwójnego deficytu w grupie dzieci z trudnościami w czytaniu.

W dalszej części pracy Doktorantka zawarła streszczenie w jez. polskim i angielskim, piśmiennictwo i załączniki. W piśmiennictwie zawarła 118 pozycji, głównie z lat 2005-2015 oraz źródła internetowe. Wszystkie mają swoje odwołania w tekście.

W pracy Autorka uwzględniła także źródła historyczne o szczególnej ważności dla tematu rozprawy. Układ piśmiennictwa zgodny z kolejnością alfabetyczną zgodnie z zaleceniami APA. W załącznikach znalazły się karty testowe oraz arkusze zapisu wykorzystanych w pracy testów.

Pracę oceniam pozytywnie, głównie ze względu na bardzo rzetelne przygotowanie części wstępnej, duże zaangażowanie w badania, prawidłowe i szczegółowe analizy statystyczne i psychometryczne. Autorka rzetelnie dokumentuje wyniki, sprawnie je opracowuje i przedstawia zbiorczo w postaci tabel oraz rycin. Autorka pisze bardzo poprawnie językowo, komunikatywnie, sprawnie łączy specjalistyczne słownictwo z ideą komunikatywnego przekazania wiedzy.

Jednakże obowiązkiem Recenzenta jest także zwrócenie uwagi na pewne występujące uchybienia formalne czy też merytoryczne. Trudno je znaleźć. Po pierwsze Autorka powtarza informacje na temat pomiaru przetwarzania słuchowego. Część wyników badań sprzętem BUP czy BOY uzyskanych przez innych badaczy (strony 30-32) warto by przenieść do dyskusji. Dla przejrzystości odbioru treści warto by było wykorzystane w badaniach narzędzia i opis badanych danym testem zmiennych przedstawić w formie tabeli, ułatwiłoby znacząco poruszanie się w labiryncie bardzo szczegółowych charakterystyk. Opis narzędzi jest długi, Autorka przedstawia dane psychometryczne, co jest warte podkreślenia, jednakże utrudnia syntetyczną ocenę narzędzi. Zmusza recenzenta do wielokrotnego czytania wstępu części empirycznej a przecież najbardziej pociągające są wyniki. Recenzent czytając nie mógł już doczekać się części wynikowej. Nie jest jasne ile osób uczestniczyło w badaniu?

Analizy statystyczne i wyciągane wnioski są prawidłowe, sugeruję jednak przy przygotowaniu publikacji do druku wykorzystać także analizę skupień. Przy większej liczebności grup można by wtedy pokusić się o stworzenie modelu teoretycznego choroby.

Podsumowując, przedłożona do recenzji rozprawa **mgr Agaty Żesławskiej - Faleńczyk pt. „Przetwarzanie słuchowe i wybrane aspekty funkcjonowania poznawczego a umiejętność czytania u dzieci z dysleksją.”**

**Promotor: dr hab. Krzysztof Małyszczak** rozwija ważny pod względem klinicznym problem zaburzeń w zakresie trudności w czytaniu.

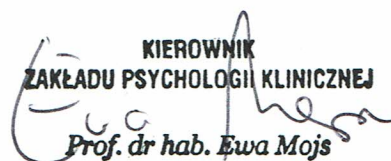
Praca reprezentuje prawidłowy, zgodny z wymogami opisanymi dla rozprawy doktorskiej układ. Treść i temat pozostają w zgodności a podjęte przez Doktorantkę badania są oryginalne i warte kontynuowania, zwłaszcza w odniesieniu do oceny zależności pomiędzy wykładnikami przetwarzania słuchowego a rozwojem choroby i jej etiologią, być może także z uwzględnieniem dominacji czynnościowej oraz badań genetycznych.

Wymienione wyżej uwagi i uchybienia stylistyczne oraz edytorskie nie umniejszają wartości opracowania.

#### **W podsumowaniu**

Praca pt. mgr Agaty Żesławskiej - Faleńczyk pt. „Przetwarzanie słuchowe i wybrane aspekty funkcjonowania poznawczego a umiejętność czytania u dzieci z dysleksją.” **Napisana pod kierunkiem Pana dr hab. Krzysztofa Małyszczaka** spełnia wszystkie kryteria stawiane rozprawom doktorskim.

Wnoszę, zatem do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie mgr Agaty Żesławskiej - Faleńczyk do dalszych etapów przewodu doktorskiego oraz **gorąco i z pełnym przekonaniem rekomenduję rozprawę do wyróżnienia.**

KIEROWNIK  
ZAKŁADU PSYCHOLOGII KLINICZNEJ  
  
Prof. dr hab. Ewa Mojs