



לצליל המוזיקה השפעה חיובית על התפתחות התינוק. בתמונה גיא באין



החוויה המוזיקלית של חשיפה לקולות וצלילים, מתחילה אצל העובר כבר ברחם והיא הולכת ומשתכללת כאשר התינוק מגיח לאוויר העולם. עם הזמן הוא לומד לזהות קולות, להניע את גופו למשמע הצלילים ולזמזם שירים ונעימות. איזו השפעה יש למוזיקה על התפתחותם של עוברים? מה הקולות שמעדיפה אוזנם הרגישה של תינוקות בני יומם והאם מוזיקה קלאסית אכן תורמת להתפתחותם השכלית והרגשית?

מאת: אורלי שולמן | צילומים: יעל ונעמי

דשאל־ענה גלעד הגיעה בפעם הראשונה למחלקת הפגים של המרכז הרפואי "מאיר" בכפר סבא, כשהיא אוחות בתוף, בחליל ובנבל, אחיות המחלקה חשבו שמדובר בתמהוגית שהתבלבלה בדרכה. גלעד, מייסדת "קולות עדן", שפיתחה שיטה ייחודית להפגת מתחים וריפוי טבעי באמצעות קול, צליל וקצב, הגיעה למקום בהזמנתו של ד"ר שמואל ארנון, סגן מנהל מחלקת היילודים וטיפול נמרץ בפגים. ד"ר ארנון למד מהספרות המחקרית כיצד משפיעה המוזיקה על פגים והציע לגלעד לערוך ניסוי במקום. "רצינו לבדוק האם השמעת מוזיקה לפגים המאושפזים ביחידה לטיפול נמרץ, היא אכן בעלת השפעה חיובית על מדדים פיזיולוגיים, כמו דופק, סטורציה – מידת ריווי החמצן בדם, עומק השינה וקצב הנשימות", הוא מסביר. במחקר השתתפו חמישה עשר פגים שחולקו לשלוש קבוצות. לקבוצה אחת הושמעה מוזיקה מוקלטת של גלעד במשך עשרים דקות. לקבוצה השנייה גלעד שרה ונייגנה בעצמה ולקבוצה השלישית לא הושמעה כלל מוזיקה.

הגישה של גלעד משלבת בין מוזיקה מזרחית קלאסית, למוזיקה עם גישה מערבית. בניסוי היא שילבה קטע מוזיקלי מתוך דיסק שהלחינה ובו שירי ערש עתיקים לתינוקות מעולם המזרח, עם קטעים מקוריים המשלבים קולות נשיים, תוף מיוחד עתיק שנתן קצב, נבל וכינור. "השימוש היה בקול ללא מילים, כדי לתת למוזיקה לחדור לרבדים עמוקים יותר", היא מסבירה.

המדדים הפיזיולוגיים אצל הפגים נמדדו טרם ההשמעה, בזמן ההשמעה ולאחריה. הממצאים, לדברי ד"ר ארנון, היו מרתקים. "בזמן השמעת המוזיקה לא היה הבדל משמעותי אצל אף אחת מהקבוצות", הוא אומר. <<

למוזיקה חיה יש אפקט המיטיב עם פגים וככל הנראה, עדיף שהתינוק ישמע את קולה של האם, גם אם היא מזייפת. "הקול והצליל צריכים להיות נעימים ורגועים, אך בעוצמה מספיק חזקה שתאפשר לפגים לשמוע אותה", אומר ד"ר ארנון. "מעבר לכך, אם השמעת מוזיקה לפג גורמת ליניקה טובה יותר ולעלייה טובה יותר במשקל, הבשורה להורים היא שחרור מוקדם יותר הביתה. זה מה שכולם רוצים".

לגדול עם מוזיקה

לדברי ד"ר אבי גלבע, מרצה במחלקה למוזיקה באוניברסיטת בר אילן ותרפיסט במוזיקה, המושג "מוזיקה" בהקשר של תינוקות ופעוטות, הרבה יותר רחב מכפי שנהוג לחשוב. "מוזיקה בעולם הטף איננה רק עניין פסיכי של מה משמיעים לתינוק, אלא גם עניין אקטיבי של מה התינוק משמיע לנו", הוא מציין. "בהגדרה רחבה זו, מוזיקה יכולה להיות גם בכי ומלמול בין האם לתינוק, או קולות שונים שהתינוק מפיק ומשמיע לסובבים".

גלבע אומר כי ניתן לחלק את התפתחות המוזיקלית של התינוק למספר שלבים עיקריים, כשבכל שלב הוא רוכש אבני דרך מוזיקליות. "השלב הראשון נמשך מן הלידה ועד כשישה שבועות", הוא מסביר. "בתקופה זו התינוק חווה את הצלילים והקולות באופן פסיבי, ו'המוזיקה' שהוא מפיק היא בעיקר בכיו הרפלקסיבי. בתקופה השנייה, הנמשכת מגיל שישה שבועות ועד שישה חודשים, האם והתינוק מפתחים שפה משותפת, המכונה בספרות המקצועית Motherese - 'אימהית'. שפה זו כוללת את האינטראקציות הווקאליות בין האם לתינוק, השאלות שהאם שואלת אותו (למשל, 'מי הכי מתוק של אמא?'), מלמולי התגובה של התינוק וכו'. במחקרים נטען כי מבחינה מוזיקלית, בשלב זה קולט התינוק את הגירויים שמסביבו. יחד עם זאת, הוא משתמש במיומנויות הקוליות והקצביות שלו כדי להשיג את צרכיו. למשל, הוא לומד להשתמש בסוגים שונים של בכי להשגת צרכיו השונים".

בשלב הבא, המתרחש מגיל כחצי שנה ועד שנה, הדיאלוג בין האם לתינוק פוחת במרכזיותו ובתדירותו, והתינוק מתחיל בצעדים משמעותיים להיפרדות מאמו. "בשלב זה אלמנטים רבים בהתנהלותו של התינוק כרוכים בקצביות", מסביר גלבע. "הוא מנענע דברים על פי קצב, ממלמל בקצב אחד ואפילו פעולת הזחילה שלו וצעדיו הראשונים מתבצעים על פי תבנית קצבית אחידה".

החוקרים מציינים כי בשלב זה התינוק מרחיב את ידיעתו לגבי הסביבה הצלילית, באמצעות איתור צלילים שמסביבו. כמו כן, הוא מתחיל להניע איברים ספציפיים לצלילי המוזיקה על פי רצונו. "בשלב הבא", ממשיך ואומר גלבע, "מגיל שנה ועד שנתיים, הפעוט מתחיל לרכוש את השפה והאלמנטים המוזיקליים הם חלק אינטגרלי מן התהליך. למשל, כשהוא מתחיל למלמל, אפשר להבחין בחזרה קצבית על הברות שונות כמו בה... בה... בה... למעשה, הפעוט מחקה את המוזיקה של



אלמנטים מוזיקליים מסלילים תפקיד ברכישת השפה. בחפונה רופי אייזנברג והוחן סולד

אלי-ענה גלעד: "כבר בשבוע ה-19 של ההריון מסוגל העובר להגיב לקולות שונים, ובעודו ברחם הוא נחשף למגוון קולות פנימיים, כמו הדופק האימהי וזרימת הדם דרך השליה. בנוסף, הוא נחשף גם לקולות חיצוניים, כשהדגש העיקרי הוא הקול האנושי, ובייחוד קולה של האם".

» "אבל בחצי השעה שלאחר מכן מצאנו כי פגים שנחשפו למוזיקה חיה ישנו שינה עמוקה ורגועה יותר. ריווי החמצן בדמם עלה והדופק שלהם היה נמוך ביותר".

"האוזן היא האיבר הראשון המפותח עד הסוף אצל העובר כבר בגיל שישה עשר שבועות", אומרת גלעד. "לכך מצטרפת הסביבה המימית (מי השפיר), המוליכה קול בעוצמה הגבוהה פי ארבעה מאשר האוויר. החוקרים Abrams ו-Gerhardt טענו במחקר שפורסם בשנת 1996, כי כבר בשבוע ה-19 של ההריון מסוגל העובר להגיב לקולות שונים, ובעודו ברחם הוא נחשף למגוון קולות פנימיים, כמו הדופק האימהי וזרימת הדם דרך השליה. בנוסף, הוא נחשף גם לקולות חיצוניים, כשהדגש העיקרי הוא הקול האנושי, ובייחוד קולה של האם".

"אצל פגים", היא ממשיכה ואומרת, "מתרחש מעבר מסביבת הרחם הטבעית לסביבה הרועשת של היחידה לטיפול נמרץ, כשברקע נשמעים המוניטורים, מכשירי הנשמה ורעשים נוספים. מחקרים שנערכו קובעים כי רעשים אלה עלולים להכניס את הפג למצב של הלם העלול להזיק לו. ועדיין הפג זקוק לגירוי שמע כדי להתפתח נוירולוגית. לכן, השמעת מוזיקה וקולות שונים המדמים את הסביבה הנשית הרחמית וקולות נשיים, היא צורך חשוב".

ד"ר ארנון מוסיף ואומר כי בספרות המקצועית נמצאו די הרבה מחקרים שבדקו את השפעת המוזיקה על פגים. "יש מחקרים שבדקו את הקשר בין מוזיקה ותגובה, לכאב של פגים, יש שבדקו את

הקשר בין מוזיקה וההשפעה על משך האשפוז, על קצב העלייה במשקל ועוד", הוא מתאר. "בכולם נמצא שלמוזיקה יש השפעה חיובית ביותר. באחד המחקרים נמצא כי פגים שנדקרו בעקב לצורך לקיחת דם והושמעה להם מוזיקה שקטה, נרגעו מהר יותר בהשוואה לקבוצת הביקורת שלא הושמעה לה מוזיקה. מחקרים נוספים מצאו כי מוזיקה מעודדת יניקה ומציצה אצל פגים ועם הפסקת המוזיקה פוסקות גם פעולות אלה. עוד נמצא כי פגים שהשמיעו להם מוזיקה, הגיעו לכמות אכילה טובה יותר והיו רגועים יותר בהשוואה לקבוצת הביקורת".

גם מתוצאות הניסוי שנערך ב"מאיר" עולה כי

בטהובן מסייעת לפיתוח הצד הקוגניטיבי, אין עד היום תשובה חד משמעית.

אורית מועלם, דוקטורנטית במחלקה לחינוך באוניברסיטת בר אילן, שוקדת בימים אלה על עבודת דוקטורט בנושא חינוך מוזיקלי בגיל הרך בהנחייתה של **פרופ' פנינה קליין**. בין היתר, היא מנסה לנתח את מקורו של "אפקט מוצרט".

"באמצע שנות ה-90 נערך בארצות הברית מחקר שבדק את ההשפעה של האזנה למוזיקה קלאסית של מוצרט על התפיסה המרחבית של קבוצת סטודנטים. בקבוצת ניסוי זו אכן נמצא שיפור ביכולת התפיסה המרחבית, אך לטווח קצר", היא אומרת. "בעקבות המחקר נחשפה קבוצת ילדים בגיל הרך למוזיקה של מוצרט. התוצאות הראו שיפור משמעותי במבחני התפיסה המרחבית אצל אותה קבוצה, בהשוואה לקבוצת הביקורת שלא נחשפה".

מועלם מוסיפה ואומרת כי לצד המחקרים שביקשו לבדוק את השפעת ההאזנה למוזיקה, נערכו מחקרים נוספים שבדקו את החשיפה אליה דרך לימוד הנגינה. "באחד המחקרים שהתבצע בשנות ה-90, השוו בין קבוצת תלמידים שקיבלה שיעורי נגינה בפסנתר, לבין תלמידים שקיבלו שיעורים בשימוש במקלדת המחשב. הממצאים הצביעו על שיפור ניכר בתפיסה המרחבית אצל הילדים שניגנו בפסנתר. מחקרים אלה ואחרים הוכיחו כי קיים קשר בין פעילות מוזיקלית ויכולת התפיסה המרחבית כבר מגיל צעיר. עדיין לא הוכח כיצד מתרחש קשר זה ולאורך כמה זמן נשמר השיפור ביכולת התפיסה המרחבית".

בעקבות המחקרים הללו עלתה המודעות לגבי סגולותיה של המוזיקה הקלאסית בשיפור היכולות הקוגניטיביות והתפתחה תעשייה גדולה של מוצרים מוזיקליים לפעוטות כגון קלטות וידאו ודיסקים. "חשוב לזכור", אומרת מועלם, "כי למרות שהוכח שהמוזיקה משפרת יכולות קוגניטיביות ספציפיות, לא צריך לחשוף את הפעוטות למוזיקה קלאסית רק לצורך מטרה זו, אלא בראש ובראשונה בגלל ההנאה הרגשית הנוצרת מעצם ההאזנה".

בעשורים האחרונים נמצא גידול משמעותי במחקרים העוסקים ביכולת קליטת גירויים צליליים של תינוקות ותפיסתם המוזיקלית. "על סמך הידע שהצטבר, ידוע שיכולת ההאזנה של התינוקות מורכבת הרבה יותר ממה ששיערו בעבר", מציינת מועלם. "הם מבחינים בין גבהים שונים של צלילים, בין מקצבים שונים, ויכולים לזהות את קול אמם בסמוך לאחר לידתם. בנוסף, היום יודעים שיש להם 'זיכרון מוזיקלי', והם נולדים עם יכולות המאפשרות להם לקלוט ולעבד גירויים מוזיקליים. יש חוקרים שרואים באינטראקציות מוזיקליות בין הורים לילדם את הבסיס להתפתחות התקינה של



שירי ערש, שירים מרדף וד'ר אבי גלבוע: האם תורמים להתפתחות? בתמונה: רנדי איינברג

גלבוע טוען שקשה להצביע על סגנון מוזיקלי כלשהו שעדיף יותר להתפתחותו המוזיקלית של התינוק. "התינוק יכול להתחבר למוזיקה רגועה או למוזיקה קצבית, למוזיקה קלאסית או למוזיקה מזרחית", הוא אומר. "הדבר תלוי במידה רבה במצב שבו נמצא התינוק. למשל, האם הוא לקראת שינה או בשעת משחק סוער, ומהי התרבות המוזיקלית של משפחתו. הגורם התורם להתפתחותו איננו סוג זה או אחר של מוזיקה, אלא עצם קיומה הטבעי בסביבתו. סביבה עם שירי ערש, שירים מהרדיו, שיח של אם עם תינוקה – היא בהחלט טובה ומפתחת עבור התינוק".

אפקט מוצרט

אחד המיתוסים הנפוצים מתייחס לקשר שבין השמעת מוזיקה קלאסית לתינוק להתפתחות התינוק. לשאלה האם חשיפתו לצלילי מוצרט או

השפה לפני שהוא מבין אותה. לכן, בשלב זה נשמע אותו אומר משפטים שלמים עם אינטונציה ברורה ובטוחה, בלי שתהיה להם משמעות כלשהי".

על פי המחקרים, בשלב זה הפעוט נהנה מאוד לשיר והוא משתפר כל הזמן. גם יכולת הדיוק בגובה הצליל עולה בהדרגה. מבחינה קצבית, שלב זה מתאפיין ברקיעה ובתיפוף חזק עם הידיים והרגליים.

מגיל שנתיים עד גיל ארבע, בולטת היצירתיות של הילד. גלבוע: "הוא משתמש בסביבתו הקרובה כדי ליצור מוזיקה עצמאית, שאנו המבוגרים מתייחסים אליה בדרך כלל כאל סתם 'רעש'. למשל, הוא מפיק צלילים דרך תיפוף על מחבתות וסירים או דפיקות על שולחן. הילד ממשיך ומפתח יכולות ברמה הקוגניטיבית והמוטורית וכבר יכול לרקוד לצלילי המוזיקה לפי הקצב. בגיל זה הפעוט מתחיל גם להמציא שירים באופן ספונטני ומפיק מכך הנאה מזוהה. הרפרטואר של שירים מוכרים גדל והוא כבר מתייחס לכל מרכיבי השיר, כמו מילים, מנגינה, קצב ופעיעה".

ד"ר אבי גלבוע: "קשה להצביע על סגנון מוזיקלי כלשהו שעדיף יותר להתפתחותו המוזיקלית של התינוק. הדבר תלוי במידה רבה במצב שבו הוא נמצא. למשל, האם הוא לקראת שינה או בשעת משחק סוער, ומהי התרבות המוזיקלית של משפחתו. הגורם התורם להתפתחותו איננו סוג זה או אחר של מוזיקה, אלא עצם קיומה הטבעי בסביבתו".



אנטראקציה מוזיקלית בין הורה לילד מתייחסת למגוון שלם של תחומים: שירה, דקלום, ריקוד עם תינוקות ופעוטות ועוד. "המחקרים מראים כי השירה לתינוקות משרתת כמה מטרות", אומרת מועלם. "היא עוזרת למקד את תשומת לב התינוק ותפיסת השפה שלו, מחזקת את התקשורת הרגשית בין ההורה לילד, ובנוסף לכך – מווסתת את הממד הרגשי של התינוק. למשל, שירי ערש נועדו להאט את קצב הפעילות של התינוק, ושירי משחק נועדו לעוררו.

"אפרופו שירה הורית, מחקר נוסף בתחום מצא כי השירה לתינוק יותר טבעית עבור אמהות מאשר אבות, אם כי שניהם משתמשים בזמן השירה בגרסה המותאמת לתינוקות: שימוש בצלילים גבוהים יותר, דיבור איטי מודגש וחזרות רבות גם כדיבור וגם בשירה", היא מוסיפה.

מועלם טוענת כי נמצא שוני רב באינטראקציות המוזיקליות בין הורה לפעוט. בעוד שבחברה המסורתית קיים דפרטואר מוזיקלי עצום של שירים וריקודים שההורים מעבירים מדור לדור באמצעות קולם, הרי שבחברה הפוסט מודרנית, תינוקות שומעים פחות את הקול המוזיקלי של הוריהם. "לכן", היא אומרת, "חשוב לזכור שחשיפה למוזיקה קלאסית אמנם מועילה להתפתחות הילד, אך אינה באה במקום שירה אינטואיטיבית של ההורים".

לדברי מועלם, למוזיקה יש השפעה חיובית גם

על ההורה. "למרות שרוב המחקרים מתמקדים בהשפעת המוזיקה על הילדים, אחד המחקרים הבולטים שנערך לאחרונה בארה"ב התמקד בהשפעתה על ההורים במהלך אינטראקציה עם ילדיהם. התוצאות הראו כי הורים שדיווחו על פעילות מוזיקלית יומיומית עם הילד, נמצאו במצב מנטלי חיובי ביותר, היו פחות מתוסכלים מהתנהגות הילד והגיבו במהירות רבה יותר לבכור", היא אומרת.

העשרה מוזיקלית לגיל הרך

מיכל חפר, דוקטורנטית במחלקה למוזיקולוגיה באוניברסיטת תל אביב, עוסקת בחקר התחום התפיסתי של המוזיקה בגיל הרך ובפיתוח מיומנויות מוזיקליות של תינוקות. לטענתה, העשרה מוזיקלית בגיל הרך, מפתחת אצל הפעוט את יכולת השירה, הקצב, התנועה והאלתור המוזיקלי. עוד היא אומרת כי רכישת מיומנויות מוזיקליות בשלבים מוקדמים, תורמת להתפתחות התפיסית והרגשית הכללית אצל הילדים.

חפר יבאה לארץ שיטה חדשה שפותחה בארה"ב על ידי **ד"ר אדווין גורדון**, אותה היא מעבירה בסדנאות לתינוקות והורים. "שיטה זו משלבת חוויה מוזיקלית קולית, כלית (עם כלי נגינה) ותנועתית בין ההורים והתינוקות, תוך דגש על דפרטואר מוזיקלי התואם את התפתחותו השפתית והמוטורית של התינוק", היא מסבירה. "בשלבים הראשונים נחשפים הפעוטות לשירים ודקלומים עם הברות ומילים המוכרות להם, כמו בה, פה (בקמץ), וקולות וצלילים שהילדים עצמם מפיקים. סביבה זו של הברות וקולות מוכרים מעודדת אותם להיות שותפים בפעילות

המוזיקלית ללא קושי שפתי ובקלות יתר. כמו כן, בשיטה זו נעשה שימוש במנגינות ללא מילים, כדי לפתח את הלמידה לכיוון מוזיקלי, ולא ורבלי".

גם ההורים, לדבריה, נוטלים חלק פעיל ברכישת השפה של תינוקם. "הם מחקים כל צליל, קול או תנועה שהילד הפיק, במטרה לגרום לו לביטחון ולרצון לחזור שוב על תגובותיו", אומרת חפר. "בדרך זו יצר הילד שיחה עם המבוגר ומתקשר עמו דרך שפת המוזיקה".

כשהילד מגיע לגיל הגן, ההורים רוצים לדעת, לא אחת, האם יש תועלת בחינוך מוזיקלי עבורו. **ד"ר אווה ברנד**, ראש אגף המוזיקה במכון לקידום האינטגרציה החברתית במערכת החינוך באוניברסיטת בר אילן, ויועצת אקדמית לניסוי של משרד החינוך, עורכת בימים אלה מחקר הבודק את השפעתה של סביבה מוזיקלית עשירה על התנהגות הילדים בגן.

"בניסוי שנערך בשני גני ילדים (בגיל ארבע-שש) ביקשנו לבדוק כיצד משפיע השימוש בקול, גם אצל צוות הגן וגם אצל הילדים, על התנהגות הילדים", היא מתארת. "ההשערה שלנו היא כי מודעות לשימוש בקול הנרכשת בשיעורי מוזיקה, יכולה לשפר את התקשורת החברתית בקרב הילדים. בנוסף, האזנה למוזיקה והשתתפות בפעילויות מוזיקליות מיוחדות, עשויה לשפר את הקשב ואת הריכוז של הילדים ולהפחית התנהגות אימפולסיבית.

"במהלך הניסוי", ממשיכה ברנד ואומרת, "אנחנו משלבים יכולת הקשבה ומתן תשומת לב מלאה לחבר, עם שימוש נעים ובריא בקול. בתחילה למד צוות הגן פיתוח קול אצל מורה מקצועית כדי לשמש מודל לחיקוי כדיבור ובשירה. הילדים, לעומת זאת, לומדים להשתמש בקול להבעת רגשותיהם במשחקי שירה ואלתור וגם בשירה נעימה ולא צעקנית. בהמשך, עוזרים לילדים ליצור הרגלים של דיבור שקט ונעים בעת המשחק".

במסגרת הניסוי משתתפים ילדי הגן פעם בשבוע בשיעור מוזיקה בקבוצות קטנות של עשרה-שנים עשר ילדים. שיעורי המוזיקה כוללים מגוון רחב של פעילויות תוך טיפוח קשר עין וקשב לזולת, משחקים של שירה, נגינה, אלתור, ריקודים ותנועה והאזנה ליצירות איכותיות בסגנונות מוזיקליים שונים. "בכל אחת מהפעילויות מושם דגש על הביטוי האישי היצירתי של הילדים", מסבירה ברנד. "לצד השיעורים מתקיימת בגן פעילות עצמאית של הילדים בפינת המוזיקה".

ד"ר ברנד מוסיפה ואומרת כי תיעוד הניסוי, התצפיות ומשוב הגנות, מראים כי הפעילות המוזיקלית בגנים אלה אכן משפרת את התפקוד החברתי של התלמידים, ולכל אחת מהפעילויות המוזיקליות תרומה משלה להתפתחות הילד. "השירה תורמת להתבטאות רגשית וחברתית", היא מפרטת. "התנועה מאפשרת תגובה אינטואיטיבית לתוכן ולמבנה המוזיקלי, כמו גם להתפתחות הפיזית-מוטורית של הילד. הריקוד מעודד הבעה רגשית וקשר חברתי, הנגינה והאלתור הם אמצעי לטיפוח הדמיון והיצירה. בכלל, גיל הגן חשוב ביותר להתפתחות המוזיקלית של הילדים בכלל וליכולת השירה שלהם בפרט", היא מסכמת. □



סוד הקסם של סרטים מוזיקליים

יעל אוספובט, יועצת חינוכית, שוקדת בימים אלה על עבודת מאסטר במגמה לייעוץ חינוכי בבית הספר לחינוך של אוניברסיטת בר אילן, במסגרתה היא חוקרת את ההבנה המוזיקלית של פעוטות בעקבות צפייה בסרטים מוזיקליים. "כאם לילדים, ביקשתי להתחקות אחר סוד הקסם של האלמנטים הוויזואליים והמוזיקליים שבקלטות הקלאסיות", היא מפרטת. "השערת המחקר שלי הייתה שביצוע מוזיקלי עשיר יותר מבחינה אקוסטית ורגשית, ישפיע על התנהגות הפעוטות".

במסגרת המחקר הפיקה אוספובט ארבעה סרטי אנימציה מוזיקליים שונים, שבכולם נראה ליצן רוקד לצלילי נעימה של מוצרט. בשני סרטים הופקו הצלילים מהקלטה של תזמורת חיה וכלים אקוסטיים, ובשניים האחרים הופקו הצלילים והקולות בביצוע סינתיסייזר.

התוצאות הסטטיסטיות נמדדו על פי פעילויות הילדים בחדר (תנועה, נגינה, ציור) טרם הקרנת הסרט ואחריו, הן הראו כי פעוטות שצפו בסרט עם הביצוע החי היו פעילים יותר, זזו יותר, ניגנו וציירו יותר, בעוד שאצל פעוטות שצפו בקלטת בעיבוד סינתיסייזר, חלה ירידה בפעילות התנועתית והיצירתית. "התוצאה הזו מעידה בהכרח על חיבור חזק יותר של פעוטות למוזיקה החיה", מסבירה אוספובט.

בשלב מאוחר יותר יבדוק המחקר כיצד משפיע התיאום בקלטות בין הממד הוויזואלי לממד הווקאלי על תגובות הילד. כלומר, האם הילד יהיה רגוע למשמע מוזיקה שקטה, שאליה יתלוו תמונות ליליות של ירח וכוכבים ויפגין התנהגות קופצנית למשמע מוזיקה עליזה המלווה בתמונות צבעוניות וקופצניות, או להפך.