

Bydgoskie Towarzystwo Naukowe

Prace Wydziału Nauk Humanistycznych

Prace Komisji Sztuki

Nr XIV

ISSN 0067-947X

Historyczne i współczesne aspekty badań nad kulturą muzyczną i poezją

Zbiór rozpraw pod redakcją
Beaty Bonny

Bydgoszcz 2012



Bydgoskie Towarzystwo Naukowe

Prace Wydziału Nauk Humanistycznych

Prace Komisji Sztuki

Nr XIV

ISSN 0067-947X

Historyczne i współczesne aspekty badań nad kulturą muzyczną i poezją

Zbiór rozpraw pod redakcją
Beaty Bonny

Bydgoszcz 2012

Historyczne i współczesne aspekty badań nad kulturą muzyczną i poezją
The historical and contemporary aspects of research
on music culture and poetry

Redaktor naukowy
dr Beata Bonna

Recenzent tomu
dr hab. Agnieszka Weiner, prof. UMCS

Rada Naukowa
dr hab. Elżbieta Szubertowska, prof. UKW w Bydgoszczy – przewodnicząca
dr hab. Mirosława Zalewska-Pawlak, prof. UŁ w Łodzi
dr hab. Jadwiga Uchyla-Zroski, prof. UŚ, Filia w Cieszynie
dr hab. Andrzej Michalski, prof. AM w Gdańsku
dr hab. Bernard Mendlik, prof. UKW w Bydgoszczy
dr Beata Bonna, UKW w Bydgoszczy – sekretarz naukowy
dr Paweł Trzos, UKW w Bydgoszczy

Publikacja współfinansowana
przez autorów oraz Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

© Copyright by Bydgoskie Towarzystwo Naukowe
Bydgoszcz 2012

ISSN 0067-947X

Rozpowszechnianie:
Bydgoskie Towarzystwo Naukowe
ul. Jezuicka 5, 85-102 Bydgoszcz
tel. 52 322 22 68
btn@um.bydgoszcz.pl
www.btn.bydgoszcz.eu

Przygotowanie edytorskie:
ARTKAMI

Druk i oprawa:
ARTKAMI Bydgoszcz

Spis treści

Beata Bonna	
Przedmowa	str. 5
Andrzej Michalski	
Etapy rozwoju wyższych uczelni muzycznych w Polsce w latach 1945-1964	
Walka o światopogląd studentów wyższych szkół muzycznych	
w Polsce w latach 1945-1964 cz. V	str. 7
Elżbieta Szubertowska	
Twórca i wykonawca muzyki w świetle wybranych faktów historycznych	str. 21
Marlena Winnicka	
Twórczość fortepianowa Andrzeja Koszewskiego. Walory dydaktyczne	str. 33
Paweł A. Trzos	
Wzory osobowe w muzycznej edukacji dziecka. Komunikat z badań	str. 45
Beata Bonna	
Muzyka w okresie prenatalnym. Zaangażowanie kobiet w ciąży	
we wspieranie rozwoju muzycznego dziecka	str. 55
Ewa Górecka	
Aksjologia a emocje. O poezji Gałczyńskiego	str. 69
Elżbieta Szubertowska	
Recenzja książki Beaty Bonny, Podstawy Gordonowskiej metody zespołowego	
nauczania gry na instrumentach muzycznych,	
Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2011	str. 85

Muzyka w okresie prenatalnym. Zaangażowanie kobiet w ciąży we wspieranie rozwoju muzycznego dziecka

Music in a prenatal period. The involvement of pregnant women in supporting baby musical development

In the first part of the article the author discusses the problems of baby reaction to sounds and music in foetal period and right after birth in the light of international research. The second part presents the questionnaire results on the women state of knowledge when it comes to impact of music on foetus and mother's actions stimulating child musical development in prenatal period. The research was carried out among mothers-to-be and young mothers living in villages, towns and big cities in Poland.

Key words: music in a prenatal period, baby musical reactions in foetal period, mothers' knowledge on the importance of music in a prenatal period, supporting child musical development in foetal period.

Streszczenie

W pierwszej części artykułu autorka porusza problematykę reakcji dziecka na dźwięki i muzykę w okresie życia płodowego oraz tuż po narodzinach, w świetle badań realizowanych na świecie. W drugiej części prezentuje wyniki badań ankietowych, dotyczących stanu wiedzy kobiet, na temat wpływu muzyki na płód oraz podejmowanych przez matki oddziaływań stymulujących rozwój muzyczny dziecka w okresie prenatalnym. Badania przeprowadzone zostały wśród kobiet oczekujących dziecka oraz młodych matek zamieszkujących wsie, małe miasta i duże aglomeracje miejskie na terenie Polski.

Słowa kluczowe: muzyka w okresie prenatalnym, reakcje muzyczne dziecka w okresie płodowym, wiedza matek na temat znaczenia muzyki w okresie prenatalnym, wspieranie rozwoju muzycznego dziecka w okresie płodowym.

Wprowadzenie

Dziecko jest istotą czującą i reagującą już przed narodzinami. Dokonujący się w badaniach postęp nad rozwojem człowieka w okresie prenatalnym zakończył spekulacje, negując pogląd traktujący płód jako „konglomerat specjalizujących się komórek i narządów, aktywny na poziomie fizjologicznym, lecz nie czujący, bierny i zależny” (Kornas-Bielia 2009, s. 17; 29). Wyniki badań upo-

ważniącą do odejścia od postrzegania rozwoju jako przechodzenia od struktury do funkcji oraz opisywania tego etapu z perspektywy kolejnego okresu rozwojowego, gdzie płód traktowany jest jako niedojrzały i niepełnowartościowy noworodek. Prowadzone badania ujawniły, że rozwój neuropsychicznych i neuromięśniowych struktur ciała dokonuje się poprzez spełnianie czynności, a podejmowane funkcje organizują się na coraz wyższym poziomie, przy czym już od samego początku są złożone i zintegrowane ze sobą.

Po zakończeniu organogenezy, w drugim trymestrze ciąży wszystkie zmysły dziecka są funkcjonalnie czynne, tworzą się korowe ośrodki i powiązania między nimi. Rozwijający się płód odbiera wrażenia zmysłowe, których nie integruje jeszcze w schematy spostrzeżeńiowe. Umiejętność reagowania na eksperymentalne bodźce nie oznacza, że są one uświadomione. W czwartym miesiącu życia płodowego pracę podejmuje narząd Cortiego zawierający receptory słuchowe (Kornas-Biela 2009, s. 17; 26-27).

Narządy zmysłów zaczynają funkcjonować w następującej kolejności: dotyk, równowaga, węch, smak, słuch i wzrok, przy czym występuje tu zjawisko intersensoryczności, co oznacza, że rozwój zmysłów jest wzajemnie od siebie uzależniony. Pozbawienie bodźców jednego z nich, bądź dłuższe emitowanie impulsów o znacznej sile w okresie krytycznym kształtowania się danej funkcji (np. słuchowej), może przyczynić się do zahamowania lub zaburzenia rozwoju nie tylko danego zmysłu, ale również innych, a także funkcjonowania całego układu nerwowego (Relier, za: Kornas-Biela 2009, s. 29).

W trzecim trymestrze ciąży narząd słuchu i ośrodki słuchowe w mózgu charakteryzują się elektrofizjologiczną aktywnością. Świadczy o tym reakcja dziecka na dźwięk w postaci zmian w ruchach ciała, akcji serca, czynności mózgu, rytmie ruchów klatki piersiowej. Płód początkowo przejawia wrażliwość na wibracje, następnie na silne, pojedyncze dźwięki, a w dalszej kolejności na dźwięki coraz bardziej subtelne (Kornas-Biela 2009, s. 30; zob. także: Bradford 1998).

Dźwięk i muzyka w okresie prenatalnym – przegląd wybranych badań

Matki wszystkich kultur donoszą o poruszaniu się dziecka w trzecim trymestrze życia płodowego, po zabrzmieniu donośnego dźwięku oraz wzmóżonej ruchliwości podczas słuchania głośnej muzyki, a nawet o ruchach w rytm uderzeń bębna. Warto podkreślić, że zdolność do odbioru dźwięków muzyki o niskich częstotliwościach kształtuje się szybciej, co sprawia, że kobietom w ciąży zaleca się słuchanie dźwięków fagotu i wiolonczeli (Kornas-Biela 2009, s. 30).

W trzecim trymestrze rozwoju płodu obserwuje się zjawisko warunkowania klasycznego i habituacji. Wraz ze wzrostem płodu odnotowuje się zwiększoną częstość braku reakcji (np. ustanie przyspieszenia akcji serca) po serii wibroakustycznych bodźców, co informuje o wzrastającej dojrzałości procesów neurofizjologicznych, umożliwiającą przystosowywanie się do bodźców, jak również uczenie się, że dany bodziec nie jest groźny. Pojawia się także zróżnicowanie zdolności do uczenia się, co przejawia się, m. in. tym, że dziecko potrzebuje różnej liczby powtórzeń, aby wystąpiło zjawisko habituacji. Dzieci, które potrzebują mniej powtórzeń dźwiękowego bodźca, szybciej rozwijają się po urodzeniu (Madison, Adubato, za: Kornas-Biela 2009, s. 37).

Zjawiska habituacji i zapamiętywania, w sposób szczególnie związane są z dźwiękami środowiska śródmacicznego – uderzeń serca matki oraz odgłosów pracy narządów wewnętrznych. Dziecko zapamiętuje również głos matki, jej śpiew czy słuchaną przez nią muzykę. O zapamiętywaniu świadczy przedkładanie głosu matki nad inne dźwięki, co można zaobserwować bezpośrednio po

urodzeniu. Pamięć słuchowa manifestuje się również tym, że w środowisku dwujęzycznym dziecko najszybciej uczy się tego języka, którym matka posługiwała się w czasie ciąży. Prenatalne ćwiczenia słuchowe sprawiają, że noworodek reaguje na mowę oraz dostosowuje swoje ruchy do rytmu mowy osób z otoczenia (Kornas-Biela 2009, s. 37). A. Tomatis sugeruje, że dźwięki środowiska śródmacicznego stanowią ważny element rozwojowy w okresie życia płodowego człowieka, ponieważ tworzą podstawę dla późniejszego uczenia się i zachowania. Dzięki tym dźwiękom możliwa jest stymulacja funkcji mózgu na wyższym poziomie organizacji (za: Whithwell 2000, s. 2; zob. także: Lewandowska 2006, s. 199-201).

Elementy muzyki, takie jak wysokość dźwięku, barwa, rytm, intensywność są również obecne w języku mowy. Z tego względu muzyka docierająca do płodu przygotowuje uszy, ciało i mózg do słuchania. Muzyka może być uznana za pre-język, który pobudza całego człowieka, wpływając na ciało, emocje, intelekt oraz rozwój wewnętrznego poczucia piękna. Płód pobiera pierwsze lekcje języka w łonie matki. Język dociera nie tylko za pośrednictwem mowy, ale co bardziej istotne, również poprzez śpiew, który posiada bogatszy zakres częstotliwości niż mowa. Dziecko już w łonie matki poznaje wzorce dźwięków i częstotliwości języka własnej kultury (Truby, za: Whithwell 2000, s. 2).

Silne związki między dźwiękiem/muzyką i prenatalną pamięcią/uczeniem się ujawnione zostały w wyniku eksperymentów, obserwacji rodziców oraz klinicznych zapisów. P. Hepper odkrył, że dzieci w okresie płodowym eksponowane na muzykę z telewizyjnych oper mydlanych, przejawiały duże skupienie, kiedy słyszały tę muzykę po urodzeniu, co zdaniem autora badań, świadczy o pamięci długotrwałej. U noworodków eksponowanych na ten rodzaj muzyki odnotowano znaczący spadek tętna i zmniejszoną ruchliwość oraz podwyższoną czujność. D.J. Shelter w swoich badaniach wykazał, że 33% płodów przejawia kontrastowe reakcje na zmiany tempa prezentowanej muzyki, co może być najwcześniejszym i najbardziej prymitywnym przejawem odpowiedzi muzycznej dziecka w łonie matki (za: Whithwell 2000, s. 4; zob. także: Shelter 1989, s. 171-189).

Z początkiem 7. miesiąca ciąży obserwuje się reakcje motoryczne płodu na muzykę i pierwsze „preferencje” muzyczne, przy czym bliźnięta dwujajowe mogą przejawiać odmiennie reakcje na tę samą muzykę (Manturzevska, Kamińska 1990, s. 32). D.B. Chamberlain, wykorzystując koncepcję inteligencji wielorakich H. Gardnera, przedstawił dowody na istnienie inteligencji muzycznej przed urodzeniem (za: Whithwell 2000, s. 4). Niektórzy psychologowie uważają, że zwłaszcza śpiew matki w okresie płodowym wpływa korzystnie na psychiczny i intelektualny rozwój, w tym na inteligencję muzyczną dziecka (Clark, Gardner, Ludington-Hoe, Thurman, Langness; za: Manturzevska, Kamińska 1990, s. 32; zob. także: Fridman 2000, s. 17). Nadmieniamy, że ruchy płodu będące reakcją na śpiew matki stanowią działania przyczyniające się nie tylko do rozwoju motorycznego, ale również wspomnianych funkcji psychicznych (Fridman 2000, s. 17). Zauważono, że dzieci w okresie płodowym przejawiają preferencje do słuchania muzyki spokojnej, o stałym tempie i rytmie zbliżonym do częstotliwości uderzeń serca dorosłego człowieka (Kornas-Biela 2009, s. 30). W szczególności preferują słuchanie kołysanek śpiewanych przez matki. Badania R.A. Polverini-Rey wskazują, że kołysanki wpływają uspokajająco na płód. Słynny skrzypek Yehudi Menuhin był zdania, że jego talent muzyczny wynikał po części z istnienia silnych tradycji muzycznych w rodzinie, przy czym rodzice Menuhina od zawsze śpiewali i wykonywali muzykę (również przed jego narodzinami) (za: Whithwell 2000, s. 2).

Obserwacje B.J. Satt ujawniły, że noworodki przejawiają większe preferencje do melodii wykonywanych przez matki w okresie prenatalnym, niż do melodii prezentowanych przez nie, po narodzinach dziecka. M. Clements donosi, że dzieci w łonie matki uspokajały się pod wpływem muzyki Mozarta i Vivaldiego, natomiast stawały się niespokojne, gdy eksponowano je na głośne pasażę, pochodzące z utworów Beethovena i Brahmsa (za: Whithwell 2000, s. 4).

Istnieją dowody świadczące o tym, że noworodki przejawiają dużą wrażliwość muzyczną i są w pewnym sensie zaprogramowane na muzykę. Badania prenatalnej wrażliwości muzycznej wykazały, że w okresie płodowym istnieje wczesna świadomość muzyczna. W prowadzonym eksperymencie, przyszłe matki, w 20. tygodniu ciąży, przez tydzień, odtwarzały w pobliżu łona (30 minut dziennie) dostarczony przez badaczy utwór muzyczny. Po tygodniu zobowiązane zostały do oddania nagrania. Trzy tygodnie po narodzinach dziecka, osoba prowadząca eksperyment rejestrowała zachowanie dziecka w różnych sytuacjach: podczas ciszy, ekspozycji na muzykę prezentowaną w ramach eksperymentu oraz ekspozycji na inną muzykę. W wyniku obserwacji ustalono, że w warunkach ciszy i w sytuacji, gdy odtwarzana była inna muzyka, niemowlęta wykonywały intensywne ruchy i stawały się niespokojne, natomiast gdy słyszały muzykę, na którą były eksponowane w ramach eksperymentu, natychmiast się uspokajały (Evans, Parnutt, za: Sloboda 1999, s. 13; zob. także: Federico 2000, s. 14).

Wyniki te zdają się potwierdzać również obserwacje poczynione przez E.A. Zwolińską oraz M. Gawrylkiewicz, które przez kilka lat prowadziły zajęcia umuzykalniające, według koncepcji E.E. Gordona w Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Celem zajęć stało się rozwijanie zdolności audiacyjnych¹ niemowląt i małych dzieci. W spotkaniach, które odbywały się raz w tygodniu, brały również udział kobiety ciężarne, dzięki czemu można było zaobserwować, czy ich dzieci reagowały po narodzeniu inaczej na śpiew matki oraz osób prowadzących zajęcia niż inne dzieci. We wszystkich badanych przypadkach okazało się, że po narodzeniu niemowlęta przejawiały wyraźne reakcje na śpiew podczas zajęć, sprawiały wrażenie zasłuchanych, uśmiechały się i uspokajały, okazywały zadowolenie ruchem, wpatrywały się w osoby śpiewające oraz szybciej niż inne dzieci zaczynały wydawać przypadkowe dźwięki muzyczne. Matki uczęszczające na zajęcia twierdziły również, że muzyka, którą ich dzieci „zapamiętały” z okresu płodowego, działała po urodzeniu uspokajająco, co wykorzystywały podczas ich usypiania. Ponadto okazało się, że dzieci w łonie matki przejawiały upodobania do określonej muzyki, przy której po narodzinach chętnie relaksowały się i zasypiały. Warto dodać, że podczas zajęć prezentowano różnorodną muzykę, śpiewano melodie w różnych tonalnościach, wykonywano fragmenty rytmiczne w zróżnicowanym metrum oraz motywy tonalne i rytmiczne charakterystyczne dla audiacji wstępnej² (Zwolińska 2004, s. 14-15; także Bonna 2011b s. 113).

Inne badania dowodzące, że noworodki już w momencie narodzin zostały wyposażone w „połączenia” służące przetwarzaniu pewnych struktur muzycznych, prowadziły D. Perani i M.C. Saccumani z Uniwersytetu Mediolańskiego, które poddały noworodki niemające jeszcze trzech dni, skanowaniu fMRI. Dzieciom prezentowano trzy rodzaje bodźców muzycznych: klasyczną muzykę fortepianową z XVIII i XIX wieku, muzykę składającą się z tych samych utworów fortepianowych, w których pojedyncze takty wykonywane były o pół tonu wyżej oraz muzykę opartą na dysonan-

¹ Zdolności audiacyjne łączą się z procesem wielowymiarowego rozumienia muzyki początkowo w aspekcie jej tonalności, rytmu, a następnie harmonii, stylu itd.

² Audiację wstępną definiuje się jako słyszenie i rozumienie muzyki na etapie „paplaniny muzycznej”. Jest to przygotowanie do wejścia w audiację właściwą (Gordon 1999, s. 512).

sach, powstałych na skutek przesunięcia dźwięków prawej ręki o pół tonu, w taki sposób, że nie pasowały do dźwięków lewej ręki. Podczas badań obserwowano, które rejony mózgu były aktywne. Z obserwacji wynika, że w przypadku muzyki klasycznej, aktywowane zostały głównie rejony prawej półkuli, o których wiadomo, że w odniesieniu do bodźców muzycznych przetwarzają wysokość i barwę dźwięku. Muzyka ta trafiała u noworodków na „otwarte uszy”. Natomiast zmieniona muzyka w mniejszym stopniu pobudzała te rejony mózgu, a aktywacji ulegały rejony lewej półkuli. Na podstawie badań, naukowcy wywnioskowali, że już w momencie narodzin noworodki są przygotowane do odbioru muzyki i posiadają elementarne wycucie centrum tonalnego (toniki), a mózg rejestruje jego brak (za: Drösser 2011, s. 211-212).

Z badań wynika, że muzyka nie tylko pozytywnie oddziałuje na dziecko, ale również na przygotowującą się do porodu matkę. Przeprowadzony na 236 ciężarnych kobietach tajwańskich eksperyment ujawnił, że grupa eksperymentalna (116 osób) objęta dwutygodniową muzykoterapią, wykazała znaczący spadek stresu, lęku i depresji poporodowej, w stosunku do grupy kontrolnej (120 osób), otaczanej jedynie ogólną opieką prenatalną (Mei-Yueh Chang, Chuang-Hey Chen, Kuo-Feng Huang 2008; zob. także: Clark, McCorkle, Williams 1981).

Wspomaganie rozwoju muzycznego dziecka w okresie płodowym – relacja z badań

Grupa badawcza, pod kierunkiem autorki, przeprowadziła w 2012 r. badania ankietowe, których celem stała się diagnoza zaangażowania przyszłych matek w rozwój muzyczny dziecka w okresie prenatalnym. W toku postępowania badawczego starano się uzyskać odpowiedź na pytania dotyczące poziomu wiedzy kobiet na temat wpływu muzyki na płód oraz podejmowanych przez nie działań stymulujących jego rozwój muzyczny. W badaniach wzięły udział kobiety w ciąży oraz matki dzieci do 3. roku życia, w większości tuż po urodzeniu dziecka, zamieszkujące wsie, małe miasta oraz duże aglomeracje miejskie na terenie Polski. Ogółem ankietę wypełniły 194 kobiety. Dane pozyskiwano za pośrednictwem szkół rodzenia, oddziałów położniczych, poradni dla kobiet oraz drogą elektroniczną.

Poniższe sprawozdanie zawiera relacje z badań kilku wybranych członków grupy badawczej. Każda z osób uczestniczących w badaniach wniosła do nich nieco różniące się treści, co zdaniem autorki, stworzyło możliwość szerszego spojrzenia na ogół prezentowanych zagadnień.

Badania Magdaleny Gil

Kobiety objęte badaniem stanowiły grupę 50 osób z województw: kujawsko-pomorskiego, zachodnio-pomorskiego, mazowieckiego i wielkopolskiego. Charakteryzował je zróżnicowany poziom wykształcenia. Najwięcej respondentek posiadało wykształcenie wyższe (54%) oraz średnie (36%), natomiast najmniej zawodowe (10%). W badanej grupie nie odnotowano osób z wykształceniem podstawowym.

Wśród ankietowanych, 92% kobiet uznało, że okres prenatalny ma znaczenie w rozwoju muzycznym dziecka. Uzasadniając to stwierdzenie, matki odpowiadały, że płód słyszy i czuje, oraz że dziecko zachowa wspomnienia z okresu życia płodowego. Najwięcej kobiet czerpało wiedzę na ten temat z literatury fachowej (52%), Internetu (50%) oraz pism kobiecych (48%). W odpowiedzi na pytanie o najważniejszy etap w rozwoju muzycznym dziecka, najwięcej wskazań dotyczyło okresu niemowlęcego (38,64%) oraz przedszkolnego (36,36%), mniej prenatalnego (13,64%) oraz wczesnoszkolnego (11,36%) (Gill 2012, s. 34-35). Warto zwrócić uwagę, że matki, które uznały okres

prenatalny i wiek niemowlęcy za najważniejszy etap rozwojowy, zdają się posiadać wiedzę na temat znaczenia jak najwcześniejszej stymulacji muzycznej, choć prowadzone na świecie badania od niedawna zaczynają dostarczać istotnych argumentów potwierdzających wagę tych okresów w rozwoju muzycznym człowieka (zob. Gordon 1997; Zentner, Kagan 1998; Federico 2000, Fridman 2000; Whithwell 2000; Longhi 2009; Trainor, Shahin, Roberts 2009; Trehub, Hannon 2009; Campbell 2010; Trainor 2010; Reigado, Rocha, Rodrigues 2011).

Dalsza analiza wykazała, że aktywność muzyczną w czasie ciąży przejawiało 92% kobiet, ale jedynie 30% podejmowało świadome działania związane ze stymulacją muzyczną płodu. Najwięcej kobiet spontanicznie śpiewało, nieco mniej śpiewało dla dziecka oraz słuchało muzyki relaksacyjnej i klasycznej. Do innych, rzadziej podejmowanych form aktywności, należała gra na instrumentach, uczęszczanie do filharmonii, opery, na koncerty muzyki rozrywkowej oraz udział w zajęciach muzycznych dla kobiet w ciąży.

Respondentki zapytano również o zaobserwowane w okresie ciąży reakcje dziecka na muzykę. Analiza ujawniła, że ponad połowa badanych (54%) potwierdziła takie reakcje, z czego 32% szczegółowo potrafiło określić ich rodzaj. Pozostałe osoby (46%) nie zauważyły żadnych zachowań dziecka, mogących mieć związek z określonymi bodźcami muzycznymi. Część matek twierdziła, że dziecko uspokajało się przy muzyce spokojnej/nastrojowej (12%), znajomej (10%), a nawet żywej (6%). Inne natomiast, że stawało się pobudzone, kiedy słyszało muzykę żywą (10%), spokojną/nastrojową (6%) i nieznaną (4%). Zestawiając odpowiedzi matek z ich preferencjami muzycznymi zaobserwowano pewną zależność, a mianowicie, kobiety, których dzieci uspokajały się przy muzyce spokojnej/nastrojowej zazwyczaj najczęściej słuchały takiej właśnie muzyki (klasycznej, relaksacyjnej, jazzowej). Ich dzieci reagowały natomiast pobudzeniem na muzykę żywą. Z badań wynika, że żadne dziecko nie uspokajało się przy muzyce nieznośnej, co zdaje się potwierdzać wyniki badań dotyczące reakcji dziecka w okresie prenatalnym na znane i nieznośne bodźce muzyczne (Gil 2012, s. 32-33; 36-37; zob. także: Sloboda 1999, Whithwell 2000; Zwolińska 2004).

Badane osoby zapytano także o reakcje dzieci po urodzeniu na dostarczane bodźce muzyczne. Zdecydowana większość matek (72,72%) potwierdziła występowanie różnych reakcji. Do najczęstszych z nich należało uspokajanie się i zasypianie dziecka przy muzyce znanej z okresu płodowego (63,64%) oraz spokojnej/nastrojowej (51,52%). Dość często matki relacjonowały również, że dziecko sprawiało wrażenie zaskazanego, kiedy otaczano je muzyką znaną (30,30%). Ankietowane kobiety twierdziły, że dzieci przejawiały powyższe zachowania również wówczas, kiedy dla nich śpiewały. Odnotowano także przypadki reakcji dziecka na śpiew osób z bliskiego otoczenia oraz na grę na instrumencie w jego obecności. (Gil 2012, s. 28, 32-37). Jedna z matek stwierdziła, że jej 11-miesięczny syn przejawia takie same upodobania, jak ona i „potrafi dać jasno do zrozumienia jaka muzyka mu się podoba”. Warto dodać, że do ulubionych gatunków muzycznych matki należał hip-hop, reggae oraz dance hall (Gil 2012, s. 37).

Relacjonowane badania zdają się potwierdzać dotychczasowe doniesienia, świadczące o tym, że dziecko odbiera, zapamiętuje i przejawia preferencje do określonej muzyki. Zdaniem E.E. Gordona, rodzice mogą otaczać dziecko muzyką, którą sami preferują, z uwagi na to, że małe dzieci, podobnie jak dorośli, są skłonne do wyróżniania pewnych jakości dźwięku spośród innych, jak również preferowania zbliżonych typów muzyki (Gordon 1997, s. 45).

W podsumowaniu badań M. Gill stwierdza, że aktywność muzyczna matek wiąże się przede wszystkim ze słuchaniem muzyki oraz spontanicznym śpiewem, a deklarowana wiedza nie przekłada się w pełni na świadome działania w zakresie stymulacji muzycznej dzieci w okresie płodowym. Należy ją uznać za niewystarczającą i pobieżną oraz niewykazującą związku z miejscem zamieszkania i poziomem wykształcenia kobiet. Świadomość matek dotycząca własnej roli w rozwoju muzycznym dziecka, przejawia się potrzebą wyciszenia podczas ciąży, słuchaniem muzyki - głównie relaksacyjnej oraz śpiewaniem dla dziecka (Gil 2012, s. 40).

Badania Katarzyny Wrzyszc

Struktura wykształcenia 60 kobiet oczekujących dziecka z terenu województwa wielkopolskiego okazała się zbliżona do poziomu wykształcenia, jaki prezentowały uczestniczki badań M. Gil. Największą grupę tworzyły respondentki z wykształceniem wyższym (50%) oraz średnim (42%). Jedynie 8% kobiet posiadało wykształcenie zawodowe, w badaniach nie uczestniczyła również żadna kobieta z wykształceniem podstawowym.

Zdecydowana większość ankietowanych (75%) wyraziła opinię, że należy dbać o rozwój muzyczny dziecka, ponieważ może to mieć pozytywny wpływ na jego przyszłą edukację. Niektóre matki czuły się również zobowiązane do podejmowania starań w tym względzie. Jedynie 10% kobiet prezentowało odmienny pogląd, uzasadniony stwierdzeniem, że rozwój muzyczny dziecka dokona się bez ich udziału. W grupie respondentek znalazło się również 15% przyszłych matek, które nie miały na ten temat wyrobionej opinii.

Najwięcej badanych (34%) było zdania, że o rozwój muzyczny dziecka należy zacząć dbać w okresie przedszkolnym. Mniej wskazań dotyczyło wieku szkolnego (18%), a jedynie 10% okresu prenatalnego i 8% niemowlęcego. Wśród respondentek znalazły się również osoby, które uznały, że dorosłe życie jest najodpowiedniejszym momentem podjęcia starań o rozwój muzyczny człowieka (7%). Odnotowano także kobiety, które nie miały sprecyzowanego poglądu na ten temat (13%).

W kolejnym pytaniu, zapytano przyszłe matki o to, kto pierwszy powinien zacząć dbać o rozwój muzyczny dziecka. Największa grupa badanych wskazała nauczycieli w przedszkolu, a następnie w szkole (43%), mniej liczne odpowiedzi dotyczyły rodziców (27%) oraz profesjonalnego muzyka (10%). W diagnozowanej grupie były również matki, których zdaniem dziecko samo powinno zadbać o swój rozwój muzyczny, kiedy zdecyduje, że jest to dla niego ważne (15%). Jedna osoba stwierdziła, że nikt nie powinien troszczyć się o ten proces, natomiast trzy przyznały, że nie posiadają wiedzy na ten temat.

Wśród ankietowanych, 69% kobiet przychyliło się do stanowiska, że dziecku w okresie prenatalnym należy dostarczać bodźców muzycznych, ponieważ ich zdaniem, muzyka ma wpływ na płód poprzez modyfikowanie jego możliwości rozwojowych, przyspieszanie rozwoju, bądź kojące oddziaływanie. Spora grupa matek (18%) wyraziła jednak odmienny pogląd, a 13% nie potrafiło zająć określonego stanowiska w tej kwestii. Większość diagnozowanych kobiet wiedziała, że dziecko słyszy w łonie matki (68%), natomiast 17% prezentowało odmienny pogląd, a 15% badanych przyznało, że nie posiada wiedzy na ten temat. Większa część kobiet była zdania, że dziecko zaczyna odbierać bodźce słuchowe w okresie od 3. do 5. miesiąca życia. Wśród odpowiedzi znalazły się też stwierdzenia, że płód zaczyna słyszeć od początku ciąży lub tuż przed urodzeniem.

Pomimo że zdecydowana większość badanych wyraziła opinię, iż należy dbać o rozwój muzyczny dziecka na etapie życia płodowego, to jednak tylko 30% kobiet świadomie podejmowało określone oddziaływania wspomagające ten proces. Pozostałe osoby również stymulowały rozwój muzyczny swojego dziecka, jednak czyniły to nieświadomie. Rozpatrując formy aktywności muzycznej kobiet ustalono, że wszystkie badane osoby słuchały muzyki, przy czym 63% preferowanej przez siebie. Do rzadziej wymienianych form aktywności należał śpiew (38%), udział w zajęciach muzycznych dla kobiet ciężarnych (29%), taniec (16%), uczestnictwo w koncertach (5%). Kilka kobiet (5%) korzystało również z Pasa Lullabely zakładanego na brzuch, który umożliwia odtwarzanie i wybór muzyki docierającej bezpośrednio do płodu.

Badania ujawniły, że zdecydowana większość matek (80%) odczuwała reakcje dziecka w momencie podejmowania aktywności muzycznej. Z ich relacji wynika, że dziecko zaczynało wówczas gwałtownie się poruszać lub przeciwnie – uspokajało się (Wrzyszczyk 2012, s. 19, 25-37).

Autorkę badań zainteresował również problem związany z podejmowanymi dawniej próbami stymulacji muzycznej dziecka w okresie prenatalnym, co skłoniło ją do przeprowadzenia wywiadu z 84-letnią kobietą, panią Janiną, która angażowała się w młodości (choć nie do końca z pełną świadomością) w działania związane z wczesnym wspomaganie rozwoju muzycznego swojego dziecka. Rozmowa została zamieszczona w oryginalnej wersji, w celu zachowania jej specyficznego klimatu i autentyzmu.

„Autorka: *Wiem, że kobiet się o to nie pyta, ale ile ma Pani obecnie lat?*

Pani Janina: *Mój rocznik to 1928 i w tym roku skończę 84 lata.*

Autorka: *Ile Pani ma dzieci?*

Pani Janina: *Mam dwójkę dzieci: córkę i syna – córka była pierwsza.*

Autorka: *Jakiej muzyki Pani lubi słuchać?*

Pani Janina: *Takiej muzyki już nie ma. Wy młodzi teraz słuchacie głośniejszej i takiej szybszej muzyki i taka też leci w radiu, a kiedyś to była i melodia do posłuchania, i słowa niegłupie. Kiedyś to się nie słuchało, tylko śpiewało i mówiło się na to przyspiewki.*

Autorka: *Czy Pani też śpiewała?*

Pani Janina: *Każdy śpiewał i kobiety, i mężczyźni, a nawet niektórzy grali.*

Autorka: *Na czym?*

Pani Janina: *Na mandolinie.*

Autorka: *Jak to wyglądało? Gdzie się grało?*

Pani Janina: *Grało się i śpiewało (...) na ulicy albo w parku, zależnie gdzie młodzi się spotykali. U nas we wsi to był taki zespół – ja też w nim śpiewałam, ale to dopiero, jak starsza byłam, bo wcześniej to wojna i Niemcy nie pozwalali. Moja córka grała na mandolinie w tym zespole, jak już do szkoły chodziła.*

Autorka: *Pani córka też lubi muzykę?*

Pani Janina: *Tak, lubi.*

Autorka: *Ma to po mamie?*

Pani Janina: *No tak, ja ją nauczyłam, a mnie moja mama.*

Autorka: *A kiedy Pani uczyła córkę?*

Pani Janina: *No, jak już mówić umiała i rączki miała takie sprawne, bo mandolinę to od małego chciała w rączki i często udawała, że gra.*

Autorka: *A gdy była Pani w ciąży?*

Pani Janina: *Gdy byłam w ciąży z córką, to też chodziłam i do pracy i potem pośpiewać z wszystkimi, ale często też śpiewałam dla niej.*

Autorka: *(...) do brzuszka?*

Pani Janina: *Tak, do brzuszka śpiewałam, gdy robiłam obiad, takie tam śmieszne przyspiewki albo wieczorem już w łóżku – wtedy kołysanki na dobry sen.*

Autorka: *Dlaczego Pani to robiła?*

Pani Janina: *Jak w czasie wojny pracowałam u Niemców, to musiałam się nauczyć po niemiecku śpiewać. Moja pani była w ciąży i kazała mi sobie śpiewać, ale nie wiem dlaczego, ani po co – nie można było pytać, tylko śpiewałam, ale tak sobie myślałam, że pewnie ma to jakiś wpływ, tylko nie wiem, czy na dziecko, czy na matkę.*

Autorka: *Myśli Pani, że córka słyszała, jak Pani śpiewała?*

Pani Janina: *Nie! Na pewno nie. Śpiewałam, bo miałam na to ochotę, ale znaczenia raczej dla niej teraz to nie ma... nie wiem, może wtedy, jak śpiewałam, to miało to znaczenie... ale nie, teraz już na pewno nie!*

Autorka: *A synowi też Pani śpiewała?*

Pani Janina: *Nie, synowi nie, bo to już były inne czasy i córka była już starsza i ona tak w tę muzykę poszła, a on nie, jakoś nie ciągnęło go. No i ja już nie miałam czasu śpiewać ani grać. Tylko córka śpiewa do dziś" (Wrzyszc 2012, s. 38-39).*

Na podstawie wypowiedzi pani Janiny można przypuszczać, że podejmowane przez nią formy aktywności muzycznej podczas ciąży wpłynęły na rozwój muzykalności jej córki. Z rozmowy wynika również, że dawniej, inaczej niż obecnie, muzykowanie było czymś niezwykle naturalnym i powszechnym.

Ustosunkowując się do badań K. Wrzyszc należy stwierdzić, że stan wiedzy diagnozowanych kobiet na temat rozwoju muzycznego dziecka nie jest zadowalający. Niewielka grupa matek wie, że im wcześniej rozpocznie się podejmowanie działań stymulujących ów rozwój, tym będzie on szybszy i bardziej efektywny, co może zaowocować w przyszłości optymalnym wzrostem uzdolnień muzycznych i rozkwitem muzykalności dziecka. Wiek przedszkolny i młodszy wiek szkolny, które zebrały największą głośność, to oczywiście etapy, kiedy można jeszcze wiele osiągnąć, ale o wiele więcej zyskuje się, rozpoczynając stymulację muzyczną w okresie prenatalnym bądź niemowlęcym. Z badań wynika, że niewiele kobiet ma również świadomość, że najważniejszymi osobami we wspieraniu wszechstronnego rozwoju dziecka, w tym muzycznego, są rodzice i żaden, nawet najbardziej wykwalifikowany nauczyciel, nie zastąpi ich w tym procesie. Pomimo że zdecydowana większość matek uważa, że należy otaczać nienarodzone dziecko muzyką, to jednak świadome oddziaływania podejmuje niewiele badanych, choć wszystkie w pewien sposób są aktywne muzycznie.

Badania Anny Łużyńskiej

Wśród 84 uczestniczek badań, przeprowadzonych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, najliczniejszą grupę tworzyły matki z wykształceniem średnim (45,24%) i wyższym (40,48%), natomiast najmniej liczną z zawodowym (9,52%) i podstawowym (4,76%).

Podobnie, jak w badaniach K. Wrzyszc, znaczna większość kobiet (71,43%) wyraziła opinię, że należy dbać o rozwój muzyczny dziecka. Wśród uzasadnień pojawiały się stwierdzenia: „Muzyka

popudza dziecko do ruchu, rozwija się dzięki temu poczucie rytmu, dzięki muzyce eliminuje się negatywne, uczucia, emocje. Muzyka rozwija pamięć, uczy koncentracji uwagi. Dzięki niej rozwija się też słuch dziecka, wpływa także na rozwój mowy". Inna z kobiet uzasadniała swoje stanowisko w następujący sposób: „Muzyka lepiej wpływa na rozwój mózgu, powstaje więcej połączeń nerwowych. Ogólnie dziecko lepiej i szybciej się rozwija” (Łużyńska 2012, s. 34). Kolejna grupa to matki, które nie wiedzą, czy należy zadbać o rozwój muzyczny dziecka (28,57%). Analiza ujawniła również, że żadna z kobiet nie wyraziła negatywnej opinii w tej kwestii.

Z odpowiedzi na pytanie o najważniejszy etap w rozwoju muzycznym człowieka wynika, że najczęściej wskazań dotyczyło okresu prenatalnego (25%) i przedszkolnego (21,43%), natomiast mniej niemowlęcego (15,48%) oraz szkolnego (4,76%). Wśród ankietowanych, 33,33% kobiet przyznało, że nie dysponuje wiedzą na ten temat. Jedna z matek, która uznała okres prenatalny za najważniejszy w rozwoju muzycznym człowieka, w uzasadnieniu stwierdziła: „Już wtedy rozwija się słuch dziecka. Potrafi ono już w tym okresie zdecydować, który rodzaj muzyki je uspokaja. Rodzaj muzyki, której słucha matka będąca w ciąży, często lubi też dziecko po narodzinach” (Łużyńska 2012, s. 35).

Większość badanych uznała (72,62%), że należy stymulować rozwój muzyczny dziecka w okresie płodowym, poprzez dostarczanie bodźców muzycznych. Jedna z ankietowanych argumentowała swoje stanowisko następująco: „Dziecko w łonie matki słyszy i jest to pewnego rodzaju sposób porozumiewania się matki z dzieckiem” (Łużyńska 2012, s. 37). Wśród respondentek, 27,38% kobiet nie posiadało na ten temat wystarczającej wiedzy, jednak ani jedna osoba nie zakwestionowała potrzeby tych oddziaływań. Natomiast, niemal wszystkie matki wiedziały, że dziecko odbiera bodźce słuchowe w łonie matki (96,43%). Badane najczęściej wskazywały 4-5. oraz 6-7. miesiąc życia płodowego, od którego, ich zdaniem, dziecko zaczyna słyszeć. Pozostałe respondenci przyznały, że nie posiadają wiedzy na ten temat (3,57%).

Ponad połowa matek (53,57%) wyraziła opinię, że ich aktywność muzyczna w czasie ciąży ma wpływ na dziecko, dwie badane (2,38%) prezentowały odmienny pogląd, a znaczna grupa kobiet (44,05%) nie dysponowała wystarczającą wiedzą w tym zakresie. Osoby, które zdawały sobie sprawę ze znaczenia własnej aktywności muzycznej, argumentowały ten fakt w następujący sposób: „Śpiew, taniec, słuchanie muzyki wspomagają rozwój słuchu, intelektu, emocji (...), sprawiają, że dziecko poznaje dźwięki wydawane przez najbliższe otoczenie, rodzinę, które po porodzie są już mu w pewnym stopniu znane, co stwarza też poczucie bezpieczeństwa.” „(...) Podobno stwierdzono pozytywny wpływ muzyki na dziecko będące w łonie matki, więc czemu nie spróbować” (Łużyńska 2012, s. 38).

Diagnozowane matki pozyskiwały informacje na temat wpływu muzyki na dziecko, w okresie płodowym, za pośrednictwem różnych źródeł, wśród których dominował Internet (44,05%) oraz pisma kobiece (36,90%), rzadziej wymieniana była literatura fachowa (25%), rozmowy ze znajomymi (20,24%) oraz szkoły rodzenia (5,95%).

Z analizy danych wynika, że 89,26% matek podejmowało spontaniczne lub świadome działania wspomagające rozwój muzyczny dziecka w okresie prenatalnym. Wśród form aktywności muzycznej dominowało słuchanie muzyki rozrywkowej (67,86%) oraz śpiewanie dla dziecka (64,29%). Rzadziej występował taniec (39,29%), słuchanie muzyki klasycznej (34,52%), udział w zajęciach muzycznych w szkołach rodzenia (13,10%), gra na instrumencie (9,52%) oraz uczestnictwo w koncertach w filharmonii i przedstawieniach operowych (9,52%).

Ponad połowa kobiet (57,14%) zaobserwowała reakcje płodu podczas własnej aktywności muzycznej, takie jak zwiększenie ruchliwości lub uspokojenie się dziecka w zależności od słuchanej muzyki. Matki opisywały swoje odczucia następująco: „Podczas słuchania muzyki relaksacyjnej dziecko było wyciszzone, ruchy były powolniejsze, spokojniejsze. Przy muzyce rozrywkowej dziecko było pobudzone, ruchy stawały się gwałtowniejsze”, „(...) Czułam gwałtowne i nerwowe ruchy podczas głośnej muzyki, spokojne muskanie rączkami, gdy śpiewałam lub tańczyłam” (Łużyńska 2012, 42-43). Pozostałe kobiety (42,86%) nie zaobserwowały reakcji dziecka na muzykę, jednak nie wiadomo, czy reakcja taka nie wystąpiła, czy może kobiety nie były jej świadome.

Pozytywne zjawisko, wylaniające się z badań A. Łużyńskiej, wiąże się z tym, że nie odnotowano matek negujących potrzebę dbałości o rozwój muzyczny dziecka w okresie prenatalnym. Ponadto cieszy fakt, że niemal 90% ankietowanych podejmowało spontaniczne bądź świadome działania, związane ze stymulacją muzyczną płodu. Jednak wiedza kobiet na temat rangi poszczególnych okresów w rozwoju muzycznym dziecka wydaje się niewystarczająca.

Zakończenie

Przegląd literatury naukowej dotyczącej reakcji płodu oraz niemowląt na muzykę, wskazuje na wagę tych okresów w rozwoju muzycznym człowieka, przy czym niezwykle istotną rolę w stymulacji wczesnego rozwoju muzycznego dziecka odgrywa matka.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że większość kobiet oczekujących potomstwa dysponuje pewną wiedzą związaną z wpływem muzyki na dziecko w okresie prenatalnym, jednak obok matek udzielających trafnych odpowiedzi, świadczących o ich dobrej orientacji w tej kwestii, są też takie, których wiedzę należy uznać za pobieżną i niewystarczającą. Odnosi się to zwłaszcza do znajomości najważniejszych etapów w rozwoju muzycznym człowieka, jak również wiedzy dotyczącej kształtowania się zmysłu słuchu w okresie płodowym. Do najczęstszych źródeł pozyskiwania informacji na temat znaczenia muzyki w okresie prenatalnym należy Internet, literatura fachowa oraz pisma kobiece. Spora grupa osób przyznała jednak, że nie posiada żadnych informacji dotyczących oddziaływania muzyki na płód. Niewątpliwie budujący jest fakt, że część kobiet wyraziła opinię, iż należy dbać o rozwój muzyczny dziecka już w okresie prenatalnym, co korzystnie wpływa również na jego psychiczny i intelektualny rozwój.

Z analiz wynika, że wiele matek podejmuje aktywność muzyczną podczas ciąży, najczęściej spontaniczną i łączącą się ze słuchaniem muzyki. Istnieje jednak dość znaczna grupa badanych, które świadomie stymulują rozwój muzyczny dziecka w okresie płodowym, podejmując aktywność związaną ze śpiewem (również dla dziecka), tańcem, udziałem w koncertach, czy zajęciach muzycznych dla kobiet w ciąży. Należy zauważyć, że matki te selekcionują słuchaną muzykę i wybierają taką, która ich zdaniem, ma pozytywny wpływ na dziecko (spokojną, relaksacyjną, klasyczną). Większość badanych kobiet obserwuje reakcje płodu na muzykę, co jest pozytywnym zjawiskiem i świadczy o ich koncentracji na dziecku i umiejętności obserwacji jego zachowań, pod wpływem bodźców pochodzących z otoczenia.

Biorąc pod uwagę niezwykle ważną rolę środowiska rodzinnego w rozwoju muzycznym dziecka oraz w procesie jego inkulturacji muzycznej, należałoby zintensyfikować starania związane z kształtowaniem świadomości rodziców w tym względzie, wykorzystując jednocześnie obserwowane obecnie zainteresowanie wczesnym wspieraniem rozwoju muzycznego. Działania takie mogłyby inicjować

wać, w szerszym niż dotychczas zakresie, szkoły rodzenia, placówki kultury czy stowarzyszenia, celem upowszechniania wiedzy związanej ze znaczeniem i potrzebą podejmowania oddziaływań wspomagających wczesny rozwój muzyczny dziecka. Należy sądzić, że zaangażowanie rodziców, zwłaszcza matek w ten proces, może przyczynić się do stworzenia dzieciom warunków optymalnego rozwoju, co może zaowocować rozkwitem ich zdolności muzycznych i muzykalności, tworząc podwaliny do uczenia się, jak rozumieć muzykę i być aktywnym muzycznie.

Literatura

- Bonna B., 2011, *Prawidłowości rozwoju muzycznego małego dziecka w świetle teorii uczenia się muzyki* Edwina E. Gordona, [w:] *Co oferuje współczesny żłobek. Medyczne, psychologiczne i pedagogiczne aspekty rozwoju dzieci do lat trzech*, I. Laskowska, M. Wójtowicz-Dacka (red.), Wydawnictwo Zespołu Żłobków Miejskich w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- Bradford N., 1998, *Niezwykły świat w łonie matki: jeszcze nie narodzone dziecko czuje, widzi, uczy się*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Campbell P.S., 2010, *Song in Their Heads. Music and Its Meaning in Children's Lives*, Oxford University Press, Inc. New York.
- Clark M.E., McCorkle R.R., Williams S.B., 1981, *Music therapy-assisted labor and delivery*, „Journal of Music Therapy”, Vol. 18, No. 2, s. 88-100.
- Drösser Ch., 2011, *Muzyka, daj się uwieść*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Federico G.F., 2000, *Musical Aids Development in the Womb*, „Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health”, Vol. 15, No. 1, s. 14.
- Fridman R., 2000, *The Maternal Womb: The First Musical School for the Baby*, „Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health”, Vol. 15, No. 1, s. 17.
- Gil M., 2012, *Wiedza i zaangażowanie matek we wspieranie rozwoju muzycznego dziecka w okresie prenatalnym*, praca licencjacka napisana pod kierunkiem B. Bonny, Bydgoszcz.
- Gordon E.E., 1997, *Umuzycznianie niemowląt i małych dzieci*, Wydawnictwo „Zamiast Korepetycji”, Kraków.
- Gordon E.E., 1999, *Sekwencje uczenia się w muzyce. Umiejętności, zawartość i motywy*, Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- Kornas-Biela D., 2009, *Okres prenatalny*, [w:] *Psychologia rozwoju człowieka. Charakterystyka okresów życia człowieka*, B. Harwas-Napierała, J. Trempała (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Lewandowska K., 2006, *Muzyka w perspektywie biegu życia człowieka, jej wykorzystanie w dydaktyce i terapii*, [w:] *Sztuka w kontekście oddziaływania na człowieka*, L. Kataryńczuk-Mania, J. Kurcz (red.), Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra.
- Longhi E., 2009, „Songese”: *maternal structuring of musical interaction with infants*, „Psychology of Music”, Vol. 37, No. 2, s. 195-213.
- Łużyńska A., 2012, *Zaangażowanie kobiet w ciąży w rozwój muzyczny dziecka w okresie prenatalnym*, praca licencjacka napisana pod kierunkiem B. Bonny, Bydgoszcz.
- Manturzevska M., Kamińska B., 1990, *Rozwój muzyczny człowieka*, [w:] *Wybrane zagadnienia z psychologii muzyki*, M. Manturzevska, H. Kotarska (red.), Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.

- Mei-Yueh Chang, Chuang-Hey Chen, Kuo-Feng Huang, 2008, *Effects of music therapy on psychological health of women during pregnancy*, „Journal of Clinical Nursing”, Vol. 17, No. 19, s. 2580-2587.
- Reigado J., Rocha A., Rodrigues H., 2011, *Vocalization of infants (9-11 month olds) in response to musical and linguistic stimuli*, „International Journal of Music Education”, Vol. 29, No. 3, s. 241-256.
- Shelter D.J., 1989, *The inquiry into prenatal experience: A report of the Eastman Project 1980-1987*, „Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health”, Vol. 3, s. 171-189.
- Sloboda J., 1999, *Poznanie, emocje i wykonanie. Trzy wykłady z psychologii muzyki*, Akademia Muzyczna im. Fryderyka Chopina, Warszawa.
- Trainor L.J., 2010, *Using Electroencephalography (EEG) to Measure Maturation of Auditory Cortex in Infants: Processing Pitch, Duration and Sound Location*, [w:] *Encyclopedia on Early Childhood Development. Centre of Excellence for Early Childhood Development*, R.E. Tremblay, R.G. Barr, R. de V. Peters, M. Boivin (red.), Montreal, Quebec.
- Trainor L.J., Shahin A., Roberts L.E., 2009, *Understanding the Benefits of Musical Training: Effects on Oscillatory Brain Activity*, [w:] *The Neurosciences and Music III: Disorders and Plasticity*, S. Dalla Bella, N. Crauss, K. Overy, C. Panter (red.), Annals of the New York Academy of Sciences.
- Trehub S.E., Hannon E.E., 2009, *Conventional Rhythms Enhance Infants' and Adults' Perception of Music*, „Cortex”, Vol. 45, s. 110-118.
- Whitwell G.E., 2000, *An Introduction to Prenatal Sound and Music*, „Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health”, Vol. 15, No. 1, s. 2,4.
- Wrzyszc K., 2012, *Rola matki w rozwoju muzycznym dziecka w okresie prenatalnym*, praca licencjacka napisana pod kierunkiem B. Bonny, Bydgoszcz.
- Zentner M.R., Kagan J., 1998, *Infant's perception of consonance and dissonance in music*, „Infant Behavior and Development”, Vol. 21, No. 3, s. 483-492.
- Zwolińska E.A., 2004, *Naucz swoje dziecko audiować*, Wydawnictwo Kreska, Bydgoszcz.