

מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי כמארג הרמוני

רבקה אלקושי ויפעת שוחט

פתח דבר

מאמר זה נכתב מתוך השראה, הוקרה וכבוד למורתנו המשותפת פרופ' יהודית כהן ברגשי תודה עמוקים לה. אנו מקדישות לפרופ' כהן את המאמר, שהוא בבחינת מיזם ראשון (Pilot project). המאמר מציג ניסיון לאחד שתי דיסציפלינות, מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי, אספקט שמאפיין את העשייה המחקרית של פרופ' כהן, על סמך הספרות המדגישה את הצורך באיגודים מסוג זה.

עם זאת, הקשר שיצרנו במאמר הזה הוא ברמה הרעיונית, ועדיין לא ברמה האמפירית. מחקרי המשך נדרשים כדי לאשש קשרים קוהרנטיים בין שני תחומי הדעת ברמה האמפירית. מחקרים אמפיריים בעקבות מיזם ראשוני זה מתוכננים אף הם בהשראת מורתנו הנערצת.

תקציר

תחום המוזיקולוגיה שונה לכאורה מתחום החינוך המוזיקלי. בהיותו מדע תאורטי-רפלקסיבי, תחום המוזיקולוגיה עוסק בחקר הקשרים תאורטיים, היסטוריים, תרבותיים ואנליטיים של תוצרים מוזיקליים, ואילו "כל חקר בחינוך מוזיקלי עוסק בסופו של דבר בשיפור הוראה ולמידה, ותאוריות חינוכיות צריכות לשרת את הפרקטיקה החינוכית" (Bresler, 1995, 25). למרות זאת תכלית המאמר הזה היא להדגים את הקרבה ואת הקשר בין שני תחומי הדעת. הטענה היא שעשייה חינוכית אינה מנותקת מחקירה מוזיקולוגית, ולחלופין חקירה מוזיקולוגית אינה מנותקת מהמעשה החינוכי.

הקשר בין מוזיקולוגיה לחינוך מוזיקלי, שמקורו בקשר מהותי בין מוען לנמען, עולה מתוך דיון בשני נושאים מרכזיים: (א) חקר יצירות קלסיות שהולחנו בעבור ילדים מנקודת ראותו של המלחין המוען; (ב) חקר התודעה המוזיקלית של מאזינים צעירים מנקודת ראותו של הילד הנמען. בהתאמה, המאמר מתקדם לסירוגין בין שני צירי תוכן אלו: הציר הראשון הוא מחקר היסטורי-אנליטי, המתמקד בסוגה המכונה "יצירות קלסיות לילדים" מנקודת מבטו של המלחין הפונה אל נמען. סוגה זו מסווגת לשתי קטגוריות עיקריות: (1) "יצירות חינוכיות", דהיינו יצירות שהולחנו מתוך מטרה לימודית ברורה ומוצהרת; (2) "יצירות ילדות", דהיינו יצירות המשקפות את עולמו הפנימי של הילד, את תחושותיו ואת אורח חייו, וככאלה פונות גם אל קהל מאזינים צעיר. בתור חקר מקרה להמחשת הקטגוריה הראשונה ("יצירות חינוכיות") התמקדנו ביצירה "לילדים" (For Children) מאת בלה ברטוק. יצירה זו משקפת בראש ובראשונה את תפיסתו של המלחין את עצמו בתור תלמיד ומורה.

הציר השני כולל מחקר פנומנולוגי-פסיכולוגי, הבודק תגובות מילוליות ואודיו-גרפיות (תרשימים וציורים המייצגים את המוזיקה) של ילדים צעירים שנחשפו ליצירה חינוכית זו מאת בלה ברטוק. שאלת המחקר הכללית היא כיצד מאזינים הילדים ליצירה קלסית שהולחנה בעבורם, כלומר מה טיבו של הקשר הקוגניטיבי בין המלחין המוען לבין הילד הנמען. תוצאות המחקר מבוססות על ניסוי אמפירי, שנערך במוסדות חינוך בישראל. במהלך הניסוי, המכונה "ניסוי ברטוק", האזינו תלמידים משבע כיתות ב (N=118) ליצירה חינוכית – יצירה של ברטוק "Study for the Left Hand", קטע מספר 6 מתוך "לילדים" (For Children). המחקר מציג קטגוריות תפיסה וסוגי קוגניציה מוזיקלית של המאזינים הצעירים, כפי שהם עולים מתוך תגובותיהם האודיו-גרפיות והמילוליות. למחקר המאגד את תחום המוזיקולוגיה והחינוך המוזיקלי יש השלכות הן בעבור המלחינים הכותבים מוזיקה אמנותית לילדים (המוענים) הן בעבור המורים למוזיקה החוקרים את התובנות ואת התפיסות של הילדים (הנמענים) המאזינים למוזיקה זו.

מילות מפתח: מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי, יצירות קלסיות לילדים, תגובות אודיו-גרפיות למוזיקה, קוגניציה מוזיקלית.

מבוא תאורטי

המבוא התאורטי למחקר הזה כולל שני חלקים עיקריים:

(1) מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי. מפרספקטיבה דיסציפלינרית חלק זה מתמקד בתחום המוזיקולוגיה כמדע תאורטי-רפלקסיבי;

(2) מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי מפרספקטיבה אמפירית. חלק זה סוקר מחקר האזנה בקרב ילדים, המבוסס על תגובות מילוליות וגרפיות ליצירה מוזיקלית.

(1) מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי מפרספקטיבה דיסציפלינרית

תחום המוזיקולוגיה שונה לכאורה מתחום החינוך המוזיקלי. בהיותו מדע תאורטי-רפלקסיבי עוסק תחום המוזיקולוגיה בחקר הקשרים תאורטיים, היסטוריים, תרבותיים ואנליטיים של תוצרים מוזיקליים, ואילו "כל חקר בחינוך מוזיקלי עוסק בסופו של דבר בשיפור הוראה ולמידה, ותאוריות חינוכיות צריכות לשרת את הפרקטיקה החינוכית" (Bresler, 1995,25). ואולם, בשנים האחרונות הולך ומתחדד הצורך ליצור יחסי גומלין של ממש בין מוזיקולוגיה לבין חינוך מוזיקלי, ולא אחת שומעים אנו באופן חד וברור את הקריאה לביסוס רצף בין שתי הדיסציפלינות (e.g., Mackinalay, 2003; Russell, 2005; Cuskelly,) (2005; Clauge et. Al., 2009; La Face, 2014). בפועל שתי הדיסציפלינות זקוקות זו לזו. מחד גיסא, אם תחום המוזיקולוגיה אינו מעוגן עמוקות בהקשר תקשורתי וחינוכי, הוא עלול להיפך למקצוע תאורטי עקר, אשר שותפים לו מתי מעט. מאידך גיסא, חקירה מוזיקולוגית, תאורטית, היסטורית ותרבותית מוצקה מאפשרת העמקה בתהליכי הוראה-למידה, האזנה וביצוע של קורפוס מוזיקלי.

ואולם, מצוקת המוזיקולוגיה בעידן הנוכחי כדיסציפלינה אוטורית וחתומה ניכרת היטב. די אם נצטט את דבריו של אלן האריס, נשיא האיגוד האמריקני למוזיקולוגיה, כמו שפורסמו בעלון של האיגוד בקיץ האחרון בכותרת "ביצוע מוזיקולוגיה" (Performing musicology). הריס דוחק בנו המוזיקולוגים להימנע ממוזיקולוגיה המובנת למעטים. "להראות ולא לספר" (Show rather than tell). כלומר להמחיש באמצעות הדגמות את הבחירות הקומפוזיטוריות של המלחין ביצירה מסוימת מתוך סך האפשרויות התחביריות והסגנוניות העומדות לרשותו, לדוגמה הבחירה במהלך הרמוני כזה ולא אחר. כך, לדוגמה, יש להראות מדוע בחירתו של שוברט במהלך הרמוני כזה ולא אחר הופכת את יצירתו לאפקטיבית יותר, שכן בדרך זו "אנו מניחים את התשתית למוזיקולוגיה פומבית, אשר תדגים את תהליך הגילוי ואת ההתרגשות ממה שאנו עושים לקהל נרחב יותר. מוזיקולוגיה אינה עמומה, אוטורית או "חתומה", ואנו מחויבים כדי למצוא דרכים להבהיר זאת לשדה שלנו ולחברה בכלל" (הדגשות שלי).

מעניין להתבונן בשינויים שעברה הדיסציפלינה המכונה "מוזיקולוגיה" בעשרות השנים האחרונות הן מבחינת הגדרתה הן מבחינת מהותה. בכתב העת של האיגוד האמריקני למוזיקולוגיה, אשר יצא לאור שישים שנה לפני קריאתו של האריס, מוגדרת מוזיקולוגיה כך: "תחום ידע המתמקד באמנות המוזיקה

כתופעה פיזיולוגית, פסיכולוגית, אסתטית ותרבותית" (*Journal of the American Musicological Society*, 8 [1955], 153). הגדרה זו מתמצתת את ההתמקדות ביצירה המוזיקלית כמושא המחקר, ומהדהדת את התפיסה הראשונית במאה ה-19 באשר לשדה מחקר זה. נזכיר, לדוגמה, את מחקריהם המדעיים של הלמהולץ (Hermann von Helmholtz) ושטומפף (Friedrich Carl Stumpf), אשר מתמקדים בתיאורה של מוזיקה כתופעה אקוסטית ובתהליך הקוגניציה אשר משתמע מתופעה זו. בהתאמה חקר המוזיקולוגיה בתקופה זו כונה במונח הגרמני *Musikwissenschaft*, דהיינו "מדע המוזיקה". ואמנם, "מוזיקולוגיה קלסית" התמקדה בחשיפתן ובחקירתן של הפרוצדורות המרכיבות יצירה בדידה בדרך כלל במנותק מהקשר סובב.

מחקריהם של הלמהולץ, שטומפף ואחרים, המעידים על התייחסותם ה"מדעית" ליצירה המוזיקלית, אינם חדשים אל נכון, אלא מעוגנים בשורשים הקלסיים ובמסורת הפיתגוראית העתיקה, אשר רואה במוזיקה ענף מדעי. אבל, פילוסופים דוגמת אפלטון ואריסטו לא התמקדו ביצירה המוזיקלית כמעשה אמן סגור וחתום, אלא בדקו את הקשריה, משמעויותיה והדרכים שבאמצעותן היא משמשת סוכן חברתי. אפלטון מציג את המוזיקה במדינה כלי רב-עצמה, אשר ביכולתו לעצב את נפש האדם על פי צורכי המדינה, למשל, להיות לוחם אמיץ או רועה צאן שלו. ממשעות חברתית זו של המוזיקה, מתקדם אפלטון ונוקב במפורש ביכולת לעשות בה שימוש בתור כלי חינוכי רב-עצמה, המסוגל לייפות ולחזק את הנפש (אפלטון, *המדינה*, ספר שלישי, עמודים 398–403 בתוך: Mitchell, 2008). כאן נוצר אפוא קשר טבעי וראשוני בין חקר היצירה המוזיקלית כשלעצמה לבין השימוש בה בתור כלי חברתי וחינוכי.

גישתו של אפלטון זכתה לאינטרפרטציה מודרנית במאה העשרים. המחקר המתרכז באופוס המוזיקלי *sui generis*, במנותק מההקשר או הצריכה הפרקטית של החומר הנחקר, ירד בהדרגה ממעמדו. בד בבד, הלכה "המוזיקולוגיה הקלסית" והתקרבה אל תחום האתנו-מוזיקולוגיה. נקודת המוצא היא שאתנו-מוזיקולוגיה אין משמעותה בהכרח חקר מוזיקה "עממית" או "אזוטרית", אלא שכל יצירה מוזיקלית יכולה למעשה לעמוד למבחן ההקשר האתני. תפיסה זו כללה את כלי המחקר הקלסיים של המוזיקולוגיה, והגדרה חדשה יצאה לאור: "תכלית המוזיקולוגיה היא למעשה להיות אתנו-מוזיקולוגיה" (Harrison, 1963).

וכך, במחצית השנייה של המאה העשרים הופעלו על חקר המוזיקה כלי מחקר שונים מתחום מדעי החברה, כגון אנתרופולוגיה, סוציולוגיה, פוליטיקה ולימודי מגדר. אלה הובילו לשינוי מהותי בדגש במושא המחקר עצמו. המוקד כעת אינו בהכרח היסטורי (תולדותיו של סגנון מסוים או כרונולוגיה של תקופה כלשהי בתולדות המוזיקה, הכוללת לקט יצירות ייחודיות פרי עבודתם החד-פעמית של מלחינים יוצאי דופן). לחלופין, המוקד מוסט אל השחקנים האחרים בזירה ואל מכלול השיקולים אשר הניעו אותם לעסוק במוזיקה כלשהי לא רק מנקודת השקפתו של המלחין – המוען אשר מוסר את דברו – אלא גם דרך משקפיהם שלהנמענים (המבצעים והמאזינים), אשר מקבלים את המסרים.

נשאלת השאלה עד כמה השפיעו הדברים על ענף "המוזיקולוגיה הקלסית". ההשפעה הייתה אטית ומדורגת. ענף מחקר המכונה סוציו-מוזיקולוגיה (Socio-musicology) התמסד במחצית השנייה של המאה העשרים (דוברו המובהק הוא אדורנו [Theodor Adorno]). לאורו התחילו לגולל את דברי ימי המוזיקה מתוך ניסיון להסביר את היווצרותו של סגנון מוזיקלי מסוים, כגון "הסגנון המוזיקלי של התקופה הקלסית", במקום ובזמן מסוימים, כגון וינה של המאה ה-18, כתוצר של תהליכים חברתיים, תרבותיים ופילוסופיים, כגון "עידן הנאורות". אפילו יצירות מוערכות וייחודיות, כגון רביעיית כלי הקשת אופוס 33 מאת היידן או האופרות המאוחרות של מוצרט, מנותחות ומפורשות כתוצרים חברתיים-תרבותיים של זמנם (e.g., Ballantine, 1981).

הפוסט-מודרניזם (על כל הבעייתיות הכרוכה במושג¹) מינף וקידם תפיסה זו של הקשר. עלו שאלות יסוד אשר מערערות על עצם התפיסה הקלסית של "מדע המוזיקה" בין שהוא מתמקד ביצירה כאקט אוטונומי והרמטי ובין שהוא מפרש אותה על מצע תרבותי-חברתי. לשם הדגמה עולה השאלה: מדוע אנו זוכרים, לומדים ומלמדים דווקא את יצירותיהם של באך או של מוצרט? אין כל ספק שבאך ומוצרט הם יוצרים גדולים, אולם בעבור מי בעצם? חברות מסוימות, אשר תרבותן המוזיקלית חורגת מקורפוס זה, תצטרכנה לרכוש בדי עמל את הרפרטואר, כמו גם את הדרכים לניתוחו. אלה יהיו זרים לתרבות של אותן חברות ולמוזיקה שהן צורכות בטבעיות.

אם כך, האם יצירותיהם של באך ומוצרט הם מוזיקה "גדולה" במובן אוניברסלי? האם פעולת ההוראה משמעה בהכרח "לחנך" את הנמען להיכרות עם המוזיקה "הטובה מכול"? ואולי אנו מספרים סיפור ("histoire") סלקטיבי, אשר שרד כמות שהוא, משום שהוא קרוב ל"מערכות כוח" שולטות, אם נשתמש בלשונו של מישל פוקו (Foucault, 1980)? כך או אחרת, הפוסט-מודרניזם, ללא ספק, מעצים את תפקידי המבצע והמאזין ומקנה משמעויות משתנות ליצירה המוזיקלית בחברות שונות. נוכל לטעון שלא רק היצירה עצמה חשובה, ואפילו לא רק ההקשר החברתי-תרבותי המקורי שבו נוצרה, אלא האופן שבו היא מתקבלת בקרב הנמענים, האופן שבו היא נתפסת וזוכה למשמעות בחברות אשר צורכות אותה בזמן נתון.

הגישה הפוסט-מודרניסטית, אשר פריחתה החלה בשנות השמונים של המאה העשרים, השפיעה רבות על "המוזיקולוגיה החדשה" (New Musicology). כך התעורר הענף המכונה "אסתטיקה וביקורת" (Aesthetics and criticism), המדגיש את היצירה המוזיקלית כאקט של הערכת איכותה ומשמעותה הן בעבור הקהל אשר בשבילו היא נוצרה הן בעבור קהל צרכנים במקום ובזמן אחרים (McClary, 1987).

¹ הפוסט-מודרניזם מתייחס לתקופה היסטורית הבאה אחרי התקופה המודרנית, והמתאפיינת באימוץ של ערכי המודרניזם, כמו גם בדחייתם. ואולם, קיים שוני רב בין ההוגים הפוסט-מודרניים. אין הסכמה בנוגע להגדרת התקופה הפוסט-מודרנית על ציר הזמן, והפוסט-מודרניזם אינו מייצג תאוריה קוהרנטית, כי אם מכלול רעיונות כלליים בתחומי דעת שונים (גורביץ, 1997).

תת-תחום רלוונטי אחר הוא "לימודי מגדר" (Gender studies), המתמקד בייצוגים חברתיים-מגדריים הקשורים בתופעות מוזיקליות ובחקר המוזיקה (Cusick, 1993).

על ספה של המאה ה-21 דומה שברור לכול שמוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי הם שני פנים של עשייה מוזיקלית אחת, עגולה ושלמה. ואולם, ריבוא הקריאות הנשמעות כיום לקירוב בין שתי הדיסציפלינות אינו מחדש הרבה. די אם נתבונן בעשייה רבת הפנים של מוזיקאים אשר פעלו לפני מאה שנים ויותר, כגון קלוד דביסי ובלה ברטוק, אשר הלחינו מוזיקה לילדים.

אפשר לחלק את הקורפוס המוזיקלי המכונה "יצירות קלסיות לילדים" לשתי קטגוריות מרכזיות, ואלו הן: (1) יצירות "חינוכיות", אשר הולחנו מתוך מטרה חינוכית ברורה ומוצהרת, לדוגמה "מיקרוקוסמוס" ו"לילדים" מאת ברטוק; (2) יצירות המשקפות בדרך כלשהי את עולמו הפנימי של הילד, וככאלה הן פונות אל ילדים בתור קהל "נמענים", לדוגמה "פינת הילדים" מאת דביסי. ברטוק כמלחין, חוקר בתחום האתנו-מוזיקולוגיה, פסנתרן ומחנך למוזיקה הלחין קורפוס יצירות חינוכיות בעבור ילדים ("מיקרוקוסמוס", "לילדים"). יצירותיו של ברטוק מבטאות את תפיסתו של המלחין את עצמו כתלמיד ומורה. נשאלת השאלה באיזו מידה מודעים המלחינים המוענים לתפיסות המוזיקליות של הילדים שאליהם מופנות היצירות. שאלה זו מזמינה חקירה אמפירית, שנציג בהמשך המאמר.

(2) מוזיקולוגיה וחינוך מוזיקלי מפרספקטיבה אמפירית

מאז ימי הביניים ועד היום מרבים מלחינים אירופאים לחבר יצירות מוזיקליות לילדים (e.g., Cole, 2001). היצירות שונות בהיקפן, החל ממיניאטורות זעירות וכלה באופרות לילדים, שנמשכות שעה ויותר. הסוגה המכונה "יצירות קלסיות לילדים" תופסת מקום חשוב במורשת הפדגוגית המערבית, והיצירות נלמדות במסגרת שיעורי מוזיקה כדבר שבשגרה (Gates, 1988; שיפר, 1981; שפירא, 2000). ואולם, יצירות קלסיות שחוברו במוצהר בעבור ילדים אינן בהכרח "פשוטות" או ילדותיות אף על פי שלפעמים הן קצרות יחסית. יצירות אלו ממצות את מהות המסר המוזיקלי על ידי צלילים אחדים, ודווקא משום כך הן מציגות סיטואציה בעצמה רבה, ומעבירות מסרים מורכבים העברה מרוכזת ומופשטת.

שאלות רבות עולות לפני המחנך למוזיקה המפגיש מאזינים צעירים עם קורפוס יצירות קלסיות שיוחדו להם, ואלו הן:

כיצד מאזינים ילדים ליצירה קלסית שהולחנה בעבורם, כלומר מה טיבו של הקשר בין המלחין המבוגר המוען לבין הילד הנמען?

מה טיבן של ההבנות המוזיקליות של הילדים הפוגשים לראשונה בחייהם יצירה קלסית?

באיזו מידה מודעים מחנכי המוזיקה להבנות המוזיקליות של המאזינים הצעירים, שלהם הם משמיעים את היצירות?

באיזו מידה מודעים המלחינים להבנות המוזיקליות של המאזינים הצעירים, שלהם הועידו את יצירותיהם?
כיצד נחקור את ההבנות המוזיקליות של המאזינים הצעירים, בייחוד בתקופה שבה הם נחשפים לחינוך
המוזיקלי הפורמלי בבית הספר?

נציין כי חקירת דפוסי האזנה בקרב ילדים היא אתגר אופרטיבי מורכב, ועקב כך לא זכה לתשומת לב
מספקת (Sims & Nolker, 2002).

כיצד מאזינים ילדים למוזיקה?

חוקרים מסכימים ש"האזנה היא חלק אינטגרלי מכל חוויה מוזיקלית, והיכולת להאזין למוזיקה מתוך
הבחנה היא תנאי מוקדם לכל שאר העיסוקים המוזיקליים... האזנה היא האמצעי הראשוני שבאמצעותו
רוב בני האדם לומדים מוזיקה ונהנים ממנה במשך חייהם" (Madsen & Madsen, 1970, 41 In Lewis,)
(Sims & Nolker, 2002, 292; 1988). חוקרים שבדקו כישורי האזנה בקרב ילדים ניסו לזהות את
המשתנים המוזיקליים המשפיעים על תפיסות והעדפות מוזיקליות, כגון הכרת המוזיקה המושמעת,
השפעת הסגנון המוזיקלי, השפעת הטמפו, השפעת מדיום הביצוע או ההפקה הקולית (e.g., Abeles,)
(Sims & Nolker, 2002; 1986; Sims & Cassidy, 1997; Rodriguez, & Webster, 1997; Sims & Nolker,
2002). סימס, לדוגמה, בדקה את השפעת המוכרות הנובעת משמיעות חוזרות על טווח הזמן שילדים
מקשיבים למוזיקה מתוך הנחה שיש קשר בין טווח הקשב לבין העדפה (Sims & Nolker, 1985 In Sims &)
(Nolker, 2002). במחקר הזה השתתפו 96 ילדים בגיל 3–5 שהאזינו לארבע יצירות קלסיות, והתבקשו
לחזות על כפתור "הפסק" כאשר ביקשו להפסיק להאזין למוזיקה. המחקר הראה עקביות ב"טווחי הזמן
הפנימיים" של כל ילד בלי קשר למשתנה המוכרות.

במחקר המשך ביקשו סימס וקסידי לבדוק את השפעתן של מילות שיר על תגובות של ילדי בית ספר
(N=51) שהאזינו לשני שירי ערש ("Hushabye Street" / "I'll Love You Forever") בשתי גרסות
שונות: גרסה קולית עם מילות שיר וגרסה מנוגנת (Sims & Cassidy, 1997). החוקרות שיערו "שמילים
יכולות לעזור לילדים להתמקד במוזיקה, להאזין לה לזמן ארוך יותר וליהנות ממנה יותר" (Sims &)
(Cassidy, 1997, 236). ואולם, ממצאי החקירה הפריכו את ההשערה. טווחיהקשב העידו על **תבניות**
התנהגות אידיוסיןקרטיות של כל ילד ללא קשר של ממש למשתנה הנחקר –הימצאותו או אי-הימצאותו
של תמליל. בנות האזינו זמן ארוך בהרבה מבנים. המחקר שוחזר שוב עם 48 תלמידי בית ספר מרקעים
אתניים שונים בגיל 6.9 בממוצע (Sims & Nolker, 2002). הנבדקים האזינו לאותם שירי ערש, וטווחי
האזנה נמדדו בשניות. גם עתה הפגינו הילדים **"תבניות התנהגות אישיות"** בלי קשר לגרסה המוזיקלית.
המסקנה הכללית הייתה שטווחזמן האזנה אינו אינדיקציה להעדפה מוזיקלית, אלא ביטוי לגישתו
האידיוסיןקרטית של הילד להאזנה.

פרשנות מילולית של ילדים למוזיקה

מתוך הנחה "שדיווחים מילוליים של ילדים על חוויות האזנה יכולים לגלות לנו כיצד ילדים מבינים מוזיקה וכיצד הם מארגנים מידע מוזיקלי" (Rodriguez & Webster, 1997, 13) נרתמו חוקרים לבדיקת תגובות מילוליות של ילדים בתור אינדיקציה לטעם ולהעדפה ולהתפתחות כישורים קוגניטיביים בתהליך ההאזנה (e.g., Fennelly, 1976; Abeles, 1980; Hargreaves, 1982; Rodriguez, 1990) (In Rodriguez & Webster, 1997). רודריגו וובסטר, לדוגמה, המליצו: "מטלות הדורשות תגובה מילולית טובות לילדים צעירים, ואינן בבחינת חיסרון. להפך, יכולת מילולית מספקת 'חלון' לרמות תפיסה קיימות ולתפקוד קוגניטיבי ואסתטי". רודריגו וובסטר (1997) הגדירו את טבע התגובות המילוליות של ילדים (N=10) בני 4–12 לקטע מוזיקלי קצר על בסיס ארבע שאלות מנוסחות בשיטתיות: "מה חשבת כאשר האזנת למוזיקה? מה דעתך על המוזיקה הזאת? כיצד היית מחבר מוזיקה כזאת? אילו רגשות יש במוזיקה?" (Rodriguez & Webster, 1997, 13). ממצאי המחקר הראו שעם ההתבגרות מפיקים הילדים תיאורים יותר ויותר מפורטים, הכוללים מאפייני תזמור ופרטים על המנצח והמבצעים.

במחקר אחר התבקשו ילדי גן ותלמידים מכיתות ב ו-ד (N=60) לדון במוזיקה "אקספרסיבית" (Rodriguez, 1995, In Rodriguez & Webster, 1997). התוצאות הראו שעם ההתבגרות חל שיפור בתפיסה המוזיקלית ובכושר תיאור המוזיקה. במחקר המושך האזינו ילדי גן ותלמידים מכיתות א-ה (N=33) 44 שניות לתשע תיבות מתוך היצירה "מתיס הצייר" מאת הינדמית והשיבו על שאלות כגון "מה חשבת כאשר האזנת למוזיקה?" (Ibid.). המחקר הראה את השפעת הגיל על התגובות המילוליות.

הרגריבס (Hargreaves, 1982) חקר תגובות מילוליות ועמדות אסתטיות של תלמידים. המחקר נעשה על 126 נבדקים בני 7–15 שהאזינו לתשעה קטעי מוזיקה שונים. כל נבדק התבקש לכתוב משפט אחד על אודות הדמיון או השוני בין הקטעים המוזיקליים. ההיגדים סווגו לקטגוריות: היגדים אנליטיים, קטגוריים, גולבליים, אפקטיביים ואסוציאטיביים. מהמחקר עלה שהרגישות לסגנון מוזיקלי עולה עם הגיל, וכי קיימת נטייה של כלל הנבדקים להפיק מבעים אובייקטיביים.

מנגד היו חוקרים שהדגישו את מגבלות השפה של ילדים בתגובה לאמנות בכלל ולמוזיקה בפרט. (e.g.,) (Gibbs, 1994; Flowers, 1983, 1984; McMahan, Scott-Kassner, In Sims & Nolker, 2002). גיבס, לדוגמה, סקר מחקרים שמראים כי ילדים מתחת לגיל 10–12 אינם מסוגלים לחשוב חשיבה מטפורית, והבעות מטפוריות מתפתחות מאוחר בחיים (Gibbs, 1994). חוקרי מוזיקה מצאו שלעומת צורות ייצוג אחרות, מילים לא אפקטיביות ולא טבעיות לילדים בתיאור כיווניות של גובה הצליל (pitch direction) (Webster & Schlenrich, Gibson, In Rodriguez & Webster, 1997). עוד נמצא שרכישת מילון מוזיקלי היא לא תהליך "טבעי", אלא תלויה בתכנית תיווך המכוונת למטרה זו (Flowers, 1984).

חוקרים בדקו את השפעותיהן של תכניות תיווך שונות על תפיסות האזנה (e.g., Taebel, 1974; Lewis, 1988; Douglass, Fardig, Sins, In Lewis, 1988). ואולם, במקרים רבים אין עקביות בממצאים. לדוגמה, מקצת המחקרים מראים שהוראה מבוססתתנועה מקדמת הבחנה במרכיבי דינמיקה, ריתמוס, משקל, ביצוע ריתמי ותבניות ריתמיות (Lewis, 1988). למשל, תכנית לימוד מבוססתתנועה שניתנה לתלמידי כיתה ו בעלי הישגים נמוכים בלימודים סייעה סיוע ניכר בזיהוי חזרות מלודיות, בהבחנה בפסוקי אוסטינטו ובזיהוי סקוונצות (Sims, In Lewis, 1988). לעומת זאת, הוכיחו מחקרים אחרים את ההפך: תיווך מבוססתתנועה לא השפיע כלל על אותם סוגי מטלות, לא קידם יכולת הבחנה בקונספטים של עצמה, טמפו, משך וגובהצליל (e.g., Taebel, 1974), ולא נמצא קשר בין תכנית תיווך לבין קידום ריתמי ותפיסת משקל (Douglass, Fardig, Sins, In Lewis, 1988).

פרשנות גרפית של ילדים למוזיקה

כדי לעקוף את קשיי השפה פנו חוקרים למגוון של טכניקות לאמילוליות "עוקפות דיבור". המחקר האודיו-גרפי, שעיקרו חקירת תגובות גרפיות בעקבות האזנה למוזיקה, הוא אחד מסוגות המחקר המרתקות ביותר בשנים האחרונות, שהולך וצובר תאוצה ניכרת.² המחקר הפונוגרפי, המוגדר תיווי מומצא של ילדים בתגובה לגירוי מוזיקלי (Elkoshi, 2002; Elkoshi, In Welch, 2006), התעורר בהשראת התעוררות העניין בציורי ילדים בתור כלי מחקר בתחום הפסיכולוגיה הקוגניטיבית וההתפתחותית (e.g. Eng, 1959; Lindstrom, 1957; Piaget, 1973; Piaget & Inhelder, 1956,) (1969). מחקרים הראו שתגובות גרפיות של ילדים בעקבות האזנה למוזיקה שופכות אור על תפיסות מוזיקליות והתפתחותיות, ועוקפות את מכשולי השפה (Barrett, 2001, 2006).

המחקר הפרגמנטרי: חלק גדול מגוף המחקר הפונוגרפי מתבסס על ציורי ילדים המייצגים תבניות צליל קצרות, למשל תבנית מחיאות כפיים.³ למשל, מחקר המכונה PAIS (Phonographic Art International Study) בדק המצאות תיווי של ילדים למקצב קצר בתרבויות שונות: ישראל, אוסטרליה, אנגליה, אירלנד ונורבגיה (Elkoshi, et. al., 2008). הציורים סווגו לקטגוריות כגון אסוציאציות תכניות, תיאור פורמלי של רצפי צליל, תשומת לב לכלי הנגינה וחשיבה תבניתית של מבנה הפסוק הריתמי. המחקר שיקף סממנים משותפים בהמצאות התיווי של הילדים והבדלים תלויי תרבות.

²e.g. Bamberger, 1991; Barrett, 1997, 2006; Burnard, 2000; Conneely, 2007; Davidson & Scripp, 1988; Goodnow, 1971; Gromko, 1994; Elkoshi, et.al, 2007, 2008; Hargreaves, 1992; Smith, et. al., 1994; Upitis, 1987, 1987a, 1990.

e.g., Adachi & Bradshaw. In Barrett, 2006; Bamberger, 1982, 1991, 1994; Cohen, 1985; Domer & Gromko, 1996; Elkoshi, 2004, 2004a; Elkoshi et.al, 2007, 2008; Goodnow, 1971; Gromko 1994; Upitis, 1987, 1990.

המחקר הקונספטואלי: חוקרים אחרים בדקו ציורים המייצגים יצירות מוזיקליות מורכבות, כגון יצירות מן הרפרטואר הקלאסי-המערבי.⁴ ואולם, ממצאים העולים מהמחקרים אינם עקביים, ונושאים רבים טרם נחקרו.

מטרות המחקר

מטרה כללית: תכלית המחקר הזו היא להדגים את הקשר בין מוזיקולוגיה לבין חינוך מוזיקלי, שמקורו בקשר בין מוען, דהיינו המלחין המחבר יצירה לילדים, לבין הנמען, שהוא הילד המאזין ליצירה שחברה בעבורו. הקרבה בין שני תחומי הדעת מוזיקולוגיה (הפרספקטיבה של המוען) וחינוך מוזיקלי (הפרספקטיבה של הנמען) יעלה מתוך דיון בשני נושאים מרכזיים:

(1) חקר יצירות קלאסיות שהולחנו בעבור ילדים מנקודת ראותו של המלחין המוען;

(2) חקר התודעה המוזיקלית של מאזינים צעירים מנקודת ראותו של הילד הנמען. חקירה זו מבוססת הן על תגובות גרפיות של ילדים בעקבות האזנה למוזיקה הן על הסברים מילוליים על אודות הציור והמוזיקה.

מטרות ספציפיות: למחקר הזה יש שתי מטרות חקר ספציפיות, ואלו הן:

(1) לבדוק את טבעה של היצירה החינוכית מאת ברטוק כמוען, כלומר לעקוב אחר תהליך התפתחותה לא כמושא אסתטי אוטונומי, אלא כאסופת מסרים בעלת אופי תקשורת, אשר המוען מוסר לילד.

(2) להתחקות אחר תודעתם המוזיקלית של מאזינים צעירים כנמענים, כלומר לחשוף תובנות אינטואיטיביות וידע העומד לרשות הנבדקים, ולאתר דפוסי פעולה החוזרים על עצמם בעקבות האזנה לפרק מתוך היצירה החינוכית מאת ברטוק:

ברטוק: **Study for the Left Hand**, קטע מספר 6 מתוך "לילדים" (For Children);

סעיפי החקירה: החקירה הנסקרת להלן כוללת שני סעיפים, ואלו הם:

(1) **ברטוק כמוען:** חקר יצירות חינוכיות לילדים

בסעיף זה נעסוק בחקר יצירות חינוכיות לילדים מנקודת ראותו של ברטוק.

4

E.g., Davidson & Scripp, 1988, 1989, 1992; Gromko, 1994; Smith, Cuddy & Uptis, 1994; Cohen, 1985; Fung & Gromko, 2001; Kerchner, 2001; Elkoshi, 2002; Siu-Lan, Megan, 2004; Blair, 2006; Shockley, 2006; Truman, 2007.

(3) ניסוי ברטוק: חקר הקוגניציה המוזיקלית של ילדים המאזינים ליצירה חינוכית מאת ברטוק

בסעיף זה נתמקד בחקר הקוגניציה המוזיקלית של ילדים המאזינים לקטע מס' 6 "תרגיל ליד שמאל" מתוך האוסף "לילדים" מאת ברטוק.

(1) ברטוק כמוען: חקר יצירות חינוכיות לילדים

חלק ניכר מכתבתו של ברטוק הוא פדגוגי באופיו. ממבט על, כאלה הם ששת כרכי המיקרוקוסמוס – 153 קטעים המיועדים לתלמיד פסנתר, ומאורגנים בסדר מורכבות עולה. עם זאת, תכניו של קורפוס זה אינם מתרכזים בפדגוגיה צרה לפסנתר, אלא הם מעין מראה לעולמו של ברטוק עצמו – הוראת נגינה בפסנתר, מחקר אתנו-מוזיקולוגי, דיאלוג עם טכניקות, מרקמים וצורות של מלחינים מן העבר ויצירות אמנותיות ללא כוונה פדגוגית או מחקרית מוצהרת ומפורשת. מעל לכול, מצייר קורפוס זה את דמותו של ברטוק בתור מחנך במובן השלם של המילה, הרלוונטי גם לנו כיום – חינוך לאינטגרציה של סוגי מוזיקה שונים, המתכים לכלל אמירה אמנותית וחברתית של ממש.

בדומה למיקרוקוסמוס כך גם האסופה "לילדים" (Pro deti) משנת 1909 היא פדגוגית במובן הרחב של המילה. זה לצד זה, נמצא כאן קטעים בעלי מטרה פדגוגית-טכנית לנגינת פסנתר, יצירות אופי המתארות את עולמו של הילד, יצירות בעלות רוח ריקודית, הנתונות תכופות בהקשר של מוזיקה עממית. ככזו מהווה לקט קטעים אלומעין "טיוטה" למיקרוקוסמוס שהולחן לאחר מכן (Fischer, 2001).

נתבונן בקטע מספר 6 מתוך האוסף "לילדים". הקטע מכונה "תרגיל ליד שמאל". לפנינו יצירה קצרה (אורכה פחות מדקה), אשר נכתבה במובהק "לילדים" מתוך מטרה פדגוגית ברורה, כמוצהר בכותרת הקובץ, והיא רוויה במטענים דידקטיים.



ברטוק: Study for the Left Hand, קטע מספר 6 מתוך For Children

ה"תרגיל ליד שמאל" מבוסס על ארבע הופעות של מלודיה שממוקמת ביד ימין (תיבות 5–16, 17–28, 29–40, 41–57). המלודיה חוזרת כמות שהיא בשלוש הפעמים הראשונות, ובפעם הרביעית והאחרונה מורחבת בבחינת סיכום.

אופייה של מלודיה זו עולה בקנה אחד עם נושא המחקר החביב על ברטוק – מוזיקה עממית. היא מבוססת על מוטיב רתמי, החוזר בכל הופעה ארבע פעמים (רצף של שש שמיניות ולאחריהן רבע). אשר לגובה הצליל, הרי המלודיה מבוססת על שני חלקים, וכל אחד מהם חוזר על עצמו: המוטיב הריתמי הברור, ריבוי החזרות המלודיות והריתמיות והארטיקולציה המודגשת – כל אלה משווים למלודיה זו את אופייה העממי. כך גם מרווח הקווינטה ה"ריקה", אשר מלווה את הופעתה הראשונה (תיבות 5–16).

נעמיק את התבוננותנו ביד שמאל המלווה: המלודיה החוזרת היא יסוד קבוע וחוזר, ואילו תפקיד הליווי משתנה בכל היצירה. בתחילה נשמעת תבנית הליווי במקצב קבוע של שמיניות חוזרת, אולם בעת הופעתה השנייה של המלודיה (תיבות 17–28) תבנית ליווי זו משתנה: מרווח הקווינטה החוזר בצלילים קבועים מפנה במהלכה את מקומו למרווחים שונים (תיבות 19–20; 21–22; 23–27).

את חזרת המלודיה בפעם השלישית (תיבות 29–40) מאזן שוב הליווי המשתנה. בשלב הזה מתפתח מעין קונטרפונקט רתמי – יד ימין פותחת עם מוטיב ארבע השמיניות (תיבות 29, 31, 33, 35), בעוד יד שמאל עונה לה (תיבות 30, 32, 34, 36). גם כאן המרווחים המנוגנים ביד שמאל שונים (תיבות 30–34, ולעומתן תיבות 36–40).

הופעתה הרביעית והאחרונה של המלודיה מורחבת (17 תיבות במקום 12 תיבות). תבנית הליווי מתפקדת גם היא כסיכום – כמו בשתי הופעותיה הראשונות היא שבה אל תנועה מתמדת של שמיניות בלתי פוסקות (תיבות 42–50). ובכל תיבות הסיום מציג ברטוק לחלופין התנעה ועצירה של מהלך השמיניות ביד שמאל בבחינת הצבעה על האפשרות שתעצור המוזיקה ותסתיים כליל, כמו שאכן קורה בסיום היצירה.

באמצעות ניתוח קצר זה ננסה לאתר את המסרים המרכזיים העולים מן הטקסט המוזיקלי של ברטוק: הנושא הראשון, המוצהר במפורש, הוא כתיבת תרגיל ליד שמאל. לצדו התמה המרכזית, שהיא האפשרות להכיל יחדיו מרכיב חוזר וקבוע אל מול מרכיב משתנה. יתרה מכך, הדיאלוג בין המרכיב הקבוע אל מול המרכיב המשתנה, דהיינו המלודיה החוזרת ביד ימין אל מול תבניות הליווי המגוונות ביד שמאל, מאפשר גם לנמען מנעד של גמישות באשר לפירוש המסר המרכזי של ברטוק: האם מוטיב זה מורכב מרצף של שש שמיניות ולאחריהן רבע? או שמא צירוף השמיניות ביד שמאל מאפשר את קריאתו כרצף של שש שמיניות? כיצד יבינו הילדים את "המכתב הריתמי" שאפשר לקרוא אותו בשני האופנים?

(2) ניסוי ברטוק: חקר הקוגניציה המוזיקלית של ילדים המאזינים ליצירה חינוכית מאת ברטוק

בסעיף זה נתמקד בחקר הקוגניציה המוזיקלית של ילדים שהאזינו לקטע מס 6 "תרגיל ליד שמאל" מתוך האוסף "לילדים" מאת ברטוק. מחקר פנומנולוגי-פסיכולוגי זה בחן תגובות גרפיות ומילוליות של ילדים צעירים שנחשפו ליצירה חינוכית.

שאלות המחקר: שתי שאלות חקר עמדו בבסיס הניסוי המכונה "ניסוי ברטוק":

(1) אילו דפוסי חשיבה והמשגות עולים מתוך תגובות אודיו-גרפיות ומילוליות של ילדים המאזינים לראשונה בחייהם ליצירה מאת ברטוק מתוך "לילדים"?

(2) כיצד מביעים הילדים באופן אודיו-גרפי תבנית מקצב שנלמדה כתבנית ריתמית מבודדת, כאשר זו משולבת בתוך קונטקסט מלודי/הרמוני מורכב בתוך יצירה? במילים אחרות, האם קיים קשר בין "תפיסה פרגמטרית" (הכרת פסוק ריתמי מבודד) לבין תפיסה הוליסטית/קונטקסטואלית, דהיינו תפיסת אותו פסוק ריתמי כאשר הוא מופיע בתוך יצירה מורכבת?

משתתפים: בניסוי השתתפו 118 תלמידים משבע כיתות ב בשלושה בתי ספר במרכז הארץ, שהאזינו ליצירה "Study for the Left Hand", קטע מספר 6 מתוך For Children מאת ברטוק.

להלן טבלה המציגה את התפלגות המדגם:

שנת ביצוע הניסוי	מספר תלמידים	מספר כיתות ב	עיר	שם בית הספר
1996–1995	50 (26/24)	2	הוד השרון	"תל"י"
1996–1995	62 (30/34)	2	כפר סבא	"השרון"
1997–1996	69 (21/22/26)	3	הרצלייה	"שז"ר"
שני שנתונים	118 משתתפים	ס"ה 7 כיתות	3 ערים	3 בתי ספר

טבלה 1: התפלגות מדגם המאזינים ב"ניסוי ברטוק"

הליך הניסוי: שני מפגשים ברווח של שבוע ימים נערכו עם כל כיתה. המפגש הראשון היה "שיעור הכנה", ובמהלכו למדו הילדים לתופף ולרשום בתווי סטנדרטי את תבנית המקצב הזאת:



במפגש השני האזינו הילדים ליצירה "Study for the Left Hand", קטע מספר 6 מתוך For Children מאת ברטוק. תבנית המקצב שנלמדה בשיעור ההכנה שלובה במנגינת יד ימין, וחוזרת על עצמה בכל היצירה (ראה סעיף: "ברטוק כמוען").

המטלה: לאחר דברי פתיחה על המלחין ברטוק וסיפור מסעותיו האתנו-מוזיקולוגיים האזינו הילדים שלוש פעמים ליצירה "Study for the Left Hand", והתבקשו לייצג ייצוג גרפי את המקצב החוזר ביצירה. נוסח המטלה היא "תארו בכל דרך שתמצאו את המקצב החוזר ביצירה".

נתוני המחקר: נתוני המחקר כוללים הפקות גרפיות וחיוויים מילוליים, דהיינו הסבר לציורים, התייחסות למוזיקה, אמירות, היגדים והערות. ההסברים המילוליים לציורים ניתנו בריאיון אישי פתוח בנפרד עם כל נבדק. נשאלו שאלות כגון "מה ציירת?" "מה שמעת במוזיקה?" "איך הציור קשור ליצירה?"

ניתוח הנתונים: ניתוח הנתונים מבוסס על חקר תהליכים גרפולוגיים, על מילוליות ועל הבניית קטגוריות תוכן. בניית התוצרים הגרפיים נעשה שימוש במתודולוגיה של ניתוח שפוחה במחקר קודם (אלקושי, 2000). והיא הוכיחה מהימנות ותוקף במחקר המשך (אלקושי, 2000). שיטת הניתוח המכונה MSC כוללת שלושה שלבים, ואלו הם: (1) ניתוח מורפולוגי (Morphological Analysis), המתמקד בחקירת התופעות הגרפיות, כגון אייקונים ציוריים, צורות גאומטריות, צבעים, כתב אלפביתי, נומרי, כתב תווים קונבנציונלי; (2) ניתוח סטרוקטורלי (Structural Analysis), הבוחן את הציור כגשטלט, ובודק את הקשר בין חלקיו, לדוגמה חזרה על צורות ועל סמלים (3) ניתוח קונספטואלי (Conceptual Analysis), המגדיר את משמעות הציור, את תוכנו ואת ההערכה הסופית של הציור. הערכה זו נתמכת על ידי ההסברים המילוליים של הנבדק לציורו, שנמסרים בריאיון פתוח פרטני.

קטגוריות תוכן: ההפקות האודיו-גרפיות והמחווים המילוליים סווגו לארבע קטגוריות המשגה כדלקמן:

(1) **ייצוג אסוציאטיבי אידיוסינקרטי:** תיאור הקשור באסוציאציות תכניות או באירועי חיים של המצייר שהתעורר בניסוי;

(2) **תיאור פורמלי של תבנית קצב:** ייצוג כרונולוגי של אירועי צליל;

(3) **חשיבה צורנית/תבניתית:** תיאור החזרה על הפסוק הריתמי ביצירה או תיאור של המבנה הפנימי (חלוקה למוטיבים) של תבנית הקצב;

(4) **ייצוג הכלי המנגן:** הפסנתר או כלי אחר שזיהה המאזין.

דוגמאות מתוך הנתונים: נתונים גרפיים מוצגים להלן הצגה חזותית, וחיוויים מילוליים מובאים בלשון המשתתפים במטרה לשמור על "קולו האישי" של הילד (קופפרברג וגילת, 2002).

להלן דוגמאות להפקות גרפיות ומילוליות המייצגות כל אחת מארבע קטגוריות התוכן:

קטגוריה (1) ייצוג אסוציאטיבי אידיוסינקרטי

ציור 1 מאת איציק (בן)

איציק מצייר דמויות אנוש: מימין דמות במרכבה המחזיקה במושכות "זה המלחין". במרכז דמות עצמו מזוהה בשמו "איציק", המתנוסס על החולצה. משמאל דמויות של גבר ואישה "אבא ואימא" מאחורי סורגים, ודמויות של ילדים גם הם מאחורי סורגים של "בית סוהר" (משמאל). לפי הסבריו, איציק מתאר את ברטוק האוחז במושכות ו"יוצא לטיול לחפש מנגינות". איציק עצמו מחייך בשמחה, כי הוא מצטרף למסעותיו של ברטוק. ילדי הכיתה נשארים בבית הספר "הילדים בחלון לא יכולים לצאת מהבית סוהר", כלומר ילדי הכיתה כלואים ואינם יכולים להצטרף למסע כי הם "בבית סוהר". כך גם "אבא ואימא מסתכלים". גם הם מאחורי סורגים.



ציור 1 מאת איציק

איציק אינו מתייחס למטלה, כי אין הוא מתאר את הפסוק הריתימי החוזר ביצירה. הוא מבטא אסוציאציות אישיות משמעותיות לחייו ברגע הנתון. איציק הוא ילד בעל צרכים מיוחדים, המגיע לבית הספר בליווי סייעת פרטית, כך התברר לאחר מכן. לשיעורי המוזיקה לא התלוותה סייעת, ולא סופק לחוקרת מידע על הרקע של הילד. באמצעות הזדהות עם פרט שסופר בפתח השיעור על המלחין היוצא למסעות אתנו-מוזיקולוגיים מבטא איציק את רצונו להתנתק ממקומות חוסמים. הציור ההשלכתי מלמד על תחושת סגירות וכבילות של איציק, המרגיש כאסיר בבית הספר ובבית.

קטגוריה (2) תיאור פורמלי של תבנית קצב

ציור 2 מאת לימור-א (בת)

לימור-א מציירת מנעול (משמאל) וכותבת בתוכו "מנעול". מימין נראה מלבן, ומעליו התווית "תפיקות". בתחתית הדף (ימין למטה) כתבה לימור-א את הספרה 7 ומחקה אותה על ידי שרבוט נמרץ. להלן שיחת ריאיון בין לימור-א והחוקרת:

חוקרת: "מה יש בציור שלך, לימור?"

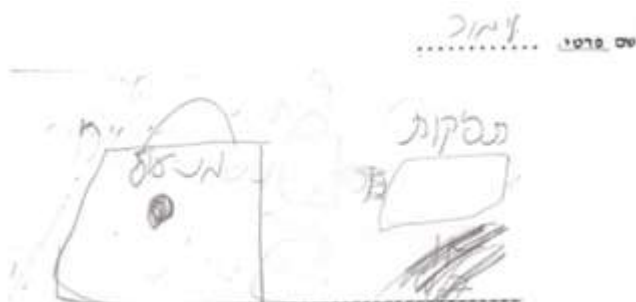
לימור-א: "ציירתי מנעול ותפיקות במנעול".

חוקרת: "המקצב נשמע כמו דפיקות במנעול? וכמה דפיקות היו במנעול?"

לימור-א: "לא יודעת... היו שמונה?"

חוקרת: "אני רואה שרשמת 7 וקשקשת על זה".

לימור-א: "כי לא הייתי בטוחה".

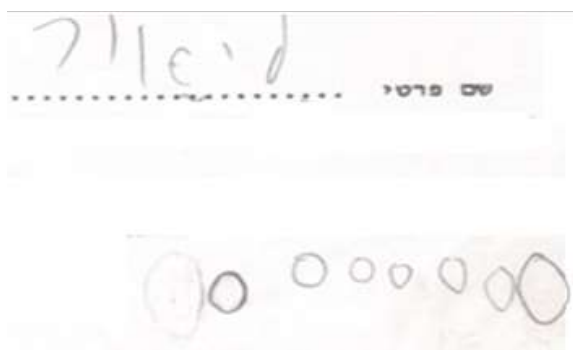
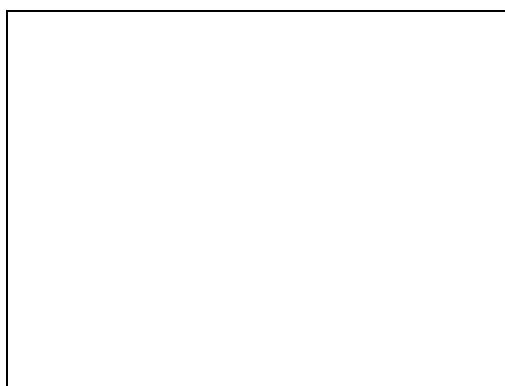


ציור 2 מאת לימור-א

לימור-א ממציאה דימוי מקורי למונח מקצב: "תפיקות במנעול". לימור-א מתלבטת כמה אירועי צליל נשמעים במקצב החוזר: שבעה או שמונה? היא מפגינה חוסר ביטחון "לא יודעת... היו שמונה?" ומוחקת בשרבוט את הספרה 7 בציור. התלבטות זו מוצגת גם בציורים 3–4 הבאים מאת ליאור ואופיר.

ציורים 3–4 מאת ליאור ואופיר (בנים)

ליאור ואופיר ממציאים קליגרפיה משלהם לייצוג המקצב, ואינם משתמשים בתיווי הקונבנציונלי שנלמד בשיעור ההכנה. הציורים כוללים צורות גאומטריות (עיגולים, מעוינים וריבועים), המייצגים את תבנית המקצב, וכל סמל גאומטרי מייצג אירוע צליל בקשר של אחד לאחד. ואולם, מספר הסמלים בציורים האלה אינו מוחלט. אצל ליאור, שבעה עיגולים, המצוירים בקו בוטח, ואילו העיגול השמיני (משמאל) מחוק ומהוסס. באופן דומה אצל אופיר מופיעים שבעה סמלים גאומטריים (עיגולים, מעוינים וריבועים), המצוירים בקו בוטח, ואילו הסמל השמיני (ריבוע משמאל) מחוק ומהוסס.



ציורים 3-4 מאת ליאור ואופיר

בדומה ללימור ליאור ואופיר מתלבטים אם הפסוק הריתימי כולל שבע נקישות או שמונה נקישות. ואכן, שתי התשובות נכונות, שהרי שומעים אנו בו-זמנית את תבנית המקצב במנגינת יד ימין, הכוללת שבע נקישות (שש שמיניות ורבע), ואילו בליווי ביד שמאל תבנית המקצב כוללת שמונה נקישות (שמונה שמיניות) כדלקמן:



(ראה דיון מפורט בתפקיד שתי הידיים ביצירה בסעיף הקודם "ברטוק כמוען").

קטגוריה (3) חשיבה צורנית/תבניתית: תיאור התזרה על הפסוק הריתימי ביצירה

ציור 5 מאת אשרת (בת)

בצבע כחול מייצגת אשרת את תבנית המקצב משמאל לימין בתיווי קונבנציונלי כמקובל, ומוסיפה מלמעלה את הברות הקצב בכתב אלפביתי. בצד שמאל מציירת אשרת שישה לבבות כתומים ולב צהוב בשורה אופקית משמאל לימין. להערת החוקרת "אני רואה שהשתמשת בכל מיני צבעים... כחול וכתום?" ענתה אשרת: "כי המקצב חוזר הרבה פעמים".



ציור 5 מאת אשרת

אשרת משתמשת בשלוש אסטרטגיות תיווי שונות: אייקון לב, תיווי קונבנציונלי וכתב אלפביתי. השימוש בצבעים מנוגדים (כחול וכתום) ובאסטרטגיות תיווי אחדות בא לבטא את אלמנט החזרה על הפסוק הריתמי ביצירה. הציור של אשרת מייצג חשיבה תבניתית-צורנית הן ברמה הפנימית על ידי חלוקת תבנית המקצב לשמיניות ורבע באמצעות דיפרנציאציה של צבע (כתום לייצוג שמיניות וצהוב לייצוג רבע) הן בייצוג חזרה על התבנית ברמה החיצונית על ידי שימוש באסטרטגיות תיווי מרובות ובצבעים מנוגדים "כי המקצב חוזר הרבה פעמים". יש לציין שאשרת מבטאת חשיבה תבניתית/צורנית, אך אינה מציינת כמה פעמים חוזר המקצב ביצירה. גם הציורים הבאים 6–9 מאת לימור-ב, שירה, נועה ועדי מייצגים חשיבה תבניתית/צורנית ללא אינדיקציה למספר החזרות המדויק ביצירה.

ציורים 6–9 מאת לימור-ב (בת), שירה (בת), נועה (בת) ועדי (בן)

בציורים 6–9 נעשה שימוש במסגרות (אנקפסולציות) התוחמות את תבנית המקצב. תפקיד המסגרות עולה מתוך שיחה עם לימור-ב:

חוקרת: "למה יש פה כאלה מסגרות שחורות?"

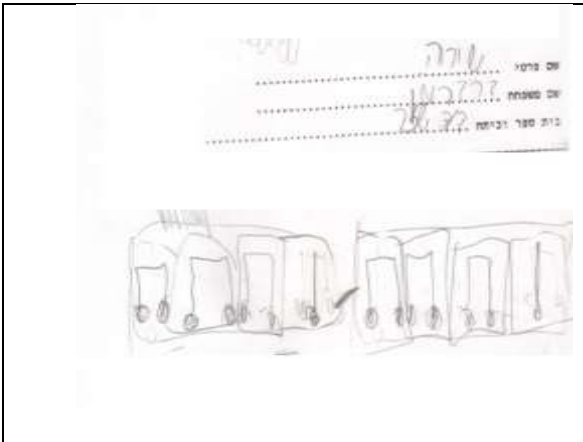
לימור-ב: "כי זה [המקצב] חוזר עוד פעם".

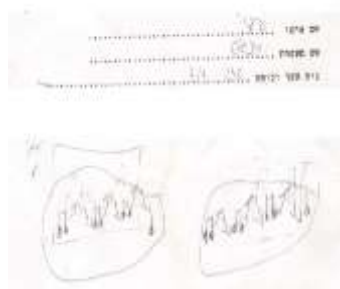
חוקרת: "כמה פעמים חוזר המקצב ביצירה?"

לימור-ב: (שתיקה)

חוקרת: "יותר משתי פעמים?"

לימור-ב: "אני לא יודעת כמה פעמים".

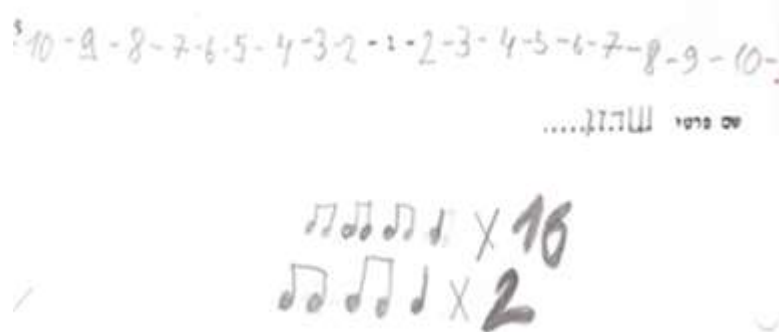
	
<p>ציור 7 מאת שירה</p>	<p>ציור 6 מאת לימור-ב</p>

	
ציור 9 מאת עדי	ציור 8 מאת נועה

מסגרות סביב תבנית המקצב באות לייצג חזרות על התבנית הריתמית, כלומר חשיבה תבניתית/צורנית. ואולם, הילד מודע לאלמנט החזרה על הפסוק הריתמי, אך אינו מבחין במספר החזרות המדויק ביצירה. הציור הבא מאת שרון מייצג חשיבה "מוזיקולוגית" של ממש.

ציור 10 מאת שרון (בן)

בשורה הראשונה שרון רושם את תבנית המקצב בתיווי קונבנציונלי ומוסיף סימן כפל ואת הספרה 16 בהדגשה מעובה. בשורה השנייה הוא רושם תבנית קצב חלקית, מוסיף סימן כפל ואת הספרה 2 בהדגשה מעובה. בראש הדף מופיעים מספרים עוקבים: "ספרתי כמה פעמים המקצב חוזר".



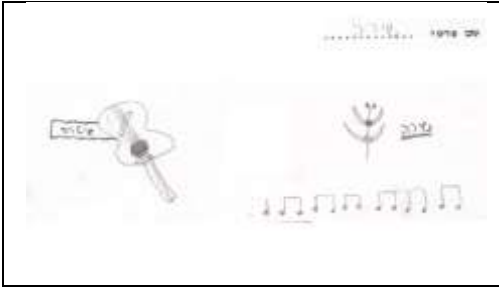

ציור 10 מאת שרון

שרון מתמצת את היצירה ברמה הריתמית ומגלה את המבנה הבסיסי (The underlying structure). הוא מונה את החזרות על תבנית המקצב וכותב מספרים עוקבים בכל חזרה. הסיכום הסופי מופיע בתור נוסחה מוזיקלית/מתמטית, דהיינו 16 חזרות על תבנית המקצב ועוד שתי חזרות מקוצרות בקדנצה, בתיווי סטנדרטי ובשימוש בסימן הכפל בנוסחה הנומרית.

קטגוריה (4) ייצוג הכלי המנגן (הפסנתר?)

ציורים 11–12 מאת דן (בן) ושירה (בת)

נוסף על תבנית המקצב הרשומה פעמים מספר בתיווי קונבנציונלי דן ושירה מציירים כלי נגינה. דן ושירה אינם סבורים שהנגינה מתבצעת בפסנתר. לפי דן, הכלי המנגן הוא צ'לו, ולפי שירה הכלי הוא גיטרה.

	
ציור 12 מאת שירה	ציור 11 מאת דן

אף שהמטלה הייתה לצייר את תבנית המקצב, היו ילדים ששמו לב לא רק לצלילי המקצב, אלא גם לכלי המנגן. ואולם, הילדים סבורים שלא הפסנתר מנגן, אלא קורדופונים אחרים, כגון גיטרה וצ'לו. האם תחושתם נובעת מהארטיקולציה המודגשת המשווה למלודיה את אופייה העממי, כמו שצוין מקודם בסעיף "ברטוק כמוען"? בציור הבא עדי מזהה נכונה שהפסנתר הוא כלי הביצוע.

ציור 13: עדי (בן)

עדי מצייר דמות בוכה הזועקת "הצילו" (בתוך בועת מחשבות), ומאחוריה פסנתר מלבני, הניצב על רגליים בדומה לשולחן. תבנית המקצב רשומה פעמים מספר מעל בתיווי קונבנציונלי. שני מפתחות סול מימין ומשמאל מעטרים את הציור. השיחה עם עדי מגלה את כיווני החשיבה הענפים שלו אך גם תחושות מצוקה:

חוקרת: "מה יש לנו בציור?"

עדי: "זה שאני בוכה וצועק הצילו".

חוקרת: "למה אתה צועק הצילו?"

עדי: "ככה... [שתיקה] כי לא ידעתי איך לרשום את המקצב".

חוקרת: "אבל רשמת את המקצב מצוין, הנה פה!!" (מצביעה על התווים)

"ומה זה?" (מצביעה על המלבן המחוק)

עדי: "ניסיתי לצייר פסנתר, אבל לא יצא לי טוב... אז מחקתי".

חוקרת: "...ומה אלה?" (מצביעה על מפתחות סול)

עדי: "קישוטים... כי זה שיעור מוזיקה את לא חושבת?"



ציור 13 מאת עדי: "ניסיתי לצייר פסנתר"

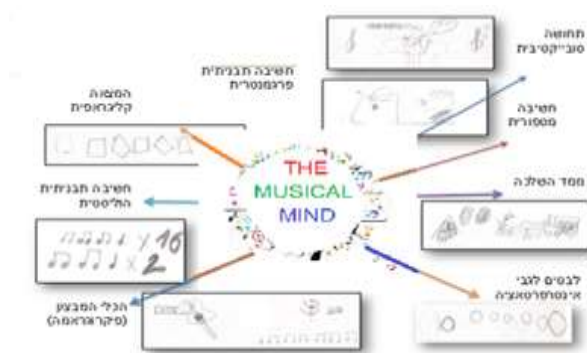
עדי מביעה חוסר ביטחון הן בציור הדמות הבוכה הזועקת "הצילו" וידיה מורמות בכניעה הן במלל: "הצילו" "... כי לא ידעתי איך..."...ניסיתי לצייר... לא יצא לי טוב". עם זאת, עדי מפגין ידע רב: הוא מייחד תשומת לב לכלי הנגינה – הפסנתר – לתוצר הצלילי, כמו שהתבקש, בקליגרפיה נרכשת, כולל מפתחות סול לקישוט, וחשיבה תבניתית/צורנית (תבנית המקצב רשומה שלוש פעמים כדי לייצג חזרות).

דיון ומסקנות

חרף רכישת התיווי הקונבנציונלי בשיעור ההכנה מקצת הילדים מצטיינים בהמצאות קליגרפיות מקוריות ויצירתיות. מכאן שהקשר בין "תפיסה פרגמנטרית" (רכישת פסוק ריתמי מבודד) לבין תפיסה הוליסטית/קונטקסטואלית, דהיינו תפיסת אותו פסוק ריתמי כאשר הוא מופיע בתוך יצירה מורכבת, אינו מתקיים באופן מובהק וגורף. לרשות המאזינים מלאי רחב של סמלים שהם מאמצים: אייקונים ציוריים (מרכבה, סורגים, כלי נגינה, לבבות, מנעול), צורות גאומטריות (עיגולים, מעוינים, ריבועים, מסגרות), כתב אלפביתי (תוויות, הברות קצב), כתב נומרי (ספרות, סימן כפל) ודיפרנציאציה של צבעים. אף על פי שלא התבקשו לכך, יש ילדים ששמים לב לכלי המנגן ומנסים לברר את זהותו. אחרים משקפים חשיבה תבניתית/צורנית, ומנסים לבדוק כמה פעמים חוזרת תבנית המקצב ביצירה. אלה מייצגים את אלמנט החזרה על ידי שימוש באלמנטים גרפיים שונים: רישום חוזר של תבנית המקצב עם או בלי מסגרות ושימוש באסטרטגיות תיווי מרובות.

לסיכום אפשר לומר שההפקות הגרפיות והמילוליות של הילדים מייצגים ארבע קטגוריות קוגניטיביות בחשיבה האודיו-גרפית:

- (1) ממדי השלכה (איציק) ותחושה סובייקטיבית באשרלמטלה (עדי);
- (2) התייחסות לכלי המנגן בקירוב (דן, שירה) או במדויק (עדי);
- (3) חשיבה פורמלית והתלבטות באשר לרצף אירועי הצליל בתבנית המקצב (לימור-א, ליאור, אופיר);
- (4) חשיבה תבניתית/צורנית באשר למבנה הפנימי של הפסוק הריתמי (אשרת) או התייחסות כללית לחזרות על הפסוק הריתמי (לימור-ב, שירה, נועה, עדי) או ספירה מדויקת של מספר החזרות על הפסוק הריתמי ביצירה (שרון).



תרשים 1: קטגוריות קוגניטיביות של הנבדקים ב"ניסוי ברטוק"

ילדים המתבקשים לייצג תבנית מקצב ביצירה מורכבת שבה נשמעים שני מקצבים שונים בו-זמנית עלולים להיקלע להתלבטות עקב תזוזת הקשב מתבנית מקצב אחת לשנייה, וחוזר חלילה. במקרה שלפנינו נדדה תשומת הלב מתבנית המקצב במנגינת יד ימין, הכוללת שבע נקישות, לתבנית המקצב בליווי ביד שמאל, הכוללת שמונה נקישות. ומכאן חוסר הבהירות וההתלבטות של לימור-א, ליאור ואופיר: כמה אירועי צליל בתבנית המקצב, שבעה או שמונה? ובכן, שתי התשובות נכונות: שבע אירועי צליל במלודיה החוזרת ביד ימין ושמונה אירועי צליל בליווי, שהוא תרגיל ליד שמאל.

כאשר מתבוננים בציוריו המפורסמים של אשר, אמורה תשומת הלב של המתבונן לנדוד מדמות לרקע ומרקע לדמות כמו בציור הפרצופים והגביע. באופן דומה, כאשר מאזינים לשני מקצבים שונים, הנשמעים בו-זמנית, יכולה תשומת הלב של המאזינים הצעירים לנדוד מתבנית המקצב של המנגינה לזו של הליווי, וחוזר חלילה. וכבר הוזכר בדיון הקודם בסעיף "ברטוק כמוען" שתבניות הליווי המגוונות ביד שמאל מאפשרות לנמען מרווח של גמישות באשר לפירוש המסר המרכזי של ברטוק: האם מוטיב זה מורכב מרצף של שש שמיניות ולאחריהן רבע? או שמא צירוף השמיניות ביד שמאל מאפשר את קריאתו כרצף של שש שמיניות? המחקר מורה על שאמנם "מכתב" זה מאת ברטוק אפשר לקרוא בשני האופנים.



השפעות החקירה המשותפת לחקר המוזיקולוגיה ולחינוך המוזיקלי

חקירה משותפת מפרספקטיבה דיסציפלינרית ואמפירית ממחישה שעשייה חינוכית אינה מנותקת מחקירה מוזיקולוגית, ולחלופין שחקירה מוזיקולוגית אינה מנותקת מהמעשה החינוכי. "יצירות חינוכיות", שהולחנו מתוך מטרה לימודית, מבטאות בראש ובראשונה את תפיסתו של המלחין בעצמו תלמיד ומורה. בכך מומחש הקשר בין מוזיקולוגיה לבין חינוך מוזיקלי, שמקורו בקשר מהותי בין מוען לנמען: מנקודת ראותו של המלחין המבוגר, הכותב יצירות מורכבות לילדים, ומנקודת ראותו של הילד הנמען, שאליו מופנה החומר המוזיקלי. הבנה מעמיקה באשר לכוונות המוען סוללת את הדרך להבנה מעמיקה הקשורה בתבונות ובתפיסות המוזיקליות של הנמען, ולחלופין חקר תפיסות המאזינים מעוררת מחקר באשר לכוונות הייצוג של המלחין בתור איש חינוך.

למחקר משותף יש השלכות למלחינים שכותבים מוזיקה לילדים, לאנשי החינוך המוזיקלי שמלמדים האזנה למוזיקה קלסית ולחוקרים בתחום המוזיקולוגיה והחינוך המוזיקלי. תפקיד המחנכים לבחון קורפוס מוזיקלי מנקודת השקפתו של המלחין – המוען, המוסר את דברו – וזו של הנמען – המבצע והמאזין – אשר נחשף לתוצר האמנותי. מורים המבקשים מהילד להבחין בפרמטר מוזיקלי מסוים ביצירה מצפים בדרך כלל לקבל "תשובה נכונה", דהיינו אותה תשובה הנמצאת בתודעתם-הם. לדוגמה, כשנשאלו הילדים "מהו המקצב החוזר ביצירה מאת ברטוק", הייתה כוונת החוקרת לבדוק אם הילדים יבחינו בתבנית המקצב שנלמדה בשיעור ההכנה שבוע קודם לכן, קרי תבנית המקצב המופיעה ביד ימין, הכוללת שבעה אירועי צליל. ואולם, חקירה מוזיקולוגית העלתה שהילדים המתלבטים בין שבעה לשמונה אירועי צליל אינם "טועים", שכן שתי תבניות המקצב נשמעות בו-זמנית, וההתלבטות נובעת מתזוזת הקשב מתבנית המקצב במנגינת יד ימין (שבעה אירועי צליל) לתבנית המקצב בליווי ביד שמאל (שמונה אירועי צליל). טווח זה של תגובות נובע מכתיבתו המורכבת של המוען, אשר מותירה אפשרויות פרשנות רחבות לנמען. במלים אחרות, רק כתיבת מוזיקה מעמיקה, במובן של העדפת אפשרויות תחביריות מורכבות מכאלה פשטניות, מאפשרת למאזין להגיב בהתאם, דהיינו להאזין ולאתר את "התשובה הנכונה" בעבורו.

לסיכום, מחקר משותף – מוזיקולוגי וחינוכי – יכול להגביר את התודעה של המורה למוזיקה בנוגע לתשובות אפשריות ולא "תשובות נכונות" לשאלות הנוגעות בהבחנה מוזיקולוגית. כמו כן,

מלחינים ומחנכי מוזיקה יכולים לשקול את האפשרות שמערכת ההמשגה העיקרית של הילדים המאזינים ליצירה קלסית היא **המערכת ההשלכתית/האסוציאטיבית**, המבוססת על סוג מסוים של פרשנות. כמו שמאיר קובע: "... התאוריה והפרקטיקה של המוזיקה בתרבויות רבות ושונות, ובתקופות שונות, מצביעות על כך שמוזיקה אכן מעבירה משמעות **רפרנציאלית**" (Meyer, 1961,2). מאיר רואה במונח "משמעות רפרנציאלית" מונח המנוגד ל"משמעות אבסולוטית או אנליטית". מכיוון שיצירה קלסית מורכבת אינה מוסרת משמעות אבסולוטית, בלעדית או "נכונה", אלא נטענת באותן משמעויות חד-פעמיות, שמייחס לה המאזין באשר הוא, היא יכולה לעורר תגובות סובייקטיביות, המבוססות על חוויות אישיות, לרבות תגובות אידיוסיןקרטיות, שנמצאו ב"ניסוי ברטוק".

מטרה ראשונית וחשובה של המורה למוזיקה היא להבין את הקוגניציה המוזיקלית של הילד המאזין מנקודת מבטו. ההתמקדות הראשונית של המורה/החוקר היא אינה רק ביכולתו של המאזין "לנתח יצירה" "נכון" ולתמלל את המוזיקה, כמו שנהוג בשיעורי מוזיקה רבים, כלומר לזהות רכיבים שהמורה מודע להם. לחלופין, המטרה היא לחקור את האספקטים הרלוונטיים למאזין שהוא בוחר לבטא. יתרה מזו, על ידי משימה אודיו-גרפית אפשר לחקור תגובות אינטואיטיביות, שכן פעילות אודיו-גרפית מעוררת סוג מקיף יותר של האזנה, שבה לא רק הרכיבים האנליטיים המבודדים "ינותחו", אלא גם תחושת הגשטלט וההבעה הסובייקטיבית.

פעילות אודיו-גרפית מעוררת את הדחף היצירתי והאמנותי בתגובה למוזיקה, שכן היא מאפשרת למאזין חופש לתמלל מידע מוזיקלי בדרכו שלו. מאזינים מסוגלים לתקשר את ההבנות שלהם ולהסביר את היחסים בין הייצוג הגרפי (הסימנים) לבין הצליל (המסומן) (Pramling, 2009). לפי יופיטיס (Upitis, 1993), מגוון רחב של סמלים עומד לרשותם של מאזינים צעירים, ובחירת הסמלים תלויה במהות ההתבטאות הסמלית. יש לטפח יזמות גרפיות ומילוליות בשיעורי האזנה למוזיקה קלסית, אשר יש בה כדי לגרות תגובה מוזיקלית אינטרינזית, אך גם מאפשרת תגובה אקסטרנינזית-חוץ-מוזיקלית. המחקר האודיו-גרפי מספק בסיס לחקירת היבטים של התפיסה המוזיקלית של הילדים (Upitis, 1993), ומוסיף הבנות לקוגניציה המוזיקלית של המאזין (Barrett, 2002).

נהוג לחשוב שמוזיקה פשוטה (או פשטנית) מתאימה לילדים וגורמת להם הנאה בבחינת "מוסיקיף". ואולם, המחקר מראה שמאזינים צעירים מסוגלים לפרש מוזיקה מורכבת שהופנתה אליהם, ואף להפיק פרשנויות גרפיות ומילוליות ברמה גבוהה. מאזינים צעירים המצוידים בידע מוזיקלי פורמלי מסוים מסוגלים לתת ביטוי למשמעויות אסוציאטיביות או פורמליות. חשוב שמלחינים ישללו הפקות פשטניות ויקדישו זמן ומאמץ לכתיבת מוזיקה עמוקה המכוונת למאזינים צעירים, שכן היא זו שמאפשרת מנעד תגובתי רחב, המבוסס בדרכים יצירתיות. מחובתנו בתור מוזיקולוגים ומורים למוזיקה לחזק אקלים המאפשר שיתוף פעולה מחקרי ולטפח יצירתיות במסגרת משימות האזנה בכל רמות הגיל.

מקורות

אלקושי, ר. (2000). **תווי גרפי של ילדים כייצוג לפרספציות מוסיקליות**. דיסרטציה לשם קבלת תואר דוקטור במוסיקולוגיה. תל אביב: אוניברסיטת תל-אביב.

שייפר, מ. (1981). **ניקוי אוזניים**. תל אביב: הוצאת רשפים.

שפירא, ס. (2000). **מוסיקה הינוכית – אומנותית לפסנתר בישראל (יצירות שיצאו לאור לאחר קום המדינה) – שמירת מרכיבי הסגנון במסגרת הדרישות הפדגוגיות**. דיסרטציה לשם קבלת תואר דוקטור בפילוסופיה. ירושלים: האוניברסיטה העברית בירושלים.

קופפרברג, ע., וגילת, י. (2002). **גשרים מטפוריים נרטיביים בתקשורת בין-אישית: הסיפור האישי ככליבהכשרת מורים**. תל אביב: מכון מופ"ת.

Abeles, H. F. (1980). "Responses to music". In D. A. Hodges (Ed.), *Handbook of Music Psychology* (pp. 105–140). Lawrence KS: National Association of Music Therapy.

Ballantine, C. (1981). "Social and philosophical outlook in Mozart's operas.

Musical Quarterly", LXVII(4): 507–526.

Bamberger, J. (1982). "Revisiting children's descriptions of simple rhythms: A function for reflection-in-action". In S. Strauss (Ed.), *U-shaped Behavioural Growth* (pp. 191–226). New York: Academic Press.

Bamberger, J. (1991). *The mind behind the musical ear*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.

Bamberger, J. (1994). "Coming to teach in a new way". In R. Aiello (Ed.) *Musical Perceptions* (pp. 51–131). Oxford: Oxford University Press.

Barrett, M. S. (1997). "Invented notation: A view of young children's musical thinking". *Research Studies in Music Education*, 8: 2–14.

Barrett, M .S. (2002). "Invented notations and mediated memory: A case-study of two children's use of invented notations". *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 153–154: 55–64.

Barrett, M. S. (2006). "Representation, cognition, and communication: Invented notation in children's musical communication". In D. Miell, R. Macdonald, D. J. Margraves (Eds.), *Musical Communication* (pp. 117–142). Oxford: Oxford University Press.

- Blair, D. (2006). Student-created musical maps: Meaningful expressions of creative listening. *Paper presented at the "Fifteenth International MISTEC Seminar*. Hong Kong, China.
- Burnard, P. (2000). "How children ascribe meaning to improvisation and composition: Rethinking pedagogy in music education". *Music Education Research*, 2 (1): 7–23.
- Bresler, L. (1995). Ethnography, phenomenology and action research in music education. Retrieved April, 5 2016. From: http://www.bwgriffin.com/gsu/courses/edur7130/qualitative/5_Qual_Ethn og_Phenon_Bresler.pdf. Originally appeared in: *The Quarterly Journal of Music Teaching and Learning*, VI (3), 1995, p. 15.
- Clauge, M., Evans, J., Fournier, K., Hickey, M., & Younker, B. A. (2009). "Building bridges: Same and different issues across music theory, music history, and music education". *College Music Symposium*, 49: 140–153.
- Cohen, S. R. (1985). "The development of constraints on symbol-meaning structure in notation: Evidence from production, interpretation, and forced-choice judgments". *Child Development*, 56(1): 177–195.
- Cole, H. (2001). "Children's opera". In L. Macy (Ed.), *Grove Music Online*. Retrieved December 23, 2007 from: <http://www.grovemusic.com>.
- Conneely, C. (2007). *Music maps: A graphically-mediated approach to developing children's music listening skills*. Master dissertation. Dublin: Dublin University Press.
- Cusick, S. (1993). "Gendering modern music: Thoughts on the Monteverdi-Artusi Controversy". *Journal of the American Musicological Society*, 46 (1): 1–25.
- Cuskelly, J. (2005). "Does musicology have something to offer music education? Reflections from the classroom". In E. Mackinay, D. Collins & S. Owens (Eds.), *Aesthetics and Experience in Music Performance* (pp. 303–310). New Castle: Cambridge University Press.

- Davidson, L., Scripp, L., & Welsh, P. (1988). "Happy birthday': Evidence for conflicts of perceptual knowing and conceptual understanding". *Journal of Aesthetic Education*, 22(1): 65–74.
- Davidson, L., & Scripp, L. (1989). "Education and development in music from a cognitive perspective". In D.J. Hargreaves (Ed.), *Children and the arts* (pp. 59–86). Philadelphia: Milton Keynes Open University Press.
- Davidson, L., & Scripp, L. (1992). "Surveying the coordinates of cognitive skills in music". In R. Colwell (Ed.), *Handbook of research on music teaching and learning* (pp. 392–431). New York: Schirmer Books.
- Domer, J., & Gromko, J.E. (1996). "Qualitative changes in preschoolers' invented notation following music instruction". *Contributions to Music Education*, 23: 62–78.
- Elkoshi, R. (2002). "An investigation into children's responses through drawing, to short musical fragments and complete compositions". *Music Education Research*, 4 (2): 199–211.
- Elkoshi, R. (2004). "Is music colorful? A study of the effects of age and musical literacy on children's notational color expressions". *International Journal of Education & the Arts*, 5 (2). Retrieved April 5, 2016 from <http://ijea.asu.edu/v5n2>.
- Elkoshi, R. (2004a). "Interpreting Children's invented graphic notation". *Arts and Learning Research Journal*, 20(1): 61–84.
- Elkoshi, R. (2008). *A study of music listening practices through the verbal and graphic reports of college students*. Paper presented at 28th ISME World Conference, Bologna, Italy.
- Elkoshi, R., Murphy, R., & Burnard, P. (2007). *Is early musical symbolization a universal human activity? Reports from a multicultural developmental pilot study*. Summary papers and abstracts at the 5th International Conference for Research in Music Education. School of Education and Lifelong Learning, University of Exeter, UK.

- Elkoshi, R., Murphy, R., Burnard, P., Eriksson, A., & Ballantyne, J. (2008). *A cross-cultural study of children's emergent musical literacy: The PAIS project*. Paper presented at ISME Symposium, Bologna, Italy.
- Eng, H. (1959). *The Psychology of Children's Drawing*. London, Routledge & Kegan Paul.
- Fennelly, B. (1976). "A descriptive language for the analysis of electronic music". In B. Boretz & E. T. Cone (Eds.), *Perspectives on Notation and Performance* (pp. 113–117). New York: Norton.
- Flowers, P. (1983). "The effect of instruction in vocabulary and listening on nonmusicians' descriptions of changes in music". *Journal of Research in Music Education*, 31: 179–189.
- Flowers, P. (1984). "Attention to elements of music and effect of instruction in vocabulary on written descriptions of music by children and undergraduates". *Psychology of Music*, 12: 17–24.
- Foucault, M. (1980). *Power/Knowledge: Selected interviews and other writings (1972–1977)*. Brighton: Harvester.
- Fung, V. & Gromko, J. (2001). "Effects of active versus passive listening on the quality of children's invented notations and performances for two Korean pieces". *Psychology of Music*, 29(2): 38–128.
- Gates, J. T. (1988). *Music education in the United States: Contemporary issues*. Tuscaloosa, University of Alabama Press.
- Gibbs, R. W. (1994). *The poetics of mind*. Cambridge: University Press.
- Goodnow, J. J. (1971). "Auditory-visual matching: Modality problem or translation problem?" *Child Development*, 42: 187–201.
- Gromko, J. E. (1994). "Children's invented notation as measures of musical understanding". *Psychology of Music and Music Education*, 22(2): 136–147.
- Hargreaves, D. J. (1982). "The development of aesthetic reactions to music". *Psychology of Music*, special issue, 51–54.

- Hargreaves, D. J. (1992). *The Developmental Psychology of Music*. New York: University of Cambridge Press.
- Harris, E. T. (2015). President's message. *AMS Newsletter* . August.
- Harrison, F. (1963). *Musicology*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kerchner, J. (2001). "Children's verbal, visual, and kinesthetic responses: Insight into their music listening experience". *Bulletin for the Council of Research in Music Education*, 146: 35–51.
- La Face, G. (2014). "Medium, Giuseppina. Musicology and music pedagogy: An unnatural divorce". *Journal of Music History Pedagogy*, 5: 157–163.
- Lewis, B. E. (1988). "The effect of Movement-based instruction on first-and third-graders' achievement in selected music listening skills". *Psychology of Music*, 16: 128–142.
- Lindstrom, M. (1957). *Children's Art*. Berkeley: University of California Press.
- Mackinalay, E. (2003). "The interface between music education and musicology: An ethnomusicological perspective". *Queensland Journal of Music Education*, (10/1): 23–28.
- Mcclary, S. (1987). "The Blasphemy of talking politics during Bach's year". In R. Leppert & S. Macclary (Eds.), *Music and Society: The Politics of Composition, Performance, and Reception* (pp. 21–41). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meyer, L.B. (1961). *Emotion and Meaning in Music*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Mitchell, B. (2008). *Music in Plato's Republic*. Retrieved April 5, 2016 from: <https://theoryofmusic.wordpress.com/2008/08/04/music-in-platos-republic>
- Piaget, J. (1973). *To understand is to Invent*. New York: Grossman Publishers.
- Piaget, J., & Inhelder. B. (1956). *The Child's Conception of Space*. New York: Norton.
- Piaget, J., & Inhelder B. (1969). *The Psychology of the Child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Pramling, N. (2009). "External representation and the architecture of music: Children inventing and speaking about notations". *British Journal of Music Education*, 26(3): 273–291.

- Rodriguez, C. X., & Webster, P. R. (1997). "Development of children's verbal interpretative responses to music listening". *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 134: 9–30.
- Russell, K. (2005). "Re/positioning the relationship between musicology and music education: An introduction". In E. Mackinaly, D. Collins & S. Owens (Eds.), *Esthetics and Experience in Music Performance* (pp. 299–302). New Castle: Cambridge University Press.
- Shockley, R. (2006). "Mapping music: Some simple strategies to help students learn (Pedagogy Saturday X: The art of teaching)", *American Music Teacher*, October 1, 56 (2), 34–36. Retrieved April 5, 2016 from: <http://www.highbeam.com/doc/1G1-152869308.html>.
- Sims, W. L. (1986). "The effect of high versus low teacher affect and passive versus active student activity during music listening on preschool children's attention. Piece preference, time spent listening, and piece recognition". *Journal of Research in Music Education*, 34: 73–191.
- Sims, W. L., & Cassidy, J. W. (1997). "Verbal and operant responses of young children to vocal versus instrumental song performances". *Journal of Research in Music Education*, 45(2): 234–244.
- Sims, W. L., & Nolker, D. B. (2002). "Individual differences in music listening responses of kindergarten children". *Journal of Research in Music Education*, 50 (4): 292–300.
- Siu-Lan, T., & Megan, K. (2004). "Graphic representations of short musical Compositions". *Psychology of Music*, 32(2), 191–212.
- Smith, K. C., Cuddy, L. L., & Upitis, R. (1994). "Figural and metric understanding of rhythm". *Psychology of Music*, 22(2), 117–135.
- Taebel, D. K. (1974). "The effect of various instructional modes on children's performance of music concept tasks". *Journal of Research in music Education*, 22.
- Upitis, R. (1987). "Toward a model for rhythm development". In J. C. Perry, I. W. Perry & T. W. Draper (Eds.), *Music and Child Development* (pp. 54–79). New York: Springer-Verlag Publication.
- Upitis, R. (1987a). "Children's understanding of rhythm: The relationship between development and musical training". *Psychomusicology*, 7(1): 41–60.

- Upitis, R. (1990). "Children's invented notation of familiar and unfamiliar melodies". *Psychomusicology*, 9(1), 89–106.
- Upitis, R. (1992). *Can I play you my Song? The compositions and invented notations of children*. Portsmouth, NJ: Heinemann Educational Books.
- Upitis, R. (1993). "Children's invented symbol systems: Exploring parallels between music and mathematics". *Psychomusicology*, 12(1): 52–57.
- Welch, G. F. (2006). "The musical development and education of young children". In B. Spodek & O. Saracho (Eds.), *Handbook of Research on the Education of Young Children* (2nd Edition). New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 251-268.