

# **השפעת לימוד נגינה בתופים על רווחה נפשית של אוטיסטים מבוגרים**

**דוח מדעי ספטמבר 2022**

**מחקר זה מומן על ידי הביטוח הלאומי**

**מגישה: פרופ' ורד סלונים-נבו**

המחלקה לעבודה סוציאלית

הפקולטה למדעי הרוח והחברה

אוניברסיטת בן גוריון

## 1. סקירת ספרות ומסגרת תיאורטית

עבודה זו בוחנת את השפעת התערבות לימוד נגינה בתופים, על מדדים של רווחה נפשית של אוטיסטים מבוגרים. סקירת הספרות כוללת פירוט של כל אחד ממאפייני המחקר: אוטיזם, אוטיזם ובריאות נפשית, גישת הכוחות בעבודה סוציאלית, קשר בין אוטיזם ומוזיקה, לימוד נגינה, סגולות והתערבויות נגינה בתופים (ההתערבות, המשתנה הבלתי תלוי) והמשתנים התלויים במחקר: מסוגלות עצמית, קבלה עצמית, אינטימיות עם חבר ושביעות רצון מהחיים. בהצגתי זו אנסה להראות כיצד המפגש בין המאפיינים הספציפיים של אוכלוסיית המחקר עם מאפייניה של ההתערבות מהווה מרחב לשיפור במדדים המצוינים לעיל.

### 1.1. אוטיזם

במאמר שסוקר את שלבי ההתפתחות של 11 ילדים החל מהולדתם, 8 בנים ו 3 בנות, מתאר ליאו קנר, רופא ופסיכיאטר (Kaner, 1943) את המכנה המשותף לכולם כחוסר יכולת להגיב לסיטואציות או לאנשים אחרים בדרך המקובלת מחד, וסיפוק והנאה עצמית מאידך. בסקירתו מביא קנר מספר ציטוטים של הורים המתארים את התנהגות בנם: "כמו בתוך שריון", "מתנהג כאילו אין אנשים לידו", "מתנהג כאילו הוא מהופנט", "אינו מצליח לפתח מודעות חברתית" ועוד. חלק מן הילדים הללו אובחנו בעבר כסכיזופרנים וחלקם הוגדרו כבעלי נכות נפשית, אך קנר כותב כי סך זה של תסמינים לא תואר לפני כן. הוא כותב, כי בניגוד לסכיזופרניה המהווה נסיגה נפשית ממצב ראשוני תקין, תסמינים של התעלמות מן הסביבה והתמקדות בעצמי שנצפו בילדים אלו, קיימים החל מראשית חייהם. הוא מכנה את סך התסמינים "אוטיזם" (extreme autistic aloneness).

אוטיזם נכלל לראשונה ב DSM-III בקבוצה של מספר הפרעות אשר כונתה "הפרעות התפתחות נרחבות" (Pervasive Developmental Disorders, PDDs). הקבוצה כללה התייחסות לילדים אשר להם תסמיני אוטיזם, התייחסות לילדים שנצפו עם תסמיני אוטיזם אך בחלוף הזמן חלק מהתסמינים נעלמו, והתייחסות לילדים אשר התפתחותם הייתה נורמלית בהתחלה ומאוחר יותר החלו להיראות תסמיני אוטיזם. בשמה הפורמלי כונתה הפרעה Infantile Autism (אוטיזם של הילדות). בנוסף הקבוצה כללה התייחסות לילדים אשר לא ענו במדויק על הגדרת האוטיזם אך נדמה שקבוצת ה PDDs מתאימה יותר למצבם מאשר הקבוצות האחרות (Rosen, Lord & Volkmar, 2021). לאחר עשורים של מחקר, ב DSM-5 (APA, 2013) ציינו שינוי אבחנתי חשוב, מאוטיזם, כמערכת רבת אבחנות (חמש אבחנות תחת כותרת של PDD ב DSM-IV) לאבחנה אחת רבת מימדים: Autism Spectrum Disorder (ASD) (Rosen, Lord & Volkmar, 2021). הפרעת רצף האוטיזם (Autism Spectrum Disorder) המוצגת ב DSM-5 כוללת לקות מתמשכת בתקשורת ואינטראקציה חברתית שאינה מלווה בעיכוב בהתפתחות כללית ודפוסי התנהגות מוגבלים או חזרתיים של תחומי עניין ופעילויות. בנוסף, האבחנה כוללת התייחסות לליקויים רפואיים ופסיכולוגיים נוספים וללקויות מילוליות וקוגניטיביות (APA, 2013). כמו כן, במהלך השנים, עם המעבר לחשיבה על אוטיזם כעל רצף, אוטיסטים אשר אינם בעלי מוגבלות שכלית עם מנת משכל הגבוהה מ 70 נקודות הוגדרו כ "אוטיסטים בתפקוד גבוה" (High Functioning) (ולעיתים קרובות נחשבו כבעלי רמה מתונה של אוטיזם) (Baron-Cohen, 2000).

## 1.2. אוטיזם ובריאות נפשית

בגלל הקושי לפתח אינטראקציה חברתית ומערכות יחסים הולמות, ובגלל הקושי להבין את התנהגותם של אחרים, מתבגרים אוטיסטים הם בסיכון לחוויות של איומים והתעללויות (Frith & Hill, 2004). מחקר שבחן את רמת ההתעללות שסופגים מתבגרים אוטיסטים במסגרות חינוך מיוחדות, מצא כי אף במסגרות אלו קיימת שכיחות גבוהה להתעללות אך ברמה נמוכה משמעותית משכיחות ההתעללות במסגרות חינוך רגילות (Van Roekel, Scholte & Didden, 2010). עוד עלה מן המחקר כי שיעור ההתעללות שדווח על ידי המורים היה גבוה משיעור ההתעללות שדווח על ידי המתבגרים האוטיסטים ואף על ידי עמיתיהם. יתירה מזאת, מכיוון, שלרוב, מתבגרים אוטיסטים אינם מעורבים באינטראקציות הולמות עם עמיתים או בחברויות קרובות, הם מחמיצים משאב קריטי של לימוד כללי נימוס והתנהגות מקובלים, וכתוצאה מכך, הם בקבוצת סיכון לדחייה חברתית עתידית מעמיתיהם (Masten et al., 2011).

במחקר אשר בחן שכיחות הפרעות פסיכיאטריות בקרב אוטיסטים בגילאים שונים נמצא כי 57.2% מהם סובלים מהפרעות במצב רוח, 53.6% סובלים מדיכאון ו 18.1% מדיסתמיה, שכיחות גבוהה בקרב המבוגרים הצעירים ושכיחות נמוכה בקרב המבוגרים בגילאים מתקדמים. עוד נמצא כי 53.6% מהם סובלים מהפרעות חרדה, בעיקר OCD, אגורפוביה או חרדה חברתית אשר שכיחותה בקרב צעירים ומבוגרים צעירים הייתה גבוהה יותר מאשר בקרב מבוגרים בגילאים מתקדמים. שכיחות ההפרעות במצב רוח והפרעות החרדה הייתה גבוהה יותר בקרב אוטיסטים מאשר בקרב אלו שאינם אוטיסטים (Lever & Geurts, 2016). נדמה כי דיכאון עלול להיות תוצאה משנית של הקשיים החברתיים של אוטיסטים בתפקוד גבוה אשר מצויים בסיכון גבוה להתעללות וכן, מצויים תחת לחץ להתאים את עצמם לנורמות החברתיות (APA, 2013; Kelly, Garnett, Attwood, & Peterson, 2008; Whitehouse, Durkin, Jaquet, & Ziatas, 2009). במחקרים נוספים נמצא כי אוטיסטים מבוגרים נמצאים בסיכון גבוה לפגיעות עצמיות שאינן למטרות התאבדות (Maddox et al., 2017) ולהתאבדות (Cassidy et al., 2014, 2018; Hedley & Uljarević, 2018; Hirvikoski et al., 2016).

ישנם מספר גורמים שככל הנראה תורמים לשיעורי הגידול של בעיות בריאות נפש בקרב אוטיסטים. המחקר נטה להתמקד במנגנונים ביולוגיים (Juraneck et al., 2006), אך גם מנגנונים חברתיים פסיכולוגיים כמו סטיגמה חברתית והשפעתה על תחושת הערך העצמי יכולים לתרום לרמה נמוכה של רווחה נפשית פסיכולוגית בקרב אוטיסטים (Gray, 2002). בעוד שישנם אוטיסטים אשר רואים את אבחנתם באופן שלילי ומנסים להרחיק את עצמם מהאבחנה (MacLeod, Lewis, & Robertson, 2013), אחרים מתרכזים בכוחות אשר גלומים באבחנה ומאמצים את האבחנה (Hurlbutt & Chalmers, 2002). במחקר אשר בחן את השפעת אימוץ הזהות האוטיסטית, נמצא קשר חיובי ומובהק בין אימוץ הזהות האוטיסטית לבין ערך עצמי וקשר שלילי ומובהק בין אימוץ הזהות האוטיסטית לבין דיכאון וחרדה (Cooper et al. 2017). ההגדרה Autism Spectrum Conditions (ASC) מגלמת תמונה שלימה יותר של אדם המאובחן באוטיזם מאשר ההגדרה Autism Spectrum Disorder (ASD) אשר לה צליל שלילי המנכיח דווקא את ה"שבור". היא מצביעה על כך שאדם המאובחן באוטיזם זקוק לסיוע ותמיכה עקב הקשיים הנובעים מהתנאים הניורולגיים מחד, אך בעל יכולות וכוחות אחרים מאידך (Lai, Lombardo, Chakrabarti & Baron-Cohen, 2013). הפריזמה של מחקר זה היא שימוש בכוחות ובחלקים הבריאים של אוכלוסיית המחקר, כפי שבאה לידי ביטוי ב"גישה הכוחות בעבודה סוציאלית".

### 1.3. גישת הכוחות בעבודה סוציאלית ובעבודה עם אוטיסטים

"גישת הכוחות בעבודה סוציאלית אינה לגמרי מהפכנית משום ששורשיה מצויים עמוק בתוך העבודה הסוציאלית הקלאסית. עובדים סוציאליים גם מוצאים בגישה זו הדים של השקפות שהיו קיימות בזרמים השונים של המקצוע מאז ומתמיד" (כהן, 2000). גישת הכוחות בעבודה סוציאלית מלמדת "שככל שנמקד את מאמצינו בחלקים הבריאים ונסייע להם לגדול, לשגשג ולגבור על החלקים האחרים, כן תהיינה התערבויותינו מועילות יותר" (כהן ובוכבינדר, 2005, עמ' 8).

בנוגע לאוטיסטים, מרבית מהמחקר הקיים הינו דרך נקודת המבט של הלכות באינטראקציה חברתית, בתקשורת חברתית, בהבנה חברתית ובדמיון. המטרה לרוב על פי מחקרים אלו הינה להביא לשיפור בלקות, לדוגמא, פיתוח טכנולוגיות וסביבה אשר יגבירו את רמת האינטראקציה והתקשורת החברתית (Gaudion & Pellicano, 2016). חקר האוטיזם נשלט על ידי המודל הרפואי של המוגבלות, אשר שם דגש על מה אדם אינו מסוגל לעשות יותר מאשר מה האדם מסוגל, מתמקד בחומרת הלקות, ועוסק בדרכים לטיפול או ריפוי.

המודל החברתי, נוקט בעמדה כי המוגבלות הינה פועל יוצא של התארגנות החברה ביחס לשונות ואין למוגבלות קיום משל עצמה (Oliver, 1981, 1990). בהתאמה, על פי המודל החברתי, ניתן להתייחס אחרת למאפיינים המוזכרים ב DSM-5 (APA, 2013): התאמת הסביבה לרגישות החושית של האדם, לימוד תחומי העניין היחודיים של האדם ובהתאמה עיצוב סביבה מתאימה אשר תגביר את מעורבותו וקבלת ההתנהגויות החזרתיות והסטריאוטיפיות (Gaudion & Pellicano, 2016).

לאחרונה, הן מקהילת האוטיסטים והן מחוקרים שאינם אוטיסטים נשמעים קולות על האופן שבו המדע בנוגע לאוטיזם מעוצב ומכוון. בניגוד למודל הרפואי אשר מבחין בין אנשים שהינם נירוטיפיקליים ושאינם נירוטיפיקליים, נדמה כי ניתן לדבר על גיוון נירולוגי, ועל אוטיזם כצורה אחת מתוך מגוון של אופני חשיבה (Pellicano & Houting, 2021). בהלימה עם גישת הכוחות, המודל החברתי והקולות הנשמעים בקהילת האוטיסטים והחוקרים, ההתערבות המוצעת במחקר זה מתייחסת ליכולותיהן המוזיקליות הבריאות של אוכלוסיית המחקר (Bonnell et al., 2003; Heaton, 2003).

### 1.4. אוטיזם ויכולות מוזיקליות

השונות הנירולוגית מגלמת קושי בתקשורת חברתית מחד, ומאידך, מגלמת לעיתים קרובות חוזקות קוגניטיביות כמו תשומת לב או זיכרון מצוין לפרטים, זיהוי דפוסים (Baron-Cohen, 2017, p.744) ועניין וכישרון מורחבים במוזיקה (Bakan, 2018). קנר, בשנת 1943, כתב כי בקבוצת המחקר שלו, בשישה מתוך אחד עשר, נצפו התנהגויות מוזיקליות יוצאות מגדר הרגיל ביחס לשלב ההתפתחותי שלהם, כמו למשל זיכרון מוזיקלי (Kanner, 1943). מאז, ישנו מחקר נרחב המעיד כי מוזיקה הינו שדה המעורר עניין ואף אינו פגוע בקרב אוטיסטים (Janzen & Thaut, 2018). במחקרים נוספים נמצא כי לעיתים, לאוטיסטים יכולות תקינות או גבוהות יותר מאשר לאנשים שאינם אוטיסטים בזיכרון מוזיקלי (Applebaum, Egel, Koegel & Imhoff, 1979), זיהוי גובה או צבע צליל (Bonnell et al., 2003; Heaton, 2005, 2009; Heaton Hermelin, & Pring, 1998; Heaton, Williams, Cummins, 2000; Happé, & Happe, 2007; Mottron, Peretz, Menard, & Ménard, 2000) המוזיקלית של מוזיקה המערבית (Heaton et al., 2007; Thaut, 1988) וביכולת לסנכרון של קצב עם תנועות מוטוריות (Tryfon et al., 2017). במספר מחקרים דווח כי לאוטיסטים העדפה לגירוי קולי על

פני גירויים אחרים כאשר הגירוי הקולי מוגש בתבנית מוזיקלית (Blackstock, 1978; Kolko, Anderson & Campbell, 1980). כמו כן, נמצא שמשך ההיענות לגירוי המוזיקלי הנדון יהיה גבוה יותר בקרב ילדים אוטיסטים מאשר ילדים שאינם אוטיסטים בעלי גיל התפתחותי זהה (Thaut, 1987). מכאן נובע כי מוזיקה הינה מצע הולם להתערבות בקרב אוטיסטים.

### 1.5. השפעות לימוד נגינה

מחקרים רבים מצאו מתאם בין לימוד נגינה במוזיקה לבין תחומים אחרים (Forgeard et al., 2008). המחקר של פלור (Flohr, 1981) הציג כי התערבות של 12 שיעורי נגינה שיפרה את יכולת ההבדלה בטונים ובקצב של חמישה ילדים, באופן מובהק יותר מאשר הילדים בקבוצת הביקורת (שלא קיבלו שיעורי נגינה). כמו כן, יש עדות להשפעת לימוד נגינה על יכולות מוטוריות. מחקר אורך הראה כי ילדים שקיבלו במשך שנתיים שיעורי נגינה בפסנתר הצליחו יותר באופן מובהק מאשר קבוצת הביקורת במבחן של מיומנויות מוטוריות (Costa-Giomi, 2005). במחקר נוסף נמצא כי לשיעורי נגינה בפסנתר שניתנו לילדים בגיל 9 במשך כשלוש שנים באופן שבועי השפעה מובהקת על שיפור בהערכה העצמית, אך לא נמצא שיפור בהישגיהם במתמטיקה ובלשון (Costa-Giomi, 2004).

ללימוד מוזיקה השפעה גם על התפתחות במימד חברתי. מחקרה של ברו (Broh, 2002) הראה שתלמידים שהשתתפו בפעילויות מוזיקליות דיברו יותר עם הורים או מורים, והוריהם דיברו יותר עם ההורים של חבריהם. ברו הסיקה שהתפתחות חברתית זו הובילה לשיפור בהערכה העצמית שהשפיע על גידול במוטיבציה ובתפיסת המסוגלות העצמית. הרלנד ועמיתיו (Harland et al., 2000) הראו במחקרם שלהתערבות מוזיקלית בבית ספר השפעה על מודעות לאחר, יכולות חברתיות ורווחה נפשית. בנוסף, תלמידים המנגנים בכלי מוזיקלי דיווחו על שיפור בהערכה עצמית ובתחושת הזהות האישית. טולפרי והלם (Tolfree & Halla, in preparation) דיווחו על תחושות של הצלחה, שיפור בביטחון והרחבת מנעד הרגשות בתקשורת עם אנשים בקרב ילדים בגילאים 9-17 המנגנים בכלי נגינה. לכן, התערבות לימוד נגינה הינה אמצעי מתאים להקניית איכויות רגשיות של מסוגלות, ביטחון עצמי, חברות וכיו"ב שלא דרך התערבות ל"תיקון המקולקל" בקרב אוטיסטים.

### 1.6. התערבויות נגינה בתופים

מרבית הספרות הנוגעת לנגינה בתופים מתייחסת להתערבויות מעגלי תופים. מעגלי תופים היו חלק מטקסים וריטואלים של החלמה וריפוי בתרבויות רבות עוד מימי קדם. לכן, אין זה פלא שלאחרונה חלה התעניינות בכלי זה כטיפול תרפויטי משלים לטיפול הרפואי המסורתי (Bittman, 2001). פעימת התוף החזרתית והעובדה שאנשים למעשה יוצרים מוזיקה ביחד, מקרבת ביניהם במובן פיזי, נפשי ורגשי, ומקדמת תחושת שייכות ולכידות קבוצתית. בנוסף, פעילויות אלו מעניינות ומהנות, מערבות פעילות מוטורית ויכולות להיעשות ללא רקע מוזיקלי קודם ולכן נגישות לכל אדם (Reuer, B., Crowe, & Bernstein, B., 1999). לתיפוף בקבוצה או אפילו עם אדם אחד נוסף מספר תועלות משמעותיות. התוף יכול לשמש ככלי האולטימטיבי ליצירת תקשורת שאינה מילולית. כאשר אתה מנגן במעגל תופים או עם אנשים אחרים, אתה נדרש ללמוד להאזין ובו זמנית לנגן, להיות מודע למה שיוצרת הקבוצה ואת מקומך ביצירה זו (Friedman, 2000, p. 29). בנוסף, לתיפוף בקבוצה אין סטיגמה של טיפול (Ping, Tsao, Bloch & Zeltzer, 2010).

למשל, במחקר שנערך בקליפורניה, ארה"ב, נבחנה השפעת התערבות של קבוצת תופים על כישורים חברתיים ורגשיים של תלמידים בבית ספר יסודי ממשפחות מעוטות יכולת. ההתערבות ארכה כ- 12 שבועות, השתתפו בה 101 תלמידים והיא כללה פעילויות שהועברו על ידי מנחה בעזרת התופים שהוגדרו כפעילויות תרפויטיות. המחקר כלל ארבע כיתות בשכבת גיל אחת בבית הספר, שתיים מהן היו את קבוצת הניסוי ושתיים היו את קבוצת הביקורת (Ping, Tsao, Bloch & Zeltzer, 2010). תוצאות המחקר הצביעו באופן מובהק על הבדל בין קבוצות הניסוי והביקורת בשיפור בבעיות ההתנהגות. נמצא הבדל מובהק בין קבוצות הניסוי והביקורת בשיפור בתסמינים של חרדה ודיכאון ובשיפור בקשיי קשב והיפראקטיביות, אך לא נמצא הבדל מובהק בנוגע לשיפור בהתנהגויות אגרסיביות או בהתנהגויות המהוות "שבירת החוקים".

לעומת הספרות הענפה בנוגע להתערבויות מעגלי תופים, מעט נכתב על התערבות לימוד נגינה על מערכת תופים והשפעותיה. במחקר גישוש (אורבך, 2014), נבחנה השפעת 12 מפגשים של לימוד נגינה במערכת תופים על רמת המסוגלות העצמית, שביעות הרצון מהחיים ועל יעילות בהשגת מטרות אישיות של 5 אוטיסטים מבוגרים צעירים בתפקוד גבוה. המחקר כלל שאלונים למילוי עצמי שניתנו במסגרת מערך מחקר חד מקרי וראיונות עומק חצי מובנים אשר נערכו למשתתפים ולחלק מהוריהם בתום ההתערבות. תוצאות מערך המחקר החד מקרי הצביעו על שיפור ברמת שביעות הרצון מהחיים בקרב משתתף אחד, ויעילות בהשגת מטרות אישיות בקרב שלושה משתתפים. כמו כן, לא נמצא שיפור ברמת המסוגלות העצמית בקרב המשתתפים במערך המחקר החד מקרי. בראיונות סיפרו המשתתפים על החיבור אל המוזיקה ואל מערכת התופים, על האתגר והסיפוק מהלימוד, ועל סגולותיה של מערכת התופים המאפשרת לנגן ולהקיש בה בכל אופן שהוא, והנגינה תמיד תתקבל, תישמע ותיספג.

השפעת לימוד נגינה פרטני במערכת תופים על מדדים פסיכולוגיים של רווחה נפשית הנמדדים ע"י שאלונים למילוי עצמי בקרב אוטיסטים מבוגרים טרם נבחנה לעומק. להלן אציג את המשתנים התלויים בפרויקט:

### **1.7. מסוגלות עצמית**

על פי התיאוריה של בנדורה על תפיסת מסוגלות עצמית, בעוד שציפייה להשגת תוצאה מסוימת מוגדרת כהערכה שפעולה מסוימת שתינקט תוביל לתוצאה הרצויה, ציפייה למסוגלות היא האמונה שאדם יכול להוציא אל הפועל בהצלחה את הפעולה שתוביל לתוצאה הרצויה (Bandura, 1977). לימוד הנגינה בתופים כרוך בהתמודדות עם אתגר וחוויות הצלחה ומסוגלות, מתבצע על ידי מורה אשר מכוון לעידוד תחושות הנאה והצלחה, וכולל שליטה וויסות של פעילות גופנית. על כן, ההתערבות המוצעת רלוונטית לשיפור רמת תפיסת המסוגלות העצמית.

### **1.8. קבלה עצמית**

על פי אלברט אליס, קבלה עצמית הינה כאשר "האדם מקבל את עצמו באופן מלא וללא תנאי, בין אם הוא מתנהג באופן אינטליגנטי, נכון, מצליח ומסוגל, או לא, ובין אם אנשים אחרים מאשרים, מכבדים, אוהבים אותו, או לא (Ellis, 1977, p. 101). קבלה עצמית כוללת מודעות ריאליטת וסובייקטיבית של אדם לכוחותיו וחולשותיו. קבלה עצמית יכולה להיות מושגת על ידי הפסקת הביקורת העצמית, הפסקת הניסיונות לתקן את הליקויים העצמיים וקבלתם כחלק מן האני. בהתאמה, סובלנות כלפי העצמי הינה הקבלה של חוסר השלימות (Shepard, 1979, p. 140). "קבלה

כרוכה בנקיטת עמדה מודעת שאינה שופטת, אשר באופן אקטיבי מחבקת את המחשבות, רגשות ותחושות גופניות, כפי שהן מופיעות" (Hayes et al., 2004, p.7). בהלימה, מטרת ההתערבות במחקר הנוכחי הינה להביא לשיפור ברמת הקבלה העצמית של משתתפי המחקר דרך לימוד הנגינה בתופים, פעילות פיזית אשר מהווה מרחב סמלי לחוויות של הכלה, קבלה, ביטחון, הרמוניה וארגון (אורבך, 2014).

### **1.9. אינטימיות**

המילה אינטימיות מקושרת לתחושות של קירבה, חום וחיבה הדדית. אינטימיות מתוארת בדרך כלל כשיתוף במחשבות ורגשות אישיים או כחשיפה עצמית. לעיתים קרובות, חשיפה עצמית כרוכה בשיתוף ברגשות לא נעימים כמו עצבות או כאב, פחדים, דאגות, חרדות, מבוכות, כישלונות, אכזבות ובלבול (Prager, 1995). יש הטוענים כי השיתוף באינטראקציה אינטימית חייב לכלול רכיב של חשיפה אישית בכדי להיקרא אינטימי (Beach & Tesser, 1988; Reis & Shaver, 1988), אינטימיות מתייחסת לא רק לאקט עצמו של החשיפה העצמית אלא גם לאופן שבו החשיפה מתוקפת (Cordova & Scott, 2001). המושג אינטימיות הינו מונח אשר קשור קשר הדוק ליחסים בין אישיים, ורלוונטי להיווצרות, שימורם או פירוקם. כבני אדם, אנו זקוקים לכינון ושימור יחסים אינטימיים עם אחרים, והרצון בקשר עם האחר נמצא הינו צורך בסיסי (Baumeister & Leary, 1995; Ryan & Deci, 2000).

במחקר זה נבחנה ההשערה האם תחושת ההכלה והקבלה אשר נחווית בנגינה בתופים (אורבך, 2014), מותמרת לשיפור בתחושת הכלה, קבלה ואינטימיות של משתתפי המחקר ביחסים בין אישיים עם חבריהם.

### **1.10. שביעות רצון מהחיים**

שביעות רצון מהחיים מיוחסת לתהליך שבו אדם מעריך את איכות חייו על בסיס סט ייחודי ואישי של קריטריונים (Shin & Johnson, 1978). הלימה בין תנאי החיים הרצויים עפ"י הסטנדרטים הפרטניים של האדם לבין אלו שבפועל מגלמים רמה גבוהה של שביעות רצון מהחיים (Pavot & Diener, 2009). על אף שישנה הסכמה בנוגע לרכיבי "חיים טובים" כמו בריאות טובה והצלחה במערכות יחסים, אנשים שונים מייחסים משקל שונה לרכיבים אלו (Diener et al., 1985). אנשים מגדירים באופן ייחודי קריטריונים ל"חיים טובים" אשר אינם בהכרח תואמים את הקריטריונים המקובלים, יתירה מזאת, אנשים מגדירים אחרת "הצלחה" בכל אחד מן הקריטריונים הרצויים. לכן, חשוב להעריך את רמת שביעות הרצון של אדם ביחס לחייו באופן כוללני מאשר להעריך את שביעות רצונו ביחס לתחומים ספציפיים (Pavot & Diener, 2009). שביעות רצון אדם מחייו הינה גישה גלובלית אשר איננה ניתנת לצמצום לסכימת תחומים פרטניים שבהם אדם חש סיפוק או אינו חש סיפוק (Haybron, 2004). רמת שביעות הרצון מהחיים הינה תולדה של מבנה אישיות, גנטיקה, רמת פעילות מוכוונת מטרה, תפיסת מסוגלות עצמית, רמת ציפיות לתוצאות, סביבה תומכת, רמת הכנסה ורמת שמחה (Prasoon & Chaturvedi, 2016).

בהלימה, מחקר זה בוחן האם ללימוד נגינה בתופים השפעה חיובית ארוכת טווח על רווחתם הנפשית של המשתתפים במחקר מעבר להשפעות חיוביות נקודתיות של שינויים לטובה במצב הרוח.

## 2. שיטה

### 2.1. מערך מחקר כמותני:

למערך המחקר תוכננו שתי קבוצות:

קבוצת התערבות: משתתפיה קיבלו את ההתערבות המוצעת, מילאו את שאלוני המחקר בשלוש נקודות זמן:

נקודת זמן א' (T1): תחילת ההתערבות.

נקודת זמן ב' (T2): תום ההתערבות, חודשיים וחצי (עשרה שבועות) מנקודת זמן א'.

נקודת זמן ג' (T3): חמישה חודשים וחצי מנקודת זמן א' (לצורך מעקב).

קבוצת ביקורת: משתתפיה לא קיבלו כל התערבות, מילאו את השאלונים בנקודות זמן זהות למשתתפי קבוצת ההתערבות:

נקודת זמן א' (T1)

נקודת זמן ב' (T2): חודשיים וחצי (עשרה שבועות) מנקודת זמן א'

נקודת זמן ג' (T3): חמישה חודשים וחצי מנקודת זמן א' (לצורך מעקב).

#### 2.1.1. אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר הינה אוטיסטים בני 18 ומעלה אשר לוקחים חלק במערכי דיור ובתוכניות כישורי חיים של מוסדות או ארגונים המוכרים על ידי משרד הרווחה וביטוח לאומי. בכדי לוודא שהמשתתפים נמנים על קהל היעד של המחקר, לכל אחד מן המשתתפים במחקר נערך אבחון ADOS (Lord, Rutter, DiLavore & Risi, 1999) לאישוש אבחנת האוטיזם ומבחן PEABODY (Dunn & Dunn, 1997) לאישוש כישוריהם המילוליים ויכולתם למלא את שאלוני המחקר באופן עצמאי או עם עזרה קלה. כל אחד מהמשתתפים במחקר קיבל תמורה של שובר למסעדה/בית קפה בסך של 150 ₪ עבור ההשתתפות באבחונים אלו. המשתתפים במחקר לקחו חלק במערך המחקר הכמותני וחלקם גם במערך המחקר האיכותני:

#### 2.1.2. כלי המחקר

1. משתנה תפיסת מסוגלות עצמית: נמדד באמצעות שאלון מסוגלות עצמית כללית החדש (New General Self Efficacy, NGSE) הכולל 8 פריטים על סולם ליקרט בן 5 דרגות הנע מ-1 ("כלל לא מסכים") ועד 5 ("מסכים במידה רבה מאוד"). בשלוש מדידות השאלון נמצא בעל יציבות ומהימנות פנימית גבוהה עם מקדם אלפא של קורנבאך בערך של 0.85 ומעלה. כמו כן, השאלון עבר בדיקות במחקרים שונים ונמצא לגביו תוקף תוכן ותוקף ניבוי גבוה (Chen, Jully & Eden, 2001). במחקר זה בשלוש מדידות בשלוש נקודות הזמן שצוינו לעיל נמצאה עקיבות פנימית בעלת מקדם אלפא של קורנבאך בערכים של 0.92, 0.89 ו-0.92 בהתאמה.

2. משתנה קבלה עצמית: נמדד באמצעות שאלון Unconditional Self-Acceptance Questionnaire הכולל 20 פריטים על סולם ליקרט בן 7 דרגות הנע מ-1 ("לא מסכים בכלל") ועד 7 ("מאוד מסכים"). צימברליין והגה דיווחו על מקדם אלפא של קורנבאך בערך של 0.72 (Chamberlain & Haaga, 2001). במחקר זה בשלוש מדידות בשלוש נקודות הזמן שצוינו לעיל נמצאה עקיבות פנימית נמוכה בעלת מקדם אלפא של קורנבאך בערכים של 0.63, 0.66 ו-0.68. בספרות נטען כי יתכן שהשאלון "מזוהם" על ידי פריטים המודדים ערך עצמי (Popo & Sokić, 2021; Davies, 2006). מנייתוח גורמים



עבור שאלון זה אשר נבדק עבור מסי' משתתפים גדול (n=228) נמצא כי פריטי השאלון כוללים 3 תת קבוצות: קבוצת פריטים המתייחסים להערכה עצמית, קבוצת פריטים המתייחסים לקבלה עצמית בלתי מותנית, וקבוצת פריטים המתייחסים לעמדות הנוגעות לתפיסת ערך עצמי של אדם (Popo & Sokić, 2021). בהלימה לניתוח גורמים זה, ובשל העקיבות הפנימית הנמוכה שנמצאה בין פריטי השאלון המלא, בנוסף לבדיקת השפעת ההתערבות על השאלון המלא, נבדקה השפעת ההתערבות על הפריטים בשאלון המגלמים הערכה עצמית ועל הפריטים בשאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית. ערכי מקדם אלפא של קורנבאך עבור פריטי השאלון המגלמים הערכה עצמית ועל הפריטים בשאלון המגלמים קבלה עצמית בשלוש נקודות הזמן הינם 0.705, 0.724 ו-0.80 בהתאמה. ערכי מקדם אלפא של קורנבאך עבור פריטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית בשלוש נקודות הזמן הינם 0.573, 0.594 ו-0.531. בשל העקיבות הפנימית הנמוכה שנמצאה בין פריטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית, נבדקה השפעת ההתערבות על פריט מסי' 11 אשר מבין כל הפריטים, תוכנו מגלם באופן הקרוב ביותר את המשמעות של קבלה עצמית בלתי מותנית: "אני מאמין שאני שווה ערך, פשוט בגלל שאני בן אדם".

3. משתנה רמת אינטימיות עם חבר: נמדד באמצעות תת סולם אינטימיות המורכב מ-8 פריטים מתוך שאלון McGill Friendship Questionnaire - Friend's Functions הכולל בסך הכל 48 פריטים על סולם ליקרט בן 9 דרגות הנע מ-1 ("לא מסכים בכלל") ועד 8 ("מאוד מסכים"). בשאלון הכללי 6 תתי סולמות (פעילות מהנה משותפת, הגשת עזרה, לויאליות וביטחון בהמשכיות הקשר, תיקוף עצמי, ביטחון ריגשי ואינטימיות) המודדים היבטים שונים של חברות. בשני מבחנים לתיקוף השאלון נמצאו לתת הסולם הכוללת פריטים בנוגע לאינטימיות ערכי מקדמי אלפא של קורנבאך בין 0.9 ל-0.94 (Mendelson & Aboud, 1999). במחקר זה בשלוש מדידות בשלוש נקודות הזמן שצוינו לעיל נמצאה עקיבות פנימית בעלת מקדם אלפא של קורנבאך בערכים של 0.90, 0.93 ו-0.93 בהתאמה.

4. משתנה שביעות רצון מהחיים: נמדד באמצעות שאלון שביעות הרצון מהחיים (Diener et al. Satisfaction With Life Scale, SWLS; 1985) הכולל 5 פריטים על סולם ליקרט בן 7 דרגות הנע מ-1 ("לא מסכים בכלל") ועד 7 ("מאוד מסכים"). במחקרים שבדקו את תקפותו של השאלון נמצא מקדם אלפא של קורנבאך של 0.87. כמו כן, השאלון נמצא בעל מתאם גבוה לשאלונים קיימים המודדים אושר, רווחה נפשית והערכה עצמית (Diener et al. 1985; Satisfaction With Life Scale, SWLS). במחקר זה בשלוש מדידות בשלוש נקודות הזמן שצוינו לעיל נמצאה עקיבות פנימית בעלת מקדם אלפא של קורנבאך בערכים של 0.85, 0.84 ו-0.87 בהתאמה. כמו כן, המשתתפים מילאו שאלון מאפיינים דמוגרפיים אשר כלל את הפרטים הבאים: גיל, מין, לאום, רמת דתיות (חילונית/דתית/מסורתית), מצב כלכלי (לא טוב בכלל/כמעט טוב/טוב/טוב מאוד), מספר שנות לימוד אב ואם.

## 2.2. מערך מחקר איכותני

"המילים הדבורות או הכתובות הן האמצעי העיקרי שבאמצעותו בני אדם מספרים את סיפוריהם. בשעה שסימן ההיכר של המחקר הכמותני הוא תיאורים פורמליים ומתמטיים, מספרים ונוסחאות, סימן ההיכר של המחקר האיכותני הם הסיפורים והמילים. התיאור האיכותני אינו צירוף של מילים בלבד, אלא צירוף של מילים לשם הצגת סיפור בעל משמעות. המחקר האיכותני מבקש לרדת לעומקו של עולם נחקרו ולחשוף את המשמעות שמאחורי המילים והסיפורים שלהם. הוא מבוסס

על ההנחה כי תופעות חייהם של בני אדם והתנסותם יוצגו באופן הטוב ביותר בסיפורים ובדרך נרטיבית מילולית" (שקדי, 2003, עמ' 13). בהלימה, בכדי ללמוד יותר על החוויות האישיות של המשתתפים מלימוד הנגינה בתופים ועל השפעת ההתערבות, נערכה קבוצת מיקוד עם חלק מהמשתתפים מתוך משתתפי ההתערבות. בנוסף נערכו ראיונות עומק חצי מובנים עם שני מעבירי ההתערבות ועם מנהלת מערך הדיור של המשתתפים בקבוצת המיקוד.

### **2.2.1. תיאור המדגם**

מודל הדגימה לבחירת המשתתפים הינו דגימה מכוונת (purposeful sampling). בבחירת משתתפים בשיטת דגימה זו מחפשים תופעה, נושא, סוגיה, או כל עניין ייחודי אחר, כגון מצבים ייחודיים או אנשים בעלי מאפיינים המוגדרים היטב. המשתתפים האלו מוסרים בעדויותיהם תיאור של התופעה הנחקרת על היבטיה ושלביה השונים כפי שהם מכירים וחווים אותה (Patton, 1990). בהתאמה, במערך המחקר האיכותני לקחו חלק בקבוצת מיקוד שמונה מהמשתתפים בהתערבות אשר מתגוררים יחד באותו מערך דיור. בנוסף נערכו ראיונות עומק חצי מובנים עם שני מעבירי ההתערבות ועם מנהלת מערך הדיור של המשתתפים בקבוצת המיקוד.

### **3. תוצאות וממצאים**

תוצאות וממצאי המחקר יוצגו בשלושה שלבים. בשלב הראשון יוצגו עבור נקודת זמן א' (T1), תחילת ההתערבות, מאפייני המשתתפים במחקר, נתוני המשתתפים התלויים עבור קבוצת ההתערבות וקבוצת הביקורת, וקשרים בין משתני המחקר. בשלב השני יוצגו התוצאות המתייחסות להבדלים בין קבוצת ההתערבות לבין קבוצת הביקורת במשתני המחקר לאורך 3 נקודות הזמן: נקודת זמן א' (T1, תחילת ההתערבות), נקודות זמן ב' (T2, תום ההתערבות, חודשיים וחצי מנקודת זמן א'), ונקודת זמן ג' (T3, חמישה חודשים וחצי מנקודת זמן א') לצורך מעקב. בשלב השלישי יוצגו הממצאים האיכותניים שעלו מניתוח תוכן קבוצת המיקוד וראיונות העומק.

3.1. מאפייני המשתתפים במחקר, נתוני המשתתפים התלויים בתחילת ההתערבות וקשרים בין משתני המחקר:

לוח 2			
התפלגות (% , N) מאפייניהם האישיים הקטגוריאליים של משתתפי המחקר:			
p	ביקורת (n=30) (%,n)	התערבות (n=30) (%,n)	משתנה
			<b>מין</b>
	76.7 (23)	83.33 (25)	גברים
.519	23.3 (7)	16.67 (5)	נשים
.167	7.9 ± 27.6	7.51 ± 27.27	<b>גיל (ממוצע, ס.ת. ±; בשנים)</b>
			<b>מצב דתי</b>
	76.7 (23)	46.7 (14)	חילוני
.017	23.3 (7)	53.3 (16)	דתי ומסורתי***
			<b>מצב כלכלי</b>
	26.7 (8)	36.7 (11)	בכלל לא טוב, לא טוב, כמעט טוב**
	53.3 (16)	40.0 (12)	טוב
.571	20.0 (6)	23.3 (7)	טוב מאוד
.364	2.87 ± 14.50	2.70 ± 14.23	<b>מס' שנות לימוד אבא (ממוצע ± ס.ת.; בשנים)</b>
-.914	2.90 ± 14.40*	3.80 ± 15.20	<b>מס' שנות לימוד אמא (ממוצע ± ס.ת.; בשנים)</b>

\* מס' שנות לימוד של האבא בקבוצת הביקורת חושב עבור 28 משתתפים בלבד  
 \*\* בשל מיעוט משתתפים בשלוש קטגוריות אלו, אוחדו 3 הקטגוריות לקטגוריה אחת  
 \*\*\* בשל מיעוט משתתפים בקטגוריה "מסורתי" אוחדו שתי הקטגוריות דתי ומסורתי

מלוח 2 ניתן לראות כי אין שוני מובהק בין קבוצת ההתערבות לקבוצת הביקורת מבחינת משתנים סוציו-דמוגרפיים כמו: מין, גיל, מצב כלכלי, מספר שנות לימוד אבא, ומספר שנות לימוד אם. מאידך, קיים שוני מובהק במצב הדתי בין שתי הקבוצות, בקבוצת ההתערבות קיימים יותר משתתפים אשר מגדירים את עצמם כדתיים או מסורתיים מאשר בקבוצת הביקורת.

לוח 3			
רמת המשתנים התלויים במחקר בשלב הבסיס (T1):			
p	ביקורת Mean (SD)	התערבות Mean (SD)	משתנה
0.84	3.66 (0.81)	3.70 (0.92)	מסוגלות עצמית
0.779	83.33 (12.11)	80.73 (13.70)	קבלה עצמית (השאלון המלא)
0.031*	25.80 (6.60)	21.73 (7.61)	פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים הערכה עצמית
0.426	17.07 (4.57)	18.10 (5.37)	פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית*
0.06	4.40 (2.08)	5.37 (1.88)	פריט 11 בשאלון קבלה עצמית
0.493	5.90 (1.42)	5.60 (1.92)	רמת אינטימיות עם חבר
1	23.43 (6.21)	23.43 (8.45)	שביעות רצון מהחיים

\* מבין כל פריטי השאלון, תוכנו מגלם באופן הקרוב ביותר את המשמעות של קבלה עצמית בלתי מותנית:  
 "אני מאמין שאני שווה ערך, פשוט בגלל שאני בן אדם"

מלוח 3 ניתן לראות כי למעט קבוצת פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים הערכה עצמית אשר בה נמצא הבדל מובהק בין קבוצת ההתערבות לקבוצת הביקורת ( $p < .05$ ), בקרב יתרת המשתתפים לא קיימים הבדלים בשלב הבסיס. עוד ניתן לראות כי רמת הבסיס של משתנה שביעות הרצון זהה בקבוצת ההתערבות והביקורת.

לוח 4			
מתאמי פירסון בין משתני המחקר התלויים לבין משתנים דמוגרפיים בשלב הבסיס (T1):			
משתנה	גיל	שנות לימוד אבא	שנות לימוד אמא
מסוגלות עצמית	-.03	-.07	.10
קבלה עצמית (השאלון המלא)	-.13	.10	.13
פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים הערכה עצמית	-.09	.11	.04
פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית	.06	.05	.15
פריט 11 בשאלון קבלה עצמית	-.16	.19	.15
רמת אינטימיות עם חבר	-.04	-.18	-.13
שביעות רצון מהחיים	-.13	.09	.26*
* p<.05			

מלוח 4 ניתן לראות כי לא נמצאו קשרים מובהקים בין משתני המחקר התלויים לבין משתנים דמוגרפיים למעט קשר חיובי חלש ומובהק בין המשתנה התלוי שביעות הרצון מהחיים לבין משתנה דמוגרפי של השכלת האם.

לוח 5							
מתאמי פירסון בין משתני המחקר התלויים בשלב הבסיס (T1):							
משתנה	מסוגלות עצמית	קבלה עצמית (השאלון המלא)	קבלה עצמית המגלמים הערכה עצמית	פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית	פריט 11 בשאלון קבלה עצמית	רמת אינטימיות עם חבר	שביעות רצון מהחיים
מסוגלות עצמית	1.00	.256*	.17	.390**	.20	.326*	.500**
קבלה עצמית (השאלון המלא)	.256*	1.00	.794**	.565**	.331**	.08	.256*
פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים הערכה עצמית	.17	.794**	1.00	0.17	-.07	.06	.09
פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית	.390**	.565**	0.17	1.00	.526**	0.22	.438**
פריט 11 בשאלון קבלה עצמית	.20	.331**	-.07	.526**	1.00	.02	.358**
רמת אינטימיות עם חבר	.326*	.08	.06	0.22	.02	1.00	.023
שביעות רצון מהחיים	.500**	.256*	.09	.438**	.358**	.023	1.00
* p<.05							
** p<.01							

מלוח 5 ניתן לראות כי נמצא קשר חיובי חלש אך מובהק בין משתנה מסוגלות עצמית לבין השאלון המלא של משתנה קבלה עצמית, פריטי שאלון קבלה עצמית המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית ורמת אינטימיות עם חבר, וקשר חיובי בינוני ומובהק עם שביעות רצון מהחיים. כמו כן, נמצא קשר חיובי, גבוה ומובהק בין שאלון קבלה עצמית המלא לבין פריטי השאלון המגלמים הערכה עצמית, וקשר חיובי, מובהק אך פחות בערכו עם פריטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית, עם פריט 11 של השאלון ועם שביעות רצון מהחיים.

### 3.2. הבדלים בין קבוצת ההתערבות לבין קבוצת הביקורת במשתני המחקר לאורך 3 נקודות הזמן:

#### 3.2.1. משתנה מסוגלות עצמית

לוח 6. ניתוח שונות דו-גורמי על המשתנה מסוגלות עצמית כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ובנקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)			
	F	p	T1	T2	T3	T1	T2	T3
	0.77	.46	3.66 ±0.8	3.80 ±0.7	3.72 ±0.8	3.71 ±0.9	3.75 ±0.8	3.81 ±0.9

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבחינת ההשערה כי לימוד נגינה בתופים ישפר את רמת המסוגלות העצמית, בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין-נבדקי (2 רמות: התערבות, ביקורת) ו-זמן כגורם תוך-נבדקי (3 רמות: לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על המשתנה מסוגלות עצמית. לא נמצא אפקט עיקרי לגורם סוג הקבוצה  $\{F(1,58)=0.03, p=.88\}$ . כמו כן, לא נמצא אפקט עיקרי לגורם הזמן  $\{F(2,58)=1.65, p=.20\}$ . לבסוף, גם האינטראקציה בין הגורם הבין נבדקי סוג הקבוצה והגורם התוך-נבדקי זמן לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.77, p=.46\}$ . מכאן נובע כי לא חל שיפור ברמת המסוגלות העצמית בעקבות ההתערבות.

#### 3.2.2. משתנה קבלה עצמית:

כמפורט בסעיף כלי המחקר, בהלימה לניתוח הגורמים המוזכר בספרות לשאלון זה, ובשל העקיבות הפנימית הנמוכה אשר נמצאה עבור פריטי השאלון המלא, ועבור קבוצת הפריטים המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית, הניתוח להלן יציג ניתוח שונות דו-גורמי עבור פריטי השאלון המלא, פריטי השאלון המגלמים הערכה עצמית, פריטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית, ועבור פריטי 11 אשר מבין כל הפריטים, תוכנו מגלם באופן הקרוב ביותר את המשמעות של קבלה עצמית בלתי מותנית.

לוח 7. ניתוח שונות דו-גורמי על המשתנה קבלה עצמית (שאלון קבלה עצמית בלתי מותנית המלא) כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ובנקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)			
	F	p	T1	T2	T3	T1	T2	T3
	0.05	.96	83.3 ±12.1	86.2 ±13.8	85.8 ±13.8	80.7 ±13.7	84.0 ±12.5	84.0 ±12.4

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות

לבחינת ההשערה כי לימוד נגינה בתופים ישפר את רמת הקבלה העצמית, בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין נבדקי (2 רמות: התערבות, ביקורת) ו-זמן, כגורם תוך-נבדקי (3

רמות : לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על המשתנה קבלה עצמית. מהניתוח עולה כי לא נמצא אפקט עיקרי לסוג הקבוצה  $\{F(1,58)=0.52, p=.47\}$ . לעומת זאת, נמצא אפקט עיקרי לזמן  $\{F(2,58)=3.96, p=.02\}$ . ניתוח קונטרסטים הראה כי הרכיב הלינארי באפקט העיקרי של זמן היה מובהק  $\{F(1,58)=5.01, p=.03\}$  אך הרכיב הקוואדרטי באפקט העיקרי של זמן אינו מובהק,  $=2.67, p=.11\}$ . האינטראקציה בין זמן לסוג הקבוצה לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.05, p=.96\}$ . מכאן שלא נמצא שיפור ברמת הקבלה העצמית בקבוצת ההתערבות אשר שונה במובהק מהשיפור בקבלה העצמית שנצפה בקבוצת הביקורת. על כן, כפי הנראה ההתערבות לא הובילה לשיפור ברמת הקבלה העצמית.

כמפורט בסעיף כלי המחקר, בשל העקיבות הפנימית הנמוכה שנמצאה במחקר בין פרטי שאלון קבלה עצמית בשלוש נקודות הזמן, ובהלימה לניתוחי גורמים אשר נמצאו בספרות, נבדקה השפעת ההתערבות על פרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית ועל פרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית.

**לוח 8. ניתוח שונות דו-גורמי על פרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ובנקודות המדידה (לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות ומעקב):**

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
<i>F</i>	<i>p</i>	25.8 ±6.6	25.7 ±7.2	26.3 ±7.4	21.7 ±7.6	23.2 ±7.7	22.2 ±8.0
0.89	.42						

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבדיקת השפעת ההתערבות על פרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין-נבדקי (2 רמות : התערבות, ביקורת) ו-זמן, כגורם תוך-נבדקי (3 רמות : לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על פרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית. הממצאים מראים כי לא נמצא אפקט עיקרי לגורם התוך-נבדקי זמן  $\{F(2,58)=0.56, p=.57\}$ . נמצא אפקט עיקרי מובהק סטטיסטית לגורם הבין-נבדקי סוג הקבוצה  $\{F(1,58)=4.14, p=.047\}$  המעיד על כך שביחס לקבוצת המחקר, קבוצת הבקרה דיווחה על רמה גבוהה יותר של הערכה עצמית בממוצע לאורך נקודות המדידה השונות. האינטראקציה בין סוג הקבוצה לבין זמן לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.89, p=.42\}$ , ממצא המעיד על כך שההבדל בין ממוצעי הקבוצות בפרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית נותר דומה לאורך נקודות הזמן השונות במחקר. מכאן נובע כי לא חל שיפור ברמת פרטי השאלון המגלמים הערכה עצמית בעקבות ההתערבות.

לוח 9. ניתוח שונות דו-גורמי על פרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ובנקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
<i>F</i>	<i>p</i>	17.1 ±4.6	19.1 ±3.9	18.7 ±4.4	18.1 ±5.4	19.1 ±5.3	19.1 ±4.2
0.6	.55						

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבדיקת השפעת ההתערבות על פרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין נבדקי (2 רמות: התערבות, ביקורת) ו-זמן, כגורם תוך-נבדקי (3 רמות: לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על פרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית. מהניתוח עולה כי לא נמצא אפקט עיקרי לסוג הקבוצה  $\{F(1,58)=0.18, p=.67\}$ . לעומת זאת, נמצא אפקט עיקרי לזמן  $\{F(2,58)=5.27, p=.006\}$ . ניתוח קונטרסטים הראה כי הן הרכיב הליניארי באפקט העיקרי של זמן היה מובהק  $\{F(1,58)=6.56, p=.013\}$  והן הרכיב הקוואדראטי באפקט העיקרי של זמן היה מובהק  $=3.96$   $\{F(1,58)=6.56, p=.013\}$ . כן, נצפה עבור שתי הקבוצות שיפור בפרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית מנקודת זמן 1 לנקודת זמן 2, אשר התמתן מנקודת זמן 2 לנקודת זמן 3. האינטראקציה בין זמן לסוג הקבוצה לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.60, p=.55\}$ , ומכאן ששתי הקבוצות לא נבדלו בדפוס השיפור שחל לאורך תקופת המחקר בפרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית. מכאן נובע כי לא חל שיפור ברמת פרטי השאלון המגלמים קבלה עצמית בלתי מותנית בעקבות ההתערבות.

לוח 10. ניתוח שונות דו-גורמי על פריט 11 בשאלון קבלה עצמית כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ובנקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
<i>F</i>	<i>p</i>	4.4 ±2.1	4.8 ±2.0	4.9 ±1.7	5.4 ±1.9	5.4 ±1.8	5.3 ±1.8
0.6	.55						

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבדיקת השפעת ההתערבות על פריט מס' 11 בשאלון קבלה עצמית, אשר מבין כל הפריטים, תוכנו מגלם באופן הקרוב ביותר את המשמעות של קבלה עצמית בלתי מותנית, בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין נבדקי (2 רמות: התערבות, בקרה) ו-זמן כגורם תוך-נבדקי (3 רמות: לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על פריט 11 בשאלון קבלה עצמית. מהניתוח עולה כי לא נמצא אפקט עיקרי לסוג הקבוצה  $\{F(1,58)=2.49, p=.12\}$ . לעומת זאת, נמצא אפקט עיקרי לזמן  $\{F(2,58)=5.27, p=.006\}$ . ניתוח קונטרסטים הראה כי הן הרכיב הליניארי באפקט העיקרי של זמן היה מובהק  $\{F(1,58)=6.56, p=.013\}$  והן הרכיב הקוואדראטי באפקט העיקרי של זמן היה

מובהק  $\{F(1,58)=3.96, p=.05\}$ . כך, נצפה עבור שתי הקבוצות שיפור במדד קבלה בלתי מותנית מנקודת זמן 1 לנקודת זמן 2, אשר התמתן מנקודת זמן 2 לנקודת זמן 3. האינטראקציה בין זמן לסוג הקבוצה לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.60, p=.55\}$ , ומכאן ששתי הקבוצות לא נבדלו בדפוס השיפור שחל לאורך תקופת המחקר במדד קבלה בלתי מותנית. מכאן נובע כי לא חל שיפור בעקבות ההתערבות ברמת פריט מספר 11 אשר מבין כל הפריטים, תוכנו מגלם באופן הקרוב ביותר את המשמעות של קבלה עצמית בלתי מותנית.

### 3.2.3. משתנה אינטימיות עם חבר :

לוח 11. ניתוח שונות דו-גורמי על המשתנה אינטימיות עם חבר כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ונקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
<i>F</i>	<i>p</i>	5.9 ±1.4	6.0 ±1.7	5.6 ±1.6	5.6 ±1.9	5.5 ±1.9	5.5 ±2.0
0.39	.68						

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבחינת ההשערה כי לימוד נגינה בתופים ישפר את רמת האינטימיות עם חבר, בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין נבדקי (2 רמות: התערבות, ביקורת) וזמן, כגורם תוך-נבדקי (3 רמות: לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על המשתנה רמת אינטימיות עם חבר. לא נמצא אפקט עיקרי לסוג הקבוצה  $\{F(1,58)=0.44, p=.51\}$ . בדומה, לא נמצא אפקט עיקרי לזמן  $\{F(2,58)=0.77, p=.47\}$ . לבסוף, גם האינטראקציה בין הגורם הבין-נבדקי סוג הקבוצה והגורם התוך-נבדקי זמן לא הייתה מובהקת סטטיסטית  $\{F(2,58)=0.39, p=.68\}$ . מכאן נובע כי לא חל שיפור ברמת האינטימיות עם חבר בעקבות ההתערבות.

### 3.2.4. משתנה שביעות רצון מהחיים :

לוח 12. ניתוח שונות דו-גורמי על המשתנה שביעות רצון מהחיים כתלות בסוג הקבוצה (התערבות, ביקורת) ונקודת המדידה (לפני התערבות, אחרי התערבות ומעקב):

		ביקורת (n=30)			התערבות (n=30)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
<i>F</i>	<i>p</i>	23.4 ±6.2	25.0 ±6.1	23.6 ±7.0	23.4 ±8.4	23.4 ±8.0	23.1 ±8.5
0.59	.56						

הערה. הערכים מיוצגים כממוצע ± סטיית תקן. ערך ה-F מייצג את אפקט האינטראקציה בניתוח השונות.

לבחינת ההשערה כי לימוד נגינה בתופים ישפר את רמת שביעות הרצון מהחיים, בוצע ניתוח שונות דו-גורמי עם סוג הקבוצה כגורם בין נבדקי (2 רמות: התערבות, ביקורת) וזמן, כגורם תוך-נבדקי (3 רמות: לפני ההתערבות, אחרי ההתערבות, מעקב) על המשתנה שביעות רצון מהחיים. לא נמצא אפקט עיקרי לסוג הקבוצה  $\{F(1,58)=0.18, p=.67\}$ . בדומה, לא נמצא אפקט עיקרי לזמן



{ $F(2,58) = 0.70, p = .50$ }. לבסוף, גם האינטראקציה בין הגורם הבין-נבדקי סוג הקבוצה והגורם התוך-נבדקי זמן לא הייתה מובהקת סטטיסטית { $F(2,58) = 0.59, p = .56$ }. מכאן נובע כי לא חל שיפור ברמת שביעות הרצון מהחיים של משתתפי המחקר בעקבות ההתערבות.

### 3.3. ניתוח תוכן איכותני

בכדי ללמוד יותר על החוויות האישיות של המשתתפים מלימוד הנגינה בתופים ועל השפעת ההתערבות, נערך מפגש עם קבוצת מיקוד שמנתה שמונה מתוך המשתתפים בהתערבות כשנה לאחר סיומה. שלושה מתוך שמונת המשתתפים המשיכו לאחר סיום ההתערבות בלימוד התופים באופן עצמאי, ונכון למועד פגישת קבוצת המיקוד עדיין מגיעים מידיי שבוע לשיעור נגינה בתופים. בנוסף לקבוצת המיקוד נערכו ראיונות עומק חצי מובנים עם שני מעבירי ההתערבות ועם מנהלת מערך הדיור של המשתתפים בקבוצת המיקוד. למשתתפים בקבוצת המיקוד ובראיונות הוצגו שאלות הנוגעות לנושא המחקר, חוויות, רגשות ותחושות מלימוד הנגינה בתופים, היתכנות של השפעות לימוד הנגינה על תחושת המסוגלות, קבלה, קשר עם חברים, שמחה ואושר. השיחות בקבוצת המיקוד ובראיונות העומק הוקלטו, תומללו, נקראו מספר פעמים, נותחו, והוצאו מהן התמות המרכזיות (Leiblich, Tuval-Mashiach & Zilber, 1998). ניתוח התכנים כלל איתור, שיום ואפיון של חזרות בחומר הגולמי של הממצאים, הגדרת יחידת הניתוח ובניית היררכיה בין החזרות והתכנים שנתגלו. כמו כן, הניתוח כלל התייחסות לצורה ולאופן בו נאמרו התכנים, למילים חוזרות, לגוף הדיבור שבחרו המשתתפים ולא למנטים צורניים נוספים (צבר בן-יהושע, 1999). מקריאה חוזרת ונשנית בתכנים שעלו בקבוצת המיקוד ובראיונות ומניתוחם, עלו שלוש תמות עיקריות: 1. חוויה של קשר וקבלה בלימוד הנגינה. 2. תחושות הנאה ושחרור כתוצאה מהנגינה. 3. השפעת לימוד הנגינה בתופים על תחושת המסוגלות.

## מקורות

אורבך, א., (2014). השפעת לימוד נגינה בתופים על רווחה נפשית של מבוגרים צעירים עם אוטיזם בתפקוד גבוה. חיבור לשם קבלת התואר מוסמך, אוניברסיטת בן-גוריון, באר-שבע.

כהן, ב. (2000). "גישת הכוחות בעבודה סוציאלית", *חברה ורווחה, כ(3)*, 291-302.

כהן, ב. ובוכבינדר, א. (עורכים). (2005). *מן הכוח אל הפועל: גישת הכוחות בעבודה סוציאלית*. תל אביב: הוצאת רמות – אוניברסיטת תל אביב.

צבר בן-יהושע, נ. (1999). *המחקר האיכותי בהוראה ובלמידה*. בן שמן: מודן.

שקדי, א. (2003). *מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני-תיאורי ויישום*. תל אביב: רמות.

American Psychiatric Association, (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)*. 5th Edition. *Washington, DC: American Psychiatric Association*.

Applebaum, E., Egel, A. L., Koegel, R. L. & Imhoff, B. (1979). Measuring musical abilities of autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 9*, 279–285.

Bakan, M. B., Chasar, M., Gibson, G., Grace, E. J., Hamelson, Z., Nitzberg, D., & Peterson, G. (2018). *Speaking for ourselves: Conversations on life, music, and autism*. *Oxford University Press*.

Bandura, A. & Adams, N.E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research, 1*, 287-310.

Baron-Cohen S. (2000). Is asperger syndrome/high-functioning autism necessarily a disability? *Development and Psychopathology, 12(3)*:489–500.

Baron-Cohen, S. (2017). Editorial Perspective: Neurodiversity—a revolutionary concept for autism and psychiatry. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 58(6)*, 744-747.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological bulletin, 117(3)*, 497.

- Beach, S. H., & Tesser, A. (1988). Love in marriage: A cognitive account. In R. J. Sternberg & M. L. Barnes (Eds.), *The psychology of love* (pp. 330-355). New York: Vali-Ballou Press.
- Bittman, B. (2001). Music-making: An integrative strategy for managing chronic pain. *The Pain Practitioner, 11*, 2-11.
- Blackstock, E. G. (1978). Cerebral asymmetry and the development of early infantile autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 8*, 339–353.
- Bonnel, A., Mottron, L., Peretz, I., Trudel, M., & Gallun, E. (2003). Enhanced pitch sensitivity in individuals with autism: a signal detection analysis. *J. Cogn. Neurosci. 15*, 226–235.
- Broh, B. A. (2002). Linking extracurricular programming to academic achievement: Who benefits and why? *Sociology of Education, 75*, 69–95.
- Cassidy, S.A, Bradley, P, Robinson, J. (2014) Suicidal ideation and suicide plans or attempts in adults with Asperger’s syndrome attending a specialist diagnostic clinic: a clinical cohort study. *The Lancet Psychiatry 1(2)*: 142–147.
- Cassidy, S.A., Bradley, L, Bowen, E. (2018) Measurement properties of tools used to assess suicidality in autistic and general population adults: a systematic review. *Clinical Psychology Review 62*: 56–70.
- Chamberlain J. & Haaga D. (2001) Unconditional self acceptance and psychological health. *Journal of Rational Emotive and Cognitive Behavior Therapy 19*, 163–176.
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001) Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods, 4*, 62-83.
- Cooper, K., Smith, L. G. E., & Russell, A. (2017). Social Identity, Self-Esteem, and Mental Health in Autism. *European Journal of Social Psychology, 47(7)*, 844-854.

- Cordova, J. V., & Scott, R. L. (2001). Intimacy: A behavioral interpretation. *The Behavior Analyst, 24*, 75-86.
- Costa-Giomi, E. (2004). Effects of three years of piano instruction on children's academic achievement, school performance and self-esteem. *Psychology of Music, 32*, 139–152.
- Costa-Giomi E (2005) Does music instruction improve fine motor abilities? *Ann N Y Acad Sci 1060*, 262–264.
- Davies, M. F. (2006). Irrational beliefs and unconditional self-acceptance. I. Correlational evidence linking two key features of REBT. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 24*(2), 113-124.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R.J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 71–75.
- Dunn, L.M., & Dunn, L.M. (1981). *Peabody picture vocabulary test revised (PPVT-R)*. Circle Pines. M.N. American Guidance Service Press.
- Ellis, A. (1977). Psychotherapy and the value of a human being. *Handbook of Rational-Emotive Therapy, 1*, 99-112.
- Flohr, J. W. (1981). Short-term musical instruction and young children's developmental music aptitude. *J Res Music Educ 29*, 219–223.
- Forgeard, M., Winner, E., Norton, A. & Schlaug, G. (2008). Practicing a musical instrument in childhood is associated with enhanced verbal ability and nonverbal reasoning. *PLoS ONE 3*, e3566.
- Friedman, R. L. (2000). *The Healing Power of the Drum*, White Cliffs Media. NH: Gilsum.
- Frith, U., & Hill, E. (Eds.). (2004). *Autism: Mind and brain*. OUP Oxford.

- Gaudion, K, & Pellicano, L. (2016). The triad of strengths: A strengths-based approach for designing with autistics adults with additional learning disabilities. *In: Macus, A. (ed.), DUXU 2016, Part I, LNCS 9746, held in (pp. 266–280).*
- Gray, D. E. (2002). ‘Everybody just freezes. Everybody is just embarrassed’: Felt and enacted stigma among parents of children with high functioning autism. *Sociology of Health & Illness, 24(6), 734-749.*
- Harland, J., Kinder, K., Lord, P., Stott, A., Schagen, I., & Haynes, J. (2000). *Arts education in secondary schools: Effects and effectiveness.* London, NFER/The Arts Council of England, RSA.
- Haybron, D. M. (2004). Happiness and the importance of life satisfaction. Department of Philosophy, Rutgers University, 1-22.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M., & Wilson, K. G. (2004). What is acceptance and commitment therapy? In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to acceptance and commitment therapy* . New York: Springer Science + Business Media LLC.
- Heaton, P. (2003). Pitch memory, labeling and disembedding in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44, 543–551.*
- Heaton, P. (2005). Interval and contour processing in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 35, 787–793.*
- Heaton, P. (2009). Assessing musical skills in autistic children who are not savants. *Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Sciences, 364, 1443–1447* .
- Heaton, P., Hermelin, B. & Pring, L. (1998). Autism and pitch processing: A precursor for savant musical ability? *Music Perception, 15, 291–305.*

- Heaton, P., Williams, K., Cummins, O., Happé, F. G. E., Happe, F. G. E. (2007). Beyond perception: Musical representation and on-line processing in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(7), 1355–1360.
- Hedley, D, Uljarević, M (2018) Systematic review of suicide in autism spectrum disorder: current trends and implications. *Current Developmental Disorders Reports* 1: 12.
- Hirvikoski, T, Mittendorfer-Rutz, E, Boman, M. (2016) Premature mortality in autism spectrum disorder. *The British Journal of Psychiatry* 208(3): 232–238.
- Hurlbutt, K., & Chalmers, L. (2002). Adults with autism speak out: Perceptions of their life experiences. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(2), 103–111.
- Janzen, T. B., & Thaut, M. H. (2018). Rethinking the role of music in the neurodevelopment of autism spectrum disorder. *Music & Science*, 1, 2059204318769639.
- Juranek, J., Filipek, P. A., Berenji, G. R., Modahl, C., Osann, K., & Spence, M. A. (2006). Association between amygdala volume and anxiety level: magnetic resonance imaging (MRI) study in autistic children. *Journal of child neurology*, 21(12), 1051-1058.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *The Nervous Child*, 2, 217-250.
- Kelly, A.B., Garnett, M.S., Attwood, T., & Peterson, C. (2008). Autism spectrum symptomatology in children: The impact of family and peer relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(7), 1069–1081.
- Kolko, D. J., Anderson, L., & Campbell, M. (1980). Sensory preference and overselective responding in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 259–271.
- Lai, M.C., Lombardo, M.V., Chakrabarti, B. & Baron-Cohen, S. (2013). Subgrouping the autism "spectrum": Reflections on DSM-5. *PLoS Biology*, 11, 1-7.

- Leiblich, A., Mashiach-Tuval, R., & Zilber, T. (1998). Narrative research: Reading, analysis and interpretation. *Thousand Oaks, CA: Sage.*
- Lever AG, Geurts HM. (2016). Psychiatric co-occurring symptoms and disorders in young, middle-aged, and older adults with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord.*; 46(6):1916–30.
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., & Risi, S. (1999). Autism diagnostic observation schedule (ADOS) Los Angeles. CA: *Western Psychological Services.*
- MacLeod, A., Lewis, A., & Robertson, C. (2013). 'Why should I be like bloody Rain Man?!' Navigating the autistic identity. *British Journal of Special Education, 40(1)*, 41-49.
- Maddox, B.B, Trubanova, A, White, SW (2017) Untended wounds: non-suicidal self-injury in adults with autism spectrum disorder. *Autism 21(4): 412–422.*
- Masten, A. S. (2011). Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. *Development and psychopathology, 23(2)*, 493-506.
- Mendelson, M. J., & Aboud, F. E. (1999). Measuring friendship quality in late adolescents and young adults: McGill Friendship Questionnaires. *Canadian Journal of Behavioural Science, 31(2)*, 130-132.
- Mottron, L., Peretz, I. & Ménard, E. (2000). Local and global processing of music in High-Functioning Persons with Autism: Beyond Central Coherence? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41: 1057–1065.*
- Oliver, M. (1981). A new model of the social work role in relation to disability. *The handicapped person: A new perspective for social workers*, 19-32.
- Oliver, M. (1990). *Politics of disablement.* Macmillan International Higher Education.

- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA: Sage
- Pavot, W., & Diener, E. (2009). Review of the satisfaction with life scale. In *Assessing well-being* (pp. 101-117). Springer, Dordrecht.
- Pellicano, E., & den Houting, J. (2021). Annual Research Review: Shifting from 'normal science' to neurodiversity in autism science. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.
- Ping, H., Tsao, J. C. I., Bloch, L. & Zeltzer, L. K. (2010). The impact of group drumming on social-emotional behavior in low-income children. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011, 1-14.
- Popov, S., & Sokić, J. (2022). Psychometric characteristics of a Serbian translation of the Unconditional Self-Acceptance Questionnaire and the development of a short form. *psihologija*, 55(1), 107-122.
- Prasoon, R., & Chaturvedi, K. R. (2016). Life satisfaction: a literature review. *The Researcher: International Journal of Management, Humanities and Social Sciences*, 1(02), 24-31.
- Prager, K. (1995). *The psychology of intimacy*. New York: Gilford Press.
- Reis, H. T., & Shaver, P. (1988). Intimacy as an interpersonal process. In S. Duck, D. F. Hay, S. E. Hobfoll, W. Ickes, & B. M. Montgomery (Eds.), *Handbook of personal relationships: Theory, research and interventions* (pp. 367–389).
- Reuer B, Crowe B. & Bernstein B. (1999). *Best Practice in Music Therapy Utilizing Group Percussion Strategies/or Promoting Volunteerism in the Well Older Adult*. 2nd ed. Silver Spring, Md: American Music Therapy Association.
- Rosen, N.E., Lord, C., & Volkmar, F.R., (2021). The diagnosis of autism: from kanner to DSM-III to DSM-5 and beyond. *J Autism Dev Disord*. doi: 10.1007/s10803-021-04904-1



- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Shepard, L. A. (1979). Self-acceptance: The evaluative component of the self- concept construct. *American Educational Research Journal*, 16 (2) , 139–160.
- Shin, D. C., & Johnson, D. M. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research*, 5, 475–492.
- Thaut, M. (1987). Visual versus auditory (musical) stimulus preferences in autistic children: A pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 425-432.
- Thaut, M. H. (1988). Measuring musical responsiveness in autistic children: A comparative analysis of improvised musical tone sequences of autistic, normal, and mentally retarded individuals. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18(4), 561–571.
- Tolfree, E., & Hallam, S. (2007). Young people’s uses of and responses to music in their everyday lives. Paper presented at the conference of the Psychology of Education Section of the British Psychological Society, University of Stafford, November 2007.
- Tryfon, A., Foster, N. E., Ouimet, T., Doyle-Thomas, K., Anagnostou, E., Sharda, M., & Hyde, K. L. (2017). Auditory-motor rhythm synchronization in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 35, 51-61.
- Van Roekel, E., Scholte, R. H., & Didden, R. (2010). Bullying among adolescents with autism spectrum disorders: Prevalence and perception. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(1), 63-73.
- Whitehouse, A. J., Durkin, K., Jaquet, E., & Ziatas, K. (2009). Friendship, loneliness and depression in adolescents with Asperger’s Syndrome. *Journal of Adolescence*, 32(2), 309–322.