



مؤسسة "شاليم"
لتطوير خدمات للأشخاص ذو
التخلف العقلي في السلطات المحلية
The Shalem Fund
for Development of Services for People with
Intellectual Disabilities in the Local Councils
פיתוח שירותים לאדם עם מוגבלות שכלית
התפתחותית ברשויות המקומיות

אוניברסיטת בר-אילן



אינטראקציה אם-פעוט והתפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל פעוטות עם תסמונת דאון

איה בר-נס בלנגה
בהדרכת: דוקטור ורדה רוזנטל, פרופסור פנינה קליין

עבודת גמר המוגשת כמילוי חלק מהדרישות
לקבלת התואר "מוסמך האוניברסיטה"
מרכז בייקר לחקר קשיי התפתחות של תינוקות
וילדים בגיל הרך, בית ספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן



מחקר זה נערך בסיוע מענק מחקר מקרן שלם
הקרן לפיתוח שירותים לאדם עם מוגבלות שכלית התפתחותית ברשויות המקומיות

וקרן י.ב. הריס (The Irving B. Harris Foundation)

2006

קרן שלם/547/2006

תודות

תודה מקרב לב לד"ר ורדה רוזנטל על שעות וימים רבים של השקעה ועל הסיוע הרב בכתובת עבודה זו.

תודה לפרופ' פנינה קליין על הייעוץ והתמיכה.

תודה לצוות מרכז בייקר ובמיוחד לרנה ברוק על הסבלנות והסיוע.

תודה לקרן הריס וקרן שלם על הסיוע והעזרה.

תודה מיוחדת לכל משתתפי המחקר, האמהות והילדים, אשר פתחו את ליבם וביתם ואשר הקדישו שעות רבות עבור מחקר זה.

תודה רבה למשפחתי וחבריי היקרים אשר יעצו, תמכו והקשיבו

ובמיוחד תודה ליקירי, אשר בלעדיהם עבודה זו לא הייתה יוצאת לאור,

הוריי, ברכה ופורטונטו, אחיי, יוספי ואלעד ובעלי, אודי.

תוכן עניינים

עמוד

4	תקציר
7	מבוא
9	סקירה ספרותית
42	מטרת ושאלות המחקר
43	שיטת המחקר
53	ממצאים
126	דיון
145	רשימת המקורות
161	נספחים
200	תקציר באנגלית

תקציר

קיים קשר בין איכות האינטראקציה אם-פעוט לבין התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה של פעוטות. אחד ההסברים לקושי בהתפתחות התקשורת והשפה של ילדים עם תסמונת דאון, הוא הקושי באינטראקציה המוקדמת בין האם לפעוט הלוקה בתסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999, 2000; Pino, 1987; Fischer, 1999). איכות האינטראקציה בין אמהות לפעוטות הלוקים בתסמונת דאון שונה מזו של אמהות ופעוטות רגילים (סובלמן-רוזנטל, 1999; Vettel, 1999; Pino, 1999; Mahoney, Fors, & Wood, 1990; Fischer, 1987; Windsor, 1997). הבדלים אלה באים לידי ביטוי בשכיחויות שונות של מרכיבים תיווכיים, ובכמות ובאיכות של שרשראות התקשורת בין האם לילד. ההבדלים בולטים במיוחד בגיל 14-24 חודשים (סובלמן-רוזנטל, 1999). גיל זה, המהווה את השלב החד-מילי, נחשב כקריטי בהתפתחות התקשורת והשפה (Dromi, 1993; Hoff-Ginsberg, 1986; Kumin, 1994; Yoder & Warren, 2004).

במחקר זה נבדקה השאלה, האם שיפור האינטראקציה המוקדמת בין האם לפעוט הלוקה בתסמונת דאון ישפיע על רכישת מיומנויות התקשורת והשפה שלו? במסגרת המחקר הנוכחי נבנתה תכנית התערבות מוקדמת הממוקדת באיכות האינטראקציה אם-פעוט. תכנית ההתערבות התבססה על שני מודלים: האחד, מודל התכנית MISC (Klein, 1984, 1996), והשני, מודל התכנית להתערבות שפה בשלב הקדם-מילי (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). מתוך שני מודלים אלו נבחרו ארבעה מדדים על-פיהם נבנתה תכנית ההתערבות: עקרונות התיווך, שרשראות תקשורת ואפיזודות, אופנויות התקשורת של האם ומיומנויות התקשורת והשפה של הפעוט.

מחקרים רבים העוסקים בקשיי השפה של ילדים עם תסמונת דאון עוקבים אחר השפעתן של תכניות התערבות שונות על התפתחות מיומנויות השפה של ילדים אלה. אולם, רוב המחקרים מתייחסים לילדים בוגרים יותר (Buckley, 1985; Dmietriev & Oelwein, 1988; Dodd, 1976; Guralnick, 1998; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1999; Miller, Leddy, & Leavitt, 1999a; Pretis, 2000; Rosin & swift, 1999). מחקר זה, מתייחס לאוכלוסיית ילדים צעירים ביותר בני 17-24 חודשים ולשלב התפתחות מוקדמים, השלב הקדם-מילי והשלב החד-מילי.

המחקר התמקד בשאלות הבאות:

1. האם ימצאו הבדלים בין איכות האינטראקציה אצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, לפני שעברו תכנית התערבות ולאחר שעברו תכנית התערבות?
2. מה מאפיין את ההבדלים בין איכות האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה?

3. האם יראה שיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילדים שהשתתפו בתכנית ההתערבות, אם

כן, במה יתבטא השיפור?

4. האם ניתן לראות קשר בין ההתנהגות התיווכית ואופנויות התקשורת של האם לבין מיומנויות

התקשורת והשפה של הילד?

המחקר המוצג בעבודה זו הינו איכותני ומשלב מרכיבים של הערכה כמותית. מערך המחקר הינו מחקר אורך מסוג חקר מקרה (case study). במחקר השתתפו ארבעה צמדים של אמהות ופעוטות הלוקים בתסמונת דאון. גיל הפעוטות בתחילת המחקר היה 17-18 חודשים ובסופו 23-24 חודשים. לפני תכנית ההתערבות ולאחריה נערכה תצפית במשחק חופשי בין האם לפעוט אשר נמשכה 10 דקות. תפקוד הפעוטות והאמהות במהלך התצפית הוערך באמצעות שני כלים: OMI (1984, 1988, 1996, Klein), הבודק שכיחות עקרונות תיווך ושרשראות תקשורת, ו-PVCS (Kiernan & Reid, 1987; תרגום ועיבוד: דרומי, 1993), הבודק את התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוט בהתייחס לארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה. בנוסף, נעשה ניתוח תוכן איכותני המתבסס על קטגוריות אשר נלקחו מהספרות המקצועית וקטגוריות אשר גובשו והוגדרו במהלך המחקר. תכנית ההתערבות כללה מפגשים קבוצתיים ופרטניים. המפגשים הקבוצתיים הוגדרו קוגניטיביים-תיאורטיים, בהם הוקנה לאמהות ידע בנושאי התפתחות השפה ואיכות האינטראקציה. המפגשים הפרטניים הוגדרו כמעשיים, בהם נותחו האינטראקציות של האמהות וילדיהן, הוקנו ותוכנו טכניקות לעבודה עם הילדים. מפגש הסיכום הפרטני כלל ראיון עם האמהות. בראיון שנערך עם כל אחת מהן בנפרד, התבקשו האמהות להעריך את תכנית ההתערבות.

ממצאי המחקר עולה, כי אצל כל ארבעת הצמדים, חל במהלך המחקר תהליך של שינוי ושיפור בקטגוריות השונות. יחד עם זאת, בין האמהות והילדים נמצאו הבדלים אינדיבידואליים בקטגוריות השונות. שאלות המחקר הראשונה והשנייה, התייחסו להבדלים באיכות האינטראקציה של האם לפני תכנית ההתערבות ולאחריה. הבדלים אלה באו לידי ביטוי בשלושה תחומים: א. עקרונות התיווך ב. שרשראות תקשורת ואפיוזדות ג. אופנויות התקשורת של האם. ההבדלים בעקרונות התיווך מאופיינים בעלייה בתיווך העקרונות ריגוש והרחבה אשר נמצאו כתורמים להתפתחות השפה של הפעוט. שרשראות התקשורת לאחר תכנית ההתערבות התארכו והן כללו התנהגויות של האם כמו, עידוד יוזמת הילד ומתן זמן תגובה. מבחינת אופנויות התקשורת של האם, נצפה שימוש רב יותר במאפיינים כמו, מיקוד משותף, הוספת שפה והקניית מילים חדשות. לשינוי בהתנהגותן של האמהות תרמו, ככל הנראה, שני גורמים עיקריים: 1. מתוך הידע התיאורטי שרכשו האמהות בתכנית ההתערבות, הבינו האמהות את תהליך

רכישת השפה והקשיים הספציפיים של ילדיהן וכן, הבינו את חשיבות איכות האינטראקציה אם-פעוט והשפעתה על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדיהן. 2. בחלק המעשי של התכנית, רכשו האמהות טכניקות שונות של "איך" ליישם את מה שלמדו בחלק התיאורטי. טכניקות אלו תורגלו במהלך התכנית. ייתכן כי לשילוב מסוג זה, הכולל חלק תיאורטי-קוגניטיבי וחלק מעשי, חשיבות רבה בהפנמת התכנים וביכולת ליישם.

שאלת המחקר השלישית התייחסה למיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות. הממצאים מעידים על כך שבתקופת תכנית ההתערבות (שישה חודשים), חל שיפור רב במיומנויות התקשורת והשפה של ילדים אלה, הן ביחס לעצמם והן ביחס לפעוטות עם תסמונת דאון בטווח גילאים דומה, אשר הם ואימותיהם, לא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999). השיפור חל בכל ארבעת רמות התפקוד של התקשורת, אשר כוללות בתוכן את רמת התפקוד: תקשורת קדם מילית. רמה זו, בשונה מרמות התפקוד האחרות (המעידות על הבדלים בקצב רכישת השפה), מעידה על הבדל מהותי בתקשורת של פעוטות עם תסמונת דאון בהשוואה לפעוטות עם התפתחות תקינה (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). ניתן ללמוד מכך כי אצל הפעוטות אשר השתתפו במחקר זה, חל שיפור הן בקצב תהליך רכישת מיומנויות התקשורת והשפה והן במהותו. עוד ניתן ללמוד כי השיפור שחל אינו תלוי בהכרח בגיל הפעוטות, אלא מושפע בעיקר מאיכות האינטראקציה עם האם.

ממצאי המחקר מבטאים גם קשר אפשרי בין מרכיבים באינטראקציה של האם, כמו: תיווך ריגוש והרחבה ואופנויות התקשורת של האם, כמו: דרישה לשפה, לבין התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הילד. ממצא זה עונה על שאלת המחקר הרביעית המתייחסת לקשר זה.

מסקנות המחקר הן, כי לתכנית התערבות מוקדמת המשלבת ידע תיאורטי-קוגניטיבי וידע מעשי תרומה רבה. שילוב זה, מאפשר לאם להבין את תהליך האינטראקציה אם-פעוט ואת התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הילד. בעקבות כך, לומדת האם כיצד להתאים את התנהגותה במהלך האינטראקציה על מנת לסייע לילד להתקדם במיומנויות התקשורת והשפה שלו.

מבוא

אחת הבעיות הקשות ביותר של ילדים עם תסמונת דאון, היא בעיית התקשורת והשפה (סובלמן-רוזנטל, 1999, 2000; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Miller, Leddy, & Leavitt, 1999a). בתחום זה, הישגיהם של הילדים הלוקים בתסמונת דאון, נמוכים מהמצופה מהם בהתייחס לרמתם הקוגניטיבית (Miller, 1999). בספרות המקצועית קיימים הסברים שונים לבעיה זו, ביניהם הסברים פיזיולוגיים והסברים קוגניטיביים (Miller, 1999; Le Prevost, 1983; Kumin, 1994; Horstmeier, 1995; Dodd, 1976; Miller et al., 1999a).

כיוון אחר להסבר בעיה זו, מתייחס לקושי באינטראקציה המוקדמת בין האם לפעוטה הלוקה בתסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999, 2000; Pino, 1999; Fischer, 1987). לדעת פישר (Fischer, 1987), בתהליך האינטראקציה בין האם לילדה הלוקה בתסמונת דאון יכול להיווצר "קצר" הנגרם בחלקו ממצבו הקוגניטיבי, הרגשי, השפתי וההנעתי של הפעוט ובחלקו מצידה של האם המתקשה "לקרוא" את איתותיו של הפעוט. במצב כזה, יכולה להתפתח אינטראקציה השונה במובנים מסוימים מאינטראקציה בין אם לפעוט רגיל. פישר (Fischer, 1987) טען, כי למרות שילדים עם תסמונת דאון יוזמים פחות תקשורת חברתית, אמהותיהם נוהגות להגיב בתדירות גבוהה יותר לאיתותי התקשורת שלהם (בעיקר כאשר הם משמעים קולות) בהשוואה לתגובותיהן לילדים בעלי התפתחות תקינה. גם פינו (Pino, 1999) סוברת כי אמהות לילדים עם תסמונת דאון השתמשו ביותר התנהגויות מלמדות ומסייעות עבור ילדם, לעומת אמהות לילדים עם התפתחות תקינה. לכאורה, נראה כי תגובתיות מרובה זו של האמהות יכולה לסייע להתפתחות השפה של ילדים הלוקים בתסמונת דאון (Pino, 1999; Fischer, 1987). אולם, יתכן כי תגובתיות מרובה אינה מאפשרת לילד ליזום תקשורת ובכך היא יכולה לעכב את התפתחותה (סובלמן-רוזנטל, 1999).

קיימים הבדלים גם בהתייחס לפרופיל האינטראקציה התיווכית בין אמהות ופעוטות עם תסמונת דאון לבין אמהות ופעוטות רגילים (סובלמן-רוזנטל, 1999). הבדלים אלו בולטים במיוחד בגיל 14-24 חודשים. גיל זה נחשב כקריטי בהתפתחות התקשורת הקדם מילולית (Hoff-Ginsberg, 1986; Dromi, 1993; Kumin, 1994; Yoder & Warren, 2004). ההבדלים בפרופיל האינטראקציה בין שתי האוכלוסיות מתבטאים בשכיחויות שונות של מרכיבים תיווכיים ובכמות ואיכות של שרשראות התקשורת בין האם לילד (סובלמן-רוזנטל, 1999). מרכיבים אלו נמצאו במתאם גבוה עם התפתחות התקשורת והשפה (סובלמן-רוזנטל, 1999).

במחקרים נוספים (Buckhalt, Rutherford & Goldberg, 1978; Mahoney, Fors & Wood, 1990; Vettel & Windsor, 1978) המתייחסים לנושא האינטראקציה נמצא, כי אמהות לילדים עם תסמונת דאון דיברו בקצב מהיר יותר עם ילדן בהשוואה לאמהות לילדים רגילים. עוד נמצא במחקרים אלו, כי אמהות לילדים עם תסמונת דאון דרשו מילדיהן מטלות שפתיות מעל ליכולתם השפתית וחיכו פחות זמן לתשובות לשאלות ששאלו את ילדיהן .

לסיכום, נראה שאופי האינטראקציה בין אמהות לילדיהן הלוקים בתסמונת דאון שונה מאופי האינטראקציה בין אמהות לילדיהן הרגילים.

תרומתו של מחקר זה היא בכך שתכנית ההתערבות המוצעת מתחילה בגיל צעיר מאוד (17-18 חודשים) ובשלבי התפתחות שפה מוקדמים- השלב הקדם-מילי והשלב החד-מילי. תכנית ההתערבות אשר נמשכה כשישה חודשים, משלבת ידע תיאורטי עם טכניקות מעשיות המתקשרות לחיי היומיום של האם והילד.

סקירה ספרותית

א. תסמונת דאון

קיימות עדויות לקיומה של תסמונת דאון כבר מהמאה ה-16, בדמות ציורי פעוטות עם תווי פנים הדומים לאלה של ילדים עם תסמונת דאון (Carr, 1995). תסמונת זו, נקראת על שמו של ג'ון לאנגדון דאון, אשר תיאר אותה לראשונה בשנת 1866. בשנות ה-30 של המאה העשרים העלו חוקרים שונים את ההשערה שתסמונת זו נובעת מסטייה כרומוזומלית. בשנת 1959 גילה ז'רום לז'ון שאצל אנשים עם תסמונת דאון קיים כרומוזום עודף בכל תא (קוזמה, 1994). לכל אדם בעל התפתחות תקינה 46 כרומוזומים (23 זוגות) בכל אחד מתאי גופו. לאנשים עם תסמונת דאון יש 47 כרומוזומים. ברוב המקרים, מקורו של הכרומוזום הנוסף הוא בצמד ה-21 של הכרומוזומים, בו קיימים שלושה כרומוזומים במקום שניים (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001; Poeschel, 1995; Carr, 1995). מצב זה נקרא "טריזומיה 21" (קוזמה, 1994).

לתסמונת דאון מספר סוגים (פויירשטיין ווכסלר, 1998; פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001; Carr, 1995; Poeschel, 1995). הסוג הנפוץ ביותר (95% מאוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון) נקרא: "טריזומיה 21 הבלתי מתנתקת" (פויירשטיין ווכסלר, 1998). בנוסף, קיימים סוגים נוספים, נדירים יותר, ביניהם, "טריזומיה 21 המשנה מקום" (ידוע גם בשם "פסיפס"). בסוג זה, רק בחלק מהתאים מצויים 47 כרומוזומים בעוד שהתאים האחרים תקינים. משום כך, לילדים הלוקים בסוג זה של התסמונת, יש פחות מאפיינים של תסמונת דאון בהשוואה לילדים הלוקים ב"טריזומיה 21 הבלתי מתנתקת" (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001; Poeschel, 1995; Carr, 1995). סוג נדיר נוסף הוא: "טרנסלוקציה" (ידוע גם בשם "התקה") והוא מאפיין כ-4% מאוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון (פויירשטיין ווכסלר, 1998). הסיבה לסטייה כרומוזומלית זו אינה ידועה עדיין. אחת הסברות היא שהדבר נובע מגיל האם. ככל שגילה מבוגר יותר, עולה הסבירות שהולד ילקה בתסמונת דאון (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001; קוזמה, 1994; Poeschel, 1995). אצל אמהות בגילאי 24-20 הסיכוי הוא 1:1450 ואילו אצל אמהות בגיל 49 הסיכוי הוא 1:12 (קוזמה, 1994).

אחד מתוך 700 ילדים, נולד עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2002). במדינת ישראל בלבד נולדים כמאה פעוטות עם תסמונת דאון בשנה (Morad, Lavi, & Merrick, 2002). ניתן לאתר תסמונת דאון כבר בזמן ההיריון ובוודאי בזמן הלידה (Stray-Gunderson, 1986; Carr, 1995; Poeschel, 1995).

לאוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון, מאפיינים פסיים, קוגניטיביים, רגשיים-חברתיים ושפתיים ייחודיים. יש לציין, כי לא כל אוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון לוקים בכל המאפיינים (פזרשטיין, רנד ופזרשטיין, 2001; קוזמה, 1994; Stray-Gunderson, 1986; Poeschel, 1995; Carr, 1995).

מאפיינים פסיים: לילדים הלוקים בתסמונת דאון אפיונים פסיים ייחודיים המתבטאים במראה שונה ובבעיות פסיולוגיות שונות. המראה השונה כולל: עיניים מלוכסנות עם שיפולי עור בפינות הפנימיות, אף קטן עם גשר שטוח, פה קטן, חיד רדוד, לשון בולטת, שיניים בעלות צורה שונה ואוזניים קטנות. בנוסף, ניתן להבחין בעורף קצר, ראש קטן, שיער ישר ודקיק, אצבעות קצרות וטונוס שרירים נמוך (היפוטוניה) (Carr, 1995; Dmietriev & Oelwein, 1988; Poeschel, 1995; Stray-Gunderson, 1986). מטונוס השרירים הנמוך, ילדים אלה מסורבלים בתנועותיהם ומגלים קשיים מוטוריים המתבטאים בכך שהם מאחרים להתהפך, לשבת ולעמוד (Murphy, 1995) ומתקשים במיומנויות היומיום (Leiter, 1973; Melyn & White, 1973; Krauss, Anderson & Wells, 2004). לעיתים קרובות, סובלים ילדים עם תסמונת דאון מבעיות רפואיות שונות, כמו: מומים בלב, בעיות במערכת העיכול, זיהומים בדרכי הנשימה, בעיות בבלוטת התריס, ובעיות ראייה ושמיעה (קוזמה, 1994; Carr, 1995; Poeschel, 1995; Stray-Gunderson, 1986). 25% מאוכלוסייה זו סובלים גם מהשמנת יתר (Stray-Gunderson, 1986).

מאפיינים קוגניטיביים: ילדים עם תסמונת דאון סובלים מפיגור ברמות שונות. הפיגור השכלי נע בין פיגור קל עד פיגור קשה (Stray-Gunderson, 1986; Rynders, 1987; Poeschel, 1995; Lane & Stratford, 1985; Carr, 1995). לדעת קוזמה (1994), הכרומוזום העודף אצל ילדים אלה, מונע את ההתפתחות התקינה של המוח וגורם לפיגור. הבעיות הקוגניטיביות מתבטאות בקשיים בזיכרון, בהמשגה, בהכללה, בהפשטה, ברכישת אסטרטגיות למידה חדשות (Buckley, 1985; Le Prevost, 1983) ובתגובה איטית בהשוואה לילדים רגילים (Murphy, 1995) בעיות אלו גורמות לקשיים ברכישת הקריאה, ברכישת מיומנויות חשבוניות ובלמידה בכלל (Buckley, 1985). יחד עם זאת, לילדים הלוקים בתסמונת דאון, יכולת למידה המאפשרת להם להתקדם וללמוד בכל שנות חייהם (פזרשטיין, רנד ופזרשטיין, 2001; Poeschel, 1995).

מאפיינים רגשיים-חברתיים: ילדים הלוקים בתסמונת דאון הינם בעלי יכולות חברתיות גבוהות בהשוואה לילדים אחרים הסובלים מפיגור מסיבות שונות (Poeschel, 1995). ילדים אלו מתוארים כחביבים, מסבירי פנים, חמים, מביעי חיבה, חברותיים, רגישים ונוחים בדרך כלל, אם כי לעיתים הם עקשניים ולעיתים התנהגותם ילדותית בהשוואה לבני גילם (Freeman, Alkin, & Kasari, 1999).

(Lorenz, 1998; Pueschel, 1995). בשל המאפיינים הייחודיים של ילדים הלוקים בתסמונת דאון, המראה החיצוני השונה, קשיי השפה ורמתם השכלית הנמוכה, סובלים ילדים אלה מדחייה חברתית. משום כך הם מתקשים להסתגל לחברה רגילה וליצור קשרים חברתיים (פוירשטיין וווסלר, 1988; קוזמה, 1994; Pueschel, 1995).

משנות ה-70 חלה התקדמות רבה בתחום הרפואה, החינוך והפסיכולוגיה אצל אוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון (Connolly, 1978; Dmietriev & Oelwin, 1988; Pueschel, 1995). התקדמות זו נותנת תקווה גדולה לקידום של ילדים אלה. בנוסף, חל בשנים האחרונות שינוי בתפיסת החברה את החריג בכלל ואת הלוקה בתסמונת דאון בפרט (Pueschel, 1995). שינוי זה מתבטא בפתיחות החברה כלפי ילדים אלו לשלב ילדים אלו ולשילובם בחברה הרגילה (Carr, 1995; Cunningham, Glen, Lorenz, 1995; Cuckle, & Shepperdson, 1998; Laws, Byrne, & Buckley, 2000; Pueschel, 1995).

מאפיינים שפתיים: תחום התפתחות השפה הינו תחום בעייתי ביותר בקרב ילדים עם תסמונת דאון. ילדים אלה מתקשים בדיבור אך לא ביצירת תקשורת (Carr, 1995) וקיים אצלם רצון רב לתקשר עם סביבתם, אך הם מתקשים ביכולות פונקציונליות של תקשורת (סובלמן-רוזנטל, 2002).

לטענתה של באקלי (Buckley, 1985), במוחם של ילדים עם תסמונת דאון קיימת דומיננטיות ימנית לשפה. כלומר, כישורי השפה של ילדים אלה מתפתחים באונה הימנית ולא באונה השמאלית כמקובל אצל ילדים רגילים. הסיבה לכך לדעתה, נובעת מארגון שונה של המוח או מתפקוד לקוי של האונה השמאלית. אם השערתה של באקלי (Buckley, 1985) נכונה, לילדים עם תסמונת דאון אתגר נוסף- עליהם לתפקד במסגרת מגבלות האונה הימנית בלבד (סובלמן-רוזנטל, 2002). באקלי (Buckley, 1985) הוסיפה שילדים אלה מתקשים לתרגם את קולות הדיבור למושג ובשל כך מתקשים בהבנת השפה. ילדים אלה מתקשים במיומנויות תקשורת קדם מילולית כמו, הבעות פנים, קשר עין וגיסטות (Berger & Cunningham, 1981; Buckhalt, Rutherford, & Goldberg, 1978; Kumin, 1994, Pino, 1999) ומתקשים לרכוש ולהפיק שפה דבורה. קשיים אלה מתבטאים בהגייה, ביצירת משפטים, באוצר המילים דל, ועוד (Le Prevost, 1983). בנוסף, בשל המבנה המיוחד של פיהם, נפגעת הקואורדינציה של תנועות מערכת הדיבור וקולם אינו ברור (Maron, 1986). לנושא זה תוקדש התייחסות רחבה יותר בהמשך.

ב. התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה

ב.1 התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל ילדים עם התפתחות תקינה

פעוטות, למרות שאינם מדברים, מתקשרים עם סביבתם הרבה לפני שהם רוכשים שפה מדוברת. דרכי התקשורת שלהם מגוונות כמו: מחוות, תנועות גוף, הבעות פנים, הפקות קוליות, בכי וקשר עין (Dromi, 1993; Owens, 1996). לקראת סוף שנת החיים הראשונה, מתחילים הפעוטות לפתח במודע אפשרויות תקשורת באמצעות מחוות וקולות (Owens, 1996). יכולת הפעוט לתקשר עם סביבתו בשנת החיים הראשונה לחייו, מהווה בסיס להתפתחות השפה והדיבור במשך הילדות (Berko-Gleason, 1993). מיומנויות אלה מתפתחות בשלבים.

שלבים בהתפתחות השפה והדיבור (סובלמן-רוזנטל, 1999):

1. **בכי** - לידה עד חודש: בשלב זה קיימים מספר סוגי בכי בסיסיים אשר מהווים ביטוי לרצונותיו של הפעוט. הבכי מתפרש על-ידי מטפלי הפעוט כרעב, כאב או שעמום (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; Bjorklund, 1989).

2. **המיה (Cooing)** - חודש עד 5-6 חודשים: בשלב זה, מתפתחת אצל הפעוט יכולת שרירית המאפשרת לו להפיק קולות בסיסיים. בסוף החודש השני מנסה הפעוט לחקות את קול הוריו. חיקוי זה נקרא "המיה". חיקוי זה מהווה בסיס להתאמה קולית ולמשחקים קוליים הדדיים (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).

3. **מלמול (Babbling)** - 5-6 חודשים עד 10 חודשים: בשלב זה הפעוט מתחיל לחקור את סביבתו ומשום כך, חלה ירידה בהפקות הקוליות הספונטאניות שלו (Papousek & Papausek, 1989). הקולות שמשמיע הפעוט נעשים דומים עתה לדיבור ומורכבים מעיצורים ותנועות. בנוסף, מחקים הפעוטות את ההנגנה של המבוגרים וערנותם לשפה המדוברת מתחדדת (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). המלמול מהווה עבור הפעוט גירוי עצמי אשר בעזרתו הוא מפיק קולות עד להופעת מילותיו הראשונות.

4. **תבניות פונטיות קבועות (PCFs- Phonetically Consistent Forms)** - 10 חודשים עד סוף השנה הראשונה: בשלב זה הפעוט משתמש בקולות קבועים אשר משמשים אותו כמילים. קולות אלה אינם מבוססים על מילים של מבוגר אך הם בעל תוכן פונקציונלי. בתחילתו, התבניות הפונטיות מופיעות רק בהקשר אחד. בהמשך, לומד הפעוט להכליל ולהשתמש באותה התבנית הפונטית לדברים דומים (Gillis & De Schutter, 1986).

5. **מילים ראשונות** - סוף השנה הראשונה עד סוף השנה השנייה : בתחילת שלב זה, במקביל למלמול, מתחילות להופיע המילים הראשונות. הפעוט מפיק יותר קולות השייכים לשפת הוריו ופחות קולות אשר שמשו אותו למשחק. המילים אותן הוגה מורכבות ממספר מועט של יסודות פונטיים, בהשוואה לאלה אשר משתמש בהם בשלב המלמול. במהלך שלב זה, רוכש הפעוט את מילותיו הראשונות. לאחר מכן, נראית האטה בקצב התפתחות השפה כיוון שהפעוט משקיע את רוב האנרגיה בשיפור המוטוריקה ובחקר הסביבה (Owens, 1996).

6. **העשרה פונולוגית** - סוף שנת החיים השנייה עד 4 שנים : בשלב זה נוספים צלילים חדשים להגיית הילד. הילד מרחיב את התבניות שהוא מפיק ועם העלייה בגיל משתפרת ההגייה והגיית המילים הופכת להיות דומה למקובלת. שלב זה הינו משמעותי מבחינת ההתפתחות הפונולוגית.

7. **השלמת המצאי הצלילי של השפה** - 4 שנים עד 6-7 שנים : בשלב זה, הילד ממשיך לשפר את המערכת הפונולוגית, עד להשלמתה. בסוף השלב, ההגייה תקינה אצל רוב הילדים.

8. **מודעות לתהליכים פונולוגיים בשפה** - 7-8 שנים ואילך : בשלב זה הילד מודע לתהליכים הפונולוגיים של השפה ומתקיימים יחסי גומלין בין השפה המדוברת לשפה הכתובה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).

כיוון שמחקר זה מתמקד בילדים צעירים הנמצאים בשלב הקדם-מילי והחד-מילי תוצג להלן סקירה המתייחסת לשלבים אלה :

השלב הקדם-מילי

השלב הקדם-מילי מקביל לשלבים הראשונים של התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה (שלבים 1-4). בשלב הקדם-מילי יוצר הפעוט קשר עם סביבתו באמצעות התנהגויות תקשורתיות הכוללות מחוות, תנועות, הבעות פנים, הפקות קוליות, בכי וקשר-עין. בעזרת התנהגויות אלו, הפעוט משתתף באופן פעיל במערכת של יחסי גומלין עם סביבתו הקרובה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). בשלב זה הפעוט גם מתחיל למלמל ולהפיק קולות שונים שיתפתחו למילים הראשונות ויהוו בסיס להתפתחות השפתית בתחום השיח, הפונולוגיה, הסמנטיקה, המורפולוגיה והתחביר (Dromi, 1993; Hoff-Ginsberg, 1986; Kumin, 1994; Yoder & Warren, 2004). את השלב הקדם-מילי ניתן לחלק לשתי תקופות עיקריות, תקופת הפרשנות ותקופת הכוונות התקשורתיות (Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, & Volterra, 1977; Bates, Camaioni, & Volterra, 1979).

תקופת הפרשנות - בתקופה זו הפעוט אינו מודע עדיין לערך התקשורתי של מעשיו ומשום כך אינו מסוגל להביע כוונה תקשורתית מובחנת (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; Bates et al., 1979). התנהגויותו התקשורתיות מורכבות מהשמעת קולות, הבעות פנים, תנועות גוף וסריקת הסביבה בעזרת העיניים, אך אינן לשם יצירת תקשורת. המבוגר הוא זה שמפרש את התנהגויותו של הפעוט מתייחס אליהן כאל תקשורת ומגיב עליהן (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; Bates et al., 1979). ככל שמרבה המבוגר להגיב אל הפעוט ולפרש את התנהגויותו, כך רבים הסיכויים שהפעוט יבין את משמעות התקשורת ויפיק את אותן התנהגויות לשם יצירת תקשורת (Bates et al., 1979).

תקופת הכוונות התקשורתיות - בתקופה זו חלים שינויים דרמטיים באיכות התקשורת של הפעוט הנובעים מהתפתחות דרמטית בתחום הקוגניטיבי והנירוויזואלי (Dromi, 1993). הפעוט מודע עתה לכך שהוא יכול להשתמש במבוגר כסוכן פעולה. לצורך כך, הוא משתמש במחוות, בהפקות קוליות ובהנגנה כשברצונו להצחיר או לדרוש דבר מה. בתקופה זו מתפתחת ההתנהגות של "לקיחת התור" בין הפעוט ובין שותפיו לאינטראקציה. התנהגות זו מאופיינת בתגובות כמו מבט, הבעות פנים, ווקליזציה ותנועות גוף (Stern, 1974) בהמשך, מפתח הפעוט את "לקיחת התור" לשיחה. בתגובה לקולות אימו הוא משמיע קולות ושומר על מבנה של דו-שיח (Stern, 1974).

כתוצאה מההתפתחות הנירוויזואלית, מסוגל עתה הפעוט להעביר את מבטו לסירוגין מהמטפל לחפץ ומחפץ למטפל (Bates et al., 1977; Bates et al., 1979; Paparella & Kasari, 2004; Prendergast & McCollum, 1996). יכולת זו הינה צעד רב משמעות בהתפתחותו הקוגניטיבית והתקשורתית-שפתית של הפעוט (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). העברת מבט זו, מובילה להתפתחות יחסי-גומלין בתקשורת הקדם-מילית וליצירת "מיקוד משותף" (J.A- joint attention) של הפעוט והמבוגר על חפץ מסוים. באינטראקציה הכוללת מיקוד משותף, מעביר הפעוט את מבטו ותשומת ליבו מהאם לחפץ לסירוגין וכך יש שלושה שותפים לאינטראקציה (הפעוט, החפץ והאם) (Landry & Chapieski, 1989; Paparella & Kasari, 2004). תהליך זה מהווה אבן דרך חשובה ביותר בתהליך התפתחות התקשורת והשפה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; Tait, 1987; Stern, 1977; Paparella & Kasari, 2004) ובהתפתחות הרגשית והחברתית של הפעוט (Spencer, Bonder-Johnson & Gutfreund, 1992).

השלב החד-מילי

השלב החד-מילי מאופיין בכך שהילד מביע רעיון שלם באמצעות מילה בודדת. לדוגמה, הילד יאמר "דור" כאשר ירצה שאמו תמסור לו את הכדור, או "אוטו", כאשר הכוונה היא "אבא נסע באוטו". שלב זה מכונה השלב ההולופרזי (Holophrastic Speech) (Bjorklund, 1989). בשלב זה, מסוגל הפעוט לקשר בין הפקות קוליות קבועות לבין המשמעות המוסכמת של הפקות אלו בשפת המבוגרים. לדוגמה, הילד ישתמש בהפקה הקולית "טו" כדי להביע את המילה "אוטו" (Dromi, 1993). בתחילת השלב החד-מילי (בערך בגיל 12 חודשים), הוגה הפעוט את מילתו המובנת הראשונה. "מילה מובנת" מוגדרת כ"הפקה קולית עיקרית, הנתפשת על-ידי המאזין כמילה בעלת משמעות" (Dromi, 1987). מילה מובנת היא לאו דווקא מילה מוסכמת בשפה, אך משמעותה ידועה לפעוט ולמבוגר (לדוגמה, הילד יגיד "בבה" כאשר ירצה "במבה"). עם עליית גיל הפעוט, הוגה הפעוט יותר מילים מוסכמות בשפת המבוגרים, כאשר בסופו של השלב (בערך בגיל 24 חודשים), מסוגל הפעוט לצרף את המילים שידוע למשפטים קצרים (Dromi, 1987, 1993). לדוגמה, "אוטו אבא" (האוטו של אבא).

לקסיקון הפעוט נבנה בשלב החד-מילי באמצעות תהליכים של רכישת משמעות. הפעוט מתחיל לקשר בין הידע הבלתי מילולי הנרכש תוך כדי ההתנסות בסביבה, לבין המילים המייצגות את החפצים, המוצגים, המושגים, האירועים והקשרים ביניהם (דרומי, 1997). כל זה מבטא את יכולתו להשתמש בשפה כמערכת סמבולית המייצגת תכנים (Dromi, 1987, 1993).

לסיכום, תהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה הינו תהליך מופלא המורכב ומושפע מגורמים רבים כמו, בשלות ביולוגית, אינטראקציה עם הסביבה ותהליכים קוגניטיביים (קוזמינסקי, 1994; Yoder & Warren, 2004). תהליכים אלו כוללים חשיבה, זיכרון, יכולת חיקוי, הסקת מסקנות ותכנון (Bloom, 1981). לכל שלב בהתפתחות השפעה על השלב הבא ועל רכישת השפה בכלל (Berko-Gleason, 1993; Yoder & Warren, 2004). בקרב ילדים עם תסמונת דאון קיימים קשיים בהתפתחות המשפיעים על תהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2002; פוירשטיין, רנד ופירשטיין, 2001; Carr, 1995; Pueschel, 1995; Stray-Gundersen, 1986).

2.ב התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל ילדים עם תסמונת דאון

אחת הבעיות הקשות ביותר בקרב ילדים עם תסמונת דאון היא התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה (סובלמן-רוזנטל, 2002, 1999; Miller et al., 1999a; Kumin, 1994; Horstmeier, 1995). ילדים אלו מתקשים במיומנויות תקשורת קדם מילולית כמו, הבעות פנים, קשר עין וג'סטות (Berger & Cunningham, 1981; Buckhalt, Rutherford, & Goldberg, 1978; Kumin, 1994, Pino, 1999) ומתקשים גם בהפקת שפה דבורה. הקשיים מתבטאים בהגייה, ביצירת משפטים, באוצר המילים דל, ועוד (Le Prevost, 1983). לדעת מילר (Miller, 1999) מיומנויות התקשורת והשפה אצל ילדים עם תסמונת דאון נמוכות מהמצופה מהם על-פי רמתם הקוגניטיבית. מספר חוקרים (Charman, Drew, Baird, & Miller, 1988; Baird, 2003) סבורים, כי התפתחות התקשורת הקדם-מילית כמו, ג'סטות והתפתחות הבנת השפה מתעכבות רק במעט בהשוואה לעיכוב המשמעותי בהפקת שפה דבורה של ילדים אלה. לקשיים בהתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדים עם תסמונת דאון הסברים שונים, הסברים המתייחסים להיבטים פסיים והסברים המתייחסים להיבטים קוגניטיביים (Dodd, 1976; Fischer, 1987; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1999; Miller et al., 1999a). לדעת דוד (Dodd, 1976), לילדים עם תסמונת דאון מבנה פה השונה לעיתים מזה של ילדים רגילים. השפתיים עבות ופעורות, הלשון רפוייה וגדולה, מבנה השיניים חריג והחיד גבוה וצר. מבנה מיוחד זה עלול להשפיע על הפקת הדיבור (Miller et al., 1999a). גם ההיפוטוניה בשרירי הפה מקשה על הפקת דיבור (Dodd, 1976; Leddy, 1999). לילדים אלה מבנה אוזן קטן המגביר את הנטייה להצטברות נוזלים. נוזלים אלה גורמים לאינפקציות באוזניים וכתוצאה מכך, לקשיים בשמיעה. לכ- 40% מילדים אלה, בעיות שמיעה קלות ול- 10%-15% בעיות שמיעה חמורות (קוזמה, 1994; Chapman, 1999). בעיות השמיעה מקשות על רכישת השפה. חוקרים אחרים (Charman et al., 2003; Kummin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1988) מתייחסים לקשיים הקוגניטיביים כמשפיעים על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה. לדעת לה פרבוסט (Le Prevost, 1983), קשיים בזיכרון בהמשגה ובהכללה מקשים על ילדים עם תסמונת דאון לעקוב אחר שפה מדוברת ולהביע את עצמם. חשוב לציין שאצל ילדים עם תסמונת דאון קיים פער בין כוונות תקשורתיות והבנת שפה הגבוהים יותר, בהשוואה ליכולת הבעת השפה (Charman et al., 2003; Kummin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1988). הלקסיקון של ילדים אלו בגילאי 20 עד 36 חודש

מורכב בעיקר ממילים השייכות לרמת הקטגוריות הבסיסית (שמות עצם ופעלים). בנוסף, הם מתקשים בחיקוי מילים, החיקוי שלהם נשמע כהד, דבר המתאים לגיל 24-30 חודש (Gillham, 1979). גם בגילאים מאוחרים יותר מתקשים ילדים אלה בהבעת שפה ומשפטיהם לרוב קצרים ופשוטים (Semmel & Dolley, 1971).

פישר (Fischer, 1987) מציע הסבר אחר לקושי בהתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה אצל ילדים עם תסמונת דאון. לדעתו קושי זה נובע, לפחות בחלקו, מ"קצר" באינטראקציה בין הילד לאימו. "קצר" זה נובע מהעובדה שפעוט עם תסמונת דאון מתקשה לקלוט מידע מהסביבה בגלל מצבו הקוגניטיבי, האפקטיבי והמוטיבציוני. האם מצידה מתקשה לקרוא את איתותיו התקשורתיים של הפעוט. פישר (Fischer, 1987) סבור שמצב זה משפיע על תהליך התקשורת הראשוני בין האם לפעוט וכתוצאה מכך, משפיע גם על תהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדים אלה. מממצאי מחקרה של סובלמן-רוזנטל (1999), עולה, כי קיים הבדל בפרופיל האינטראקציה בין אמהות לפעוטות רגילים לאמהות לפעוטות עם תסמונת דאון. לדעתה, מרכיבים שונים באינטראקציה הקשורים לתהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה, מופיעים באופן שונה בשתי אוכלוסיות אלה. לדוגמה, אמהות לילדים עם תסמונת דאון נוטות למקד את ילדיהן יותר בהשוואה לאמהות לילדים רגילים. נמצא כי למרכיב זה מתאם שלילי עם התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה (סובלמן-רוזנטל, 1999).

קיים ויכוח בין החוקרים (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003; Miller, 1992; Fowler, 1990; Capone, 2004) לגבי השאלה האם תהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדים עם תסמונת דאון הוא אותו תהליך אותו עוברים ילדים רגילים אך איטי יותר, או שהוא תהליך שונה. לדעת מילר (Miller, 1992) וקפון (Capone, 2004), תהליך רכישת השפה של פעוטות עם תסמונת דאון, דומה לתהליך אצל ילדים עם התפתחות תקינה, אך איטי יותר. קפון (Capone, 2004) מוסיף כי קיימת אפשרות שילד עם תסמונת דאון לעולם לא ידביק את הפער הנוצר בינו לבין ילד רגיל. לעומתם, סבורה פולר (Fowler, 1990) כי קיימים הבדלים מהותיים בין התפתחות השפה של ילדים עם תסמונת דאון לזו של ילדים רגילים. תהליך התפתחות השפה אצל ילדים רגילים הינו קווי (ליניארי). כלומר, השפה מתפתחת עם עליית הגיל. לעומת זאת, תהליך התפתחות השפה אצל ילדים עם תסמונת דאון מאופיינת בתקופות של עליות ואחריהן בתקופות בהן אין כל התקדמות (Fowler, 1990).

גם סובלמן-רוזנטל (1999) וסובלמן-רוזנטל וקליין (2003) סבורות שקיימים הבדלים מהותיים בתהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה בין ילדים עם תסמונת דאון לבין ילדים רגילים. לדעתן קיימים

הבדלים הקשורים לקצב תהליך התפתחות מיומנויות השפה והתקשורת בארבעת תחומי התפתחות השפה: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה. בכל ארבעת התחומים, הישגי הפעוטות הלוקים בתסמונת דאון נמצאו נמוכים ואיטיים יותר מהישגי הפעוטות הרגילים. חוקרות אלו סבורות כי לא ניתן להסיק באופן חד-משמעי לגבי הבדלים באיכות התהליך, אך השילוב של מרכיבי התקשורת המתפתחים בקצב איטי, יוצר תהליך שונה מזה של ילדים רגילים ומשום כך התהליך נראה שונה באיכותו (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). להלן יובאו ההבדלים בין פעוטות רגילים לפעוטות עם תסמונת דאון בארבעת רמות התפקוד של התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה (סובלמן-רוזנטל, 1999).

לוח 1: ממוצעים של פעוטות עם תסמונת דאון ופעוטות רגילים בגילאי 16-14 חודשים ו-22-20 חודשים

בשלושה מדדי התקשורת והשפה

מדדי רמות התפקוד של התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה	פעוטות עם תסמונת דאון	פעוטות רגילים
תנאים מקדימים לתקשורת		
14-16 חודשים	57.04	79.52
20-22 חודשים	69.43	87.59
תקשורת קדם מילולית		
14-16 חודשים	37.61	63.45
20-22 חודשים	49.94	76.44
הבנת שפה		
14-16 חודשים	37.57	76.68
20-22 חודשים	55.63	93.2

לוח 2: התפלגות רמת הבעת המילים של פעוטות עם תסמונת דאון ופעוטות רגילים בגילאי 16-14 חודשים ו-22-20 חודשים.

חודשים ו-22-20 חודשים.

הבעת שפה	פעוטות עם תסמונת דאון	פעוטות רגילים
14-16 חודשים		
0 מילים	76.9%	0
1-2 מילים	17.9%	13.5%
+3 מילים	5%	83.8%
20-22 חודשים		
0 מילים	35.9%	0
1-2 מילים	28.2%	0
+3 מילים	35.9%	100%

לה פרבוסט (Le Prevost, 1983) הגדיר ארבעה תחומים בעייתיים בהתפתחות שפה אצל ילדים עם תסמונת דאון :

1. בעייתיות בשיום אובייקטים מזיכרון. ילדים עם תסמונת דאון זכרו טוב יותר כאשר האובייקט הוצג להם באופן ויזואלי.
2. אוצר מילים דל ויכולת דלה בבניית משפטים, המתבטאת במשפטים בני מילה אחת או שתיים.
3. בעייתיות בתפיסת מושגים ובהכללה.
4. רמת היגוי נמוכה הגורמת לחוסר הבנה מצד המאזין.

מילר, לדי וליוויט (Miller, Leddy, & Leavitt, 1999b) מסכמים את הגורמים לקשיים ואת הקשיים של ילדים עם תסמונת דאון בתחום התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה :

- א. אובדן שמיעה ברמות שונות (אצל רוב האוכלוסייה הלוקה בתסמונת דאון).
- ב. היפוטוניה ובעיות מוטוריות אחרות, המקשות על התפתחות התקשורת.
- ג. זיכרון לטווח קצר מתפתח בקצב איטי יותר בהשוואה למיומנויות קוגניטיביות אחרות ומקשה על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה.
- קשיים : א. בעיה עקבית בהפקת שפה מובנת.
- ב. מיומנויות הבנת השפה טובות יותר ממיומנויות הפקת שפה. הדבר בולט כבר בשלב מוקדם ביותר של ההתפתחות.
- ג. התפתחות אוצר המילים איטית ביותר בהשוואה להתפתחות מיומנויות קוגניטיביות אחרות.
- ד. הפקת התחביר מעוקבת באופן משמעותי.

לסיכום, רכישת מיומנויות התקשורת והשפה היא אחת הבעיות המשמעותיות ביותר אצל ילדים עם תסמונת דאון שנובעת מסיבות פיסיות, קוגניטיביות (Dodd, 1976; Fischer, 1987; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1999; Miller et al., 1999a) ומסיבות הקשורות לאיכות האינטראקציה המוקדמת בין האם לפעוטה (סובלמן-רוזנטל, 1999; Fischer, 1987). למרות שדעות החוקרים חלוקות לגבי השאלה האם התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה היא תהליך איטי (Capone, 2004; Miller, 1992) או שונה במהותו (Fowler, 1990), כולם מסכימים כי קיים פער בין רמת ההבנה לרמת ההבעה של ילדים אלה.

ג. אינטראקציה אם-פעוט

ג.1 סקירה כללית

המונח "אינטראקציה אם-פעוט" מתייחס למצב בו התנהגות או פעולה נעשות על-ידי האם או הילד כהמשך ישיר להתנהגות או פעולה של השותף השני (סובלמן-רוזנטל, 1999; Greenspan & Wieder, 1998). התנהגויות ופעילויות אלו כוללות טווח רחב של תופעות (Berger, 1990). לשני השותפים באינטראקציה, דהינו האם והפעוט, השפעה על התגובות, התפיסות והציפיות של שותפו ועל מהלך האינטראקציה עצמה (סובלמן-רוזנטל, 2000; Ainsworth & Bell, 1973). לאינטראקציה המוקדמת בין האם לילדה חשיבות רבה והשפעה על תהליך ההתפתחות בתחומים השונים: הקוגניטיבי, השפתי-תקשורתי, החברתי, הרגשי, ההתנהגותי והנירולוגי (Ainsworth & Bell, 1973; Bruer, 1999; Carew, 1980; Clarke-Stewart, 1973; Feldman & Greenbaum, 1998; Klein, 1996; Marfo, 1988; NICHD, 1996, 1998). אינטראקציה זו מהווה את הבסיס להישגים ולמיומנויות שירכוש הילד בעתיד (Greenspan & Wieder, 1998).

האינטראקציה החברתית המוקדמת מתחילה עם לידת התינוק ומתקיימת באמצעות חוש המגע, הריח והטעם (Ainsworth & Bell, 1973). כבר בשעות חייו הראשונות של הפעוט, ניתן להבחין בדפוסי תנועה כתגובה לקול של מבוגר המהווים תגובה מולדת להתנהגות חברתית וליכולת להעביר איתותים חברתיים (Condon & Sander, 1974). בגיל חודש בערך, מתחיל הפעוט להשתמש בהתנהגויות שונות כמו: קשר-עין, השמעת קולות, הבעות פנים ומחוות בכדי לתקשר עם סביבתו (Brazalton, Koslowski & Main, 1974; Papousek & Papousek, 1989). התנהגויות אלו מהוות איתותים להורה אשר לומד לקרוא את האיתותים, לפתח רגישות לצרכי הפעוט ולהגיב אליהם (Ainsworth & Bell, 1973). במידה וההורים מתקשים "לקרוא" את איתותי ילדם, איכות האינטראקציה עלולה להיפגע (Richards, 1974; Spitz, 1964).

ג.2 אינטראקציה אם-פעוט אצל פעוטות עם תסמונת דאון

לידת ילד המוגדר כחריג מלווה בתחושת אבל על אובדן הילד הרגיל לו ציפתה האם (Ems & Brown, 1978). העובדה שהאם יודעת כבר בזמן הלידה ולעיתים אף לפני שילדה ילד הלוקה בתסמונת דאון, יכולה להשפיע על תהליך האינטראקציה (Fisher, 1987). גורם נוסף אשר יכול להשפיע על תהליך האינטראקציה הוא הקושי של האם "לקרוא" את איתותי ילדה. קושי זה נובע מכך שתהליך עיבוד הגירויים של פעוט עם תסמונת דאון, איטי מאוד וזמן התגובה ארוך יותר בהשוואה לזה של פעוט רגיל. לעיתים האם מחכה לתגובה מצד הילד על גירוי מסוים וכשזו מתמהמהת, היא מתייאשת והולכת. כשהילד סוף סוף מגיב, היא לא נמצאת על ידו כדי לקבל את תגובתו ותהליך האינטראקציה ביניהם משתבש (סובלמן-רוזנטל, 2000; Klein, 1996).

השאלה האם אינטראקציה אם-ילד אצל אימהות לפעוטות עם תסמונת דאון שונה מזו של אמהות לילדים רגילים, העסיקה מספר חוקרים (סובלמן-רוזנטל, 1999, 2000; Berger & Cunningham, 1981, 1983; Fischer, 1987; Mahoney, Fors, & Wood, 1990; Pino, 1999; Roach, Stevenson-Barrat, & Leavitt, 1999; Vettel & Windsor, 1997).

במחקר אשר בדק סגנונות אינטראקציה של אמהות לילדים עם תסמונת דאון בהשוואה לאמהות לילדים רגילים (סובלמן-רוזנטל, 1999), נמצאו הבדלים בפרופיל האינטראקציה. הבדלים אלה מתבטאים בשכיחויות שונות של מרכיבים תיווכיים באינטראקציה ובשכיחות שונה ואורך שונה של שרשראות התקשורת בין האם לילדה. לדוגמה, בגיל 20-22 חודש, מתווכות אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון יותר ויסות התנהגות ומיקוד בהשוואה לאימהות לפעוטות רגילים אשר מתווכות יותר משמעות ויותר הרחבה. מבחינת שרשראות התקשורת נמצא, כי באינטראקציות בין אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, אורך ושכיחות השרשראות היו נמוכים בהשוואה לפעוטות רגילים. האם מנסה לתפוס את תשומת ליבו של הילד ולהציג לו גירויים שונים, אך אינה "משתהה" על הגירוי ואינה מתייחסת באמצעות משמעות והרחבה, אלא עוברת לגירויים חדשים ומכוונת את הילד לפעילויות שונות.

פינו (Pino, 1999) ופישר (Fischer, 1987) התייחסו לתגובתיות של אמהות לילדים עם תסמונת דאון. לדעתם אמהות אלו מגיבות בתדירות גבוהה יותר לאיתותי ילדיהם. במחקריהם נמצא כי בהשוואה לאימהות לילדים רגילים, אמהות אלו השתמשו ביותר התנהגויות מלמדות ומסייעות עבור ילדם. פישר (Fischer, 1987) סבור כי, תגובתיות מרובה זו מהווה גורם היכול לעכב התפתחות שפה מכיוון שהילד לא מקבל הזדמנות לזיום תקשורת.

לדעת מהוני וחבריו (Mahoney et al., 1990) ווטל ווינדסור (Vettel & Windsor, 1997), מבנה השפה של אימהות לילדים עם תסמונת דאון דומה לזה של אימהות לפעוטות רגילים, אך קצב הדיבור של אמהות לילדים עם תסמונת דאון מהיר בהשוואה לזה של אמהות לפעוטות רגילים. בנוסף, חוקרים אלה מצאו כי אמהות לילדים עם תסמונת דאון הציגו מטלות יחסית קשות לילדיהן וחיכו פחות זמן לתשובות לשאלות ששאלו את ילדיהם.

לסיכום, נראה שאופי האינטראקציה בין אמהות לילדיהן הלוקים בתסמונת דאון שונה מאופי האינטראקציה בין אמהות לילדיהן הרגילים. שוני זה בא לידי ביטוי באיכות האינטראקציה בכלל ובאיכות האינטראקציה השפתית בפרט (סובלמן-רוזנטל, 1999; Pino, ; 1990; Mahoney et al., 1987; Fischer, 1997; Vettel & Windsor, 1999).

ג.3 אינטראקציה מנקודת מבט של תקשורת ושפה אצל פעוטות עם התפתחות תקינה

האינטראקציה המוקדמת בין הפעוט לאמו מתחלקת לשתי תקופות עיקריות (Trevvarthen, 1977, 1979, 1992): אינטראקציה חברתית טהורה ואינטראקציה עם עולם העצמים ובאמצעותו.

אינטראקציה חברתית "טהורה" (Primary intersubjectivity)

תקופה זו מתרחשת במהלך ששת עד תשעת החודשים הראשונים ומאופיינת בקשרים חברתיים בין הפעוט לסובבים אותו. במשך תקופה זו, רוכש הפעוט מיומנויות חשובות המתבטאות בהתנהגויות כמו: קשר-עין עם האם, לקיחת תור, מחוות, הבעות פנים והשמעת קולות (ווקאליזציה).

קשר עין- כבר בגיל של שבועות ספורים יוצר הפעוט קשר עין עם אימו (Stern, 1974). בהתפתחות תקינה של פעוטות מאופיינת האינטראקציה בין האם לפעוט בקשר עין הדדי. בהתנהגות זו מתבוננים האם והפעוט זה על זה "פנים אל פנים" (Jaffe, Stern, & Peery, 1973). התבוננות זו נמצאה כתורמת להתפתחות התפיסה והחשיבה של הפעוט (Kagan בתוך Berger & Cunningham, 1981) ולרמת העוררות הפיסיולוגית (Coss, 1970). עם הופעת קשר העין בין האם לפעוט, מרגישה האם שהפעוט מכיר אותה. משום כך, הבעת הרגש ואיכות התנהגותה כלפי הפעוט משתנות בהתאם. בשל שינוי זה, מקדישה האם יותר זמן למשחק עם ילדה, דבר התורם רבות לאינטראקציה ביניהם (Robson, 1967).

ברגר וקנינגהם (Berger & Cunningham, 1981) חילקו את התפתחות קשר העין לחמישה שלבים:

1. מתרחש בשבועות הראשונים לאחר הלידה. בשלב זה קיימות רמות נמוכות של קשר עין.
2. שיא ראשון במשך קשר העין בין הפעוט לאמו.

3. ירידה במשך קשר העין בין הפעוט לאמו.

4. שיא שני (קצר במעט מהראשון) במשך קשר העין בין הפעוט לאמו.

5. ירידה נוספת במשך קשר העין בין הפעוט לאמו.

הסיבה לשיא הראשון, ככל הנראה, היא סיבה פיזיולוגית: בשלות של המערכת הניאורויזואלית, תורמת לשיפור היכולת לעיבוד אינפורמציה ולביסוס סכימת הפנים (Berger & Cunningham, 1981). על השיא השני, אשר מתרחש במעבר לשלב האינטראקציה עם עולם העצמים ובאמצעותו, משפיעים גורמים סביבתיים: התנהגויות חברתיות כמו השמעת הקולות של האם והבעות פנים, נותנות לפעוט סיבות נוספות להתעניין בפני אימו (Berger & Cunningham, 1981). החל מגיל 4-6 חודשים מתחילים הפעוטות לחקור את סביבתם. בגיל זה הפעוט לומד על הקשר בין התנהגותו לתגובת סביבתו (Rondal, 1988). משום כך, קשר העין של הפעוט מתמקד בעצמים שונים בסביבתו ומשך ותדירות קשר העין עם האם יורד (Berger, 1980; Prendergast & McCollum, 1996).

השמעת קולות- אחד המרכיבים החשובים באינטראקציה המוקדמת בין האם לילדה הוא השמעת קולות (Berger & Cunningham, 1981). אינטראקציה קולית מוקדמת כוללת בתוכה את המיומנות של "לקיחת תור" ונחשבת לאחד מהמאפיינים העיקריים של אינטראקציה שפתית בשלה (Bullawa, 1979). תחילה, משמיעה האם קולות ומקשיבה לקולות הפעוט. תוך כדי השמעת הקולות, האם מנסה לגרום לפעוט להגיב בחיוך או בהשמעת קול. בנוסף, יוצרת האם מרווחים בהשמעת הקול בכדי לאפשר לפעוט להגיב. האם גם מתייחסת לכל קול שמשמיע הפעוט ומנסה להרחיבו לדו-שיח. עם הזמן, לומד הפעוט את תפקידו ונוטל חלק בדו-שיח (Masataka, 1993; Snow, 1977a, 1977b). דו-שיח זה, מעיד על הדדיות בין הצדדים השותפים לאינטראקציה (סובלמן-רוזנטל, 2000; Greenspan & Wieder, 1998). באמצעות דו-שיח הדדי, נחשף הילד למאפייני השפה ולומד את עקרונות השיח. כל אלו תורמים להתפתחות השפה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; סובלמן-רוזנטל, 2000).

להשמעת קולות של פעוטות, השפעה על תפיסת האם את הפעוט (Bloom & Lo, 1990) והשמעת הקולות של האם מושפעת מהתנהגותו של הפעוט (Berko-Gleason, 1993). קול האם בזמן אינטראקציה עם פעוטה, משתנה בהתאם לגיל הפעוט ובהתאם להבעותיו. הקולות שמשמיעה האם כתגובה להבעת שמחה של הפעוט שונים מהקולות שהיא משמיעה כתגובה לקול מצוקה של פעוטה (Papousek, Papousek, & Bornstein, 1985). התוצר הקולי של פעוטות עם התפתחות תקינה, מתחיל לרדת בגיל 5-6 חודשים לערך. בגיל זה, מתחיל הפעוט להתעניין יותר בעולם העצמים סביבו ועובר לשלב הבא.

אינטראקציה עם עולם העצמים ובאמצעותו (Second intersubjectivity)

בערך בגיל שישה חודשים, הופכת האינטראקציה להיות ממוקדת יותר בחפצים ופחות בבני אדם. בשלב זה חלה רגיעה קולית (Berger, 1980; Krakow & Kopp, 1983; Prendergast & McCollum, 1996). כזכור, גם בקשר העין חלה ירידה בגיל זה, משום שהפעוט מתחיל לחקור את סביבתו ומתעניין פחות בבני אדם (Paparella & Kasari, 2004; Penman, Cross, Milgrom-Friedman, & Meares, 1983). בעקבות שינוי זה, משנה האם את סגנון דיבורה אל הפעוט, מדיבור על מצבו הפנימי ורגשותיו לדיבור על פעולותיו ועל המתרחש בעולם החיצוני הסובב אותו (Penman et al., 1983).

תקופה זו מאופיינת בהתפתחות ניאורויזואלית, מוטורית וקוגניטיבית, המאפשרת לילד להתחיל לאחוז בחפצים, להפעיל אותם ולחקור את סביבתו (Berko-Gleason, 1993). בתקופה זו, מצליח הפעוט להעביר את מבטו לסירוגין, מחפץ מסוים לאמו ומאמו לחפץ. הוא "כאילו" מזמין את האם להתמקד איתו יחד על חפצים שמעניינים אותו וכך נוצר מצב של מיקוד משותף (Joint attention). תהליך המיקוד המשותף הינו פעולה מורכבת הדורשת התייחסות לאדם ולחפץ בו זמנית ומשום כך היא כוללת מרכיבי התפתחות פסיכולוגים וקוגניטיביים (Tomasello & Farrar, 1986). בעת "מיקוד משותף" עוקב הפעוט אחר הצבעה של האם אל עבר חפצים, מתבונן בהם, לוקח ונותן אותם. פעולות אלה של הפעוט מלוות בדרך-כלל במלל ובתגובה של האם. התנהגות זו של האם מאפשרת לפעוט להיות שותף פעיל באינטראקציה ומסייעת לפעוט ברכישת אסטרטגיות ומיומנויות תקשורת (Collis, 1977; Tait, 1987). אינטראקציה הכוללת "מיקוד משותף" תורמת להתפתחות התקשורת והשפה ולהתפתחות הרגשית-חברתית (Spencer, 1992; Bonder-Johnson, & Gutfreund, 1992). למעשה, התפתחות זו מעידה על ניצני הבנת רעיון התקשורת, דהיינו, היכולת להשיג מטרות ולהפעיל אדם אחר באמצעות תקשורת. זהו שלב חשוב ביותר בתהליך התפתחות התקשורת והשפה (דרומי ורינגולד-פרימרמן, 1996; סובלמן-רוזנטל, 2000, 2002).

לסיכום, האינטראקציה המוקדמת מאופיינת בשתי תקופות. אינטראקציה חברתית "טהורה" ואינטראקציה עם עולם העצמים ובאמצעותו. בתהליך ההתפתחות הרגיל של פעוט, נשזרות שתי תקופות אלו, זו בזו והפעוט לומד להתייחס הן לאנשים הסובבים אותו והן לחפצים בקרבתו (Trevarthen, 1992). התייחסות משולבת זו, מהווה שלב חשוב ביותר בהתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה (דרומי ורינגולד-פרימרמן, 1996).

ג.4 אינטראקציה מנקודת מבט של תקשורת ושפה אצל פעוטות עם תסמונת דאון

אינטראקציה חברתית "טהורה"

כבר בשלב הראשון של האינטראקציה המוקדמת, שלב האינטראקציה החברתית ה"טהורה", קיימים הבדלים בין פעוטות רגילים לפעוטות עם תסמונת דאון.

קשר עין- התפתחות קשר העין אצל פעוטות עם תסמונת דאון הינה איטית ושונה באיכותה מהתפתחות קשר העין של פעוטות רגילים (Berger & Cunningham, 1983; Kaiser, Hester, & McDuffie, 2001). בהתפתחות תקינה של פעוטות, עד לגיל 4-6 חודשים, מאופיינת האינטראקציה בין האם לפעוטה בקשר עין הדדי. החל מגיל 4-6 חודשים מתחילים הפעוטות לחקור את סביבתם וקיימת ירידה במשך קשר העין ותדירותו עם האם. משום כך, קשר העין שלהם מתמקד בעצמים שונים בסביבתם (Berger, 1980; Prendergast & McCollum, 1996). אצל פעוטות עם תסמונת דאון יש איחור ביצירת קשר העין ולכן האם מרגישה שפעוטה אינו מגיב לאיתותיה. בנוסף, משך קשר העין קצר וקצב עלייתו איטי בהשוואה לפעוטות עם התפתחות תקינה (Legerstee & Bowman, 1989; Rondal, 1988). הסיבה לשוני נובעת, ככל הנראה, ממאפייני התסמונת כמו היפוטוניה בשרירי העין ו/או מבשלות איטיות של רשתית העין (Berger & Cunningham, 1981). גם כאשר רוכשים פעוטות עם תסמונת דאון את היכולת לקשר עין, בגיל 3-4 חודשים, נמשך קשר העין זמן ארוך יותר בהשוואה לפעוטות עם התפתחות תקינה (Berger & Cunningham, 1981). הם נוטים להתמקד במשך זמן רב בגירויים שאינם מרכז האינטראקציה (כמו למשל התבוננות ממושכת בפני האם במקום התבוננות בחפץ בו הם משחקים). הסיבה לכך, לדעת ברגר וקנינגהם (Berger & Cunningham, 1981), היא שבגיל זה המערכת הויזואלית של פעוטות עם תסמונת דאון בשלה ומאפשרת קשר עין ממושך. מצד שני, בגיל זה מתפתחים קשיים מסוג חדש אצל פעוטות אלה. הקשיים מתבטאים בעיבוד איטי של המידע הנקלט ובתהליכי למידה, במיוחד בהתייחסות לסכמת פנים. קשיים אלה מפריעים לפעוט למקד את תשומת ליבו בגירויים בסביבתו. משום כך, הוא בוחר להמשיך ולהתמקד בפני האם במקום לחקור את סביבתו, כפי שעושה פעוט רגיל (Berger & Cunningham, 1981). עובדה זו משפיעה על תהליך התפתחות השפה (כפי שיפורט בהמשך).

השמעת קולות- השמעת קולות הינה מרכיב חשוב באינטראקציה אם-פעוט. בדומה לקשר עין, פעוטות עם תסמונת דאון מאחרים בהשמעת קולות ודפוסי השמעת הקולות אצלם שונים מהדפוסים של פעוטות רגילים (Lynch, Oller, Eillers, & Basinger, 1991). בעוד שאצל פעוטות רגילים בגיל 4-6 חודשים חלה

ירידה בתדירות ובמשך השמעת הקולות, אצל פעוטות עם תסמונת דאון היא ממשיכה לעלות (Berger & Cunningham, 1983).

השמעת הקולות אצל פעוטות עם תסמונת דאון היא אקראית וצפופה. בשל כך כמעט ולא מתקיימת "לקיחת תור" בין האם לילדה. כזכור, "לקיחת תור" היא אחד מהמרכיבים החשובים ביותר באינטראקציה הקולית המוקדמת והיא תורמת רבות להתפתחות השפה (Berger & Cunningham, 1983).

הקצביות הקולית של פעוטות עם תסמונת דאון, בדומה לפעוטות רגילים, מושפעת מהמאפיינים הקוליים של האם ומיכולתו של הפעוט לזהות ולהבין מאפיינים אלו ולשנות את התנהגותו בהתאם (Jasnow, Crown, Feldstein, Taylor, Beebe, & Jaffe, 1988). לדעת ג'סנו וחבריו (Jasnow et al., 1988), ההתאמה הקולית אצל אמהות לפעוטות הלוקים בתסמונת דאון, מאחרת בהשוואה לאימהות ופעוטות רגילים. לעומת זאת, סבור ג'ונס (Jones, 1980) כי אימהות לפעוטות עם תסמונת דאון מנסות להתאים עצמן לעלייה בהשמעת הקולות של ילדן. עקב כך, הן מרבות להשמיע לו קולות. היענותו של הפעוט לקולות אלה מעטה ו/או אינה מתאימה לדיאלוג והאם אינה זוכה להדדיות מצידו. הוא סבור שעובדה זו, יחד עם המיומנויות הדלות של פעוטות אלו ב"לקיחת תור", גורמת לעלייה במספר החפיפות הקוליות הנצפות עם העלייה בגיל.

אצל פעוטות רגילים, בסוף שלב האינטראקציה החברתית ה"טהורה", חלה רגיעה קולית אשר מאפשרת מעבר בין השלב הפונטי לסמנטי ומהלמול הלא מובן לתחילת הדיבור. אצל פעוטות עם תסמונת דאון, נעדרת הרגיעה הקולית ומשום כך, מתקשים פעוטות אלה לעבור לשלב הבא (Crystal, 1976; Lewis, 1959).

אינטראקציה עם עולם העצמים ובאמצעותו

בהתפתחות תקינה, בגיל 6-9 חודשים מתחיל הפעוט לחקור את סביבתו ועובר לאינטראקציה עם ובאמצעות עולם העצמים (Berger, 1980; Krakow & Kopp, 1983; Prendergast & McCollum, 1996). לעומת זאת, אצל פעוטות עם תסמונת דאון התמונה שונה (Berger, 1990). בגיל זה, פעוטות עם תסמונת דאון עדיין ממקדים את מבטם באימם ופחות בחפצים המצויים בסביבתם (Gunn, 1985). בשל כך, הם פחות מודעים לסביבתם ומסתכלים פחות על חפצים בכלל וצעצועים בפרט, אשר נמצאים מחוץ לטווח ידם (Krakow & Kopp, 1983). עובדה זו מובילה לכך שהם פחות ידרשו באופן בלתי מילולי

ומילולי את העצמים בסביבתם (Mundy, Sigman, Kasari, & Yirmiya, 1988), פחות יגיבו במהלך דיאלוג מתמשך ופחות יזמו השמעת קולות (Jones, 1980). משום שפעוטות עם תסמונת דאון אינם מצליחים להביע את רצונם, הם אינם מצליחים לגרום לאם לנהוג על פי רצונם או להעניק להם משוב, (Jones, 1980).

לדעת מספר חוקרים (Berger & Cunningham, 1983; Jones, 1980), הנטייה להתמקד בפני האם ופחות בחפצים, ממשיכה להופיע אצל פעוטות עם תסמונת דאון לפחות עד לגיל שלוש שנים. משום כך, המיקוד המשותף (joint attention) אשר מתפתח בתקופה זו אצל פעוטות רגילים ומצריך התייחסות משותפת לאם ולחפץ, מתעכב אצל פעוטות עם תסמונת דאון ובעקבות כך נפגעת גם התפתחות השפה (Jones, 1980). גם כאשר פעוטות אלה משחקים עם חפץ, הם נוטים להתבונן במרכיב אחד של העצם ואינם מייחסים תשומת לב למרכיבים האחרים. התייחסותם לעצם היא פסיבית, כלומר, הם אינם מפעילים את החפץ אלא מתבוננים עליו (Vietze, McCarthy, McQuiston, MacTurk, & Yarrow, 1983).

הקושי ליצירת מיקוד משותף, כלומר, התייחסות לחפץ ולאדם בו זמנית, גורם לפעוט עם תסמונת דאון להימנע מאינטראקציה משותפת עם מבוגר (Landry & Chapieski, 1989). הסיבה לכך היא שבזמן שהאם מנסה להציג בפני הפעוט חפצים שונים, למקד את תשומת ליבו בחפץ ובאותה העת ליצור דו-שיח סביב החפץ, הפעוט מתמקד בפני האם בלבד או בחפץ בלבד וכך לא נוצר דו-שיח סביב החפץ בין האם לפעוט.

ג.5 התפתחות רגשית אצל פעוטות רגילים ופעוטות עם תסמונת דאון בהקשר להתפתחות

תקשורת ושפה

התפתחות רגשית תקינה מושתתת על קיום תהליכים הדדיים וקבועים בין הפעוט לבין הדמויות המשמעותיות בסביבתו הקרובה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). קיים קשר בין חוויותיו הרגשיות של הפעוט ותפקודו הקוגניטיבי (Papousek, Papousek, & Koester, 1986). כאשר פעוט, על סמך תהליך קוגניטיבי, מגיע למצב של הצלחה, הוא מביע זאת בעזרת קולות והבעות פנים המביעים שמחה. לעומת זאת, כאשר אינו מצליח במשימה קוגניטיבית כלשהי, הוא מביע עצמו בעזרת הבעות פנים וקולות של אי נוחות. להבעותיו השונות של הפעוט מגיבה אימו באמפטיה. היענותה יוצרת הדדיות של הבעת רגש במהלך האינטראקציה, דבר התורם להמשכיות האינטראקציה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).

הבעת הרגשות בשנת החיים הראשונה והופעת התקשורת המכוונת לקראת סוף השלב הקדם-מילי, מסייעת לרכישת מילים ובכך קשורה להתפתחות השפה (Golinkoff, Bloom & Capatides, 1987; Sugerman, 1978; Olson & Sherman, 1983; Lamb & Campos, 1982; 1975). בקרב פעוטות רגילים בני 9 חודשים, קיים מתאם חיובי בין אורכה של הבעה ניטרלית המבטאת ריכוז וקשב, לבין הישגים בשפה (Bloom & Capatides, 1987). הבעת רגש ניטרלי מאפיינת את תקופת הרגיעה החברתית, תקופה בה קיימת פעילות אקטיבית של פעוטות בסביבתם ומעודדת התפתחות קוגניטיבית הנחוצה ללימוד השפה (Lamb & Campos, 1982; Olson & Sherman, 1983).

תגובות רגשיות של פעוט, כמו חיוך, צחוק, חיבוק והשמעת קולות המביעים שמחה מובילות לתגובות רגשיות ותקשורתיות של האם. תגובות אלו תורמות ומשפיעות על התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה (Bloom & Capatides, 1987).

פעוטות עם קשיי התפתחות ובכלל זה פעוטות עם תסמונת דאון, מתקשים בביטוי רגשות בעת האינטראקציה עימם. מאידך, מתקשה האם להבין את האיתותים האמוציונאליים של ילדה והדבר פוגם באיכות האינטראקציה (Atkinson et al., 1999). פעוטות אלה, בהשוואה לפעוטות רגילים, מביעים פחות רגש לסביבתם. נמצא כי הם מחייכים פחות לאימותיהם בעת אינטראקציה (Buckhalt, Rutherford & Goldberg, 1978) וכי הם נוטים לעבור בתדירות גבוהה מרגש לרגש (Kasari, Sigman, Mundy, & Yirmiya, 1990). בנוסף, נצפית אצלם הבעה ניטרלית-פאסיבית המבטאת עוררות רגשית נמוכה ומשום כך יוזמת הסביבה פחות תקשורת עימם (Brook-Gunn & Lewis, 1982).

תקופת הרגיעה החברתית, אשר מסייעת לפעוטות רגילים ללמוד את סביבתם, מאחרת מאוד ולעיתים אינה מגיעה כלל אצל פעוטות עם תסמונת דאון (Berger, 1990). גם הבעת דאגה מנוכחות זר אצל פעוטות עם תסמונת דאון נמצאה שונה מזו של פעוטות רגילים. (Legerstee & Bowman, 1989) בתגובתם של פעוטות עם תסמונת דאון לאם ולאישה זרה בשנה הראשונה לחייהם, לא נמצאו הבדלים עד לגיל חצי שנה. לעומת זאת פעוטות רגילים, כבר מגיל 4 חודשים, מביעים דאגה מנוכחות אדם זר המתבטאת בסימני מצוקה כמו השמעת קולות שליליים והימנעות ממבט עם האישה הזרה, פעוטות עם תסמונת דאון אינם משנים את קולם.

סיכום ההבדלים בין פעוטות עם תסמונת דאון לפעוטות רגילים בהקשר למרכיבי התקשורת יוצג בלוח 3 (ראו עמוד הבא).

לוח 3: ההבדלים בין פעוטות עם תסמונת דאון לפעוטות רגילים בהקשר למרכיבי התקשורת

(סובלמן-רוזנטל, 2002, עמוד 73).

מרכיבי התקשורת	גיל ההופעה		צורת ביטוי	
	פעוטות עם תסמונת דאון	פעוטות רגילים	פעוטות עם תסמונת דאון	פעוטות רגילים
קשר עין	חודשיים	חודש	משך קשר עין קצר יותר ואחר כך ממושך יותר	מעבר ממבט קצר למבט ארוך ושוב לקצר
השמעת קולות	התוצר הקולי ממשיך לעלות בגיל 5 חודשים	התוצר הקולי מתחיל לרדת בגיל 5 חודשים	קשיים בחילופים קוליים בגלל קוליות צפופה ואקראית	חילופים קוליים בין האם לפעוט
מחוות	-	9 חודשים	-	שימוש במחוות בשלב קדם-מילי וחד-מילי לצורך תקשורת
מלמול	9 חודשים	6-7 חודשים	מלמול קנוני	מלמול קנוני
התפתחות תחביר	36 חודשים	24 חודשים	התפתחות ליניארית ולאחריה הפסקה ושוב התפתחות ליניארית	התפתחות ליניארית
הבעת מילה	22-24 חודשים	14-18 חודשים		
הבעת שתי מילים	24 חודשים	18-24 חודשים		

ג.6 אינטראקציה מנקודת מבט תיווכית

הגישה ההתפתחותית קוגניטיבית המבוססת על התיאוריה של פיאז'ה (1967, 1974), רואה את ההתפתחות כתהליך המתרחש תוך כדי אינטראקציה ישירה בין האורגניזם לסביבה. פוירשטיין (Feuerstein, 1977; Carew, 1980; ; 1985, Feuerstein, Rand, & Hoffman, 1979) ובעקבותיו חוקרים נוספים (קליין, 1985; ; 1979, White, Kaban & Attanucci), ייחסו חשיבות רבה לגורם ביניים המתווך בין האורגניזם המתפתח (הילד) לסביבה. גורם הביניים המתווך הוא כל אדם בוגר (לרוב, קרוב לילד) הנמצא בסביבת הילד ומשפיע על התפתחותו. מסקירת מחקרים שערכה קריו (Carew, 1980), עולה כי להמצאות ילד במחיצת מבוגר שמלמד אותו (מסביר מכוון ומדריך), השפעה ישירה על ההתפתחות השכלית. גם ויגוצקי (Vygosky, 1978) ייחס ליחסי הגומלין בין המבוגר לילד תפקיד חשוב בתהליך ההתפתחות. ויגוצקי (Vygosky,

1978) התייחס למושג "טווח התפתחות מקורב" (ZPD- Zone of proximal Development). משמעות מושג זה היא, הפער שבין רמת ההתפתחות הממשית, המתבטאת בפתרון בעיות שהילד מבצע באופן עצמי, לבין רמת ההתפתחות הפוטנציאלית הנקבעת על-ידי פתרון בעיות בהדרכת מבוגר, או בשיתוף פעולה עם עמיתים בעלי יכולת, בני אותו גיל. תיווך יעיל, מוביל את הילד למיצוי הפוטנציאל שלו. המבוגר, במטרה לקדם את הילד, מתערב בתהליכי פתרון הבעיות תוך מתן "פיגומים" (Scaffolding), דהיינו, תמיכה ההולמת את רמתו ההתפתחותית.

פירשטיין (Feuerstein, 1977; Feuerstein et al., 1979) פיתח את תיאוריית כושר ההשתנות הקוגניטיבית ותיאורית הלמידה המתווכת (MLE- Mediated learning experience) לדעתו, התפקוד הקוגניטיבי של האדם גמיש וניתן לשינוי. לדעתו ההתפתחות הקוגניטיבית מושפעת משני תהליכי למידה:

1. תהליך המתרחש באמצעות חשיפה ישירה לגירויים. תהליך זה מתחיל עם הלידה ונמשך במהלך כל חיי האדם. הלמידה מתבצעת באופן ישיר ובלתי אמצעי בעזרת החושים ומושפעת מתכונות הגירוי.

2. תהליך המתרחש באמצעות תיווך של מבוגר. תפקיד המבוגר הוא לארגן את הגירויים השונים עבור הילד. בלמידה מסוג זה, המבוגר מעשיר את האינטראקציה בין הילד לסביבה בהתנהגויות מסוימות אשר משפיעות על התפתחותו של הילד. בעזרת ההתנסות בלמידה מתווכת, הילד נעשה רגיש יותר לגירויים ומסוגל להפיק מהם יותר תועלת.

קליין (Klein, 1988, 1996) הגדירה אמפירית חמש התנהגויות בסיסיות, אשר הימצאותן באינטראקציה בין מבוגר לילד חיונית לתהליך הלמידה. חמש ההתנהגויות הן: מיקוד (כוונה והדדיות), ריגוש (תיווך של משמעות), הרחבה (טרנסצנדנטיות), עידוד (מתן תחושת יכולת) וויסות ושליטה בהתנהגות. להלן פירוט חמש ההתנהגויות אלו:

מיקוד (כוונה והדדיות) – ניסיון המבוגר למקד את תשומת הלב של הפעוט במשהו או משהו בסביבה (קליין, 1985). הניסיון לתווך בין הילד לבין הסביבה כולל, סינון מאפייני התרחשות, ארגון והבלטתם, תוך כדי מיקוד תשומת הלב של הילד לגירויים (Feuerstein, Rand & Hoffman, 1979). ההדדיות באה לידי ביטוי בנכונות של המבוגר לשנות ולכוון את התיווך בהתאם לקליטתו של הילד. המבוגר מבצע את הפעילות באופן מודע ומכוונה בהתאם לצרכים וליכולת הילד (צוריאל, 1998).

המיקוד הינו תהליך מודע ואקטיבי המכיל שלושה שלבים (קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002):

1. מודעות המבוגר לכך שעליו ליצור מצב בו יוכל הפעוט לחוש גירויים שונים (שנבחרו על-ידי המבוגר) בסביבתו.

2. התנהגויות שונות ומגוונות לצורך מיקוד. על המבוגר לנסות ולהבטיח שהפעוט יחוה ויחוש את הגירויים שהתכוון. דוגמאות: הבאת פרח אל הילד בכדי שיוכל למשש ולהריח אותו, האטה או חזרה על קולות או מילים בכדי להבטיח שהילד ישמע אותם.

3. ניסיון להבטיח שאכן קיימת התאמה בין תכנית הפעולה של המבוגר לבין תגובת הפעוט. על המבוגר לכוון את התנהגותו, כך שיוכל לבדוק אם הילד חש את הגירויים כפי שתכנן. התנהגויות מכוונות אלו מגבירות את רגישות המבוגר כלפי הילד ואת יכולתו לקרוא את אותותיו המילוליים והבלתי מילוליים של הילד.

על מנת להקל על תהליך ההתאמה בין רצון הפעוט למטרה התיווכית של המבוגר, יש ללכת עם יוזמת הפעוט. לדוגמה, כאשר הילד מנסה להגיע למשחק כלשהו, על המבוגר לקרב אותו, לקרוא בשמו ולהראות את תכוונות המשחק.

ריגוש (משמעות)- בכדי לשמור את תשומת ליבו של הילד שהושגה בהתנהגות המיקוד, יש להעניק לילד ריגוש. הריגוש כולל התנהגויות שונות של המבוגר אשר מטרתן לחזק את הרגש שחש הילד כלפי הגירוי שמיקד את תשומת ליבו בתהליך המיקוד (קליין, 1985). עיקרון הריגוש מתייחס להשקפות של גישות, ערכים ומנהגים שיש לגירוי עבור המבוגר. המבוגר מעניק לגירויים שהילד קולט מסביבתו, משמעות שיש מעבר לזו הנקלטת בחושים. באופן זה, הילד לומד לצפות לקשר בין הגירוי לבין המשמעות שעליו להתאים לו (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001).

הריגוש כולל מספר התנהגויות כמו, התפעלות, שינויים בהבעות פנים, שינויים באינטונציה, הגדלת גירוי בעזרת השמעת קולות ועוד. ריגוש יכול להיעשות באמצעות מילים. לדוגמה: "זה האוטו של אבא", "הנה כדור יפה".

לעיקרון הריגוש יש תפקידים במספר מישורים. במישור התרבותי, המתווך מעביר לילד את הערכים החברתיים ובכך מבטיח המשכיות תרבותית ורוחנית. במישור האישי, עיקרון הריגוש מקנה את הצורך והמוטיבציה של הילד לחפש משמעות, מעבר לזו שהמתווך מעבד עבורו. הילד מבין שיש לחפש יחסים סיבתיים בין הגירוי למשמעות המתאימה. ילד אשר נמנע ממנו עיקרון הריגוש, רואה באירועים חוויה מבודדת שאינה מתקשרת למה שקדם לה. כתוצאה מכך, יחווה אפאטיות וחוסר הנאה מלמידה. עיקרון זה חשוב לילד, על-מנת שיוכל לפתח את הצורך לבנות לעצמו את המשמעות לחייו ולמעשיו (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001; Feuerstein et al., 1979).

הרחבה (טרנסצנדנטיות)- התנהגות זו מתייחסת לתיווך שאינו מכוון רק לסיפוק הצרכים המיידיים של הילד, אלא מתייחס גם להשגת מטרות רחוקות יותר בזמן ובמקום (פויירשטיין, רנד ופויירשטיין, 2001);

Feuerstein et al., 1979). בעזרת התנהגות ה"הרחבה", רוכש הילד ידע והבנה בתחומים נרחבים וכך מתאפשרת גמישות הכושר הקוגניטיבי אצל הילד (פוירשטיין ופוירשטיין, 1993).

תהליך ההרחבה כולל התנהגויות כמו, מתן הסברים, ציון קשרים בין חפצים, תהליכים, אנשים וכדומה, הצגת אנלוגיות, הצגת רצפים, ועוד. הילד גם לומד לקשר בין החוויות שחווה בהווה לחוויות העבר או בעתיד (קליין, 1985). דוגמה להרחבה: בזמן האכלה, המבוגר יכול ללמד את הילד על טעמים שונים, מרקמים שונים, צבעים שונים ועוד.

ילד אשר נחשף לתיווך עיקרון ההרחבה לא יסתפק במידע שניתן לו. מערכת הצרכים והציפיות שלו מתרחבת מעבר למטרות הראשוניות של האינטראקציה והוא ידע לחפש תיווך שיובילו למידע נוסף ולדרכים חדשות (קליין, 1985). תשתית זו מהווה בסיס לפיתוח תהליכים קוגניטיביים שונים, כמו הכללה (Feuerstein et al., 1979).

עידוד (תחושת יכולת)- תיווך אשר בו המבוגר מצביע בפני הילד על יכולתו של זה להגיע להישגים. המתווך מתייחס להצלחה של הילד ומשקפה עבורו תוך כדי התייחסות למרכיבי ההתנהגות שהביאוהו להצלחה (קליין, 1985 ; Feuerstein et al., 1979). לדוגמה: "יופי, הרכבת את הפאזל בצורה מדויקת". בתיווך יעיל של עידוד, קיימים שני מרכיבים. תחילה, יש לצייד את הילד בכלים ובאסטרטגיות שיעזרו לו לאסוף את המידע הנדרש למילוי המשימה בהצלחה. לדוגמה, קירוב חלק של משחק למקומו המתאים, בכדי לעזור לילד להצליח. לאחר-מכן, על בסיס הכלים שניתנו להשגת המידע, יש להציע לילד הזדמנויות בהן יתמודד עם משימות שעדיין אינו שולט בהן (פוירשטיין ופוירשטיין, 1993). פוירשטיין, רנד ופוירשטיין (2001) מציינים כי על המתווך לתת פירוש של משמעות עבור הישג הילד, מכיוון שילדים בעלי תפקוד נמוך אינם תמיד מבינים את ההבדל בין הצלחה וכישלון והם עלולים להמעיט בערך עצמם. חוויות של תחושת יכולת מעודדות את הילד להמשיך לפעול ולהצליח. ילד שלא חווה חוויות הצלחה, לא יחוש צורך להצליח ומשום כך לא ירצה להשקיע מעצמו בכדי להצליח (קליין, 1985).

ויסות התנהגות- פעולה של פיקוח ושליטה על ההתנהגות. המבוגר מעביר לילד את המסר שיש צורך לעצור ולחשוב לפני ביצוע פעולה (קליין, 1985). המבוגר מלמד את הילד להיות מודע לצורך לאזן ולווסת את התנהגותו באופן יעיל בהתאם למאפייני התפקיד. כלומר, למצוא איזון אופטימאלי בין מהירות ויעילות לבין דיוק, בהתאם לדרישות המשימה. תיווך זה נערך בדרכים מגוונות, כגון: הזמנה לחיקוי מצד הילד על ידי הדגמת התנהגות, הדגשה של מרכיבי הפעולה החשובים לביקורת התנהגות (Feuerstein et al., 1979). הדגש המרכזי בויסות ההתנהגות, הוא בתכנון המרכיבים הקוגניטיביים הדרושים להשגת המטרה לפני ביצוע המטלה ולאחר מכן הפעלת ביקורת על מרכיבי הפעולה (פוירשטיין ופוירשטיין, 1993). תיווך לויסות

ולשליטה בהתנהגות, מרסן תגובות אימפולסיביות ומייעל את השימוש באינטליגנציה. תפקיד המתווך הוא להעביר לילד את המסר לארגון ולחשוב לפני עשיית פעולה (קליין, 1985).

לוח 4 מציג דוגמאות להתנהגויות התיווך ודוגמאות להשפעתן האפשרית על מערכת הצרכים של הילד.

לוח 4: מערכת צרכים קוגניטיביים ורגשיים חברתיים המושפעים מתיווך בינקות ובגיל הרך

(קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002, עמודים 39-42).

תהליך התיווך	דוגמאות לתהליך	צרכים קוגניטיביים	צרכים רגשיים / חברתיים
מיקוד- התאמה בין כוונת המבוגר לתווך לילד וביטוי הדדיות מצד הילד.	פעילות המבוגר המכוונת ליצירת תנאים אשר יאפשרו לילד להתמקד בגירויים שבסביבתו, בהתאם ליכולתו ולצרכיו. לדוגמה, קירוב של חפצים, הסתרת מסיחים, חזרה, הצגת גירויים בסדר מסוים וכו'. בעזרת תהליך זה המבוגר מנסה לעזור לילד להתמקד, לראות, לשמוע ולחוש בבירור.	הצורך להתמקד בכדי לראות, לשמוע ולחוש דברים במדויק, וזאת בניגוד לתפיסה שטחית, מעורפלת ו"מרחפת" החולפת על פני הגירוי ללא צורך להתמקד בו. הצורך לדיוק בהבעה.	הצורך להתמקד בהבעות פנים ותנועות גוף ולפענח ביטויים רגשיים. הצורך להתאים (לשנות) את ההתנהגות האישית או את הסביבה על מנת לתווך לאחרים (לגרום לאדם אחר לראות, לשמוע, לחוש או להבין) משהו. "תראה את ה..." או: "הקשב ל..."
ריגוש- העברת רגש וייחוס משמעות.	הבעת התרגשות על-ידי השמעת קולות (מילוליים או בלתי מילוליים), הבעת פנים ותנועות גוף, בהקשר להתנסות עם אנשים, חיות, עצמים וכו'. העברת משמעות על-ידי קריאת דברים בשם. "איזה יופי של כדור", "איזו ציפור יפיפיה".	הצורך לחפש משמעות בהתנסויות חדשות. לדוגמה, להקשיב, להבטי, לגעת ולטעום דברים אשר מזכירים התנסות שהייתה "מיוחדת" בעבר. הצורך להגיב באופן שמעביר מסר של משמעות וריגוש (התלהבות). לדוגמה, להשמיע, להראות ולהרגיש נלהב. הצורך להשקיע אנרגיה בפעילויות משמעותיות.	הצורך להגיב באופן שמעביר מסר של משמעות וריגוש (התלהבות). לדוגמה, להשמיע, להראות ולהרגיש נלהב. הצורך להשקיע אנרגיה בפעילויות משמעותיות.
הרחבה- טרנסצנדנטיות.	מתן הסבר, "פיתוח" על-ידי הזכרה של דברים דומים (אסוציאציות) (קונטרסטים), העלאת גורמים מטה-קוגניטיביים למודעות (לדוגמה, התייחסות לזיכרון, חשיבה, תכנון פעילות של הילד), קישור בין התנסויות מן העבר, ההווה והעתיד.	הצורך להמשיך ולחקור את הסביבה, מעבר למידע שנקלט על-ידי החושים. הצורך לדרוש מידע מאנשים אחרים וממקורות נוספים. הצורך לחפש הכללות.	הנטייה לחשוב על רגשות של עצמו ושל אחרים. הצורך להבין רצף של סיבה ותוצאה באינטראקציות חברתיות.

לוח 4 (המשך)

תהליך התיווך	דוגמאות לתהליך	צרכים קוגניטיביים	צרכים רגשיים/ חברתיים
הרחבה- טרנסצנדנטיות. (המשך)	זיהוי החוקיות באירועים פיזיים, טבעיים, או בתבניות התנהגות גופניות, לוגיות או חברתיות והעלטה למודע. מה קורה כשירד גשם, או כשהשמש צורבת? מחזוריות בטבע, יום ולילה, עונות שנה, ערכים חברתיים, כמו עזרה לזולת, ומשמעותם, העלאת סיבות לרגש כזה או אחר.	הצורך למצוא הקשרים בין דברים, ליצור הכללות, לזכור מידע מן העבר ולנצלו במסגרת התנסויות בעתיד.	הצורך לקשר בין התנסויות, להיזכר בחוויות חברתיות מן העבר ולצפות חוויות חברתיות בעתיד.
עידוד- מתן תחושת יכולת	ניסיון להעביר לילד תחושה שהצליח. עידוד באופן המותאם להבנתו ולצרכיו של הילד תוך התפעלות מהצלחתו. ציון ההתנהגות או הסיבות שהביאו להצלחה, למודעות, על-ידי דיבור או הדגמת פעילות. מתן העידוד בזמן מתאים יחד עם הפעילות ה"מוצלחת" או מיד אחריה.	הצורך לחוות התנסויות נוספות של הצלחה. הצורך לסכם פעילות עצמית מוצלחת ולקבוע מה הוביל להצלחה.	הצורך לחוות עוד הצלחות. הצורך להשביע את רצונם של האחרים. הצורך לזהות מה גורם לשביעות רצון של אנשים אחרים. הנטייה לעודד אחרים, לספק להם תחושת יכולת.
ארגון ותכנון- ויסות התנהגות	ויסות של המהירות, הדיוק והעוצמה ורצף מועדף של פעילויות.	הצורך לחשוב ולתכנן לפני פעולה. לדוגמה, הצורך לשקול פתרונות אפשריים לפני תגובה. הצורך להציב ולהבהיר מטרות באופן מודע. הצורך להציב תת-מטרות בדרך להשגת מטרה. הצורך להחליט על הקצב של הפעילות (מהר, לאט), על מיקומה, עוצמתה וכו'. הצורך לווסת את רמת האנרגיה המושקעת במשימה.	הצורך לשלוט בדחפים במצבים חברתיים. הצורך להבחין בין צורות שונות של הבעת רגשות המקובלות בחברה. לדוגמה, ויסות קצב ועוצמה של תגובות חברתיות של כעס ושמחה.

סגנון התיווך

מעבר להתנהגויות התיווך אשר הוצגו לעיל, קיימים מרכיבים נוספים של תקשורת בין אישית המאפיינים את סגנון התיווך (קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002):

- שרשראות תקשורת (אורך או רצף ה"דו-שיח")- רצף תקשורתי המורכב מיוזמה של אחד השותפים, האם או הילד, ליצירת הענות של השותף השני ושוב הענות של היוזם וכדומה (סובלמן-רוזנטל, 1999). רצף זה יכול להכיל את התנהגויות התיווך השונות.
- יוזמה והיענות- תגובת המבוגר לאיתותי הילד והמשך האינטראקציה לפי רצונו של הילד. התנהגות זו יוצרת מעגל תקשורתי (ילד-הורה-ילד) אשר יכול להתפתח לשרשרת תקשורת ארוכה יותר.
- דרישה- מבוגר דורש מהילד תגובה ברמות שונות הקשורות לעקרונות התיווך. לדוגמה "איזה צבע הכדור?", "איפה הכדור?".
- עושר הרפרטואר של התנהגויות ההורה- גמישות המבוגר לצרכי הילד, כלומר, התאמת ההתנהגות לתגובת הילד.

התנהגות תיווכית אצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון

ממצאי המחקר של סובלמן-רוזנטל (1999) עולה כי קיימים הבדלים בין אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון לבין אמהות ופעוטות רגילים בהתייחס להתנהגות התיווכית. המחקר בדק פעוטות בשלוש קבוצות גיל, 7-9 חודשים, 14-16 חודשים ו- 20-22 חודשים. ממצאי המחקר מצביעים על כך שבשתי האוכלוסיות קיים מבנה אינטראקציה דומה. בשתי התנהגויות תיווך מסוימות נמצאו בשכיחות גבוהה בעוד שאחרות נמצאו בשכיחות נמוכה. עם העלייה בגיל, בשתי הקבוצות עולה שכיחות ההתנהגויות של ריגוש, הרחבה, עידוד וויסות התנהגות, בעוד שההתנהגות של מיקוד יורדת. למרות שהמבנה הכללי נמצא דומה, בתוך המבנה, קיימים הבדלים כמותיים. השינויים החלים בשכיחות ההתנהגויות התיווכיות בין שלושת קבוצות הגיל, גדולים יותר בקבוצת האמהות והפעוטות הרגילים. לדוגמה:

מיקוד- קיימת ירידה במיקוד עם העלייה בגיל בשתי הקבוצות. אולם, אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון מתווכות יותר מיקוד מאימהות לפעוטות רגילים בקבוצות הגיל של 14-16 חודשים ושל 20-22 חודשים.

ריגוש- אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון מתווכות פחות ריגוש מאמהות לפעוטות רגילים. אצל אמהות לפעוטות רגילים, שכיחות התנהגות זו, היא הגבוהה ביותר מבין ההתנהגויות בכל קבוצות הגיל בעוד שאצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון התנהגות זו אינה הגבוהה ביותר.

הרחבה- התנהגות ההרחבה היא הנמוכה ביותר בשתי הקבוצות. אולם אצל אמהות לפעוטות רגילים השכיחות עולה עם העלייה בגיל, בעוד שאצל אמהות לפעוטות רגילים היא נשארת נמוכה.

עידוד- בשתי הקבוצות קיימת עלייה לקראת גיל 16-14 חודשים וירידה לקראת גיל 22-20 חודשים. למרות זאת, שכיחות ההופעה של עידוד גבוהה במקצת אצל אמהות לפעוטות רגילים.

ויסות התנהגות- בשתי קבוצות הגיל, 9-7 חודשים ו-16-14 חודשים, לא נמצא הבדל בין הקבוצות. אולם לקראת גיל 22-20 חודשים, חלה עלייה בקבוצת האמהות והפעוטות עם התסמונת דאון לעומת ירידה בקבוצת האמהות והפעוטות הרגילים.

הבדל נוסף שנמצא, הוא אורך שרשראות התקשורת בין האם לפעוט. ממוצעי שרשראות התקשורת של אמהות ופעוטות רגילים גבוהים משל אמהות ופעוטות עם תסמונת דאון.

עוד עולה ממצאי מחקר זה (סובלמן-רוזנטל, 1999), כי קיים קשר בין התנהגות תיווכית של אמהות לבין התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות. לדוגמה, קיים מתאם חיובי בין תיווך ריגוש לבין התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה בשתי הקבוצות, בכל הגילאים. מתאם נוסף קיים, בגיל 14 עד 16, בשתי הקבוצות, בין ריגוש, הרחבה, עידוד וויסות התנהגות לבין התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה. לעומת זאת, קיים מתאם שלילי בין מיקוד לבין התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה. מתאם זה נמצא גם בגיל 22-20 חודש.

ממצאים אלה יכולים להוות בסיס לתכנית התערבות המתמקדת בהתנהגות תיווכית של אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון.

ד. התערבות מוקדמת

לתכניות ההתערבות המוקדמות בקרב פעוטות עם קשיי התפתחות ובכלל זה, פעוטות עם תסמונת דאון, תרומה משמעותית לקידום התפתחותם בתחומים רבים כמו: התחום המוטורי, הסנסומוטורי, הקוגניטיבי, השפתי והחברתי (דיאמונד, 1994; דרומי ורינגוולד פרימרמן, 1996; כץ, 2002; מקיקונוגי, 1994; מק'קורמק, 1995; פוירשטיין, רנד ופירשטיין, 2001; רימרמן, 1983; Canning, 1998; Betz, 1998; Carr, 1995; Hanson, 2003; Guralnick, 1998; Klein, 1996; Murphy, 1995; Odom, 1988; Pretis, 2000; Shulman & Rubinroth, 1988; Shonkoff, Hauser-Cram, Krauss, & Upshur, 1992; Zausmer, 1995). תגובת פעוטות בעלי התפתחות תקינה לגירויים שונים, שונה משל אלה שאינם בעלי התפתחות תקינה. אצל פעוט עם התפתחות תקינה, תמצא תגובה המלווה בסקרנות ובחרדה ואילו אצל פעוט עם קשיי התפתחות, תגבר החרדה על הסקרנות ולכן הוא יירתע מכל התנסות חדשה. בעזרת שיתוף ההורים בתכניות התערבות בגיל מוקדם של הילד, ניתן לקדם פעוטות עם קשיי התפתחות ולקרבם לנורמה (מק'קורמק, 1995; פוירשטיין, רנד ופירשטיין, 2001; רימרמן, 1983; Mahoney & Powell, 1995; Murphy, 1995).

סביבתו הקרובה של הילד והאינטראקציה עם הוריו עוזרות לו לרכוש מיומנויות שילוו אותו במהלך חייו והן תורמות רבות להתפתחותו (Clarke-Stewart, 1973; Lee & Kahn, 2000; Bronfenbrenner, 1974; Feldman & Greenbaum, 1998; Greenspan & Wieder, 1998; Mahoney & Powell, 1988; Murphy, 1995). על-כן, תכניות התערבות רבות מדגישות את שיתוף ההורים בתהליך הטיפול כגורם חשוב ביותר בהתפתחות ילדם ומתמקדות בניסיון לשפר את איכות האינטראקציה אם-ילד (אלוני, 1990; טל, 1992; Hanson, 2003; Klein, 1996, 2003; Lee & Kahn, 2000; Mahoney & Powell, 1988; Murphy, 1995). הורים שהשתתפו בתכנית התערבות מוקדמת אשר התמקדה בעקרונות התיווך, יזמו יותר התנהגויות תיווכיות במהלך אינטראקציה עם ילדם לאחר ההתערבות מאשר לפני (Klein, 1996, 2003). בנוסף, פעוטות להורים שהשתתפו בתכנית התערבות המתמקדת בעקרונות התיווך, הגיעו להישגים קוגניטיביים גבוהים יותר משל פעוטות שהוריהם לא השתתפו בתכנית (טל, 1992).

ד.1 תכניות התערבות בקרב ילדים עם תסמונת דאון

לאחרונה מושם דגש רב על התערבות מוקדמת ככל האפשר בקרב אוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון. חוקרים רבים מסכימים (דיאמונד, 1994; Zausmer, ; 1994; Pretis, 2000; Murphy, 1995; Kumin, 1994) שעל מנת ליעל את השפעת תכניות ההתערבות, יש לחשוף את הילד הלוקה בתסמונת דאון בגיל צעיר ביותר להתערבות מוקדמת. בעקבות המודעות הרבה לחשיבות ההתערבות המוקדמת, פותחו תכניות התערבות המתייחסות למגוון תחומים: רמת אינטליגנציה, מיומנויות תקשורת, מיומנויות מוטוריות, יכולת טיפול עצמי ומיומנויות חברתיות (דיאמונד, 1994; כץ, 2002; מקיקונוגי, 1994; פוירשטיין, רנד ופוירשטיין, 2001; Canning, 1995; Carr, 1995; Pretis, 2000). ילדים עם תסמונת דאון אשר השתתפו בתכניות התערבות בתחומים שונים, הגיעו להישגים גבוהים יותר מילדים עם תסמונת דאון אשר לא השתתפו בתוכניות אלו (Carr, 1995; Dmietriev & Oelwein, 1988; Guralnick, 1998; Sanz, 1996). תכניות התערבות יכולות להתקיים במסגרות ובהרכבים שונים: קבוצתיים, אינדיבידואליים ומשולבים (Pueschel & Pueschel, 1988). בקרב אוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון תכניות התערבות רבות מתקיימות במסגרת קבוצתית. מסגרת קבוצתית מאפשרת להורים לפעוטות עם תסמונת דאון לחלוק רגשות ולהתמודד עם קשיים יחד עם קבוצת השווים להם. בנוסף, הקבוצה גם מקנה להורים את ההרגשה שהם אינם היחידים המתמודדים עם קושי ואתגר שכזה (Pueschel & Pueschel, 1988). במחקר אשר בדק שביעות רצון בקרב 12 משפחות, שהשתתפו בשנות ה-70 בתכנית התערבות למשפחות לפעוטות עם תסמונת דאון, תיארו המרואיינים את התרומה הגדולה שקיבלו בזכות חשיפה לתכנית, 25 שנה אחריה (Hanson, 2003).

גם בתחום מיומנויות התקשורת והשפה נמצאו תכניות התערבות כבעלות חשיבות רבה להתקדמות הילד עם קשיי ההתפתחות בכלל וילדים עם תסמונת דאון בפרט (Berglund, Eriksson, & Johansson, 2001; Miller et al., 1999a, 1999b; Rosin & Swift, 1999; Sanz, 1996). חוקרים שונים (דרומי ורינגוולד פרימרמן, 1996; Warren & Kaiser, 1988) ממליצים להתחיל בתכנית התערבות שפתית להורים לילדים עם קשיי התפתחות בגיל מוקדם ככל האפשר. זאת משום שניתן לזהות איחור שפתי כבר בגיל מוקדם (דרומי ורינגוולד פרימרמן, 1996) ומשום ששפתו של הילד מתחילה להתפתח כבר באינטראקציות הראשונות שלו עם אמו (Warren & Kaiser, 1988).

בספרות המחקרית מוצגים תחומים שונים המתייחסים לרמה תיאורטית ולרמה מעשית, בהם יש להתמקד בכל תכנית התערבות עם הורים לילדים עם תסמונת דאון (Crawley & Spiker, 1983;).

Horstmeier, 1995; Klein, 1996; Mahoney & Neville-Smith, 1996; Tannock, 1988; Yoder, 1995; Klee, Hooshyar, & Shaffer, 1997; Yoder & Warren, 1999, 2001, 2004; Zausmer, 1995). להלן

תחומים אלה :

- שילוב של גירויים שונים (שמיעתיים, תחושתיים וחזותיים) בעת אינטראקציה.
- זיהוי תחומים מיוחדים המעוררים עניין אצל ילדים עם תסמונת דאון.
- הבנה של מהי תקשורת וכיצד היא מתפתחת.
- שילוב מיומנויות שפה בפעילויות היומיום.
- תגובה והמתנה ליוזמת הילד.
- ערנות ותשומת לב של ההורה לאיתותי התקשורת של הילד וחיזוק ההתנהגויות אלה, על-ידי חיקוי והרחבה.

לסיכום, תכניות התערבות מוקדמות הן בעלות השפעה רבה על התפתחות ילדים עם צרכים מיוחדים ובכלל זה ילדים עם תסמונת דאון. חשיבות רבה מיוחסת לשיתוף ההורים בתכניות אלו, הן במישור התיאורטי קוגניטיבי והן במישור המעשי (סובלמן-רוזנטל, 1999; Warren & Kaiser, 1988).

ד.2 תכנית התערבות הממוקדת באינטראקציה אם-פעוט לקידום מיומנויות תקשורת

ושפה אצל פעוטות עם תסמונת דאון

תכנית ההתערבות המוצגת במחקר זה מבוססת על שני מודלים :

1. מודל המבוסס על תכנית MISC (Klein, 1984, 1996) *More Intelligent and Sensitive Child* :

מודל זה מבוסס על תיאורית ההשתנות הקוגניטיבית ועל עקרונות התיווך (Feuerstein et al., 1979)

אותם הגדירה אמפירית קליין (Klein, 1984) : מיקוד, ריגוש, הרחבה, עידוד וויסות התנהגות.

על-פי תכנית MISC (Klein, 1984, 1996) ניתן לאתר התנהגויות שונות באינטראקציה ולפתח אצל האם

מודעות לאיכות האינטראקציה בינה לבין ילדה. את מודעות האם ניתן לפתח באמצעות ניתוח גרפי ויזואלי

של מרכיבי האינטראקציה וקריאתה. המושג "אוריינות האינטראקציה" (Klein, 2003) מבטא תהליך זה.

מחקרים שונים מציגים ממצאים הנוגעים להשפעת תכנית MISC באוכלוסיות שונות של ילדים, כמו

ילדים עם בעיות בהריון ובלידה (Klein, Raziel, Brish, & Klein, 1996, 2003; Klein & Alony, 1993;

Birenbaum, 1987; Klein, Weider, & Greenspan, 1987).

2. מודל המבוסס על תכנית להתערבות שפה בשלב הקדם-מילי (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996)

המודל להתערבות שפה בשלב הקדם מילי משלב מרכיבים קוגניטיביים ומרכיבים תקשורתיים.

מרכיבים קוגניטיביים :

- א. חיקוי- מילולי ומוטורי.
- ב. חקרנות- חקירה של גירויים שונים על-ידי הפעוט.
- ג. סיבתיות- תהליך בו מגיע הילד להבנה של קשרי סיבה ותוצאה בין אירועים.
- ד. התמצאות במרחב- הבנת ההתייחסות של חפצים זה לזה במרחב והמודעות לגבי תנוחת הגוף במרחב, הסמלה, מיון והכללה.

התחום התקשורתי מתמקד בארבעה מימדים המדגישים את חשיבות התקשורת בין האם לפעוט :

- א. מבנה שיחה- התחלת התקשורת (יוזמה), נטילת תור, הרחבות וסיום.
- ב. כוונות תקשורתיות- תקשורת מכוונת מצד הפעוט: תנאים מקדימים, קדם הצהרה, שליטה ופיקוח, תקשורת חברתית, חיפוש מידע, תשובה, דימוי ומשחק.
- ג. אופנויות תקשורת- תקשורת מילולית (השמעת קולות) ובלתי מילולית (הבעות פנים, מחוות, שפת גוף).
- ד. שפה- חשיפה, הבנה והבעה- התייחסות לשפה בשלושה מימדים. חשיפה- הצגת גירויים טבעיים ותחביריים לפעוט. הבנה- תהליכי פענוח עיבוד וארגון של גירויים שפתיים. הבעה- תגובות הפעוט.

מטרות תכנית ההתערבות המוצגת במחקר זה :

בתכנית ההתערבות הוצגו מטרות הקשורות לאמהות ומטרות הקשורות לילדים :

אמהות :

- הכרת מרכיבי האינטראקציה : עקרונות תיווך, שרשראות תקשורת ואופנויות תקשורת.
- פיתוח מודעות האמהות לתהליך האינטראקציה בין לבין ילדן ופיתוח "אוריינות האינטראקציה" שלהן.

- הבנת תהליך רכישת השפה אצל ילדים הלוקים בתסמונת דאון.

- שיפור תהליכי האינטראקציה בין האמהות לילדים.

ילדים :

- פיתוח מיומנויות התקשורת והשפה של הילדים.

תכנית ההתערבות התחלקה לשני חלקים : חלק תיאורטי-קוגניטיבי וחלק מעשי.

א. חלק תיאורטי-קוגניטיבי :

חלק זה של ההתערבות הועבר ברובו באופן קבוצתי לכל האמהות. הנושאים שנידונו הם :

- התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה של ילדים עם תסמונת דאון.
- עקרונות התיווך.
- שרשראות תקשורת.

ב. חלק מעשי :

חלק זה של ההתערבות הועבר ברובו באופן פרטני. חלק זה כלל :

- התערבות ותיווך בעת אינטראקציה בין האם לילד.
 - ניתוח סרטי הווידאו שתיארו את האינטראקציות. הניתוח נעשה במשותף עם האמהות בהתייחס לתחומים הבאים :
1. יישום עקרונות כלליים המקובלים בספרות, הקשורים לאיכות אינטראקציה, כמו : שרשראות תקשורת, רגישות גבוהה לצרכי הילד, הבעת רגש חיובי, פעילות חווייתית, משמעותית, ועידוד יוזמה (סובלמן-רוזנטל, 1999 ; NICHD, 1996, 1998).
 2. יישום עקרונות התיווך באינטראקציה אם-פעוט (טל, 1992 ; פוירשטיין, רנד ופוירשטיין, 2001 ; קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002 ; Klein & Alony, 1988, 1996; Klein, 1988, 1996; Feuerstein et al., 1979; 1993).
 3. התייחסות ספציפית לתחום השפה, תוך שימת דגש על קשר-עין, מיקוד משותף, אופן דיבור האם, הוספת שפה, הקניית מילים חדשות ודרישה לשפה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996 ; Horstmeier, 1995; Zausmer, 1995).

מטרת ושאלות המחקר

מטרת המחקר

מטרת המחקר היא, לבדוק את השפעתה של תכנית התערבות מוקדמת, הממוקדת באיכות האינטראקציה אם-פעוט, על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות עם תסמונת דאון.

שאלות המחקר

5. האם ימצאו הבדלים בין איכות האינטראקציה אצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, לפני שעברו תכנית התערבות ולאחר שעברו תכנית התערבות?
6. מה מאפיין את ההבדלים בין איכות האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה?
7. האם יראה שיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילדים שהשתתפו בתכנית ההתערבות, אם כן, במה יתבטא השיפור?
8. האם ניתן לראות קשר בין ההתנהגות התיווכית ואופנויות התקשורת של האם לבין מיומנויות התקשורת והשפה של הילד?

שיטת המחקר

א. תיאור מערך המחקר והגישה המתודולוגית

המחקר המוצג בעבודה זו הינו איכותני המשלב מרכיבים של הערכה כמותית. מערך המחקר הינו מחקר אורך מסוג חקר מקרה (case study). למושג "חקר מקרה" הגדרות שונות, המכנה המשותף לכל ההגדרות הוא ההבנה וההסכמה כי מכל "חקר מקרה", ייחודי ומיוחד ככל שיהיה, ניתן ללמוד דברים אחדים על ההתנהגות האישית ו/או הארגונית וכן ניתן ללמוד אודות תהליכים המתרחשים במקרה הנחקר (יוסיפון, 2001). במחקר מסוג זה, איסוף הנתונים, דרך ניתוחם ואופן הצגתם, נקבע על-ידי החוקר. זאת תוך שמירה על משמעות התופעות בסביבתם הטבעית (צבר בן-יהושע, 1997, 2001; שקדי, 2002).

במחקר הנוכחי נבדקה השפעתה של תכנית התערבות מוקדמת על אמהות ופעוטות עם תסמונת דאון. תכנית ההתערבות התמקדה באינטראקציה אם-פעוט, בהקשר להתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות הלוקים בתסמונת דאון. מכיוון שמטרת המחקר הייתה לבדוק תהליכי שינוי הן אצל האמהות והן אצל הילדים ומכיוון שמדובר במדגם קטן יחסית (ארבעה צמדים), נבחרה שיטת המחקר האיכותני. במסגרת המחקר נבדק התהליך שעבר כל צמד אם-פעוט במהלך תכנית ההתערבות, בהתייחס לאינטראקציה ולמיומנויות תקשורת ושפה. תהליך זה נבדק באמצעות ניתוח מפגשי ההתערבות, ניתוח מבחן שפה לתינוקות (PVCS) וניתוח סרטי וידאו המתעדים אינטראקציה אם-פעוט, לפני ואחרי תכנית ההתערבות. ניתוח סרטי הווידאו נעשה בשתי דרכים: ניתוח תוכן איכותני- באמצעות קטגוריות שונות אשר עלו במהלך התצפיות. ניתוח תוכן כמותי- ספירה של מדדי התיווך השונים ומדידת אורכן ומספרן של שרשראות התקשורת. בכדי לתקף את תוצאות המחקר, חושבה מהימנות בין שופטים.

ב. אוכלוסיית המחקר

במחקר השתתפו ארבעה פעוטות הלוקים בתסמונת דאון ואימותיהם. בתחילת המחקר השתתפו חמישה צמדים, אך זוג אחד נשר במהלך המחקר משום שעבר לאזור מגורים אחר. הנבדקים נבחרו באקראי מתוך אוכלוסיית הילדים עם תסמונת דאון המטופלים במרכז בייקר- למחקר וטיפול בתינוקות עם קשיי התפתחות, באוניברסיטת בר-אילן. גיל הפעוטות היה בתחילת המחקר 17-18 חודשים ובסופו 23-24 חודשים. כל משתתפי המחקר התגוררו במרכז הארץ בשכונות בעלות צביון חרדי.

כיוון שמדובר באוכלוסייה ייחודית בעלת אפיונים ספציפיים, פעוטות עם תסמונת דאון ובגיל צעיר ביותר (17-18 חודשים), המדגם במחקר זה קטן. מחקרים רבים העוסקים בתחום התפתחות שפה ו/או בתכונות התערבות, מתייחסים למדגם קטן (1-12 נבדקים) (גבעון, 2002; דרומי, 1993; רינגוולד-פרימרמן, Haryu & Imai, 2002; Murray-Branch & Gamrad, 1999; Rosin & Swift, 1999; Werker; 2003 & Tees, 2002).

להלן תאור האמהות וילדיהן אשר השתתפו במחקר :

צמד 1: שם האם- מיכל, שם הילדה- דנה: מיכל הייתה בת 24 בתחילת המחקר ואם לשתי בנות. דנה היא הבת הבכורה במשפחה. גילה של דנה היה 17 חודשים בתחילת המחקר ו-23 חודשים בסופו.

צמד 2: שם האם- רונית, שם הילד- אור: רונית הייתה בת 42 בתחילת המחקר ואם לשבעה ילדים. אור היה בן הזקונים במשפחה. גילו של אור היה 17 חודשים בתחילת המחקר ו-23 חודשים בסופו.

צמד 3: שם האם- שירה, שם הילד- גיא: שירה הייתה בת 42 בתחילת המחקר ואם לשלושה-עשר ילדים. גיא היה בן הזקונים במשפחה. גילו של גיא היה 17 חודשים בתחילת המחקר ו-23 חודשים בסופו.

צמד 4: שם האם- רחל, שם הילד- חן: רחל הייתה בת 24 בתחילת המחקר ואם לשלושה ילדים. חן היה הבן האמצעי במשפחה. גילו של חן היה 18 חודשים בתחילת המחקר ו-24 חודשים בסופו.

ארבע האמהות במחקר היו מוכנות להשתתף בתכנית ההתערבות ושיתפו פעולה עם החוקרת.

לוח 5: תפקוד קוגניטיבי של הפעוטות במבחן ביילי (הציון בהתייחס לסולם המנטאלי) (Bayley, 1993).

שם הפעוט	ציון לפני תכנית ההתערבות	ציון לאחר תכנית ההתערבות
	גיל: 17-18 חודשים	גיל: 23-24 חודשים
דנה	98	124
אור	59	91
גיא	73	115
חן	77	116

ג. כלי המחקר

במחקר הנוכחי נעשה שימוש בכלים הבאים: תצפיות, יומן רישום ומעקב בשדה, מבחנים וראיונות. השימוש בכלים השונים נובע מעיקרון הטריאנגולציה, על-פיו יש צורך בהצלבה של לפחות שלושה מקורות בכדי לבדוק את תוצאות המחקר (Fetterman, 1989). בתהליך ההצלבה משתמשים במגוון מקורות

ובדרכים שונות, זאת בכדי להוכיח תופעה מסויימת ולהסביר אותה (Stake, 1994, 2000). בדרך זו, איסוף הנתונים הוא איכותי ומדויק (יוסיפון, 2001).

1. תצפיות

התצפיות במחקר זה תועדו באמצעות צילומי וידאו. תיעוד בווידאו מאפשר איסוף מידע באופן אובייקטיבי, צפייה חוזרת בתצפית וניתוח המידע בכתב (Graue & Walsh, 1998).

כלי לבדיקת שכיחות הופעת עקרונות התיווך באינטראקציה אם-ילד-

OMI- Observing Mediation Interaction

כלי זה פותח על-ידי קליין (Klein, 1984, 1988, 1996; Klein, Weider, & Greenspan, 1987) לצורך ניתוח איכות האינטראקציה התיווכית מבוגר-ילד (ראו נספח 1). הכלי מבוסס על תיאוריית הלמידה המתווכת (Feuerstein et al., 1979).

בעזרת ה- OMI ניתן להעריך התנהגות תיווכית של מטפל (במחקר זה, האם) הנמצא באינטראקציה עם הילד. הכלי מבוסס על הגדרה אמפירית של עקרונות התיווך (ראו פירוט בסקירה התיאורטית, עמוד 24). מקדמי המהימנות עבור חמשת העקרונות התיווכים: מיקוד- .91, משמעות- .87, הרחבה- .84, עידוד- .92, ויסות התנהגות- .87. במחקר זה ה- OMI כולל מדד נוסף להערכת "שרשראות תקשורת" באינטראקציה בין האם לפעוט. תגובות הפעוט בשרשראות התקשורת, חולקו להתנהגויות מוטוריות ווקליות. מדד זה מאפשר למדוד את איכותה ואת אורכה של שרשרת תקשורת המתקיימת בין האם לילדה, כלומר את מספר החוליות המורכבות מהתנהגויות של כל אחד מהשותפים באינטראקציה בתגובה להתנהגות השני. על-פי קליין (Klein, 1988), פרופיל תיווך הנקבע על בסיס של תצפית הנמשכת 10 דקות על אינטראקציה אם-פעוט (עד גיל 18 חודשים) של משחק חופשי, מייצגת פרופיל תיווך של 3 שעות אינטראקציה אם-פעוט במצבים יומיומיים (האכלה, רחצה ומשחק). על-כן, כל אינטראקציה במחקר זה, נמשכה כ-10 דקות. לפני תחילת כל צילום ניתנה הוראה לאם לשחק עם ילדה כפי שהיא רגילה לשחק בדרך-כלל. מהימנות בין שופטים- ניתוח התצפיות נעשה על-ידי שתי שופטות. שופטות אלו היו בעלות ניסיון בניתוח תצפיות על פי כלי ה- OMI. כל אחת מהשופטות קבלה את סרטי הווידאו וניתחה את התצפיות בנפרד. ההתאמה בין השופטות הייתה 82%. בשלב זה, נעשה ניתוח משותף של שתי השופטות ולאחר דיון משותף הוחלט על ניתוח מוסכם. ההתאמה בין השופטות לאחר שלב זה הייתה 95%.

בנוסף לניתוח על פי ה- OMI, נעשה גם ניתוח תוכן איכותני. ניתוח זה נערך תוך כדי צפייה נוספת בסרטי הווידאו ותעתוק האינטראקציות. תעתיקים אלה סייעו בניתוח האיכותני של האינטראקציות. ניתוח זה נעשה על-פי קטגוריות אשר נלקחו מהספרות המקצועית וקטגוריות אשר גובשו והוגדרו במהלך המחקר (פירוט הקטגוריות בעמוד 45).

כלי להערכת תקשורת קדם מילולית- PVCS- Pre Verbal Communication Schedule

כלי זה הנו כלי תצפיתי שפותח על-ידי קיירמן ורייד (Kiernan & Reid, 1987), עובד ותורגם על-ידי דרומי (1993) (ראו נספח 2). הכלי בנוי כשאלון ומחולק לארבע רמות תפקוד תקשורתיות, הבאות לידי ביטוי בשלושה-עשר תחומי אבחון. ארבע רמות התפקוד הן:

1. תנאים מקדימים לתקשורת – יכולות המהוות תנאים מקדימים להתפתחות שפה ותקשורת: קשר-עין, שימוש ברמזים חזותיים, יחסי-גומלין חברתיים, הבעת רגשות, חיקוי מוטורי, חיקוי קולי, תקשורת באמצעות הגוף והבנת תקשורת לא מילולית.
 2. תקשורת קדם-מילית – אמצעים תקשורתיים שונים שאינם פורמאליים: תקשורת באמצעות חפצים ותמונות, תקשורת באמצעות הצבעה, תקשורת באמצעות מחוות, שימוש תקשורתי בצלילים. אמצעים אלה משמשים את האדם לשם השפעה על סביבתו, כלומר, תקשורת מכוונת.
 3. הבנת שפה – יכולת הפעוט להבין תקשורת פורמאלית.
 4. הבעת שפה – יכולת הפעוט ליצור אמצעים פורמאליים לתקשורת, כלומר, הפקת מילים.
- כל אחד מתחומי האבחון כולל רשימה לפי סדר התפתחותי של התנהגויות. בכל תחום ישנו סולם של תדירות ההתנהגות אצל הפעוט: 4- תמיד, 3- לעיתים קרובות, 2- לעיתים רחוקות, 1- בכלל לא. על הבודק לצפות בפעוט ולהעריך את תדירות כל אחת מההתנהגויות.
- הנתונים שנאספו מהתצפית מסודרים בטבלה מסכמת הכוללת את ארבעת רמות התפקוד. בכל רמת תפקוד (למעט רמת התפקוד הרביעית) תחילה חושב ציון על-פי ממוצע של ההתנהגויות באותה רמה. על-כן, טווח הציון האפשרי הוא בין 1 (יכולת תקשורתית נמוכה) ל- 4 (יכולת תקשורתית גבוהה). לצורך סטנדרדיזציה הוחלפו הציונים לאחוזים. משום כך, הטווח הוא בין 0 (יכולת תקשורתית נמוכה) ל- 100 (יכולת תקשורתית גבוהה). ברמת התפקוד הרביעית- הבעת שפה, חושב הציון על-פי מספר המילים שהפעוט יודע לומר.
- טווח העקביות הפנימית של כלי זה נע בין 71. ל- 88. (ראו נספח 3), למעט מדד הבעת רגשות, בו נמצאה עקביות נמוכה יותר (57). (סובלמן-רוזנטל, 1999).

בשתי רמות התפקוד הראשונות קיים יותר מתת מבחן אחד. משום כך קיים צורך לבדוק את העקביות הפנימית ברמות אלו. על-כן, חושבה העקביות הפנימית על-פי α של קרונבך. העקביות הפנימית של תנאים מוקדמים לתקשורת היא $\alpha = .89$. לעומת זאת, העקביות הפנימית של תקשורת קדם מילולית היא $\alpha = .67$. מעיון במתאמים בין תתי המבחנים לבין הציון הכולל של רמת התפקוד "תקשורת קדם מילולית", עולה שתת מבחן "תקשורת באמצעות חפצים ותמונות" הינו בעל מתאם נמוך מאוד עם הציון הכללי ($r = .08$). על-כן, הורדתו של תת מבחן זה, העלתה את ה- α ל- $.75$.

2. יומן רישום ומעקב בשדה

מטרת היומן הייתה לתעד את תכנית ההתערבות. כל אחת מהפגישות הקבוצתיות והפרטניות, תועדה בכתב על-ידי עורכת המחקר.

3. מבחנים

מבחן ביילי להערכת התפקוד הקוגניטיבי של תינוקות - Bayley Scales of Infant Development (Bayley, 1993).

במבחן ביילי נבדקת רמת התפקוד של תינוקות ופעוטות בתחומים שונים הבאה לידי ביטוי בשלושה סולמות: סולם מנטאלי המודד התפתחות קוגניטיבית, חברתית ושפתית, סולם מוטורי המודד התפתחות מוטוריקה גסה ועדינה וסולם התנהגותי המודד את התנהגות הפעוט בזמן המבחן. במחקר זה נעשה שימוש בסולם המנטאלי (MDI- Mental Development Index). סולם זה כולל פעילויות להערכת הזיכרון, יכולת פתרון בעיות, הכרת מושגים מוקדמים, יכולת הכללה, סיווג, השמעת קולות, מיומנויות שפה ומיומנויות חברתיות. מקדמי המהימנות של סולם זה נעים בין $.81$ ל- $.83$. מכיוון שבמחקר זה חלק מהפעוטות לא הגיעו לציון המינימום שבנורמה, ציונם השקול (אשר בדרך כלל מופק מכלי זה) היה 0 . לכן, נעשה במחקר זה שימוש רק בציונים הגולמיים של הפעוטות, בסולם המנטאלי.

4. ראיונות

ראיון מובנה לצורך הערכת האמהות את תכנית ההתערבות

מטרת הראיון היא לתרום להבנה רחבה יותר של תפיסת העולם של המרואיינים (צבר בן-יהושע, 1997). בנוסף, הראיון תורם לתקיפות הפנימית של הממצאים (יוסיפון, 2001).

במחקר הנוכחי נבנה הראיון לאחר תכנית ההתערבות (ראו נספח 4). ראיון זה התייחס לידע שרכשו האמהות, לדעתן, בעקבות תכנית ההתערבות, להערכתן את השינוי שחל בהן ובילדן וכן שביעות רצון כללית מהתכנית. הראיון מכיל 9 שאלות פתוחות ותיעודו נעשה באמצעות כתיבה. לפני תחילת הראיון, נאמר לכל אחת מהאמהות כי הן ישאלו מספר שאלות על תכנית ההתערבות וכי דבריהן יכתבו. האמהות נתנו את הסכמתן והכתיבה לא הפריעה לשטף הראיון. משך הראיונות היה 12 דקות עד 17 דקות. ניתוח הראיונות נעשה בשיטת ניתוח תוכן איכותנית.

תוקף ומהימנות

- בכדי לשמור על תוקף ומהימנות במחקר ננקטו האמצעים הבאים:
1. מהימנות בין שופטים נערכה בניתוח האינטראקציות.
 2. תצפיות ומבחני ההערכה של הנבדקים (לפני ואחרי תכנית ההתערבות) נעשו בסביבתם הטבעית של הנבדקים, על מנת לשמור על אותנטיות תוצאות המחקר.
 3. שמירת עיקרון הטריאגולציה- הצלבה בין שלושה מקורות: תצפיות, ראיונות ומבחנים, במטרה להשיג תוקף פנימי.

אתיקה

לכל אורך המחקר, נשמרה פרטיותם ואלמוניותם של המשתתפים במחקר. משום כך, המשתתפים מופיעים בשמות בדויים. בנוסף, כל משתתפי המחקר נתנו את אישורם לשימוש בצילומי הווידאו לצרכי המחקר.

ד. הליך המחקר ומודל תכנית ההתערבות

קבוצת המחקר אותרה באמצעות "מרכז בייקר"- למחקר ולטיפול בתינוקות עם קשיי התפתחות, באוניברסיטת בר-אילן. אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון המטופלות במרכז קבלו הצעה בכתב ובעל-פה להשתתף במחקר. הוסבר לאמהות שהמחקר כולל תכנית התערבות המתייחסת לאינטראקציה אם-פעוט ומטרתה, שיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילד. בנוסף, הובהר להן כי ההשתתפות במחקר כוללת צילומי וידאו שלהן ושל ילדיהן, מילוי שאלונים ומבחנים שונים הבודקים את יכולותיו של הילד.

שלב ב' המחקר:

שלב א' - הערכה לפני תכנית ההתערבות:

הערכת תכנית ההתערבות נעשתה באופן פרטני לכל צמד אם-פעוט. ההערכה נערכה בבתי הפעוטות, בהיותם בני 17-18 חודשים וכללה:

- תצפית באינטראקציה אם-פעוט וצילומה בווידאו בעת משחק חופשי. משך התצפית: 10 דקות. הערכת התצפית נעשתה באמצעות ה- OMI ובאמצעות ניתוח איכותני.
- הערכת מיומנויות תקשורת ושפה באמצעות ה- PVCS.
- הערכת התפקוד הקוגניטיבי של הפעוטות באמצעות מבחן ביילי.

שלב ב' - תכנית ההתערבות:

תכנית ההתערבות נמשכה כשישה חודשים.

מפגשי פתיחה – שני מפגשים קבוצתיים (משך כל מפגש: 90 דקות):

מפגש קבוצתי ראשון: מפגש זה התחלק לשני חלקים. בחלק הראשון נעשתה הכרות בין חברי הקבוצה, תאום ציפיות והצגת תכנית ההתערבות תוך התייחסות למבנה התכנית ולנושאים העיקריים שיעובדו בה, נושא האינטראקציה ונושא השפה. החלק השני של המפגש עסק בנושא התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל פעוטות עם תסמונת דאון. בחלק זה הוסבר לאמהות מהו תהליך התפתחות התקשורת אצל פעוטות רגילים ומהו תהליך התפתחות התקשורת אצל פעוטות עם תסמונת דאון תוך התמקדות בשלב הקדם-מילי.

מפגש קבוצתי שני: מפגש זה עסק בנושא האינטראקציה בכלל ובחשיבות השפעת איכות האינטראקציה על תהליך ההתפתחות של ילדים. חלקו הראשון של המפגש תואר כתיאורטי קוגניטיבי. בחלק זה הוקנה ידע לאמהות, תוך מתן דוגמאות, בנושאים הבאים:

- עקרונות תיווך- משמעות התיווך ופירוט העקרונות: מיקוד, ריגוש, הרחבה, עידוד וויסות התנהגות.
- שרשראות תקשורת וחשיבותן, יצירת שרשרת תקשורת על-ידי עידוד יוזמת הילד והתחברות ליוזמה זו והרחבתה.
- זמן תגובה- החשיבות שבהמתנה לתגובת הילד בכלל ולתגובת הילד הלוקה בתסמונת דאון בפרט, כיוון שתהליך עיבוד הגירויים והתגובה להם, ארוך יותר אצל ילדים אלו בהשוואה לילדים רגילים.

- מספר האפיזודות- חשיבות "מיצוי" האפיזודה, על-ידי ההבנה שלא כמות האפיזודות היא החשובה אלא איכותן.

חלקו השני של המפגש תואר כחלק מעשי. בחלק זה, הוצג לאמהות סרט וידאו המתאר אינטראקציה בין אם לילד הלוקה בתסמונת דאון. האמהות והחוקרת נתחו יחד את הסרט בהתייחס לעקרונות התיווך לשרשראות תקשורת, לזמן התגובה ולמספר האפיזודות.

מפגשים פרטניים (4 מפגשים):

מפגש ראשון (משך המפגש: 90 דקות): ניתוח סרט הווידאו של האם והפעוט שהשתתפו במפגש זה, אשר צולם לפני תכנית ההתערבות תוך התייחסות לעקרונות התיווך ולשפה. בשלב זה, נעשה הניתוח בעל-פה.

מפגש שני (משך המפגש: 90 דקות): מפגש תיווך- הדרכת האם בעת משחק עם ילדה, תוך התייחסות לאינטראקציה התיווכית ולשפה.

מפגש שלישי (משך המפגש: 60 דקות): דרכים לעידוד מיומנויות התקשורת של הילד.

מפגש רביעי (משך המפגש: 90 דקות): ניתוח סרטי הווידאו באמצעות דף ניתוח OMI, בהתייחס לעקרונות התיווך ולשרשראות התקשורת.

מפגשי סיכום- שני מפגשים קבוצתיים (משך כל מפגש: 90 דקות) ומפגש פרטני (30 דקות):

מפגש קבוצתי ראשון: נושאי המפגש: אינטראקציה בין האם לילדה והתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה. במסגרת המפגש עסקו האמהות שוב בעקרונות התיווך, במושג שרשראות התקשורת והשפעתם על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הילדים. במהלך המפגש ניתנו דוגמאות מסרטי הווידאו שנותחו יחד במהלך תכנית ההתערבות.

מפגש קבוצתי שני: במפגש זה התבקשו האמהות לתאר כיצד הן מיישמות את תכנית ההתערבות ומהי מידת התקדמותו השפתית של הילד מתחילת ההתערבות (תיאורי האמהות יפורטו בפרק התוצאות).

מפגש פרטני: ראיון מובנה לצורך הערכת האם את תכנית ההתערבות.

שלב ג'- הערכה לאחר תכנית ההתערבות:

הערכה חוזרת של הפעוטות. ההערכה נעשתה בביתם בגיל 23-24 חודשים בתום תכנית ההתערבות והיא כללה:

- תצפית באינטראקציה אם-פעוט וצילומה בוידאו בעת משחק חופשי. משך התצפית: 10 דקות.

הערכת התצפית נעשתה באמצעות הכלי OMI ובאמצעות ניתוח איכותני.

- הערכת מיומנויות תקשורת ושפה באמצעות הכלי PVCS.
- הערכת התפקוד הקוגניטיבי של הפעוטות באמצעות מבחן ביילי .

ה. דרכי ניתוח המידע

ניתוח התהליך לגבי כל צמד אם-פעוט יתייחס לאינטראקציה ולמאפייני התקשורת והשפה. קטגוריות ההתייחסות בניתוח זה מבוססות על הספרות המקצועית (דרומי, 1993; דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992; סובלמן-רוזנטל, 1999; קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002; Feuerstein et al., 1979; Horstmeier, 1995; Kiernan & Reid, 1987; Klein, 1988, 1996; Klein & Alony, 1993; NICHD, 1996, 1998; Zausmer, 1995). בנוסף הוגדרו גם קטגוריות אשר עלו במהלך התצפיות עצמן. הקטגוריות חולקו לארבעה חלקים: עקרונות התיווך, שרשראות תקשורת ואפיזודות, אופנויות התקשורת של האם והערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

קטגוריות לניתוח:

א. **עקרונות התיווך** (קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002; Klein & Alony, 1993; Klein, 1988, 1996):
ההתנהגות התיווכית נמדדה בהתייחס לקטגוריות: מיקוד, ריגוש, הרחבה, עידוד וויסות התנהגות.

ב. **שרשראות תקשורת ואפיזודות** (סובלמן-רוזנטל, 1999):

ניתוח שרשראות התקשורת כולל את המרכיבים הבאים:

1. **מספר ואורך שרשראות התקשורת:** מספר השרשראות- מספר השרשראות במהלך האינטראקציה. אורך השרשראות- מספר החוליות בכל שרשרת. מספר מרבי של חוליות- מספר החוליות בשרשרת הארוכה ביותר שנצפתה. הפסקות- מספר הפעמים בהן לא נוצרה שרשרת תקשורת במהלך האינטראקציה.
2. **יזומה וזמן תגובה:** יזומה- האם הילד יוזם במהלך האינטראקציה, האם האם מרחיבה ומפתחת את היוזמה? (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). זמן תגובה- האם האם מאפשרת לילד להגיב, נענית/ לא נענית לאיתותי הילד, ממתינה/ לא ממתינה לתגובת הילד, מאפשרת/ לא מאפשרת לילד להוביל (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992).
3. **מספר האפיזודות וסוגי המשחק:** מספר הפעמים בהם הוחלפו הפעילויות וסוגי המשחק במהלך האינטראקציה.

ג. אופנויות התקשורת של האם:

1. **שמירה על קשר-עין ויצירת מיקוד משותף**- מנח הישיבה, יצירה ושמירה על קשר-עין ומיקוד משותף בזמן התקשורת עם הילד (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992).
2. **אופן דיבור האם**- התאמת השפה לילד כמו: דיבור איטי, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, ריבוי שאלות (Harris, 1990; Owens, 1996).
3. **הוספת שפה**- חיקוי, פירוש והרחבה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992).
4. **הקניית מילים חדשות**.
5. **דרישה לשפה** (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד:

1. **תגובות הילד**- תגובות הילד לאם בשרשראות התקשורת חולקו לתגובות מוטוריות ותגובות קוליות.
2. **ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית**
שפת הילד נמדדה בהתייחס לארבע רמות תפקוד (דרומי, 1993) (פירוט המדדים בנספח 2):
תנאים מקדימים לתקשורת- שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם, שימוש ברמזים ויזואליים, אינטראקציה חברתית, הבעת רגשות, חיקוי מוטורי ווקלי, תקשורת באמצעות הגוף, הבנת תקשורת לא מילולית.
תקשורת קדם-מילולית- תקשורת באמצעות חפצים ותמונות, תקשורת באמצעות ג'סטות, תקשורת באמצעות הצבעה, שימוש תקשורתי בצלילים.
הבנת שפה- תגובה לתקשורת פורמלית. למשל, הילד מגיב כאשר קוראים בשמו ומבין מילים והוראות שונות (דרומי, 1993; דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).
הבעת שפה- יצירת תקשורת פורמלית, כלומר, הילד משתמש בקולות עקביים בכדי להביע עצמו (דרומי, 1993; דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996).

ממצאים

מטרת המחקר הייתה לבדוק את השפעתה של תכנית ההתערבות מוקדמת, הממוקדת באינטראקציה אם-פעוט, על התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה של פעוטות עם תסמונת דאון בשלב הקדם-מילי. פרק זה מציג את התהליך אותו עברו האמהות וילדיהן במהלך תכנית ההתערבות, תוך התייחסות לאינטראקציה אם-פעוט ולמיומנויות התקשורת של הילד. ממצאי המחקר יתוארו בנפרד לגבי כל צמד אם-פעוט. התיאור כולל:

1. נתונים לפני תכנית ההתערבות: ניתוח אינטראקציה אם-פעוט, הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד על-פי מבחן PVCS.
2. נתונים במהלך תכנית ההתערבות: תיאור וניתוח המפגשים הפרטניים עם האמהות.
3. נתונים לאחר תכנית ההתערבות: תיאור וניתוח האינטראקציה אם-פעוט, הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד על-פי מבחן PVCS.
4. השוואת הנתונים לפני תכנית ההתערבות ואחריה בהתייחס לאינטראקציה ולמיומנויות התקשורת והשפה.

צמד 1: מיכל האם ודנה הילדה

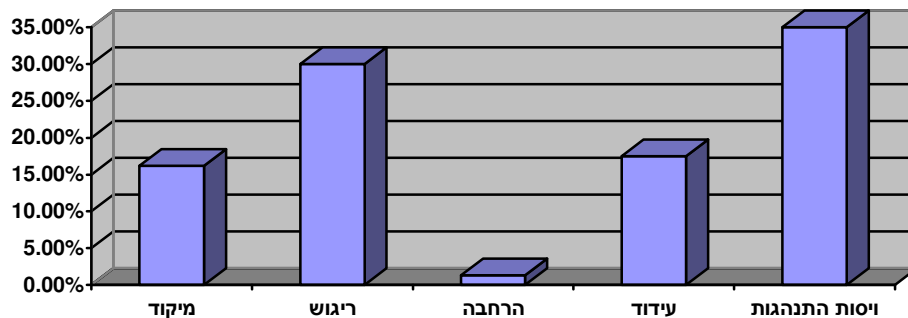
1. נתונים לפני תכנית ההתערבות

ניתוח האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך:

מיכל השתמשה בכל עקרונות התיווך. תרשים 1 מציג את שכיחויות הופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציה.

תרשים 1: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות



מתרשים 1 עולה, כי מיכל הרבתה להשתמש בוויסות התנהגות (35%) וריגוש (30%), השתמשה פחות בעידוד (17.5%) ומיקוד (16.2%) ומעט בהרחבה (1.3%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות

במהלך האינטראקציה החליפה האם תשעה משחקים. היא התחילה בהשכלת טבעות על מוט, עברה למשחק "קוקו" עם טבעות, חזרה להשכלת טבעות על מוט, עברה לסיכת ראש וכן הלאה. שרשראות התקשורת בחלק מהמשחקים היו קצרות ביותר (למשל במשחק עם הטבעת והמוט) ובחלק מהמשחקים היו ארוכות יותר (למשל במשחק התאמת הצורות). ברוב המקרים מיכל היא זו היוזמת את הפעילות. לעיתים היא "מתחברת" ליוזמתה של דנה אבל בדרך כלל היא מתייחסת התייחסות קצרה בלבד וממשיכה הלאה. מיכל כמעט ולא מותירה לדנה זמן תגובה בכדי לעבד את דבריה.

ג. אופנויות התקשורת של האם

במהלך כל האינטראקציה מיכל שמרה על קשר עין עם דנה ונוצר מיקוד משותף מספר פעמים. מבחינת השפה מיכל השתמשה באוצר מילים מצומצם ומוחשי, במבנה דקדוקי פשוט, במשפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו ומעט שאילת שאלות. אופן דיבורה היה איטי עם הפסקות רבות. בחלק מהמקרים, מיכל חזרה על דבריה של דנה (9 מתוך 15). לעומת זאת, פרשה מיכל והרחיבה, רק לעיתים רחוקות את

דבריה של דנה למרות שמיכל השתמשה במעט **מילים חדשות** (טבעות, מכנסיים, סוודר, למעלה) היא הדגישה אותן לפני דנה ולא חזרה עליהן בהזדמנויות נוספות. באשר **לדרישה לשפה**, מיכל כמעט ולא דרשה מדנה שפה (שתי מילים בלבד- אוי, למעלה).

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילדה

תגובותיה של דנה למיכל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. דנה ביטאה את עצמה בעיקר באמצעות תגובות מוטוריות (87.3% לדוגמה, מחיאת כפיים ולקיחת משחקים מאימה) ומעט באמצעות תגובות קוליות (12.7%).

ניתוח דרכי התקשורת של דנה נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 6 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 6: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה

קטגוריה	ביצוע הילדה
תנאים מקדימים לתקשורת	ציון: 72%
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	שומרת על קשר עין וכן קיים מיקוד משותף מספר פעמים.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניינת בחפצים ובתמונות (טבעות, משחק השחלה, ספר, תמונות בספר, לגו).
אינטראקציה חברתית	יוזמת תקשורת ונענית לאם, לרוב משתפת פעולה, יוזמת מגע כדי להשיג תשומת לב, משתפת ויוזמת משחקים חברתיים (מחיאת כפיים, קוקו), אך לא משתפת ולא יוזמת משחקי "כאילו".
הבעת רגשות	מחייכת לאם ומחבקת אותה.
חיקוי מוטורי ווקלי	מחקה את אימה. מוטורי- מחקה הצבעה של האם והכנסת חלקים למשחק ההשחלה, ווקלי- מחקה מעט את האם.
תקשורת באמצעות הגוף	מגישה חפצים לאם והביעה את רצונה בעזרת תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לה משחקים, קוראת לה בעזרת תנועות ומושיבה אותה עליה, דנה נענית ומשתפת פעולה.
תקשורת קדם מילולית	ציון: 50%
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	מתקשרת מעט באמצעות חפצים. לדוגמה, מצביעה על כיסא האוכל כאשר רוצה לאכול.
תקשורת באמצעות ג'סטות	משתמשת במעט ג'סטות: אוי, כן/ לא (מנידה ראשה).
תקשורת באמצעות הצבעה	משתמשת בהצבעה. לדוגמה, מצביעה אל עבר ספר ובוחרת ספר בעזרת הצבעה.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיקה מעט קולות בכדי ליצור תקשורת.

לוח 6 (המשך)

קטגוריה	ביצוע הילדה
הבנת שפה	ציון: 64.28%
תגובה לשם	מגיבה לשמה.
תגובה להוראות	מגיבה להוראות פשוטות, כמו: "תכניסי".
הבנת מילים	מבינה מספר מילים כמו: בואי, תראי, תודה, תוריד, ספר, טבעת.
הבעת שפה	2 מילים
רשימת המילים שמפיקה דנה	"לה" (למעלה), "מא" (אמא).

מתוך ניתוח התצפית, נראה כי דנה רכשה את רוב מיומנויות התקשורת הכלולות ברמת התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת. נראה גם שברמת התפקוד של הבנת שפה לדנה ציון גבוה. לעומת זאת, את רמת התפקוד, תקשורת קדם מילולית דנה עוד לא רכשה במלואה ואוצר המילים של דנה, כפי שנמדד ברמת התפקוד, הבעת שפה, נמוך.

2. נתונים במהלך תכנית ההתערבות:

מפגש ראשון:

מטרת המפגש הייתה צפייה משותפת וניתוח סרט הוידאו, אשר צולם לפני תכנית ההתערבות, המתעד את האינטראקציה בין מיכל ודנה.

להלן תואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח.

ניתוח אינטראקציה זו נעשה עם האם, כחלק מתכנית ההתערבות ולכן היא מוצגת בפרק זה.

האינטראקציה חולקה אפיזודות, כל אפיזודה מתארת פעילות חדשה.

אפיזודה 1- השחלת טבעות על מוט:

מיכל ודנה יושבות בביתן על הרצפה אחת מול השנייה. מנח זה מאפשר יצירת קשר- עין. לידן מפוזרים

כמה משחקים שהאם הניחה מראש: טבעות על מוט, משחק השחלה, ספרים, בובות ולגו.

מיכל מרימה את משחק ההשחלה, ממקדת את דנה ואומרת: "את רוצה לשחק בזה?" דנה מתעלמת

מהאם, מסתכלת לכיוון המצלמה ומחייכת. מיכל אינה מתיחסת להתעניינות דנה במצלמה ומנסה שוב

למקד אותה למשחק: "איפה זה?", אך דנה ממשיכה להסתכל ולחייך למצלמה. מיכל ממשיכה

בניסיונותיה למקד את דנה ולהפנות את תשומת לבו למשחק הטבעות. היא מסובבת את דנה אליה

ואומרת תוך כדי הצבעה על הטבעות: "תראי טבעות". דנה נענית, נוגעת בטבעות ונוצר מיקוד משותף.

מיכל מנסה להאריך את המיקוד המשותף תוך תוֹך **ויסות התנהגות** ואומרת: "תוריד את זה (את הטבעות) ותני לאמא", אך דנה שוב מתייחסת למצלמה ולא נענית לבקשת האם. המיקוד המשותף הקצר שהתחיל להיווצר בהתייחס למשחק הטבעות נפסק. מיכל שלא מצליחה להשיג את תשומת ליבה של דנה, מנסה **להתחבר ליוזמה** של דנה ואומרת: "כן, מי זה?". התייחסות זו קצרה מאוד ואינה מתפתחת למיקוד משותף ולשרשרת תקשורת ומיכל חוזרת לטבעות בלי לאפשר לדנה להגיב. היא מושיטה יד לדנה, מתווכת **ויסות התנהגות** ברמה של מתן הוראות ואומרת: "תני לאמא". דנה מחייכת למיכל. מיכל ממשיכה תוך הושטת היד: "תני" ודנה מושיטה לה טבעת. מיכל מתווכת עידוד קצר: "תודה" ומיד אומרת: "עוד, תוריד". דנה נותנת לאמה טבעת. "תודה, עוד", אומרת מיכל.

נוצרה ביניהן שרשרת תקשורת קצרה היא מורכבת ממיקוד, ויסות התנהגות ועידוד (קצר). בהמשך, דנה מפיקה קולות: "פה פה פה". מיכל מתייחסת להשמעת הקולות, **מחקה** את דנה: "פה פה פה" אך אינה מפרשת ו/ או מרחיבה ומיד ממשיכה: "תגידי 'בה' לאמא". מיכל אינה מאפשרת לדנה זמן תגובה ומיד ממשיכה לתוֹך **ויסות התנהגות**: "תודה, תוריד עוד". דנה לוקחת טבעת נוספת. מיכל **משיימת**: "הורדת עוד?". דנה מרימה את הטבעת ומשמיעה קול: "פה". מיכל אינה מתייחסת לנסיונות הדיבור של דנה ואומרת: "למעלה, תגידי למעלה". דנה מורידה את הטבעת. מיכל אומרת: "תרימי שוב למעלה" (**ויסות התנהגות**). דנה מרימה את הטבעת למעלה ואומרת: "פה". מיכל **משיימת**: "למעלה...". דנה נותנת למיכל את הטבעת. מיכל מתווכת **עידוד** קצר: "כן...תודה. עוד". דנה לא מגיבה ושוב חוזרת להתבונן במצלמה ומחייכת. מיכל לא מתייחסת, ממשיכה בתכניתה ואומרת: "תני עוד אחד לאמא". דנה לא מתייחסת.

נוצרה פה שרשרת תקשורת קצרה. דנה יזמה השמעת קולות ומיכל התייחסה, אך לא הרחיבה, מיד המשיכה בתכניתה (הורדת טבעות מהמוט) ולא איפשרה לדנה להגיב. מבחינת מרכיבי התיווך, מיכל השתמשה בעיקר בוויסות התנהגות ומעט בשיום ובעידוד, היא לא הרחיבה ולא הביעה רגש. מבחינת אופנויות תקשורת האם, מיכל התייחסה להפקת הקולות של דנה, חיקתה אותה פעם אחת, אך ללא הרחבה. מיכל שומרת על קשר עין ומשתמשת במשפטים קצרים וברורים ואוצר מילים המותאם לרמת הילדה. דנה מתקשרת בעיקר באמצעות הבעות פנים ותגובות מוטוריות ומעט תגובות קוליות.

אפיזודה 2- משחק "קוקו" עם טבעות:

מיכל מנסה להשיג שיתוף פעולה **ויזמת** פעילות חדשה: "רוצה לעשות קוקו?" היא שואלת. דנה מגיבה, שמה את הטבעת על פניה ועושה "קוקו". "כן, אני לא יכולה לראות אותך. קוקו", **מרחיבה** מיכל תוך **הבעת רגש**. דנה ממשיכה את שרשרת התקשורת: היא מניחה את הטבעת באופן שניתן יהיה לראות אותה ועושה "קוקו". מיכל מתקרבת לדנה, ומתווכת **ויסות התנהגות** תוך **הבעת רגש**: "רוצה לעשות קוקו

לאמא? קוקו לאמא, שימי על אמא". דנה מגיבה ומקרבת את הטבעת לפניה של האם. "איפה אמא?", שואלת מיכל. דנה מגיבה ומזיזה את הטבעת, כך שפניה של מיכל נראות. מיכל אומרת **בהתרגשות**: "קוקו". דנה מקרבת את הטבעת אל פניה. מיכל מגיבה ואומרת: "איפה דנה?". דנה מגיבה ומזיזה את הטבעת. מיכל אומרת: "קוקו". דנה נותנת למיכל את הטבעת.

מתקיימת פה שרשרת תקשורת מעט ארוכה יותר בהשוואה לשרשרת הקודמת ויש בה הרבה ביטויי התרגשות. האם יוזמת, דנה מגיבה, האם מגיבה לדנה וכן הלאה. מבחינת מרכיבי התיווך, מיכל משתמשת במיקוד, בוויסות התנהגות, בעידוד, בהבעת רגש ובמעט הרחבה. דנה מגיבה בעיקר באופן מוטורי ומשתמשת במעט תגובות קוליות. מבחינת אופנויות התקשורת של מיכל, מיכל שומרת על קשר עין, שפתה מורכבת ממשפטים קצרים וברורים ומאוצר המילים המותאם לרמת הילדה. מיכל כמעט ולא מרחיבה, מפרשת או חוזרת על דבריה של דנה.

אפיזודה 3- השחלת טבעות על מוט:

מיכל מפסיקה את משחק הקוקו, למרות שנראה שדנה נהנית וחוזרת לפעילות הקודמת: "תודה. את רוצה להחזיר אותם למקום (מביאה את מוט הטבעות)? תחזירי". דנה לא מגיבה ומסתכלת למצלמה. מיכל **מתייחסת ליוזמה** של דנה ומסבירה: "את אומרת שלום?" ומיד ממשיכה בתכניתה, נותנת לדנה טבעת ואומרת: "תחזירי למקום". דנה מגיבה מוטורית ווקאלית, שמה את הטבעת במקום ומשמיעה קול: "אממממ". מיכל אינה מתייחסת להפקה קולית זו וממשיכה: "כן, עוד", היא אומרת ונותנת לדנה טבעת נוספת. דנה לוקחת את הטבעת. מיכל מתווכת **עידוד** וויסות התנהגות: "טוב, תחזירי למקום. תחזירי למקום". דנה שמה את הטבעת במקום. מיכל שואלת: "איפה יש עוד?". דנה נענית ולוקחת ממנה טבעת. מיכל ממשיכה: "טוב. את רוצה לשים?". דנה לא מגיבה ובוחנת את הטבעת.

מיכל ממשיכה **לתת הוראות** מבלי להתייחס למה שדנה עושה ואומרת: "תחזירי למקום". דנה שמה את הטבעת במקום. מיכל מתווכת **עידוד וויסות התנהגות**: "ילדה נבונה. עוד". דנה מפיקה קול: "אה" ולוקחת טבעת נוספת. מיכל לא מתייחסת להפקה הקולית של דנה וממשיכה **במתן הוראות**: "כן, עוד". דנה מפיקה שוב קול: "אה" ומרימה את הטבעת. מיכל שוב לא מתייחסת להפקת הקול וממשיכה: "עוד. שימי במקום". דנה שמה את הטבעת במקום ומשמיעה קול: "בבבבה". הפעם מיכל **חוזרת** אחריה: "בה בה בה" **ומפרשת**: "כן, שמת במקום". דנה מפילה את הטבעת. מיכל **מתייחסת** ומגיבה **ברגש**: "אוי... אוי איפה זה?". דנה מסתכלת לעבר הטבעת ואחר כך לעבר המצלמה. "את רואה את הצלמת?" **מתייחסת** מיכל בקצרה ליוזמתה של דנה. דנה מעבירה את מבטה אל הטבעת. מיכל מתייחסת **וממקדת**: "את רואה את הצעצוע? כן" וממשיכה בוויסות התנהגות: "לכי תביאי לאמא, את רוצה להביא?". דנה נוגעת בטבעות. מיכל לא מאפשרת לדנה זמן להגיב, שמה את הטבעות מאחורי הגב ואומרת: "טוב, אמא תיקח". דנה לא

מגיבה. מיכל ממקדת את דנה ואומרת: "אוי, איפה זה?". דנה עונה: "אה" ומסתכלת על הטבעת שנפלה. מיכל מגיבה תוך הבעת רגש: "שם, אה. אוי (שמה את ידיה על הראש) את שמת את זה שם?" דנה מחקה את מיכל ושמה את הידיים על הראש. מיכל אומרת לדנה: "תגידי אוי". מתפתחת פה שרשרת תקשורת קצרה בין מיכל לדנה אבל לפני שדנה מספיקה להגיב, מיכל אומרת: "בואי נשחק במשהו אחר". אפיזודה זו מציגה דפוס אינטראקציה שבו לרוב, מיכל-האם היא היוזמת. לעיתים היא מתייחסת ליוזמת דנה אבל ההתייחסות קצרה ואינה מתפתחת. דפוס כזה הופיע גם באפיזודה הקודמת. המשחק לאורך כל האינטראקציה לא מתפתח ולרוב נשאר ברמה של: "תני, קחי, שימי" ומשחק "קוקו" קצר. מיכל אינה מאפשרת לדנה זמן תגובה והיא הדומיננטית בפעילות. נוצרו מספר שרשראות תקשורת קצרות, המורכבות בהתייחס לעקרונות התיווך, בעיקר ממיקוד, ויסות התנהגות ברמה של מתן הוראות (תני לי, שימי וכדומה) וריגוש ברמה של שיום והבעת רגש. אופנויות התקשורת של האם: מיכל לא עקבית בהתייחסותה להפקות הקוליות של דנה, לעיתים היא חוזרת על דבריה ולעיתים לא. היא אינה מפרשת ומרחיבה. במהלך האינטראקציה היא ניסתה להקנות לדנה רק מילה אחת- "למעלה", אינה הדגימה שפה ובכלל לא דרשה מדנה שפה. יחד עם זאת שפתה של מיכל מורכבת ממשפטים קצרים וברורים והיא מתאימה את אוצר המילים להבנת הילדה. דנה מתקשרת בעיקר בתנועות מוטוריות לעיתים רחוקות מפיקה קולות. היא שומרת על קשר עין, מחקה את תנועותיה של האם, יוזמת, משתפת פעולה, מביעה רגשות, מתקשרת באמצעות הגוף ומבינה תקשורת בלתי מילולית ומילולית, אך אינה מפיקה מילים שלמות ובוודאי לא משפטים.

אפיזודה 4- סיכת ראש (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

מיכל מציגה לדנה משחק התאמת צורות: "את רוצה לשחק בזה?". דנה לא מגיבה ומוציאה סיכת ראש משערה. מיכל משיימת: "הסיכה יצאה". דנה מראה את הסיכה למיכל ונוצר מיקוד משותף. מיכל מושיטה יד ואומרת: "תני לאמא". היא לא מאפשרת לדנה זמן תגובה ושואלת: "את רוצה לשים את הסיכה בשיער?". דנה עונה: "אה". מיכל לא מתייחסת להשמעת הקול של דנה ושוב לא מאפשרת לדנה זמן תגובה ומיד שואלת: "איפה השיער שלך?". דנה לא מגיבה ומסתכלת למצלמה. מיכל לא מתייחסת לכך וממשיכה: "תראי לי איפה השיער שלך. את רוצה להראות לי?". דנה מסתכלת על הסיכה. מיכל שוב לא מאפשרת זמן תגובה ואומרת: "את רוצה שאשים לך? טוב". דנה מקרבת את ראשה. מיכל שמה לה את הסיכה מביעה רגש, מלטפת אותה ואומרת: "אני שמה בשיער שלך. בשיער שלך".

התפתחה פה שרשרת תקשורת שהחלה ביוזמה של דנה. מיכל, האם, מגיבה ליוזמה זו, אך לאחר מכן, דנה יוזמת ומשמיעה קול, אך מיכל לא מגיבה לכך ושואלת את דנה שאלה מבלי לאפשר לה זמן תגובה. מבחינת עקרונות התיווך, שרשרת התקשורת כוללת ריגוש ברמה של שיום וויסות התנהגות ברמה של מתן

הוראות. מבחינת אופנויות התקשורת של האם, מיכל שומרת על קשר עין עם דנה, נוצר מיקוד משותף קצר ביניהן, היא לא חוזרת, מפרשת או מרחיבה את דבריה ואינה דורשת מדנה להפיק מילים. מיכל משתמשת במשפטים קצרים וברורים, אוצר מילים קטן שאינו כולל מילים חדשות וממעטת מאוד בשאילת שאלות. דנה מפיקה מעט מאוד קולות ומשתמשת בעיקר בתגובות מוטוריות. בהמשך נצפו עוד חמש אפיזודות. אפיזודות אלו מובאות בנספח 5.

במהלך ניתוח האינטראקציה ובשיחת הסיכום לאחר מכן תווכה לאם תחושת יכולת רבה. לדוגמה: "מרגישים שיש לך תכנית עבודה ומטרות אותן את רוצה להשיג. את מביעה רגש כלפי דנה ומלווה את הדברים שאת עושה במלל וזה חשוב ביותר". עוד נאמר למיכל כי היא ערה ליוזמות הילדה, מגיבה אליהן אך אינה מפתחת אותן במידה מספקת.

במקומות בהם נקטעה שרשרת התקשורת או במקומות בהם מיכל לא התחברה או לא פתחה את יוזמתה של דנה, הופסקה ההקרנה ונערך עם מיכל דיון לגבי מה שהתרחש באינטראקציה. כמו במקרה בו דנה התעניינה במצלמה ומיכל התעקשה להמשיך לשחק במשחק הטבעות. תווך למיכל שאם הייתה מתייחסת להתעניינות דנה במצלמה, יכולה הייתה להתפתח שרשרת תקשורת בה ניתן להסביר לדנה מה נעשה במצלמה, לתת לה לגעת במצלמה, להדליק ולכבות, תוך שילוב מילים מתאימות. התנהגות כזו תעודד את דנה ליוזם ולתקשר.

תוך ניתוח האינטראקציה, הבינה מיכל ששרשראות התקשורת שהיו בינה לבין דנה, היו מורכבות מהעקרונות מיקוד, ויסות התנהגות, ריגוש ועידוד. הפעילות המשותפת שלהן נשארה ברמה של "תתני", "תכניסי", "תשימי" וכדומה, ללא הרחבה.

בהתייחס לנושא השפה, הוצע למיכל להגות מילים בפני דנה באופן ברור ואיטי, תוך יצירת קשר-עין עם דנה.

במהלך המפגש, מיכל שיתפה פעולה, התעניינה, שאלה שאלות בכדי להבין את הדברים ורשמה את הנאמר מתוך רצון ליישם את הדברים.

מפגש שני:

מפגש זה הינו "מפגש תיווך", דהיינו, תיווך לאם תוך כדי האינטראקציה בינה לדנה. להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח ועם התיווך שניתן לאם. גם אינטראקציה זו חולקה לאפיזודות.

אפיזודה 1- משחק התאמת צורות:

מיכל, דנה והמדריכה יושבות על הרצפה. דנה ומיכל יושבות זו מול זו ונוצר ביניהן **קשר עין**. דנה מחייכת אל מיכל. מיכל מציגה לדנה את משחק התאמת הצורות. במשחק חלקים בצורות שונות: עיגול, משולש וריבוע, אותם יש להכניס לקופסה דרך מכסה עם חורים בצורה תואמת. מיכל **ממקדת** ואומרת: "דנה, תסתכלי". דנה מסתכלת על המשחק ונוצר **מיקוד משותף**. מיכל משיימת: "קופסה". מילה זו אומרת מיכל תוך יצירת **קשר עין** עם דנה **והדגשת כל הברה בבהירות ובאיטיות**. דנה מעבירה מבטה אל המדריכה. מיכל מתייחסת לכך, מסתכלת גם היא על המדריכה ואומרת: "כן, הנה ורדה, בואי נגיד שלום". דנה מרימה את ידה ומחייכת. מיכל נותנת לדנה **תחושת יכולת, תוך הבעת רגש**: "כן, את אומרת שלום". דנה מחייכת. מיכל מחייכת אל דנה. שתיהן מחייכות אחת אל השנייה. נוצרה פה שרשרת תקשורת שהתחילה ביוזמה של דנה, המשיכה בתגובה של מיכל ליוזמה זו וכן הלאה.

מיכל רוצה לחזור למשחק. היא **ממקדת** את דנה ואומרת: "דנה, בואי נשחק". דנה מסתכלת על אימה, מצביעה על הקופסה ומתקרבת אליה. נוצר **מיקוד משותף**. מיכל משיימת ואומרת **לאט ובהדגשה תוך יצירת קשר עין** עם דנה: "קופסה". דנה מרימה משולש ומנסה להכניסו דרך החור שצורתו גם כן משולשת, אך לא מצליחה להכניס. מיכל **מחכה** ומסתכלת על דנה. דנה מסתכלת על מיכל ונוגעת בידה. מיכל **מפרשת**: "את רוצה שאני אעזור לך להכניס?". דנה מחייכת ונוגעת שוב בידה של מיכל. מיכל נותנת לדנה את המשולש. דנה מחייכת ולוקחת את החלק. מיכל מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "הכניסי לתוך החור המשולש". היא **מרחיבה** על-ידי כך שהיא לוקחת את ידה של דנה, מדגימה לה את צורת החור ואומרת: "משולש". דנה נוגעת בחור. מיכל ממשיכה לתווך **ויסות התנהגות**, ואומרת: "עכשיו, השתמשי בשתי ידיים". דנה אווזת את המשולש ביד אחת ומיכל מכוונת את דנה להחזיק את הקופסה בידה השנייה. דנה מצליחה להכניס את המשולש למקום המתאים ומחייכת. מיכל מתווכת **עידוד** לדנה: "יופי, כל הכבוד". המדריכה מוסיפה: "הכנסת את המשולש (מדגימה את צורתו באוויר) בדיוק למקום" תוך שהיא עוברת על החור שצורתו משולש ומדגישה. דנה מוחאת כפיים, מרימה חלק מרובע, מניחה על מכסה הקופסה אך לא מכניסה לחור המתאים. המדריכה מתערבת ואומרת בהדגשה ובהבעת רגש: "לא נכנס, לא מתאים, מה נעשה?". דנה מנסה להכניס לחור המשולש. מיכל אומרת: "גם פה לא נכנס, לא מתאים". המדריכה מוסיפה: "איפה?" **בהדגשה ובהבעת רגש**.

המדריכה מסבירה לאם: "כדאי שדנה תבין שקיימת פה בעיה שצריך לפתור- הריבוע לא נכנס לחור המשולש. חשוב לתת לה הזדמנות למצוא את הפתרון, לחכות שהיא תפתור את הבעיה ואחר-כך לתת לה תחושת יכולת מפורטת: 'יופי, הכנסת למקום המתאים'. מיד לאחר מכן, להרחיב על-ידי הדגמה והמללה בכדי שדנה תבין את התהליך של סיבה ותוצאה: 'הריבוע נכנס לריבוע', 'הריבוע לא נכנס למשולש'".

מיכל ודנה ממשיכות במשחק, מיכל מחזיקה בחלק המרובע ודנה מסתכלת עליה ונוגעת בידה. המדריכה אומרת למיכל: "אל תתני לה את החלק, תחכי עוד קצת, תגרמי לה לבקש". דנה אומרת: "אה". המדריכה מנחה את מיכל לעזור לה לבקש ולומר לדנה: "תגידי ת-ני, ת-ני". דנה מחקה את אמה ואומרת: "אי". מיכל חוזרת ברגש: תני, קחי". דנה לוקחת ממיכל את החלק המרובע ומניחה אותו במקום. מיכל מחזיקה כעת חלק משולש, דנה מסתכלת עליה. מיכל מסתכלת על דנה ושואלת: "מה?". דנה מחייכת ומיכל אומרת: "תני, תני" וממשיכה להחזיק בחלק המשולש. דנה שותקת ומיכל שוב חוזרת "תני". דנה אומרת: "אי" ומחייכת. מיכל אומרת **בהתרגשות**: "תני- קחי, יופי" ומושיטה לדנה את המשולש.

המדריכה מסבירה לאם שחשוב ליצור מצבים שיעודדו את דנה לבקש, לתקשר, להשתמש בשפה כדי לבקש משהו, להפעיל משהו אחר ולהשיג דברים. כשדנה מנסה לתקשר, יש לתת לה מעין "פיגום" כמו: אמירת המילה הרצויה בצורה איטית ומודגשת. חשוב להשתמש בהפקות הקוליות של דנה ולפתח דו-שיח כשכל אחד מהשותפים לשיחה אומר משהו בתורו. כך יוצר דו-שיח בין מיכל לדנה.

אפיזודה 2- כפתור בחולצה:

דנה יוזמת פעילות חדשה. היא מסתכלת על אימה ומבקשת עזרה באמצעות המבט. מיכל **מחכה**. דנה שמה את החלק שבידה על הקופסה ומתחילה "לדבר": "או". "תתייחסי להפקת הקול, תחקי, תפרשי ותנסי להרחיב במידת האפשר לדו-שיח" נאמר לאם.

מיכל מתייחסת ושואלת: "מה?". דנה מצביעה על כפתור בחולצתה ואומרת: "או". מיכל מתווכת משמעות, מרחיבה ואומרת: "כפתור, כפתור בחולצה". דנה מחייכת אל האם. מיכל מחייכת חזרה ואומרת: "כן", תוך הבעת רגש. דנה מסתכלת אל מיכל ומחייכת. מיכל מגיבה ומחייכת חזרה. שתיהן מחייכות אחת את השנייה.

לאם מתווכת תחושת יכולת תוך ניתוח האפיזודה: "היית קשובה והתחברת ליוזמה של דנה. נוצר מיקוד משותף על הכפתור. מיקוד משותף זה הוביל לתווד ריגוש- לשיום "כפתור" ולהרחבה "כפתור בחולצה". התפתחה פה שרשרת תקשורת עם הרבה רגש בינך לבין דנה, כל הכבוד לך. האם היו סיטואציות דומות בעבר?".

מיכל ספרה שבעבר, מבחינתה משחק עם כפתור הוא "בזבוז זמן". לכן כמעט ולא התייחסה ליוזמות של דנה שחרגו מהמשחק אותו התכוונה לשחק איתה ומהרה לחזור לתכנית שלה, כלומר, למשחק בו שחקו. כעת היא מבינה שחשוב ללכת עם היוזמה של דנה ולהרחיב אותה, גם אם "מפסידים" משחק.

מפגש שלישי:

מפגש זה התקיים עם האם בלבד והתמקד בשני נושאים:

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם.

2. מיומנויות תקשורת ושפה.

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם

מיכל התבקשה לתאר אינטראקציה עם דנה ולהתייחס לשינויים (במידה והיו) שחלו בעקבות תכנית ההתערבות.

מיכל תיארה סיטואציה בה ניסתה לשחק עם דנה משחק התאמה בין חפץ לתמונה: "זכרתי שצריך לתת לילדה זמן תגובה ארוך כדי לאפשר לה לעבד את הגירוי וחיכיתי עד שהיא תגיב. בעבר, כשנדמה היה לי שדנה מגיבה באיטיות, מיהרתי להתערב. הפעם, הייתי קשובה לדנה והגבתי ליוזמות שלה במהלך המשחק: דנה החזיקה טלפון צעצוע ביד והייתה צריכה להתאימו לתמונה של טלפון, דנה שמה את הטלפון צמוד לאוזנה במקום על התמונה. בעבר, הייתי אומרת לה: 'הלו, הלו' ומיד לוקחת את הטלפון ושמה על התמונה כדי להמשיך במשחק המקורי שתכננתי. עכשיו, הבנתי שזו יוזמה של דנה והלכתי אחריה, דברנו בטלפון האחת עם השנייה ורק אחר-כך בקשתי ממנה שתשים את התמונה במקום המתאים".

המדריכה תיווכה למיכל תחושת יכולת רבה: "זיהית את הפוטנציאל שבסיטואציה ופיתחת אותו. הצלחת לאתר את היוזמה של דנה, הלכת איתה והרחבת אותה".

2. מיומנויות תקשורת ושפה

בכל מפגשי תכנית ההתערבות הייתה התייחסות לשפה. מטרת חלק זה היא לסכם את הנושא. הסיטואציה שמיכל תיארה בחלק הראשון היוותה בסיס לחלק זה אשר התמקד בנושא מיומנויות התקשורת והשפה. המדריכה הסבירה למיכל שסיטואציה זו מהווה בסיס למבנה שיחה, לדו-שיח בינה לדנה וללקיחת תור.

הקניית מילים חדשות - המדריכה הסבירה למיכל כי הסיטואציה שתיארה מהווה הזדמנות להעשיר את אוצר המילים של דנה, כמו: טלפון, תמונה וכדומה. היא הוסיפה ואמרה: "המילים החדשות יילקחו מתוך הסביבה הקרובה של דנה. את המילים החדשות יש להגות לאט וברור תוך יצירת קשר-עין עם דנה. אם מחזיקים חפץ, כדאי לשים אותו על-יד הפה, כדי שגם יהיה קשר-עין וגם קריאת שפתיים".

מיכל נשאלה אילו מילים משמעותיות בחיי היומיום של דנה. היא הזכירה מספר מילים כמו: מים, בובה, תינוקת. הוצע למיכל להתמקד במילים אלו ובמילים משמעותיות נוספות לאורך זמן ולחשוף את דנה למילים בסיטואציות שונות תוך הגיית משפטים שלמים עם תחביר דל. לדוגמה, המילה "מים": מים

מהברז, מים בכוס, מים באמבטיה, מים בבקבוק וכדומה. את המילה "מים" יש להגות בפניה בבהירות, לעודד אותה להפיק את המילה ולתווך עידוד כשהיא מנסה לומר אותה. לפרש, לתת משמעות- אם דנה אומרת "מ"- לומר "מים". במשך הזמן רצוי להרחיב את המילה ולהוסיף עוד מילה. כמו: מים בכוס, מים קרים, רוצה מים? וכדומה. יש לעודד אותה לבקש על-ידי השהיית נתינת המים עד שתבקש וכשהיא מבקשת, לומר: "רוצה מים? הנה בבקשה!" ולתווך תחושת יכולת. זאת בכדי שדנה תבין שהיא יכולה להשיג מטרות ולהפעיל אנשים אחרים על ידי תקשורת מילולית.

אופן דיבור האם- סיכום של מדדים חשובים בעת דיבור עם הילדה.

הוספת שפה (חזרה, פירוש, הרחבה)- חזרה- חשוב לחזור על אותה מילה פעמים נוספות, בסיטואציות שונות במהלך היום. לדוגמה, כאשר הטלפון בבית מצלצל, לומר: "טלפון מצלצל", "מי זה בטלפון?", או בעת משחק עם טלפון, לומר: "הלו, טלפון". פירוש- כשדנה מנסה להפיק מילה, רצוי לחזור אחריה ולפרש אותה. לדוגמה, כשדנה אומרת: "פו", תאמר האם: "פו, טלפון, טלפון". הרחבה- להרחיב ולהוסיף משמעות רחבה יותר למילה. לדוגמה: "טלפון- הלו, הלו" וכדומה. בנוסף, המדריכה הסבירה למיכל שחשוב שתמשיך להקפיד על דיבור איטי, הפסקות תדירות, מבנה דקדוקי פשוט, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו, ריבוי שאלות.

מפגש רביעי:

מטרת המפגש הייתה לנתח את האינטראקציה ולתת לאם כלי לקריאתה. הניתוח נעשה בכתב תוך התייחסות לעקרונות התיווך ולשרשראות התקשורת. המפגש חולק לשני חלקים. בחלק הראשון של המפגש הוצג למיכל המושג: "אוריינות האינטראקציה". מיכל קיבלה דף לניתוח תצפית (OMI) והוסבר לה כיצד להשתמש בדף זה. כן הוסבר לה שהדף מאפשר לה "לקרוא" את האינטראקציה שלה עם הילדה ולראות בעזרתו איפה היו דברים טובים באינטראקציה ואיפה כדאי לשנות. לאחר ההסבר, מיכל והמדריכה צפו בסרט שצולם לפני תכנית ההתערבות וניתחו אותו באמצעות דף לניתוח תצפית. ניתוח מסוג זה, אפשר למיכל לראות כמה שרשראות תקשורת היו, מי יזם את שרשראות התקשורת ומאילו עקרונות תיווך מורכבת השרשרת. לוח 7 מציג דוגמה לניתוח האינטראקציה שנעשה במשותף עם האם (ראו עמוד הבא).

לוח 7: דוגמה לניתוח האינטראקציה של דנה ומיכל שנעשה במשותף עם האם

רקע: דנה יושבת על מיכל והן מסתכלות בספר.

מיכל	ריגוש + עידוד: איפה הספר? נכון, את צודקת. את הספר	מיקוד: קמה להביא את הספר ואומרת: "בואי נביא את הספר. נביא את הספר"	דרישה למיקוד: איזה ספר את רוצה? תראי לאמא.	ויסות התנהגות: מביאה שני ספרים ואומרת: "את תראי לי. איזה ספר את רוצה לקרוא?"		ריגוש: מרימה את הספר ואומרת: "הספר הזה? את רוצה לקרוא את הספר הזה?"		ריגוש: אומרת: "לא? את לא רוצה?"
דנה		מביעה רגש- מחייכת		מגיבה מוטורית- מצביעה על אחד הספרים.			מגיבה מוטורית- מנידה את ראשה בשלילה.	

מיכל	ויסות התנהגות: מרימה את שני הספרים ואומרת: "איזה ספר את רוצה לקרוא?"		ויסות התנהגות: אומרת: "תראי לאמא מה את רוצה".		ריגוש: "זה!"	ויסות התנהגות: מושיטה את ידיה ואומרת: "בואי לאמא ואמא תקרא לך את הספר".	ויסות התנהגות: אומרת: "בואי לאמא".	ריגוש: רואה את הספר? "את מרימה אותה על ברכיה ונושקת לה.
דנה		מגיבה מוטורית- מזיזה את הידיים		מגיבה מוטורית- מצביעה על הספר השני.				מגיבה מוטורית- מזיזה את גופה ומתנגדת.

בחלקו השני של המפגש מיכל תיארה את התהליך אותו היא ודנה עוברות בעקבות תכנית ההתערבות.

מיכל התייחסה לנושאים הבאים :

- שרשראות תקשורת- מיכל מרגישה שעכשיו היא מחכה יותר לתגובת הילדה, היא רגישה יותר ליוזמותיה ומתחברת אליהן. היא הוסיפה כי היא מבינה את המושג "שרשראות תקשורת" וכי היא משתדלת לבנות שרשראות גם על-ידי היענות ליוזמות של דנה.
- הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילדה – מיכל ציינה כי היא מאפשרת לדנה הזדמנויות רבות יותר לתקשורת ודורשת ממנה יותר להביע את עצמה. עקב כך, דנה "התרגלה" להביע את עצמה יותר באמצעות הפקות מילים ואוצר המילים שלה גדל.

מפגשי סיכום קבוצתיים

כאמור (בפרק השיטה, עמוד 44), במפגש הסיכום הקבוצתי השני התבקשו האמהות לתאר אינטראקציה עם ילדם וכן לתאר את מיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

מיכל:

מיכל תיארה סיטואציה בה היא שאלה את דנה בקול רם ובהדגשה: "רוצה בננה?" והצביעה לכיוון סלסלת הפירות כדי למקד אותה. דנה לקחה בננה וניסתה לאכול אותה עם הקליפה. מיכל הצביעה על הקליפה ושאלה: "אפשר לאכול בננה עם הקליפה?" זאת כדי לעודד את דנה לחשיבה ולדרוש ממנה הרחבה. דנה הנידה את ראשה בשלילה. מיכל הרחיבה: הראתה לדנה איך מקלפים ואמרה: "קליפה" ועודדה אותה לומר קליפה. דנה אמרה: "פה" ומיכל המשיכה להרחיב: "אי אפשר לאכול עם קליפה- פויה". דנה חיקתה את מיכל ואמרה: "פויה". מיכל ביקשה ממנה: "תקלפי" ודנה קילפה.

הוצע למיכל להביא גם תפוז ולהשוות בין התפוז לבננה בהקשר לקליפה.

בהתייחס למיומנויות התקשורת של דנה, ספרה מיכל:

"לדנה יש אוצר מילים רב יותר בהשוואה למה שהיה לפני חצי שנה והיא מבינה המון. היא יודעת גם לצרף שתי מילים. למשל, אני אומרת לה את שמה 'דנה' והיא אומרת 'בואי, דנה בואי'. היא גם כל הזמן עושה מה שאני עושה, מחקה אותי כשאני מאכילה את האחות התינוקת, היא מאכילה בובה. כשאני מנקה היא מנקה גם. אין לה הרבה הברות אבל אני מבינה את מה שהיא אומרת".

מדבריה של מיכל עולה כי יש לדנה יותר תגובות קוליות ושימוש רב יותר בתקשורת.

3. נתונים לאחר תכנית ההתערבות

תיאור האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

להלן תוצג האינטראקציה בחלקה. המשך האינטראקציה יוצג בנספח 5.

מיכל מביאה בית-בובות, מתיישבת על הרצפה על-יד דנה ויוצרת קשר עין עימה. היא מצביעה על בית הבובות, מתווכת משמעות ואומרת בהתרגשות: "יש לך בית כל כך נחמד" וממשיכה בויסות התנהגות: "בואי שבי". דנה מתיישבת ומיכל מבקשת: "את יכולה למצוא לי את בובת האיש?". דנה עונה "כן" ומתקרבת לבית. "יופי, טוב" מתווכת מיכל תחושת יכולת. נוצר כאן מיקוד משותף- דנה ומיכל משחקות בבית הבובות.

דנה פותחת את הבית, מחפשת את הבובה ותוך כדי מיכל מפרשת: "את פותחת את הבית, את כל-כך נבונה". דנה ממשיכה ומוציאה את הבובה. "מה מצאת?" דורשת מיכל שיום ודנה עונה: "איש". מיכל לוקחת אליה את הבובה, מסתכלת עליה ומתווכת משמעות: "איש? זו גברת. היא כל כך יפה". דנה נוגעת בשיער של הבובה ומיכל דורשת שיום: "מה יש לה בשיער?". דנה עונה: "כה". מיכל חוזרת אחרי דנה ומרחיבה: "סיכה, כמו הסיכה של דנה". דנה מחייכת ונוגעת בסיכה שבשערה. מיכל מתייחסת ליוזמה של דנה, מרחיבה ואומרת: "נכון, גם לך יש סיכה". דנה מצביעה על הבובה ומיכל שואלת: "מה הגברת רוצה לעשות? מה היא תעשה? תראי לי" ונותנת לדנה את הבובה.

דנה מביאה כיסא מבית הבובות ואומרת: "כיסא". מיכל מתייחסת ליוזמה של דנה, מתווכת ויסות התנהגות: "בסדר. שימי את הגברת בכיסא" ומסדרת מקום לכיסא בבית הבובות. דנה שמה את הבובה בכיסא ומיכל מתווכת תחושת יכולת: "מצוין, שמת את הגברת בכיסא". "מה היא עושה בכיסא שלה?" דורשת מיכל הרחבה ודנה עונה: "עוד". מיכל חוזרת אחרי דנה ומרחיבה: "עוד? היא רוצה לאכול עוד?". "כן" עונה דנה. "בכסא?" שואלת מיכל ודנה עונה: "כן". "בסדר" אומרת מיכל. דנה מניחה את הכיסא על הרצפה וצוחקת ומיכל אומרת תוך שהיא מניחה את הכיסא על הרצפה: "ברצפה, בסדר, שימי את זה שם". דנה מושיבה את הבובה על הכיסא ואומרת: "עוד". "מה?" שואלת מיכל ודנה עונה: "עוד". "היא רוצה לאכול עוד, איפה זה?" מפרשת מיכל את דנה ומציבה לה בעיה. "עוד" עונה דנה. "תמצאי לה משהו לאכול" מתווכת מיכל ויסות התנהגות. דנה מחפשת בתוך הבית ואומרת: "רר". מיכל מפרשת ומרחיבה: "המקרר לא שם".

דנה מביאה בובה נוספת. מיכל מתייחסת ליוזמה, מתווכת ריגוש ומרחיבה: "אה, עוד איש". דנה מראה לה את הבובה ומיכל שואלת: "גם היא רוצה לאכול?". "כול" עונה דנה. מיכל מציבה בעיה בפני דנה: "מה היא תאכל?". דנה מצביעה על הכובע של הבובה ועונה: "כובע?". מיכל מתווכת עידוד, ריגוש ומרחיבה: "כן, יש לה כובע. הבובה אומרת: 'דנה, אני רוצה לאכול, את יכולה לתת לי לאכול' (מחזיקה את הבובה)?"

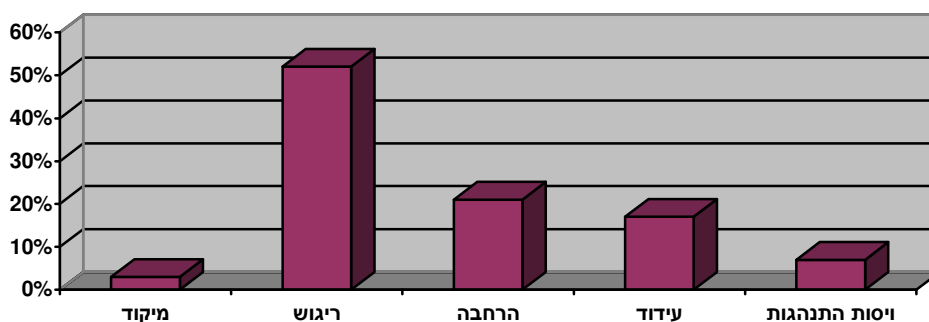
דנה צוחקת, מביאה עוד בובות ואומרת: "עוד" ומיכל מרחיבה: "עוד אנשים", היא לוקחת בובה מושיבה אותה, "גם היא רוצה לאכול" מיכל אומרת במטרה להרחיב ולהעלות את רמת המשחק. דנה מסדרת את הבובות ואומרת: "מממ" ומיכל מפרשת ומרחיבה: "כולם יושבים לאכול". "אוו" אומרת דנה ומרימה את אחת הבובות. מיכל מפרשת מרחיבה תוך שהיא מחזיקה את הבובה ביד ואומרת בהתרגשות: "או, היא עוד לא אכלה, את יכולה למצוא לה משהו לאכול במקרה?". "כן" עונה דנה, לוקחת את הבובה ומניחה אותה על הרצפה. מיכל אומרת: "כן, את יכולה להביא לה גזי" ודנה עונה: "כסא" ומביאה כיסא. מיכל מפרשת ומרחיבה: "כסא? גם התינוקת רוצה לאכול. התינוקת גם יושבת על הכיסא" ודנה מושיבה את הבובה. מיכל מסייעת לדנה להושיב את הבובה ושואלת: "איזו בובה זו?" ודנה עונה: "תינוקת". "תינוקת" חוזרת מיכל ברגש על דבריה.

ניתוח האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך

במהלך האינטראקציה הופיעו כל עקרונות התיווך. שכיחות העקרונות מוצגת בתרשים 2.

תרשים 2: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לאחר תכנית ההתערבות



מתרשים 2 עולה, כי מיכל השתמשה בעיקר בריגוש (52%), הרבתה להשתמש בהרחבה (21%) ועידוד (17%) והשתמשה מעט בוויסות התנהגות (7%) ומיקוד (3%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות

באינטראקציה זו, היתה רק אפיזודה אחת ממושכת. לאורך כל האינטראקציה התקיימה שרשרת תקשורת אחת רציפה: כשמיכל יזמה, דנה הגיבה וכשדנה יזמה, מיכל הגיבה תוך שהיא מאפשרת זמן תגובה מתאים לדנה. מיכל מודעת ליוזמות של דנה, מתחברת אליהן, מרחיבה אותן ומציבה לדנה בעיות שיש לפתור. במהלך האינטראקציה שחקו מיכל ודנה משחק סימבולי וסוציודרמטי בבית בובות עם אביזרים שונים. זאת בהשוואה לאינטראקציות קודמות בהן הוחלפו הפעילויות באופן תדיר.

ג. אופנויות התקשורת של האם

במהלך האינטראקציה שמרה מיכל על קשר עין עם דנה ונוצר מיקוד משותף במהלך כל האינטראקציה. אופן הדיבור היה איטי עם הפסקות תדירות, מבנה דקדוקי פשוט, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו וריבוי שאלות.

מיכל חזרה על דבריה של דנה (38 מתוך 39, לדוגמה, לאכול, לישון, בית), תוך פירוש והרחבה. היא הקנתה מילים חדשות שהיו קשורות לסיטואציה, כמו: כיסא, מיטה, בית, איש, שיער, עגלה, הדגישה וחזרה עליהן. באשר לדרישה לשפה, מיכל דרשה מדנה לומר מילים במהלך כל האינטראקציה (לדוגמה, כן ולא, כיסא, עגלה, תינוקת).

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילדה

תגובותיה של דנה למיכל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. דנה מרבה לבטא את עצמה באמצעות תגובות קוליות (48.75%) ותגובות מוטוריות (51.25%- לדוגמה, ג'סטה של "להתראות").

ניתוח דרכי התקשורת של דנה נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 8 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 8: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה

קטגוריה	ביצוע הילדה
תנאים מקדימים לתקשורת	ציון: 98.9%
שמירה על קשר עין עם חפצים	שומרת על קשר עין וכן קיים מיקוד משותף במהלך כל האינטראקציה.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניינת בחפצים ובתמונות (בית בובות ואביזרים).
אינטראקציה חברתית	יוזמת תקשורת ונענית לאם, לרוב משתפת פעולה, יוזמת מגע כדי להשיג תשומת לב, משתפת ויוזמת משחקים חברתיים (לדוגמה, הדמיית קול בכי) ומשחקי "כאלו" (לדוגמה, הושבת הבובות בכיסא לארוחה).
הבעת רגשות	מחייכת לאם ומחבקת אותה.
חיקוי מוטורי ווקלי	מרבה לחקות את אימה. לדוגמה, חיקוי מוטורי- ג'סטה של "להתראות". חיקוי ווקלי- מיטה.
תקשורת באמצעות הגוף	מגישה חפצים לאם ומביעה את רצונה בעזרת תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לה משחקים, קוראת לה בעזרת תנועות ומושיבה אותה עליה, דנה נענית ומשתפת פעולה.

לוח 8 (המשך)

תקשורת קדם מילולית	ציון: 90%
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	מתקשרת באמצעות חפצים. לדוגמה, באמצעות בובות.
תקשורת באמצעות ג'סטות	משתמשת בג'סטות. לדוגמה, להתראות, לאכול.
תקשורת באמצעות הצבעה	משתמשת בהצבעה. לדוגמה, מצביעה אל לעבר העגלה.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיקה קולות כדי לבטא מילים.
הבנת שפה	ציון: 10%
תגובה לשם	מגיבה לשמה.
תגובה להוראות	מגיבה להוראות פשוטות ומורכבות, כמו: "תמצאי לבובה משהו לאכול"
הבנת מילים	מבינה את שפת האם.
הבעת שפה	15 מילים
רשימת המילים שמפיקה דנה	"איש", "כה" (סיכה), "כיסא", "עוד", "כן", "לא", "רר" (מקרר), "עגלה", "דלת", "מיטה", "כול" (לאכול), "כובע", "תינוקת", "צאת" (לצאת), "אמא".

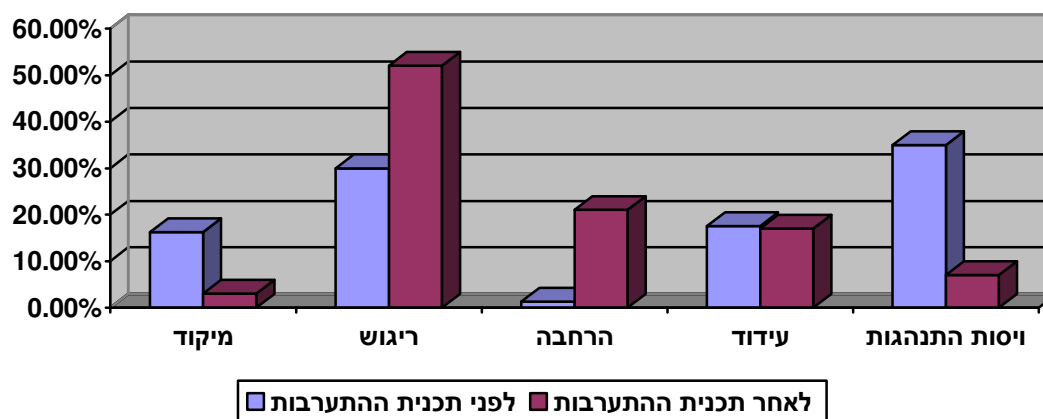
מתוך ניתוח התצפית, נראה כי דנה שולטת בכל מיומנויות התקשורת הכלולות ברמות התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית והבנת שפה. מבחינת רמת התפקוד של הבעת שפה, נראה כי לדנה אוצר מילים רב.

4. השוואת הנתונים לפני תכנית ההתערבות ואחריה

להלן יוצגו הנתונים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה, בהתייחס לעקרונות התיווך, שרשראות התקשורת והאפיזודות, אופנויות התקשורת של האם ומיומנויות התקשורת והשפה של הילדה.

א. עקרונות התיווך באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

תרשים 3: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 3 עולה, כי קיימים הבדלים בשכיחות הופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציות לפני ואחרי תכנית ההתערבות.

ההבדלים הבולטים הם בעקרונות ריגוש והרחבה. בעקרונות אלו נמצאה עלייה משמעותית לאחר תכנית ההתערבות. לעומת זאת, בעקרונות ויסות התנהגות ומיקוד, באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות, נמצאה ירידה משמעותית. בעיקרון עידוד כמעט ולא נמצא שינוי.

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

לוח 9: מספר ואורך שרשראות התקשורת לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

פירוט	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
מספר השרשראות	19	1
מספר שרשראות קצרות (3 חוליות)	7	0
מספר שרשראות ארוכות (מעל 3 חוליות)	12	1
מספר מרבי של חוליות בשרשרת	45	183
הפסקות	12	0

מלוח 9 עולה, כי קיימים הבדלים באורך ובמספר שרשראות התקשורת. באינטראקציה שלפני תכנית ההתערבות נוצרו 19 שרשראות באורכים שונים ובין השרשראות נוצרו הפסקות. לעומת זאת, האינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות מורכבת כולה משרשרת תקשורת אחת ארוכה. העובדה שיש רק שרשרת תקשורת אחת יכולה להטעות, משום שנראה כאילו לא נוצרה כמעט תקשורת בין מיכל ודנה. אולם, שרשרת תקשורת זו מורכבת ממספר רב של חוליות ולמעשה, כל האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות היא שרשרת תקשורת אחת ארוכה.

יוזמה - דנה יזמה בשתי האינטראקציות, לפני תכנית ההתערבות ואחריה. אולם, לאחר תכנית ההתערבות, מיכל מודעת יותר ליוזמותיה ומשום כך, מגיבה ליוזמות אלו ומפתחת אותן.

זמן תגובה - לאחר תכנית ההתערבות, מיכל איפשרה יותר זמן תגובה לדנה.

לוח 10: מספר האפיזודות וסוגי המשחקים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

אינטראקציה לפני תכנית ההתערבות	אינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות
9 אפיזודות:	אפיזודה אחת:
השחלת טבעות, משחק "קוקו" עם טבעות, השחלת טבעות, סיכת ראש, משחק התאמת צורות, ספר, ידיים למעלה, כיסא אוכל, לגו.	משחק עם בית בובות הכולל אביזרים שונים.

מלוח 10 עולה, כי לאחר תכנית ההתערבות, ירד מספר האפיזודות באופן משמעותי. האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות כללה אפיזודה מתמשכת אחת בלבד. גם בסוגי המשחקים בהם שיחקו דנה עם אימה, קיימים הבדלים לפני ואחרי תכנית ההתערבות. האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות כללה משחקים חברתיים (לדוגמה, "קוקו") ומשחקים דידקטיים (לדוגמה, התאמת צורות) בעוד שהאינטראקציה שאחרי ההתערבות כללה משחק סוציודרמטי (בית בובות עם אביזרים שונים- האכלת הבובות וכדומה).

ג. אופנויות התקשורת של האם:

מיכל שמרה על קשר-עין עם דנה לפני תכנית ההתערבות ובוודאי לאחריה. מרכיב זה היה דומה, אך מצבים של מיקוד משותף ביניהן נוצרו יותר האינטראקציה לאחר תכנית התערבות. אופן דיבורה של מיכל לפני תכנית ההתערבות ולאחריה כלל מילים בודדות ומשפטים קצרים וברורים והיא התאימה את אוצר המילים לרמת הבנתה של הילדה. בלוח 11 מוצגות הקטגוריות בהן נצפה שינוי (ראו עמוד הבא):

לוח 11: הבדלים באופנויות התקשורת של האם לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

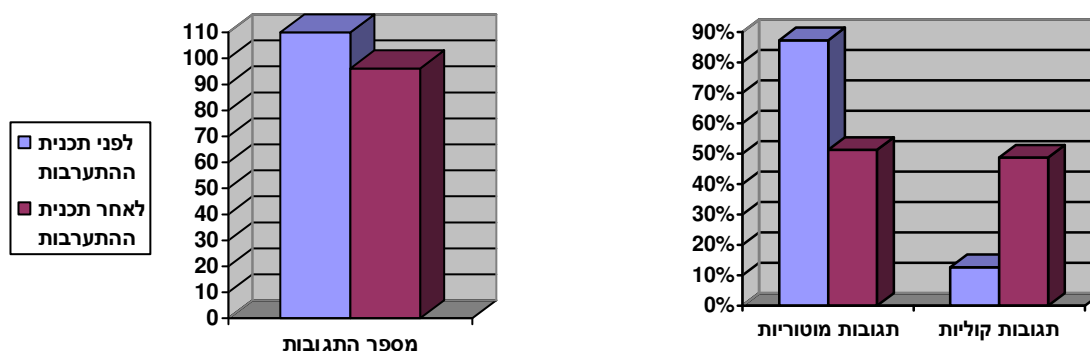
קטגוריה	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
הוספת שפה	חוזרת ומפרשת חלק מדבריה של דנה. כמעט ולא מרחיבה כלל.	חוזרת, מפרשת ומרחיבה את רוב דבריה של דנה.
הקניית מילים חדשות	מציגה מעט מילים חדשות, כמו: טבעות, מכנסיים, סוודר, למעלה, אך לא חוזרת עליהן.	מציגה מילים חדשות, כמו: בית, איש שיער ועגלה. חוזרת על המילים בהגייה איטית וברורה, תוך יצירת קשר עין עם דנה.
דרישה לשפה	דורשת מדנה מעט מילים, כמו: אוי, למעלה.	דורשת מדנה לומר מילים רבות, כמו: כן ולא, כיסא, עגלה ותינוקת.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילדה:

1. תגובות הילדה במהלך האינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה:

תגובותיה של דנה למיכל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. תרשים 4 מציג את ההבדלים בשכיחות ובמספר התגובות לפני תכנית ההתערבות ולאחריה.

תרשים 4: שכיחות ומספר תגובות הילדה לאם באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 4 עולה, כי קיימים הבדלים בדרכי התגובה של דנה. לאחר תכנית ההתערבות, ניכרת עלייה משמעותית בתגובות הקוליות של דנה וירידה משמעותית בתגובות המוטוריות. בנוסף, נמצאה ירידה קלה במספר התגובות.

2. ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית (PVCS):

תחילה יוצג ניתוח איכותני של הכלי על-פי הנצפה האינטראקציה ולאחר מכן יוצגו ציוניה של דנה במבחן.

תנאים מקדימים לתקשורת

ברמת תקשורת זו נמצאו מעט הבדלים. הן באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות והן באינטראקציה אחריה, דנה רכשה את מיומנויות התקשורת הכלולות בקטגוריות: שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם, שימוש ברמזים ויזואליים, הבעת רגשות, תקשורת באמצעות הגוף והבנת תקשורת לא מילולית. בקטגוריות: אינטראקציה חברתית וחיקוי מוטורי ווקלי נמצאו הבדלים. לוח 12 מציג את ההבדלים שנמצאו.

לוח 12: תנאים מקדימים לתקשורת- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילדה לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילדה לאחר תכנית ההתערבות
אינטראקציה חברתית	משתתפת ויוזמת משחקים חברתיים (מחיאית כפיים, קוקו), אך לא משתתפת ולא יוזמת משחקי "כאילו".	משתתפת ויוזמת משחקים חברתיים (לדוגמה, הדמיית קול בכי) ומשחקי משחקי "כאילו" (לדוגמה, הושבת הבובות בכיסא לארוחה).
חיקוי מוטורי ווקלי	מחקה מעט את אמה חיקוי מוטורי ווקלי.	מחקה את אמה פעמים רבות חיקוי מוטורי ווקלי.

תקשורת קדם מילולית

נמצאו הבדלים ברוב מיומנויות התקשורת אשר כלולות ברמת תפקוד זו, למעט הקטגוריה: תקשורת באמצעות הצבעה. את המיומנויות בקטגוריה זו רכשה דנה עוד לפני תכנית ההתערבות. ההבדלים אשר נמצאו מוצגים בלוח 13.

לוח 13: תקשורת קדם מילולית- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילדה לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילדה לאחר תכנית ההתערבות
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	מתקשרת מעט באמצעות חפצים	מתקשרת פעמים רבות באמצעות חפצים.
תקשורת באמצעות ג'סטות	מתקשרת מעט באמצעות ג'סטות.	מתקשרת פעמים רבות באמצעות ג'סטות.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיקה מעט קולות בכדי ליצור תקשורת.	מפיקה קולות כדי לבטא מילים

הבנת שפה

ברמת התקשורת הבנת שפה נמצאו הבדלים בשתיים מתוך שלוש הקטגוריות הכלולות בה. בקטגוריה הראשונה: תגובה לשם, לא נמצא הבדל. דנה הגיבה לשמה בשתי האינטראקציות, לפני ולאחר תכנית ההתערבות. ההבדלים בקטגוריות האחרות מובאים בלוח 14.

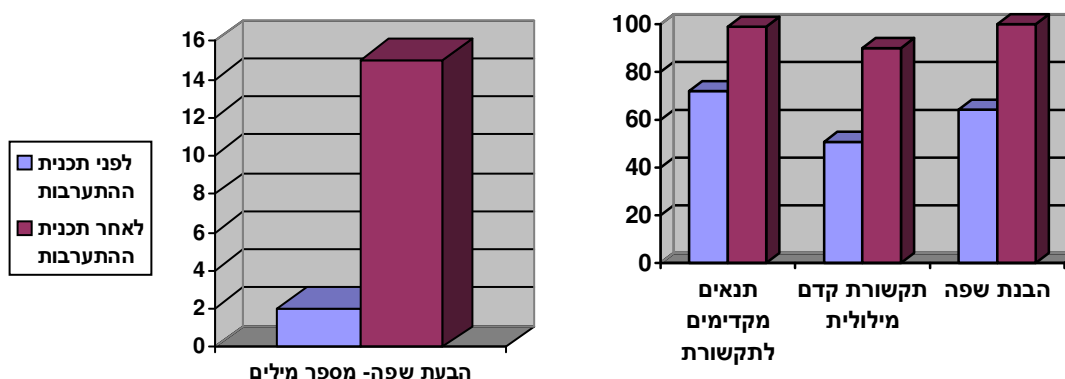
לוח 14: הבנת שפה - הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילדה לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילדה לאחר תכנית ההתערבות
תגובה להוראות	מגיבה להוראות פשוטות אך לא מגיבה להוראות פשוטות ומורכבות.	מגיבה להוראות פשוטות ומורכבות.
הבנת מילים	מבינה את רוב שפת האם.	מבינה את כל שפת האם.

הבעת שפה

ברמת התקשורת זו, נמצא הבדל משמעותי. דנה הגתה מילים רבות יותר באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות (2 מילים לעומת 15 מילים).

תרשים 5: ציוני ה-PVCS של דנה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 5 עולה כי דנה הראתה שיפור בכל ארבעת רמות התקשורת.

לסיכום, מתוך הממצאים של צמד 1, ניתן לראות כי מיכל ודנה עברו תהליך של שינוי במהלך תכנית ההתערבות. השינוי התבטא באיכות האינטראקציה, דהיינו, בהתנהגות התיווכית, בשרשראות התקשורת ובאופנויות התקשורת של מיכל ובמיומנויות התקשורת והשפה של דנה.

צמד 2: רונית האם ואור הילד

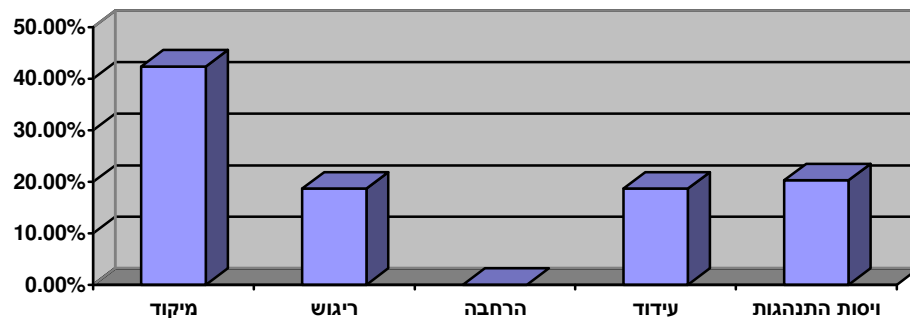
1. ניתוח האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות

ניתוח האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך:

בהתייחס לשימוש בעקרונות התיווך, רונית השתמשה בעקרונות התיווך: מיקוד, ריגוש, עידוד וויסות התנהגות. תרשים 6 מציג את שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות.

תרשים 6: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות



הממצאים הבולטים העולים מתרשים 6 הם, כי רונית הרבתה להשתמש במיקוד ולא השתמשה בהרחבה כלל (0%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיוזות

במהלך האינטראקציה החליפה האם שמונה משחקים. היא התחילה במשחק כפיים, עברה אחרי זמן קצר לחלון, מיד אחר-כך שרה "ידיים למעלה" וכן הלאה. שרשראות התקשורת המעטות שנוצרו היו קצרות ביותר. ברוב המקרים רונית היא זו היוזמת את הפעילות והיא אינה "מתחברת" ליוזמתו של אור. רונית כמעט ולא מותירה לאור זמן תגובה בכדי לעבד את דבריה.

ג. אופנויות התקשורת של האם

רונית לא שמרה על קשר עין מתמיד עם אור וכמעט ולא נוצר מיקוד משותף. רונית השתמשה במשפטים ארוכים ולא ברורים. לעיתים רחוקות היא השתמשה במילים בודדות והתאימה את אוצר המילים לרמת הבנתו של הילד. אופן דיבורה לא היה איטי במידה מספקת והיא לא הקפידה על הפסקות תדירות. כשאור ניסה להפיק שפה, רונית לא חזרה על דבריו, לא הרחיבה ולא פרשה. היא השתמשה מעט מאוד במילים חדשות (מצלצל) אך לא הדגישה אותן לפני אור ולא חזרה עליהן בהזדמנויות נוספות. באשר לדרישה לשפה, רונית לא דרשה מאור שפה.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד

תגובותיו של אור לרונית במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. אור מבטא את עצמו בעיקר באמצעות תגובות מוטוריות (72.7% - לדוגמה, הושטת יד, לחיצה על משחק) ולעיתים בתגובות קוליות (27.3%).

ניתוח דרכי התקשורת של אור נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 15 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 15: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת ציון: 45.15%	
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	לא שומר על קשר עין. כמעט ולא נוצר מיקוד משותף (מובייל וטבעת).
שימוש ברמזים ויזואליים	מתעניין בחפצים (מובייל, פעלתון, טבעת).
אינטראקציה חברתית	יוזם מעט תקשורת ולא נענה לאם, או משתף פעולה. יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, לא משתף או יוזם משחקים חברתיים ומשחקי "כאילו".
הבעת רגשות	מחייך לאם.
חיקוי מוטורי ווקלי	מחקה מעט את אימו חיקוי מוטורי. לדוגמה, סובב גלגל בפעלתון כמו האם.
תקשורת באמצעות הגוף	נוגע באם בכדי לבקש את עזרתה.
הבנת תקשורת לא מילולית	מבין מעט. לדוגמה, האם סובבה חלק מהפעלתון ואור חזר אחריה.
תקשורת קדם מילולית ציון: 33.33%	
תקשורת באמצעות חפצים	מתקשר מעט באמצעות חפצים. לדוגמה, הושיט יד למובייל כשרצה לשחק בו. ותמונות
תקשורת באמצעות גיטות	לא מתקשר באמצעות גיטות.
תקשורת באמצעות הצבעה	משתמש מעט מאוד בהצבעה. לדוגמה, הצביע אל עבר הרצפה והטבעת.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק מעט קולות בכדי ליצור תקשורת.
הבנת שפה ציון: 28.6%	
תגובה לשם	אור מגיב לשמו.
תגובה להוראות	אור לא מגיב להוראות.
הבנת מילים	מבין מעט מילים כמו: בוא, קח.
הבעת שפה 0	
המילים שאור מפיק	אור לא הפיק מילים במהלך האינטראקציה.

מתוך ניתוח התצפית, נראה כי אור רכש באופן חלקי את מיומנויות התקשורת הכלולות ברמות התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית והבנת שפה. מבחינת רמת התפקוד, הבעת שפה, נראה כי אור אינו מפיק מילים כלל. לאור קשיים בכל ארבעת רמות התפקוד.

2. נתונים במהלך תכנית ההתערבות:

מפגש ראשון:

מטרת המפגש הייתה צפייה משותפת וניתוח סרט הוידאו, אשר צולם לפני תכנית ההתערבות, המתעד את האינטראקציה בין רונית ואור.

להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח.

ניתוח אינטראקציה זו נעשה עם האם, כחלק מתכנית ההתערבות ולכן היא מוצגת בפרק זה.

האינטראקציה חולקה אפיזודות, כל אפיזודה מתארת פעילות חדשה. בפרק זה תוצג האפיזודה הראשונה. שאר האפיזודות יוצגו בנספח 6.

אפיזודה 1- מובייל בחלון:

בחדרו של אור מפוזרים כמה משחקים: פעלתון, מכוניות, כדור וטבעות.

רונית מושיבה את אור על המיטה ומתישבת לידו. נוצרת קירבה פיזית ביניהם אך אין קשר עין. היא מנסה למקד את אור ואומרת לו: "אור בוא". היא לא מאפשרת לאור זמן תגובה ואומרת: "הו הו הו, תעשה ככה כפיים". אור מחייך ומסתכל לכיוון החלון. רונית מתווכת ויגוש: "אתה רוצה חלון עכשיו", ומדברת לצופות: "הוא אוהב להיות בחלון". אור מפיך קול: "לי לי לי". רונית לא מתייחסת להשמעת הקול, אך מתייחסת לבקשתו של אור ללכת לחלון: "לא, עכשיו לא תלך לחלון". אור מסתכל שוב לחלון ורונית אומרת: "לא, הוא לא רוצה" אך מיד היא לוקחת את אור לחלון. היא ממקדת את אור ואומרת: "רוצה חלון?". אור מסתכל על המובייל שתלוי מעל החלון ואחר-כך למצלמה. "כן, היא מצלמת אותך", אומרת רונית. היא אמנם מתייחסת לכך שאור הסתכל למצלמה, אך אינה מפתחת ומרחיבה. רונית לא מאפשרת לאור זמן תגובה, נוגעת במובייל ושואלת: "אתה רוצה את זה?". אור צוחק ומושיט יד בכדי לגעת במובייל, אך המובייל רחוק ממנו והוא לא מצליח לגעת בו. רונית לא מסייעת לו ופונה אל הצופות.

בזמן שרונית מדברת עם הצופות, אור יושב בחוסר מעשה. כאשר רונית מסיימת לדבר, היא מנסה למקד את אור, מורידה אותו מהחלון ואומרת: "רוצה לרדת? בוא נרד".

באפיזודה קצרה זו כמעט ולא נוצרות שרשראות תקשורת. דפוס ההתנהגות חוזר על עצמו: רונית שואלת את אור משהו, אך לא מאפשרת לו זמן תגובה. גם כאשר אור מגיב או אפילו יוזם, רונית מתייחסת התייחסות שטחית בלבד ולא מרחיבה. מבחינת מרכיבי התיווך, רונית השתמשה במעט מיקוד ופעם אחת במשמעות. מבחינת שפת האם, אופנות התקשורת העיקרית בה השתמשה האם היא מילולית. רונית שאלה את אור שאלות, אך לא אפשרה לו להגיב, לא חיקתה אותו, לא חזרה מספיק על דבריה, לא הרחיבה, לא

דרשה ולא הקנתה שפה. מורכבות השפה שמציגה רונית לאור כוללת משפטים לא ברורים ואוצר המילים אינו מותאם לרמת הילד.

לאחר הצפייה המשותפת באינטראקציה, נערכה עם האם שיחת סיכום. הנושאים שעלו הם: חשיבות יצירת קשר-עין באמצעות ישיבה מתאימה, בעקבות קשר-העין יוכל להיווצר מיקוד משותף, כיצד ניתן להרחיב ולפתח את המיקוד המשותף. רונית נשאלה מה היא חושבת שהילד הפיק מהאינטראקציה? מה רצתה שישגי? רונית ענתה, כי רצתה שהילד יעשה משהו שאוהב, אך לא חשבה ללמד אותו משהו. לגבי מדדי התיווך, הוסבר לרונית כי היא מיקדה את אור לעבר החפצים, הראתה לו איך לעשות דברים- ויסות התנהגות ונתנה תחושת יכולת. אולם, היא לא השתמשה במשמעות והרחבה ולא הציבה בפני אור בעיות בכדי להעלות את רמת האינטראקציה..

בסוף הפגישה רונית ציינה כי היא מרגישה שהיא יותר מודעת לדברים.

מפגש שני:

מפגש זה הינו "מפגש תיווך", דהיינו, תיווך לאם תוך כדי האינטראקציה בינה לאור. להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח ועם התיווך שניתן לאם.

קסילופון ומקוש:

רונית, אור והמדריכה מתיישבים על הרצפה. רונית יושבת מול אור ויוצרת קשר עין עימו. היא בוחרת קסילופון ומקוש ומתחילה למקד את אור: "אור אתה רוצה לנגן? תנגן". אור לוקח את המקוש ומסתכל למצלמה. "אתה מכיר אותה? תגיד לה שלום", אומרת רונית ואור מחייך.

המדריכה מתערבת ומסבירה לאם שמנח הישיבה הוא טוב ומאפשר קשר-עין. המדריכה תיווכה לרונית תחושת יכולת שהתייחסה שאור הסתכל על המצלמה. רונית מקרבת אל אור את הקסילופון, מדגימה לו מנגינה ומתווכת לו ויסות התנהגות: "תנגן", היא אומרת. כתגובה, אור מנגן ומסתכל למצלמה. "יופי, כן. אור מנגן", מתווכת רונית עידוד. "עכשיו תן לאמא לנגן", מתווכת רונית ויסות התנהגות. אור נענה לבקשתה של רונית ונותן לה את המקוש. רונית מתווכת עידוד: "תודה" ומנגנת. אור לא מגיב ורונית נותנת לו את המקוש ואומרת: "עכשיו אור". אור לוקח את המקוש ורונית מתייחסת ומתווכת דיגוש: "עכשיו אור מנגן". אור מנגן ומחייך. "יופי", מתווכת רונית עידוד. אור נותן לרונית את המקוש. רונית מפרשת אותו: "עכשיו אמא? אמא תנגן" ומנגנת.

המדריכה מתערבת, ומציעה לאם להפסיק לנגן ולראות מה יעשה הילד. היא מסבירה שיש לתת לילד הזדמנויות ליזום, לפתח ולהרחיב את יוזמתו.

רונית מפסיקה לנגן ואור מסתכל למצלמה. רונית מנסה **למקד** אותו ואומרת: "בוא תסתכל על אמא". אור ממשיך להסתכל למצלמה ורונית מתווכת **ויסות התנהגות**: "תגיד לה שלום" ועוזרת לאור לעשות "שלום" עם היד. המדריכה מסבירה לאם שיש מעגל תקשורת, יש דו-שיח ביניהם. כדאי להמשיך.

אור משתף פעולה ועושה תנועת "שלום" עם היד. "שלום!" אומרת רונית **וממקדת** את אור: "בוא לנגן". היא מראה לאור איפה להקיש ואומרת: "פה לנגן". אור מנגן ורונית מתווכת **עידוד**: "יופי". מיד אור נותן לרונית את המקוש והיא **מפרשת** אותו: "עכשיו אמא!". אור לוקח חזרה את המקוש ורונית ממשיכה **לפרש** אותו: "לא, לא אמא!" אור צוחק ורונית אומרת **ברגש**: "כן". "אה" אומר אור ודופק על השולחן. רונית מגיבה, **מפרשת** אותו ואומרת: "זהו סיימת לנגן?", אך לא מתייחסת מספיק להשמעת הקול.

המדריכה מתערבת מחקה את אור ואומרת: "אה". היא מסבירה לאם שצריך להתייחס יותר להשמעת הקול. רונית מתייחסת ואומרת: "אתה רוצה משהו אחר". כתגובה, אור משמיע קול: "אה אה". הפעם, רונית מתייחסת **ומחקה** אותו: "אה אה אה" ומביאה משחק מהשולחן. היא מנסה **למקד** את אור ושואלת: "מה זה?". אור מתחיל לדפוק על המשחק עם המקוש. "לא, בלי לדפוק. עכשיו זה בלי לדפוק", אומרת רונית, לוקחת את המקוש ומקרבת את המשחק אל עבר אור. המדריכה מתערבת ומסבירה שבפעם הבאה כדאי ללכת איתו- אולי הוא פשוט רצה לדפוק. לא להחליט בשבילו, לתת לו לבחור ולהתחבר אליו.

מפגש שלישי:

מפגש זה התקיים עם האם בלבד והתמקד בשני נושאים:

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם.

2. מיומנויות תקשורת ושפה.

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם

רונית התבקשה לתאר אינטראקציה עם אור ולהתייחס לשינויים (במידה והיו) שחלו בעקבות תכנית ההתערבות. רונית אמרה שאינה זוכרת סיטואציה ספציפית אך היא התייחסה לשינויים שחלו בעקבות תכנית ההתערבות:

- יש התקדמות.
- היא מרגישה שהיא מודעת יותר לדברים וחשה התקדמות אצלה.

- מבחינת תקשורת, הילד יותר מצביע בכדי להראות דברים (מצביע על אור, ציפור).
 - כשרוצה להראות לאם משהו, מצביע לעברו. אבל, כדי לבקש משהו (כמו לאכול), עדיין לא מצביע אלא מושך לאם בחצאית.
 - היא מרגישה שהילד יותר חברותי- משמיע קולות כשרוצה ליצור תקשורת עם ילדים אחרים ויוצר איתם דו- שיח. יש לו קול ספציפי בכדי להאשים ילד שהציק לו.
- רונית התבקשה לתאר באופן ספציפי יותר את המודעות שלה: *"אני חושבת יותר בזמן אינטראקציה עם אור....כאשר הילד רוצה משהו אני זורמת איתו... לא הייתי נוהגת כך ללא התכנית".*

2. מיומנויות תקשורת ושפה

בכל מפגשי תכנית ההתערבות הייתה התייחסות לשפה. מטרת חלק זה היא לסכם את הנושא. התיאור של רונית בחלק הראשון היווה בסיס לחלק זה אשר התמקד בנושא מיומנויות התקשורת והשפה.

מפגש רביעי:

מטרת המפגש הייתה לנתח את האינטראקציה ולתת לאם כלי לקריאתה. הניתוח נעשה בכתב תוך התייחסות לעקרונות התיווך ולשרשראות התקשורת.

לוח 16 מציג דוגמה לניתוח האינטראקציה שנעשה במשותף עם האם (ראו עמוד הבא).

בחלקו השני של המפגש רונית תיארה את התהליך אותו היא ואור עוברים בעקבות תכנית ההתערבות.

רונית התייחסה לנושאים הבאים:

- שרשראות תקשורת- היא מרגישה שהיא יותר מחכה לתגובת הילד, רגישה יותר ליוזמותיו ומתחברת אליהן.
- עקרונות התיווך- היא מרגישה שהיא מתווכת יותר באופן כללי ובעיקר, שמה דגש על משמעות והרחבה.
- אופנויות התקשורת של האם- משתדלת להתאים את שפתה לילד.
- דרכי התקשורת של הילד- אור מביע את עצמו יותר והיא מרגישה גם כי הוא מבין אותה יותר.

לוח 16: דוגמה לניתוח האינטראקציה של אור ורונית שנעשה במשותף עם האם

רקע: אור ורונית ישבו על המיטה. לא נוצר קשר-עין מכיוון שרונית ישבה מאחורי אור. אור שיחק בפעלתון.

רונית		מסובבת יחד איתו	עידוד: "יופי" (מסובבת יחד איתו)	ויסות התנהגות: "תסובב"		מדברת למצלמה	
אור	מגיב מוטורית- מסובב את אחד מחלקי הפעלתון	מגיב מוטורית- ממשיך לסובב	מגיב מוטורית - מסובב את ראשו ומחייך אליה	מגיב מוטורית- מסובב		מריס את הפעלתון	

רונית	מיקוד: מסובבת את הגלגל ושואלת: "מה זה?"	ריגוש: "מסתובב"	ריגוש: "מסתובב"	מיקוד: "מה זה?"		מסובבת	עידוד+ ויסות התנהגות: "יופי, תדחוף"	
אור	מגיב			מביע רגש- מחייך אליה		מגיב מוטורית- מסובב	מגיב מוטורית- נוגע לה ביד	

מפגשי סיכום קבוצתיים

כאמור, במפגש הסיכום הקבוצתי השני התבקשו האמהות לתאר אינטראקציה עם ילדם וכן לתאר את מיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

רונית:

"אני לא כל-כך יודעת איך להרחיב את האינטראקציה כיוון שאור לא רוצה שאכין לו כלום. הוא אוהב לאכול רק לחם".

בשיחה הקבוצתית, הוצע לרונית לתת לאור את הלחם כשהוא ארוז בשקית המקורית, להציב לו בעיה ולומר: "אתה רוצה לחם? מה נעשה? הלחם בשקית!". הוצע לרונית לפתוח יחד עם אור את השקית ולהכניס מילים כמו: סגור, פתוח, לחם, לאכול.

בהתייחס למיומנויות התקשורת של אור, ספרה רונית:

"יש תקשורת בינינו, אך לא מילולית. הילד מביע את עצמו על-ידי הצבעה ואני מבינה אותו בדרך כלל. הבעיה היא אותם פעמים שאני לא מבינה מה הוא רוצה- בסוף הוא מפסיק לבקש".
האם התבקשה לתאר סיטואציה ספציפית: "למשל פעם כשהילד רצה במבנה אז הוא הביא דלי שהוא רגיל לאכול בו במבנה ואז אמרתי לו: 'אין במבנה' והוא הביא נעליים בכדי ללכת לחנות".
סיטואציה זו נותחה עם רונית במסגרת הפגישה הקבוצתית: התנהגותו של אור מעידה על כך שהוא מבין את הקשר בין הבמבה לחנות. כדאי לעודד אותו, להרחיב ולומר: "במבנה בחנות" ואף לקחת אותו לחנות ולהראות לו איפה הבמבה. כדאי לחזור על מילה זו ועל מילים נוספות הקשורות לסיטואציה, כמו: "חנות נעליים" וכדומה. רונית הוסיפה שאור קורא לבמבה "בס". הוסבר לרונית שאור כנראה מתחיל להשתמש בהפקות קוליות קבועות כדי לבטא מילים, דבר המעיד על שלב התפתחותי גבוה יותר.

3. נתונים לאחר תכנית ההתערבות

תיאור האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

להלן תוצג האינטראקציה בחלקה. המשך האינטראקציה יוצג בנספח 6.

אפיזודה 1- קופסה עם מכוניות וכדורים

רונית מתיישבת על הספה ליד אור ויוצרת קשר-עין. ניא ממקדת את אור ואומרת: "אוטו" ומיד: "תוציא לאמא אוטו. תן לאמא אוטו. אוטו גדול". נוצר מיקוד משותף. אור נענה לבקשתה, מוציא אוטו ונותן לה. "תודה" מתווכת רונית עידוד. היא מסיעה את האוטו תוך שהיא משיימת: "אוטו, אוטו, אן אן אן". "תביא עוד אוטו" מבקשת רונית מאור ומלווה את בקשתה בגיסטה. אור מקרב את ידו לקופסה ורונית

מתווכת **ויסות התנהגות**: "עוד אוטו. תוציא, תוציא". אור מוציא אוטו ורונית מתווכת **עידוד וריגוש**: "יופי, אוטו צהוב". היא מסייעת את האוטו ואומרת: "מצוין, אן אן אן". אור מכניס כדור לתוך הקופסה. רונית מתווכת **ריגוש ומרחיבה**: "כדור. כדור בתוכו?" ואור מחייך ומזיז את ידיו. "זה לא שייך, תן לאמא את הכדור" אומרת רונית. אור מנסה לקחת את הכדור, אך הכדור מתגלגל ורונית **משיימת ומרחיבה** "כדור בורח". אור מצליח לקחת את הכדור ומראה אותו לרונית. "יופי. כדור" מתווכת רונית **עידוד** ואור מחייך אליה ומגלגל את הכדור. רונית מתווכת **ריגוש**: "כדור מתגלגל". אור שוב מחייך, ממשיך לגלגל את הכדור ורונית **משיימת**: "מתגלגל. בוס". הכדור נעלם ואור עושה גיסטה של "איפה?". מיד רונית מפרשת אותו: "איפה הכדור?". אור מרים את הכרית כדי לחפש את הכדור. הוא מוצא ואומר: "או". "הנה כדור. יופי" **אומרת רונית בהדגשה** ואור מחייך. רונית **מרחיבה** ואומרת: "כדור אדום". אור מניח את הכדור. "תן לאמא כדור" מבקשת רונית ומיד **ממקדת**: "איפה כדור?". כתגובה אור מזיז את ידיו. רונית ממשיכה לתווך **ויסות התנהגות** ואומרת: "תן לאמא כדור" אך אור לא נענה לבקשתה ומניח את הכדור בתוך הקופסה. רונית מפרשת אותו ואומרת: "אתה לא רוצה, לא צריך". אור מלטף את הכדור. "איפה כדור?" שואלת רונית ואור מפיל את הכדור. "בוס" אומרת רונית **בהתרגשות**. אור לוקח את הכדור ואומר: "או". "כן, כדור" **חוזרת** רונית אחרי אור.

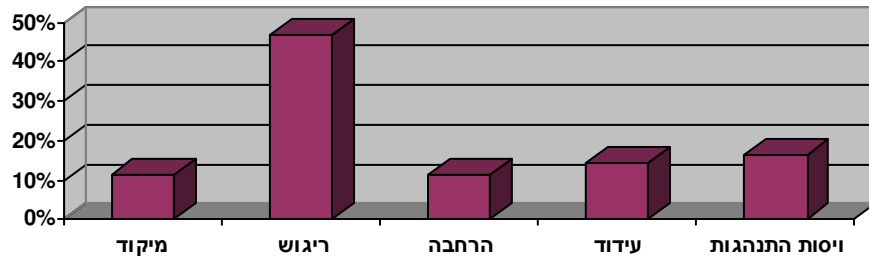
אור מביא אוטו ורונית **מרחיבה**: "הנה אוטו כחול". "טו" אומר אור ורונית **מרחיבה**: "אוטו כחול". אור מסייע את האוטו ורונית מסייעת לו להסיע את האוטו. אור אומר שוב: "טו" ורונית **מרחיבה**: "אוטו כחול. הנה גלגלים של אוטו (מראה לו), גלגלים, איפה גלגלים?". אור לוקח אליו אוטו ורונית שואלת: "איפה גלגלים של אוטו?" ואור נוגע בגלגלים. "נכון, גלגלים. גלגלים" **אומרת רונית לאט וברור** ואור מסתכל עליה. רונית מביאה אוטו נוסף ומתווכת **ריגוש**: "הנה עוד אוטו, אן אן אן". "עוד" אומר אור ורונית **מרחיבה**: "עוד אוטו, כן". היא ממשיכה, מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "קח עוד אוטו". אור נענה לבקשתה ולוקח עוד אוטו. "אוטו. אוטו קטן" **מרחיבה** רונית. אור מסתכל אליה ומחייך. רונית מתווכת **עידוד** ואומרת: "יופי". אור לוקח את הכדור. "כן" אומרת רונית ומיד אור מכניס את הכדור לתוך הקופסה. "כדור בתוכו" **משיימת** רונית ואור מחייך. רונית מתווכת **עידוד** ואומרת: "יופי כדור בתוכו". כעת מכניס אור אוטו לקופסה ורונית **משיימת**: "אוטו בתוכו". אור מזיז את ידיו. רונית ממשיכה ומתווכת **ויסות התנהגות**: "קח עוד אוטו" ואור מכניס אוטו לקופסה. "בתוכו" מתווכת רונית **ריגוש**. אור מכניס אוטו נוסף לקופסה ורונית מעודדת אותו תוך מתן הסבר: "יופי. אוטו בתוכו". אור מכניס אוטו נוסף לקופסה ואומר: "הא".

ניתוח האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך

במהלך האינטראקציה הופיעו כל עקרונות התיווך. שכיחות העקרונות מוצגת בתרשים 7.

תרשים 7: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לאחר תכנית ההתערבות



מתרשים 7 עולה, כי רונית השתמשה בעיקר בריגוש (46.6%) והשתמשה פחות בויסות התנהגות (16.5%), עידוד (14.3%) הרחבה (11.3%) ומיקוד (11.3%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיוזות

לאורך האינטראקציה נצפו שתי אפיוזות: קופסה עם מכוניות וכדורים וספר תמונות. יש לציין שבאינטראקציה לפני תכנית ההתערבות, הוחלפו הפעילויות באופן תדיר, כך שהיו הרבה אפיוזות. האינטראקציה כללה 12 שרשראות תקשורת, כאשר רובן ארוכות: כשרונית יזמה, אור הגיב וכשאור יזם, רונית הגיבה. למרות שרונית אפשרה לאור ליזום, היא עדיין לא תמיד הרחיבה את יוזמותיו.

ג. אופנויות התקשורת של האם

במהלך האינטראקציה שמרה רונית על קשר עין עם אור ונוצר מיקוד משותף במרבית האינטראקציה. אופן הדיבור היה איטי עם הפסקות תדירות, מבנה דקדוקי פשוט, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו ושאלות.

רונית חזרה על דבריו של אור (18 מתוך 20, לדוגמה: אוטו) והרחיבה מעט את דבריו למשפטים קצרים (לדוגמה: "טו-אוטו כחול"). היא הקנתה מילים חדשות (כדור, אוטו, צהוב, כחול, אדום, גלגלים, מסתובב ועוד) וחזרה עליהן. באשר לדרישה לשפה, רונית דרשה מאור לומר מעט מילים (לדוגמה: הצביעה על בעלי החיים ושאלה: "מה זה?").

ד. דרכי התקשורת של הילד

תגובותיו של אור לרונית במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. אור מרבה לבטא את עצמו באמצעות תגובות מוטוריות (78.3%) ולעיתים באמצעות תגובות קוליות (21.7%).

ניתוח דרכי התקשורת של אור נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 17 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 17: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת

שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת	ציון: 79.5%
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	שומר על קשר עין וכן נוצר מיקוד משותף ברוב האינטראקציה.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניין בחפצים (מכוניות, כדור, ספר).
אינטראקציה חברתית	יוזם תקשורת ונענה לאם, משתף פעולה, יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, משתף ויוזם משחקים חברתיים (לדוגמה, הוצאת מכוניות מהקופסה).
הבעת רגשות	מחייך לאם, צוחק ומביע מחאה (הזיז את כתפיו).
חיקוי מוטורי ווקלי	מרבה לחקות את אימו. לדוגמה, חיקוי מוטורי- מסובב את גלגלי האוטו כפי שעשתה אימו. חיקוי וקלי- "טו" (אוטו).
תקשורת באמצעות הגוף	מגיש חפצים לאם ומביע את רצונו בעזרת תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לו חפצים וקוראת לו באמצעות תנועות הוא נענה לה ומשתף פעולה.
תקשורת קדם מילולית	ציון: 58.33%
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	מתקשר באמצעות חפצים ותמונות. לדוגמה, באמצעות מכוניות וספר.
תקשורת באמצעות ג'סטות	מתקשר באמצעות ג'סטות. לדוגמה, "איפה".
תקשורת באמצעות הצבעה	מתקשר באמצעות הצבעה. לדוגמה, הצביע על תמונות בספר.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק קולות כדי לבטא מילים.
הבנת שפה	ציון: 85.71%
תגובה לשם	מגיב לשמו.
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות. לדוגמה, "תוציא לאמא אוטו".
הבנת מילים	מבין את רוב שפת האם.
הבעת שפה	4 מילים
המילים שאור מפיק	"טו" (אוטו), "אוו" (כדור), "דה" (עוד), "אה" (הבעת מחאה).

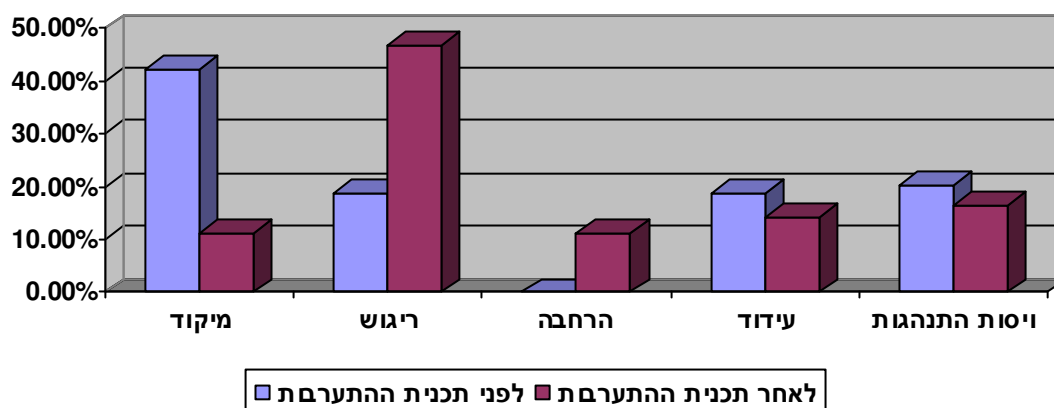
מניתוח התצפית, עולה כי אור שולט ברוב מיומנויות התקשורת הכלולות ברמות התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית והבנת שפה. מבחינת רמת התפקוד של הבעת שפה, נראה כי אור מצליח להפיק אוצר מילים דל.

4. השוואת הנתונים לפני תכנית ההתערבות ואחריה

להלן יוצגו הנתונים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה, בהתייחס לעקרונות התיווך, שרשראות התקשורת והאפיזודות, אופנויות התקשורת של האם ומיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

א. עקרונות התיווך באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

תרשים 8: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 8 עולה, כי קיימים הבדלים בשכיחות הופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציות לפני ואחרי תכנית ההתערבות.

ההבדלים הבולטים הם בעקרונות מיקוד, ריגוש והרחבה. בעקרונות הריגוש וההרחבה נמצאה עלייה משמעותית, לאחר תכנית ההתערבות. לעומת זאת, בעיקרון מיקוד, באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות, נמצאה ירידה משמעותית. בעקרונות ויסות התנהגות ועידוד כמעט ולא נמצא שינוי.

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות באינטראקציה אם-פעוט לפני ואחרי תכנית ההתערבות ולאחריה

לוח 18: מספר ואורך שרשראות התקשורת לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

פירוט	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
מספר השרשראות	9	12
מספר שרשראות קצרות (3 חוליות)	7	1
מספר שרשראות ארוכות (מעל 3 חוליות)	2	11
מספר מרבי של חוליות בשרשרת	5	23
הפסקות	10 (מרבית)	8
האינטראקציה בנויה מהפסקות		

מלוח 18 עולה, כי קיימים הבדלים באורך ובמספר שרשראות התקשורת. באינטראקציה שלפני תכנית ההתערבות נוצרו 9 שרשראות ברובן קצרות ומרבית האינטראקציה הייתה מורכבת מהפסקות. לעומת זאת, האינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות מורכבת מיותר שרשראות תקשורת (12) ורובן ארוכות. **יוזמה-** באינטראקציה הראשונה רונית היא זו שיזמה ולא אפשרה אור ליזום. לעומת זאת, באינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות, רונית אפשרה לאור ליזום, אולם, ברוב המקרים, היא לא הרחיבה מספיק את יוזמותיו.

זמן תגובה- לאחר תכנית ההתערבות, רונית איפשרה יותר זמן תגובה לאור.

לוח 19: מספר האפיזודות וסוגי המשחקים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

אינטראקציה לפני תכנית ההתערבות	אינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות
5 אפיזודות:	2 אפיזודות:
מובייל בחלון, ידיים למעלה, מובייל בחלון, פעלתון וטבעת.	קופסה עם מכוניות וכדורים וספר תמונות.

מלוח 19 עולה, כי לאחר תכנית ההתערבות מספר האפיזודות ירד. עוד עולה כי קיימים הבדלים בסוגי המשחקים בהם שיחקו אור ורונית במהלך האינטראקציה. האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות כללה משחקים חברתיים (אך יש לציין כי אור לא שיתף פעולה) בעוד שהאינטראקציה שאחרי התכנית כללה גם משחקים חברתיים (משחק עם מכוניות) וגם משחקים דידיקטיים (לימוד צבעים ושמות בעלי חיים).

ג. אופנויות התקשורת של האם:

בכל אופנויות התקשורת של רונית נמצא שינוי לאחר תכנית ההתערבות. ההבדלים מוצגים בלוח 20.

לוח 20: הבדלים באופנויות התקשורת של האם לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

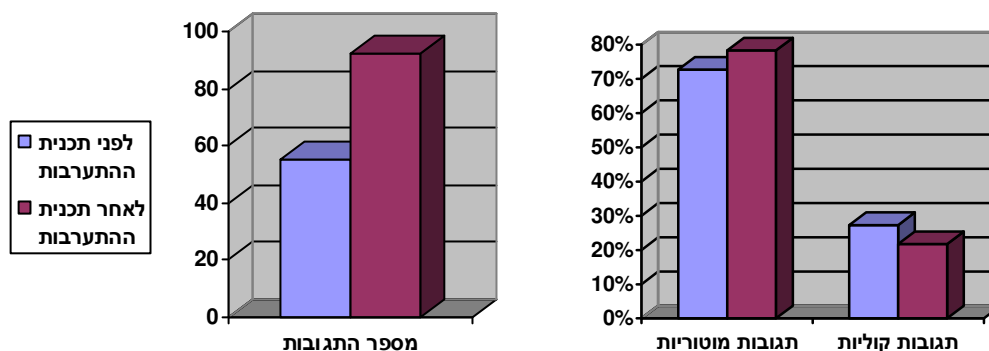
קטגוריה	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
שמירה על קשר עין ויצירת מיקוד משותף	כמעט ולא נוצר קשר עין ומיקוד משותף בין רונית לאור.	נוצר קשר-עין ומיקוד משותף. רונית יושבת מול אור ולכן התאפשר קשר-עין ביניהם.
אופן דיבור האם	מדברת לרוב במשפטים ארוכים ולא ברורים ובמעט מילים בודדות. מתאימה חלקית את אוצר המילים לרמת הבנתו של אור.	מדברת לרוב במשפטים קצרים וברורים ומתאימה את אוצר המילים לרמת הבנתו של אור.
הוספת שפה חזרה, פירוש, הרחבה	חוזרת על מעט מדבריו של אור. כמעט ולא מפרשת ולא מרחיבה בכלל.	חוזרת ומפרשת את רוב דבריו של אור. לא מרחיבה במידה מספקת.
הקניית מילים חדשות	מציגה מילה חדשה אחת (עיגול), אך לא חוזרת עליה.	מציגה מילים חדשות, כמו: כדור, אוטו, צהוב וחוזרת עליהן. היא הוגה את המילים לאט וברור תוך יצירת קשר עין עם אור.
דרישה לשפה	-	דורשת מאור לומר מעט מילים.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד:

1. תגובות הילד במהלך האינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה:

תגובותיו של אור לרונית במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. תרשים 9 מציג את ההבדלים בשכיחות ובמספר התגובות לפני תכנית ההתערבות ולאחריה.

תרשים 9: שכיחות ומספר תגובות הילד לאם באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 9 עולה, כי קיים הבדל במספר התגובות של הילד. בשתי סוגי התגובות של הילד נמצאה עלייה במספר. לעומת זאת, בחלק היחסי של כל תגובה מסך כל התגובות לא נמצאו הבדלים משמעותיים. כלומר, נמצאה שכיחות דומה של שני סוגי התגובות, הן לפני והן אחרי תכנית ההתערבות.

1. ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית (PVCS):

תחילה יוצג ניתוח איכותני של הכלי על-פי הנצפה האינטראקציה ולאחר מכן יוצגו ציוניו של אור במבחן.

תנאים מקדימים לתקשורת

ברמות תקשורת זו נמצאו הבדלים בכל מיומנויות התקשורת אשר כלולות ברמת תפקוד זו. ההבדלים אשר נמצאו מוצגים בלוח 21 (ראו עמוד הבא).

לוח 21: תנאים מקדימים לתקשורת- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד אחרי תכנית ההתערבות
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	לא שומר על קשר עין. כמעט ולא נוצר מיקוד משותף.	שומר על קשר עין וכן נוצר מיקוד משותף ברוב האינטראקציה.
שימוש ברמזים ויזואליים	מתעניין בחפצים, אך לא מזהה.	מתעניין ומזהה חפצים.
אינטראקציה חברתית	יוזם מעט תקשורת ולא נענה לאם, או משתף פעולה. לא משתף או יוזם משחקים חברתיים.	יוזם תקשורת ונענה לאם, משתף פעולה, משתף ויוזם משחקים חברתיים.
הבעת רגשות	מחייך	מחייך, צוחק, מביע מחאה.
חיקוי מוטורי ווקלי	התנהגות זו נצפתה פעם אחת בלבד (חיקוי מוטורי).	אור מחקה את אמו פעמים רבות חיקוי מוטורי ווקאלי.
תקשורת באמצעות הגוף	נוגע באם בכדי לבקש את עזרתה.	מגיש חפצים לאם ומביע את רצונו בעזרת תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	התנהגות זו נצפתה פעם אחת בלבד.	כאשר האם נותנת לו חפצים וקוראת לו באמצעות תנועות הוא נענה לה ומשתף פעולה.

תקשורת קדם מילולית

נמצאו הבדלים בכל מיומנויות התקשורת אשר כלולות ברמת תפקוד זו. ההבדלים אשר נמצאו מוצגים

בלוח 22.

לוח 22: תקשורת קדם מילולית- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	התנהגות זו נצפתה פעם אחת בלבד.	אור מתקשר באמצעות חפצים ותמונות פעמים רבות.
תקשורת באמצעות ג'סטות	-	אור מתקשר באמצעות ג'סטות.
תקשורת באמצעות הצבעה	התנהגות זו נצפתה פעמיים בלבד.	אור מתקשר באמצעות הצבעה פעמים רבות
שימוש תקשורתי בצלילים	מעט קולות בכדי ליצור מפיק	מפיק קולות רבים בכדי ליצור תקשורת תקשורת. ובכדי לבטא מילים.

הבנת שפה

נמצאו הבדלים בשתיים מתוך שלוש הקטגוריות הכלולות ברמה זו. בקטגוריה הראשונה: תגובה לשם, לא נמצא הבדל. אור הגיב לשמו בשתי האינטראקציות, לפני ולאחר תכנית ההתערבות. ההבדלים בקטגוריות האחרות מובאים בלוח 23.

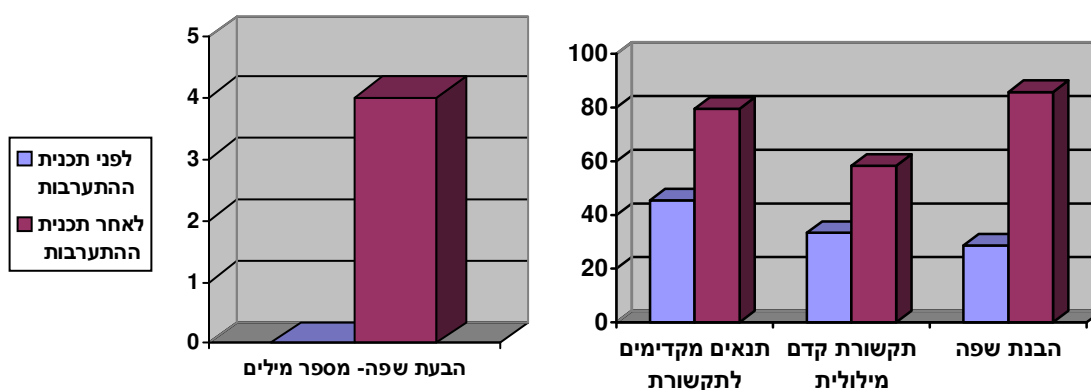
לוח 23: הבנת שפה - הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תגובה להוראות	לא מגיב להוראות.	אור מגיב להוראות פשוטות.
הבנת מילים	מבין מעט משפת האם.	מבין את רוב שפת האם.

הבעת שפה

ברמת הבעת השפה, נמצא הבדל משמעותי. לפני תכנית ההתערבות אור לא הגה מילים כלל. לעומת זאת, לאחר ההתערבות הגה אור 4 מילים.

תרשים 10: ציוני ה-PVCS של אור לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 10 עולה כי אור הראה שיפור בכל ארבעת רמות התקשורת.

לסיכום, מתוך הממצאים של צמד 2, ניתן לראות כי רונית עברה תהליך של שינוי במהלך תכנית ההתערבות. דהיינו, בהתנהגות התיווכית, בשרשראות התקשורת ובאופנויות התקשורת של רונית ובמיומנויות התקשורת והשפה של אור.

צמד 3: שירה האם וגיא הילד

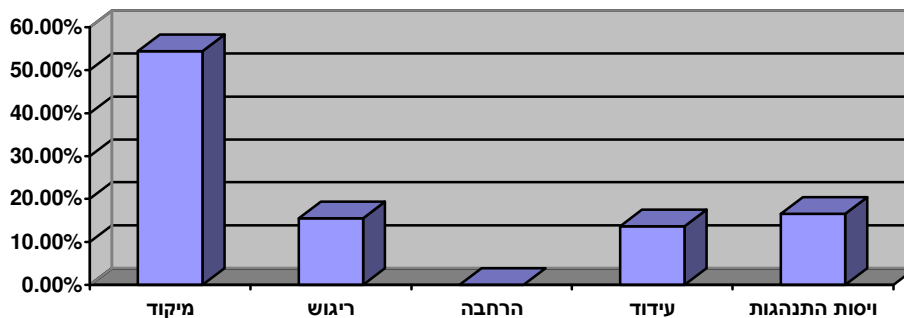
1. נתונים לפני תכנית ההתערבות

ניתוח האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך:

שירה השתמשה בעקרונות התיווך: מיקוד, ריגוש, עידוד וויסות התנהגות. תרשים 11 מציג את שכיחויות הופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציה.

תרשים 11: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות



מתרשים 11 עולה, כי שירה השתמשה בעיקר במיקוד (54.4%) והשתמשה פחות בויסות התנהגות (16.5%), ריגוש (15.5%) ועידוד (13.6%). עיקרון ההרחבה לא הופיע כלל (0%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות

במהלך האינטראקציה החליפה האם שנים-עשר משחקים. היא התחילה במשחק pop-up, החליפה מייד לשירה, עברה לתנועות ידיים, המשיכה עם ספר וכן הלאה. שרשראות התקשורת בחלק מהמשחקים היו קצרות ביותר (למשל במשחק ה-pop-up) ובחלק מהמשחקים היו ארוכות יותר (למשל במשחק הפאזל). ברוב המקרים שירה היא זו היוזמת את הפעילות. גיא כמעט ולא יוזם וכאשר הוא יוזם, שירה לא מתייחסת כלל או מתייחסת התייחסות קצרה בלבד וממשיכה הלאה. שירה כמעט ולא מותירה לגיא זמן תגובה בכדי לעבד את דבריה.

ג. אופנויות התקשורת של האם

במהלך רוב האינטראקציה שמרה שירה על קשר עין עם גיא, אך נוצר מיקוד משותף פעמים בודדות. אופן דיבורה של שירה היה איטי עם מעט הפסקות, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו ומעט שאילת שאלות. במעט הפעמים שגיא השמיע קול, שירה לא חזרה על דבריו, לא

פרשה ולא הרחיבה. היא השתמשה במעט **מילים חדשות** (דובי, רוכסן), אך לא הדגישה אותן לפני גיא ולא חזרה עליהן בהזדמנויות נוספות. באשר ל**דרישה לשפה**, שירה לא דרשה מגיא שפה כלל.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד

תגובותיו של גיא לשירה במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. גיא מבטא את עצמו בעיקר באמצעות תגובות מוטוריות (96.9% - לדוגמה, תנועות בידיים) ומעט מאוד באמצעות תגובות קוליות (3.1%).

ניתוח דרכי התקשורת של גיא נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 24 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 24: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת

שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת ציון: 64%	
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	שומר על קשר עין באופן חלקי ונוצר מיקוד משותף מעט פעמים.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניין בחפצים ובתמונות (pop-up, ספר).
אינטראקציה חברתית	יוזם מעט תקשורת ונענה לאם, לעיתים משתף פעולה, יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, משתף במשחקים חברתיים ("אצבע לאצבע"), אך לא משתף או יוזם משחקי "כאילו".
הבעת רגשות	מחייך מעט.
חיקוי מוטורי ווקלי	מחקה מעט את אימו חיקוי מוטורי- חיקה את תנועותיה של האם כאשר שרה.
תקשורת באמצעות הגוף	מביע את רצונו באמצעות תנועות (לחץ על משחק ה-pop-up בכדי להראות שרוצה להמשיך לשחק בו).
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם מושיטה לו ידיים בכדי שיקום, קם.
תקשורת קדם מילולית ציון: 41.67%	
תקשורת באמצעות חפצים - ותמונות	
תקשורת באמצעות ג'סטות	משתמש מעט מאוד בג'סטות, לדוגמה, "לא".
תקשורת באמצעות הצבעה	משתמש בהצבעה מעט מאוד.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק מעט אוד מקולות בכדי ליצור תקשורת.

קטגוריה	ביצוע הילד
הבנת שפה	ציון: 42.85%
תגובה לשם	מגיב לשמו.
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות. לדוגמה, כאשר שירה אמרה לו: "ידיים למעלה", הוא הרים את ידיו.
הבנת מילים	מבין חלק משפת האם.
הבעת שפה	0
המילים שמפיק גיא	לא מפיק מילים במהלך האינטראקציה.

גיא רכש באופן חלקי את מיומנויות התקשורת הכלולות ברמת התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת. ברמות התפקוד של תקשורת קדם מילולית והבנת שפה, רכש גיא מעט מן המיומנויות הכלולות בהן. ברמת התפקוד, הבעת שפה, גיא אינו מפיק מילים כלל.

2. נתונים במהלך תכנית ההתערבות:

מפגש ראשון:

מטרת המפגש הייתה צפייה משותפת וניתוח סרט הוידאו, אשר צולם לפני תכנית ההתערבות, המתעד את האינטראקציה בין שירה לגיא. להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח. ניתוח אינטראקציה זו נעשה עם האם, כחלק מתכנית ההתערבות ולכן היא מוצגת בפרק זה. האינטראקציה חולקה אפיזודות, כל אפיזודה מתארת פעילות חדשה. בפרק זה יוצג חלק מהאינטראקציה, המשכה יוצג בנספח 7.

אפיזודה 1- Pop-up

שירה יושבת על הרצפה על-יד גיא ונוצר קשר עין בין השניים. ברקע מתנגנת מוסיקה. לידם מפוזרים כמה משחקים: pop-up, פאזל, ספר. באינטראקציה נוכחת גם האחות של גיא. שירה מביאה משחק (pop-up) אך גיא מסתכל למצלמה ושירה לא מתייחסת. במקום, היא מנסה למקד את גיא, מצביעה על המשחק ושואלת: "רוצה לשחק?". גיא לא מגיב ושירה אומרת: "תלחץ". גיא עדיין לא מגיב, שירה מדברת למצלמה ומיד אומרת לגיא: "תלחץ" ומצביעה על המשחק. גיא לוחץ ושירה אומרת:

"חזק, חזק, תלחץ חזק". גיא שוב מסתכל למצלמה אך שירה לא מתייחסת ואומרת תוך שהיא לוחצת על המשחק: "רוצה לשיר? תלחץ". לא נוצרת כאן שרשרת תקשורת מכיוון שלגיא ולשירה יש תכניות שונות. גיא ממשיך להסתכל למצלמה. הפעם שירה **מתייחסת**: "מה זה? תעשה שלום". גיא מסתכל אחורה. "תעשה שלום למצלמה", מתווכת שירה **ויסות התנהגות**, אך עכשיו גיא מנסה ללחוץ על המשחק. שירה מתווכת **עידוד** ואומרת: "יופי. תלחץ חזק. חזק, חזק", אך גיא לא מגיב. שירה מנסה **למקד** אותו ואומרת: "חזק. לא רוצה?". גיא לא מגיב ושירה ממשיכה בנסיונות **למקד** את גיא: "רוצה להראות דברים שאתה יודע? כן?". גיא מסתכל על שירה והיא שואלת: "רוצה?". גיא ממשיך להסתכל עליה ומנסה ללחוץ על המשחק. שירה מתווכת **תחושת יכולת** ומהנהנת. מיד היא ממשיכה למקד את גיא ואומרת: "בוא ננסה משהו אחר". לא נוצרת שרשרת תקשורת כי שירה ממהרת להגיב ולא מחכה לתגובה. היא רואה שגיא לא מגיב ומיד יוזמת משהו אחר.

אפיזודה 2- שירים: "אצבע לאצבע נחבר" ו"ידיים למעלה"

שירה לא מחכה לתגובה, מתחילה לשיר: "אצבע לאצבע נחבר" ומלווה את השירה בתנועות. גיא מחקה את תנועותיה והיא אומרת: "יופי" (**עידוד**) וממשיכה לשיר: "והנה כדור, מתגלגל". מיד היא מבקשת: "תעשה". גיא ממשיך לעשות תנועות בידיים. "הופ" אומרת שירה וגיא מוחא כף. "מתפוצץ" מתווכת שירה **ריגוש** וגיא צוחק. שירה מתווכת **עידוד וריגוש** ואומרת: "יופי, מתפוצץ". גיא מוחא שוב כף ומתחיל לעשות תנועות עם ידיו.

"תעשה ידיים למעלה" אומרת שירה וגיא נענה לבקשתה ומרים את ידיו. "על הראש" שרה שירה.

נוצרה פה שרשרת תקשורת קצרה אשר כללה מעט ריגוש, ויסות התנהגות ומעט עידוד.

במהלך ניתוח האינטראקציה ובשיחת הסיכום לאחר מכן תווכה לאם תחושת יכולת רבה. לדוגמה: "נראה שאת משתדלת לעניין את גיא וללמד אותו דברים חדשים".

בשיחה זו נאמר לשירה כי המסקנה העיקרית מתוך הצפייה וניתוח הסרט הייתה שיש לעשות סביב האיתותים של גיא דו-שיח שלם- יש להתייחס ליוזמה שלו ולהרחיב אותה.

לדוגמה, גיא כיסה את עיניו ושירה התעקשה להמשיך לשחק ב- pop-up, במקום לזרום עם יוזמתו של גיא, לפרש ולהרחיב. צריך להיות עוד יותר קשובים לאיתותים של הילד בכדי שיבין את רעיון התקשורת. תוך שיחה עם האם נבנו דרכי התייחסות אחרות לגיא. כיצד אפשר להתחבר אליו ולפתח את היוזמה שלו. בנוסף, נעשתה התייחסות לשרשראות התקשורת הנקטעות והתייחסות לשרשראות התקשורת הנשארות באותה הרמה של "תן לי", "תכניס".

כזכור, ניתוח אינטראקציה זו נעשה במשותף עם שירה, חשוב לציין ששירה שיתפה פעולה, התעניינה, שאלה שאלות בכדי להבין את הדברים ורשמה את הנאמר מתוך רצון ליישם את הדברים. בנוסף, בסוף הפגישה, שירה ציינה כי למדה כיצד לשחק עם הילד בעקבות תכנית ההתערבות והיא מיישמת את הדברים בפעילויות שונות.

מפגש שני:

מפגש זה הינו "מפגש תיווך", דהיינו, תיווך לאם תוך כדי האינטראקציה בינה לגיא. להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח ועם התיווך שניתן לאם.

קסילופון ופטיש:

שירה בוחרת קסילופון ומתיישבת על הרצפה יחד עם גיא והמדריכה. נוצר קשר עין בין שירה לגיא. גיא לוקח את הפטיש, מתחיל לנגן בקסילופון ומסתכל למצלמה. שירה מתייחסת ושואלת: "מי זאת?". המדריכה מתערבת ומסבירה לאם שטוב שהתייחסה אך ניתן לפתח עוד. המדריכה אומרת: "שלום" ומחכה. גיא מסתכל והמדריכה מחכה. לבסוף, גיא לוקח את המקוש וממשיך לנגן. "מה זה? אתה מנגן. מנגן" מתווכת שירה דיגוש. גיא ממשיך לנגן ושירה משיימת "פטיש". גיא ממשיך לנגן ודופק עם הפטיש. המדריכה מתערבת ומבקשת מגיא את הפטיש: "תן לי פטיש. גיא נותן לה את הפטיש והיא דופקת איתו ומחכה. גיא מסתכל. המדריכה מקישה שוב ומלווה את ההקשה במלל: "לדפוק". גיא מסתכל. "מה?", שואלת המדריכה. גיא מושיט את ידו והמדריכה מפרשת: "גיא רוצה פטיש, קח". גיא לוקח את הפטיש ומקיש עימו. "יופי, אתה מקיש", אומרת המדריכה ומסבירה לאם שכדאי להקיש יחד עם הילד בכדי להיכנס לדיאלוג. כך יוצרים בסיס לדו-שיח שהילד יוזם.

שירה מבקשת את הפטיש מגיא בכדי ליצור דו-שיח: "תן לאמא". גיא ממשיך לנגן ומשמיע קול: "איי איי" ושירה מחקה אותו ואומרת: "איי". גיא ממשיך לנגן ושם את הפטיש בפה. "לא בפה, לא בפה" אומרת שירה. המדריכה מתערבת ואומרת: "בפה-לא", היא מסבירה לאם שיש לחכות לתגובת הילד ולחזור על כך כמה פעמים ובאינטונציה מתאימה: "בפה-לא!...". כך ניתן ליצור דו-שיח חדש.

גיא ממשיך לנגן. שירה ממקדת את גיא ושואלת: "אתה רוצה לשיר? תשיר". גיא מסתכל על שירה והיא ממשיכה לשאול: "אתה רוצה לשיר? תשיר". גיא ממשיך לנגן. שירה מחכה מספר שניות ואז מושיטה יד אל עבר גיא ומבקשת: "תן לאמא". גיא מגיב, משמיע קול: "איי" ומזיז את היד שלה. שירה מפרשת את גיא. "לא? אמא לא?". המדריכה מתערבת ומסבירה לשירה שהיא פרשה את גיא וזה נהדר. היא אומרת שאפשר להרחיב ולבקש שוב את הפטיש, לראות איך יגיב, לחקות אותו ולפרש שוב. "תן לאמא פטיש"

אומרת שירה, אך גיא מסרב שוב: "איי". "איי, לא, אתה לא רוצה לתת". **מפרשת שירה** את גיא. "איי" שוב אומר גיא. "לא, בסדר" מפרשת שירה. גיא הופך את הקסילופון ושירה **משיימת**: "הפוך, הפוך". גיא מסתכל עליה והיא מתווכת **ויסות התנהגות**: "עכשיו תהפוך בחזרה". גיא מנסה להפוך את הקסילופון. "יופי" אומרת שירה ומתווכת **ויסות התנהגות**: "תהפוך". גיא מצליח להפוך את הקסילופון. "יופי", **מעודדת שירה** את גיא.

המדריכה מתערבת ומסבירה שניתן להרחיב עוד. אחרי שגיא הפך, לומר לו: "אתה הפכת". מיד אחר כך, האם יכולה היא להפוך ולומר: "אני הפכתי". לחכות לתגובת הילד ולראות מה יעשה. לעודד אותו להפוך שוב וכך מרחיבים לדו-שיח. גיא לוקח את הפטיש ומנגן בקסילופון. שירה מתווכת **עידוד** ואומרת: "יפה". גיא מפסיק לנגן ומזיז את הקסילופון. שירה מתייחסת, מפרשת אותו ושואלת: "די?". גיא זוחל להביא משחק אחר.

האינטראקציה נגמרה ושירה נשאלה מה הייתה תכניתה? שירה ציינה כי לא הייתה לה תכנית מוגדרת. יודעת שהילד אוהב קסילופון ורצתה ללכת איתו. המדריכה הסבירה לשירה כי יש להכניס הרבה אפקט לאינטראקציה- הרבה תגובות מוגזמות, מפני שילדים עם תסמונת דאון זקוקים לאפקט גבוה. בנוסף, יש לתת הרבה משמעות ולהרחיב את מה שעושה הילד. יש לעודד את הילד ליצור דיאלוג ולפתח את יוזמותיו. אם האם תלך עם רצון הילד, הילד ישתף אותה וייוצר דיאלוג.

מפגש שלישי:

מפגש זה התקיים עם האם בלבד והתמקד בשני נושאים:

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם.
2. מיומנויות תקשורת ושפה.

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם

שירה התבקשה לתאר אינטראקציה עם גיא ולהתייחס לשינויים (במידה והיו) שחלו בעקבות תכנית ההתערבות.

שירה תיארה סיטואציה בה הביאה לגיא כיסא בכדי לתרגל הליכה. "בעבר הוא לא ידע מה לעשות עם הכיסא" סיפרה שירה, "אך כעת כאשר גיא רואה שאני מביאה כיסא הוא יודע שהוא צריך ללכת" היא הוסיפה.

שירה הוסיפה שהיא מרגישה שגיא מבין הכל אך מבטא רק חלק מהדברים, לדוגמה: אימא, אבא, אף, פה, ננה (גבינה- עושה הכללה ומשתמש במילה זו להרבה מוצרי מזון), בובה ועוד. המדריכה שאלה את האם: "האם הילד משתמש במילים לשם תקשורת? האם יודע שדרכן הוא יכול לתקשר? האם כשרוצה לאכול אומר "ננה"?". תשובת האם: "כן, למד שכך הוא מבקש לאכול."

2. מיומנויות תקשורת ושפה

בכל מפגשי תכנית ההתערבות הייתה התייחסות לשפה. מטרת מפגש זה הייתה לסכם את הנושא. הסיטואציה ששירה תיארה בחלק הראשון היוותה בסיס לשיחה בנושא מיומנויות התקשורת והשפה.

מפגש רביעי:

מטרת המפגש הייתה לנתח את האינטראקציה ולתת לאם כלי לקריאתה. הניתוח נעשה בכתב תוך התייחסות לעקרונות התיווך ולשרשראות התקשורת. לוח 25 מציג דוגמה לניתוח האינטראקציה שנעשה במשותף עם האם (ראו עמוד הבא). בחלקו השני של המפגש שירה תיארה את התהליך אותו היא וגיא עוברים בעקבות תכנית ההתערבות. שירה התייחסה לנושאים הבאים:

- שרשראות תקשורת- שירה הולכת יותר עם יוזמתו של גיא, נותנת לו להוביל ומאפשרת לו זמן תגובה. כך נמשכת שרשרת התקשורת ביניהם יותר זמן.
- הוספת שפה (חיקוי, פירוש והרחבה)- שירה ציינה כי היא מחקה יותר את גיא, מפרשת אותו ומרחיבה את המילים שאומר למשפטים שלמים.
- עקרונות התיווך- שירה ציינה כי היא מתווכת יותר ריגוש והרחבה.

לוח 25: דוגמה לניתוח האינטראקציה של שירה וגיא שנעשה במשותף עם האם

רקע: גיא יושב מול שירה והם מתבוננים בספר שמונח על הרצפה.

שירה	מיקוד: "מה מעניין אותך?"	ריגוש: "ספר?"	אומרת: "אה, בסדר" ומביאה ספר	מיקוד: אתה רוצה להסתכל בספר?	מתחילה לדפדף בספר	מיקוד: "הנה"	מיקוד: "ימי זאת?"
גיא		זוחל למצלמה					מגיב מוטורית-מצביע על דמות בספר

שירה	ריגוש: "אבא? איפה אבא?"	מיקוד: "ימי זאת?"	מיקוד: "איפה אבא?"	מיקוד: "איפה איפה?"	מדברת עם האחות	מיקוד: "איפה בובה?"
גיא	מגיב מוטורית-מצביע על דמות	מגיב מוטורית-מזיז שפתיים	מגיב מוטורית-מזיז שפתיים	מגיב מוטורית-מזיז שפתיים		

שירה		ריגוש: "אתה שר?"	אומרת: "עוד מעט יהיה שיר".	מקשיבים לשיר מספר שניות	אומרת: בשקט: "בוא נראה משהו אחר שאתה יודע".	מיקוד: "רוצה משיב הרוח?"	מתחילה לשיר
גיא	מגיב מוטורית-מצביע על דמות בספר	מגיב מוטורית-ברקע נגמר השיר-נע מצד לצד					מגיב מוטורית-מלווה את השירה עם ידיים

מפגשי סיכום קבוצתיים

כאמור, במפגש הסיכום הקבוצתי השני התבקשו האמהות לתאר אינטראקציה עם ילדם וכן לתאר את מיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

שירה:

שירה תיארה סיטואציה מחיי היומיום: "כאשר אני מכינה מרק למשל, אני קוראת לגיא ומראה לו מה אני שמה בסיר. בהתחלה אני מראה לו את הירקות עם קליפה ואומרת לו- 'עם קליפה'. אחרי שאני מקלפת את הירקות אני שוב מראה לו אותם והפעם אומרת- 'בלי קליפה'. המטרה שלי כמובן הייתה ללמד מושגים את גיא את המושגים 'עם' ו'בלי'. במשך היום אני מתייחסת למושגים במצבים אחרים, למשל כשגיא מחליף בגדים אני אומרת לו- 'עם חולצה' ו'בלי חולצה'. ככה אני מרחיבה לו כל מיני מושגים".

המדריכה התערבה והציעה כיצד לפתח עוד את הפעילות עם המרק. אפשר להראות לילד את המים של המרק ולהראות לו מספר מוצרים. בכל מוצר להתלבט איתו עם שמם אותו במרק או לא. כך הילד לומד לחשוב ומתפתח תהליך החשיבה שמסייע גם להתפתחות השפה.

בהתייחס למיומנויות התקשורת של גיא, ספרה שירה:

"אני מרגישה שאנחנו מבינים זה את זה ומרגישה שיש דו-שיח. לפעמים אני מתקשה בלהבין את גיא אך נוצר דו-שיח. יש לגיא הרבה מילים אך הוא לא מרבה להשתמש בהם".
המדריכה הציעה לשירה דרך לפתח את שפתו של גיא. כאשר גיא אומר מילה יש להתעכב ולהתלהב, לעשות עניין גדול ולאט לאט להוסיף למילה ששולט בה מילה נוספת.

3. נתונים לאחר תכנית ההתערבות

תיאור האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

להלן תוצג האינטראקציה בחלקה. תחילת האינטראקציה תוצג בנספח 7.
שירה וגיא יושבים על הרצפה ויש ביניהם קשר-עין. שירה נותנת לגיא קופסה. גיא מרים את הקופסה, מקרב לפה ולוחש: "טו". נוצר מיקוד משותף. שירה חוזרת אחריו: "טו". גיא ממשיך "לחצרץ" ומחייך. שירה דופקת עם האצבעות על תחתית הקופסה, מתווכת ריגוש ואומרת: "מי דופק? מי דופק?". גיא מחקה אותה ודופק עם המכסה על הקופסה. שירה מתווכת עידוד וריגוש: "אוי, יופי, לנגן". גיא בוחן את המכסה. שירה לוקחת את המכסה ואומרת: "עכשיו נעלים את זה, טוב?". שירה ממשיכה, מתווכת ריגוש, ואומרת: "הופ, איפה המכסה?" ומחביאה את המכסה. גיא מרים את הקופסה ומקרב אותה לפיו. "טו" אומרת שירה.

גיא מקרב את הקופסה אל שירה ומסתכל על המכסה. היא **ממקדת** את אותו ושואלת: "איפה המכסה?". גיא דופק עם המכסה על הקופסה ושירה מתווכת **עידוד** ומסבירה: "יופי אתה דופק". "עכשיו על הראש, על הראש" מתווכת שירה **ויסות התנהגות** וגיא שם את הקופסה על הראש. שירה **מרחיבה**, שמה גם היא את הקופסה על ראשה ואומרת: "על הראש של אמא. על הראש שלי". גיא מחייך. שירה ממשיכה **להרחיב**: "על האף". גיא לוחש: "טו", שירה **מפרשת** אותו: "טו", מתווכת **ריגוש**, מקרבת את פיה לצד השני של הקופסה ואומרת "טו". גיא מחייך ודופק עם הקופסה. שירה ממשיכה **להרחיב**: "עכשיו על הסנטר". גיא נענה לבקשתה ומקרב את הקופסה לסנטר. "יופי" אומרת שירה וממשיכה **להרחיב**: "על הסנטר של אמא". "מא" לוחש גיא ומקרב את הקופסה למצח. "על המצח?" שואלת שירה. כעת גיא שם יד על הראש ושירה **משיימת**: "ראש?". גיא מוריד יד מראשו ונוגע בראש של שירה "על הראש של אמא" **מפרשת** שירה. גיא שם את הקופסה על הראש של שירה והיא ממשיכה **לשיים**: "על הראש".

פתאום הקופסה נופלת מראשה. "איפה, איפה היא?" שואלת שירה **ברגש**. גיא מחפש את הקופסה. שירה מוצאת את הקופסה ומגלגלת אותה תוך שהיא **משיימת**: "מתגלגל". גיא מחייך ושירה מלטפת אותו. גיא מרים סביבון. שירה מתווכת **ריגוש ומרחיבה**: "סביבון, סביבון אדום", תוך **הדגשת המילים**. גיא בוחן את הסביבון. שירה **מרחיבה** ושואלת: "איפה עוד אדום?". גיא ממשיך לבחון את הסביבון. שירה **מרחיבה**, מביאה סביבון צהוב ואומרת: "זה אדום? לא... צהוב". גיא לוקח את הסביבון הצהוב ומקיש איתו ועם הסביבון האדום. שירה **מחקה** את גיא, לוקחה גם לה שני סביבונים, מקישה בהם **ומרחיבה**: "הנה יש לנו אדום וצהוב". גיא בוחן את הסביבונים.

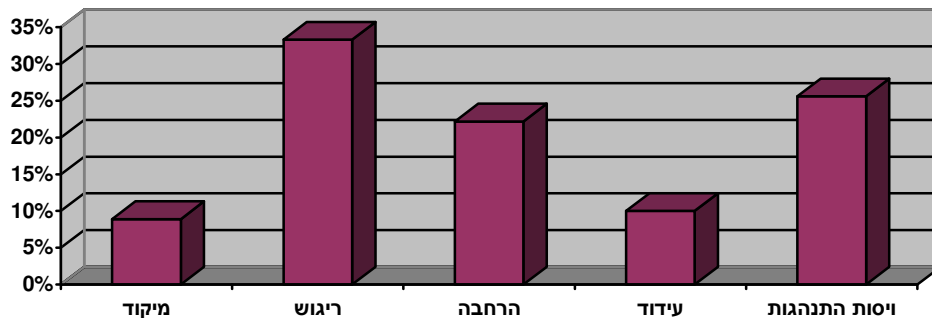
שירה **ממקדת** את גיא, מקישה עם הסביבונים על הרצפה ואומרת: "טו טו טו". גיא שם את הסביבונים על רגליו. שירה ממשיכה **למקד** את גיא, היא מקישה עם הסביבונים ואומרת: "טו טו טו". גיא מנסה להחזיק את הסביבונים. שירה מתווכת **עידוד**, עוזרת לגיא להחזיק נכון את הסביבונים, מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "סובב". גיא מחזיק את שני הסביבונים כפי ששירה הסבירה לו והיא **ממקדת** ומקישה עם הסביבונים על הרצפה. גיא מקיש על רגליו ושירה **משיימת**: "על הרגליים", היא **מרחיבה** ומקישה עם הסביבונים שלה על רגליו של גיא. גיא מחייך ושירה ממשיכה **להרחיב**, מקישה על הרגלים של גיא ואומרת: "על הרגליים של גיא". גיא מקיש על רגל שמאל. שירה **מרחיבה**, מקישה על רגל ימין ואומרת: "על הרגל השנייה". גיא נענה לבקשתה ומקיש. שירה ממשיכה **להרחיב**, מקישה מאחורי גבה ואומרת: "מאחורה, מאחורה". גיא מנסה להקיש מאחור ומקיש מלפנים. שירה מתווכת **עידוד**: "יופי", **מרחיבה**, מקישה מקדימה ואומרת: "מקדימה". גיא מקיש מקדימה ועל הרגליים. שירה **מחקה** אותו ומקישה על הרגליים. שירה **מרחיבה**, שואלת: "איפה אדום? איפה הסביבון האדום?", מביאה לגיא את הסביבון האדום ומתווכת **ריגוש**: "הנה. אדום". גיא מניח את הסביבון הצהוב ומקיש עם שני הסביבונים האדומים.

ניתוח האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך

במהלך האינטראקציה הופיעו כל עקרונות התיווך. שכיחות העקרונות מוצגת בתרשים 12.

תרשים 12: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לאחר תכנית ההתערבות



מתרשים 12 עולה כי שירה הרבתה להשתמש בריגוש (33.3%), ויסות התנהגות (25.6%) והרחבה (22.2%) והשתמשה מעט בעידוד (10%) ומיקוד (8.9%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות

לאורך כל האינטראקציה נצפתה רק אפיזודה אחת ממושכת, בה שחקו שירה וגיא משחק דידקטי שמטרתו מיון צבעים באמצעות קופסה עם סביבונים בשני צבעים. זאת בהשוואה לאינטראקציות קודמות בהן הוחלפו הפעילויות באופן תדיר. האינטראקציה כללה שלוש שרשראות תקשורת ארוכות: כששירה יזמה, גיא הגיב וכשגיא יזם, שירה הגיבה תוך שהיא מאפשרת זמן תגובה מתאים לגיא.

ג. אופנויות התקשורת של האם

שירה שמרה על קשר עין עם גיא ונוצר מיקוד משותף במהלך כל האינטראקציה. אופן הדיבור היה איטי עם הפסקות תדירות, מבנה דקדוקי פשוט, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו וריבוי שאלות. שירה חזרה על דבריו של גיא (4 מתוך 4, לדוגמה, סביבון, טו), פרשה והרחיבה, אך לא במידה מספקת. היא הקנתה מילים חדשות (לדוגמה, סביבון, אדום, לפתוח) וחזרה עליהן. באשר לדרישה לשפה, שירה לא דרשה מגיא לומר מילים כלל.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד

תגובותיו של גיא לשירה במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. גיא מבטא את עצמו בעיקר באמצעות תגובות מוטוריות (94.7% - לדוגמה, פתיחה וסגירה של קופסה) ומעט באמצעות תגובות קוליות (5.3%).

ניתוח דרכי התקשורת של גיא נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 26 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 26: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת	ציון: 87.3%
שמירה על קשר עין עם חפצים	גיא שומר על קשר עין וכן קיים מיקוד משותף במהלך כל האינטראקציה.
ועם האם	
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניין בחפצים (קופסה וסביבונים).
אינטראקציה חברתית	יוזם תקשורת ונענה לאם, משתף פעולה, יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, משתף ויוזם משחקים חברתיים (לדוגמה, הדמיית קול בכי) ומשחקי "כאילו" (לדוגמה, "חצרץ" עם הקופסה).
הבעת רגשות	מחייך לאם.
חיקוי מוטורי ווקלי	מרבה לחקות את אימו חיקוי מוטורי. לדוגמה, סיבוב הסביבון.
תקשורת באמצעות הגוף	מגיש חפצים לאם ומביע את רצונו באמצעות תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לו משחקים וקוראת לו באמצעות תנועות גיא נענה ומשתף פעולה.
תקשורת קדם מילולית	ציון: 78.75%
תקשורת באמצעות חפצים	מתקשר באמצעות חפצים. לדוגמה, קופסה.
ותמונות	
תקשורת באמצעות ג'סטות	מתקשר מעט באמצעות ג'סטות.
תקשורת באמצעות הצבעה	מתקשר באמצעות הצבעה. לדוגמה, הצביע על הסביבון.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק מעט קולות כדי לבטא מילים.
הבנת שפה	ציון: 100%
תגובה לשם	מגיב לשמו.
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות ומורכבות, כמו: "הקופסה סגורה, מה נעשה?" (גיא הרים את הקופסה וניסה לפתוח אותה).
הבנת מילים	מבין את שפת האם.
הבעת שפה	3 מילים
	"בון" (סביבון), "טו" (שר עם הקופסה), "מא" (אמא).

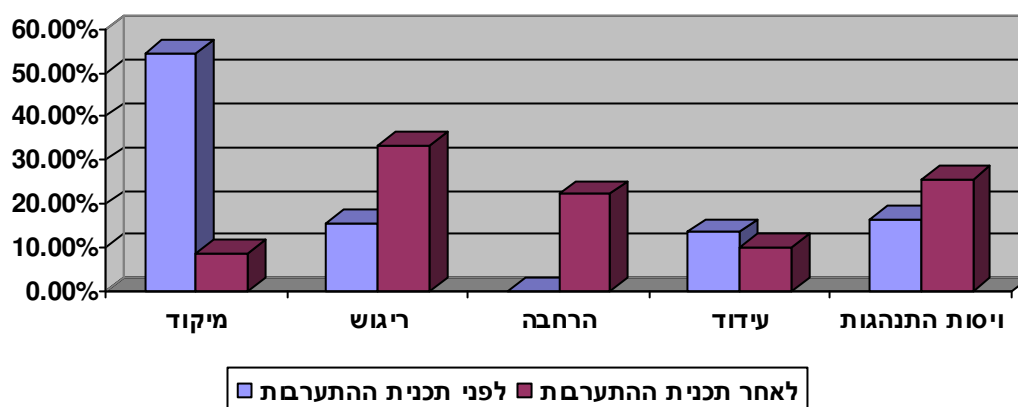
מתוך ניתוח התצפית, נראה כי גיא שולט ברוב מיומנויות התקשורת הכלולות ברמות התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית והבנת שפה. מבחינת רמת התפקוד של הבעת שפה, נראה כי גיא מביע עצמו באמצעות מספר מילים.

4. השוואת הנתונים לפני תכנית ההתערבות ואחריה

להלן יוצגו הנתונים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה, בהתייחס לעקרונות התיווך, שרשראות התקשורת והאפיזודות, אופנויות התקשורת של האם ומיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

א. עקרונות התיווך באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

תרשים 13: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 13, עולה כי קיימים הבדלים בשכיחות הופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציות לפני ואחרי תכנית ההתערבות.

ההבדלים הבולטים הם בעקרונות מיקוד, ריגוש והרחבה. בעקרונות הריגוש וההרחבה, נמצאה עלייה משמעותית לאחר תכנית ההתערבות. לעומת זאת, בעיקרון המיקוד, באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות, נמצאה ירידה משמעותית. בעקרונות עידוד וויסות התנהגות כמעט ולא נמצא שינוי.

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

לוח 27: מספר ואורך שרשראות התקשורת לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

פירוט	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
מספר השרשראות	13	3
מספר שרשראות קצרות (3 חוליות)	6	0
מספר שרשראות ארוכות (מעל 3 חוליות)	7	3
מספר מרבי של חוליות בשרשרת	16	89
הפסקות	14	2

מלוח 27 עולה, כי קיימים הבדלים באורך ובמספר שרשראות התקשורת. באינטראקציה שלפני תכנית ההתערבות נוצרו 13 שרשראות באורכים שונים ובין השרשראות נוצרו הפסקות. לעומת זאת, האינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות מורכבת משלוש שרשראות תקשורת ארוכות. העובדה שיש מעט שרשראות תקשורת באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות יכולה להטעות, משום שנראה כאילו לא נוצרה כמעט תקשורת בין גיא לשירה. אולם, שרשראות תקשורת אלו מורכבות ממספר רב של חוליות ולמעשה, הן מהוות את כל האינטראקציה.

יוזמה- באינטראקציה הראשונה שירה היא זו שיזמה ולא אפשרה לגיא ליזום. לעומת זאת, באינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות, שירה אפשרה לגיא ליזום ואף, ברוב המקרים, היא הרחיבה את יוזמותיו.

זמן תגובה- לאחר תכנית ההתערבות, שירה אפשרה יותר זמן תגובה לגיא.

לוח 28: מספר האפיזודות וסוגי המשחקים במהלך האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

אינטראקציה לפני תכנית ההתערבות	אינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות
12 אפיזודות:	אפיזודה אחת:
pop-up, שיר, תנועות ידיים, ספר, שיר, הליכה, ספר, פאזל, קופסה עם סביבונים	קופסה עם סביבונים
אברי פנים, הליכה עם כיסא, לרקוד, החלפת פעילויות.	

מלוח 28 עולה, כי לאחר תכנית ההתערבות, ירד מספר האפיזודות באופן משמעותי. האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות כללה אפיזודה מתמשכת אחת בלבד. עוד עולה כי קיימים הבדלים בסוגי המשחקים. האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות כללה משחקים חברתיים (לדוגמה, "אצבע לאצבע") וסיבה ותוצאה (pop-up) בעוד שהאינטראקציה שאחרי התכנית כללה משחק דידקטי (סביבונים בצבעים שונים).

ג. אופנויות התקשורת של האם:

שירה שמרה על קשר-עין עם גיא לפני תכנית ההתערבות ובוודאי לאחריה. מרכיב זה היה דומה, אך מצבים של מיקוד משותף ביניהם נוצרו יותר באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות. אופן דיבורה של שירה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה כלל מילים בודדות ומשפטים קצרים וברורים והיא התאימה את אוצר המילים לרמת הבנתו של הילד. לעומת זאת, בשתי האינטראקציות, שירה לא דרשה שפה מגיא. בלוח 29 מוצגות הקטגוריות בהן נצפה שינוי (ראו עמוד הבא):

לוח 29: הבדלים באופנויות התקשורת של האם לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

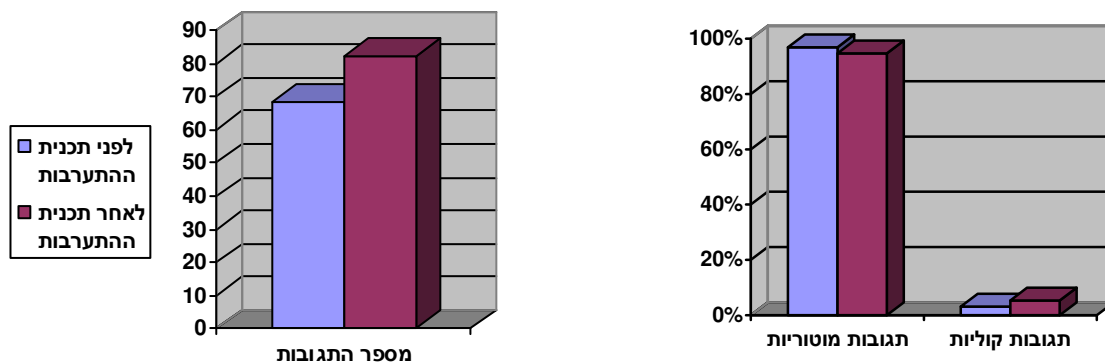
קטגוריה	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
הוספת שפה	לא חוזרת, מפרשת או מרחיבה את דברי גיא.	חוזרת על דבריו של גיא, אך לא מרחיבה או מפרשת במידה מספקת.
הקניית מילים חדשות	מציגה מעט מילים חדשות, כמו: רוכסן, אך לא חוזרת עליהן.	מציגה מילים חדשות, כמו: אדום, סביבון. חוזרת על המילים בהגייה איטית וברורה, תוך יצירת קשר עין עם גיא.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד:

1. תגובות הילד במהלך האינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה:

תגובותיו של גיא לשירה במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. תרשים 14 מציג את ההבדלים בשכיחות ובמספר התגובות לפני תכנית ההתערבות ולאחריה.

תרשים 14: שכיחות ומספר תגובות הילד לאם באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 13 עולה כי קיים הבדל במספר התגובות של הילד. בשני סוגי התגובות של הילד נמצאה עלייה במספר. לעומת זאת, בחלק היחסי של כל תגובה מסך כל התגובות לא נמצאו הבדלים משמעותיים. כלומר, נמצאה שכיחות דומה של שני סוגי התגובות, הן לפני והן אחרי תכנית ההתערבות.

2. ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית (PVCS):

תחילה יוצג ניתוח איכותני של הכלי על-פי הנצפה האינטראקציה ולאחר מכן יוצגו ציוניו של גיא במבחן.

תנאים מקדימים לתקשורת

ברמת תקשורת זו נמצאו מעט הבדלים. הן באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות והן באינטראקציה אחריה, גיא רכש את מיומנויות התקשורת הכלולות בקטגוריות: שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם, שימוש ברמזים ויזואליים, הבעת רגשות, תקשורת באמצעות הגוף והבנת תקשורת לא מילולית. בקטגוריות: אינטראקציה חברתית וחינוך מוטורי ווקלי נמצאו הבדלים. לוח 30 מציג את ההבדלים שנמצאו.

לוח 30: תנאים מקדימים לתקשורת- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
אינטראקציה חברתית	לעיתים, יוזם תקשורת ומשתף פעולה. משותף במשחקים חברתיים ("אצבע משחקים חברתיים (לדוגמה, הדמיית קול בכי) לאצבע"), אך לא משותף או יוזם משחקי "כאילו" (לדוגמה, "חצרץ" עם משחקי "כאילו".	יוזם תקשורת ומשתף פעולה. משותף במשחקים חברתיים (לדוגמה, הדמיית קול בכי) לאצבע"), אך לא משותף או יוזם משחקי "כאילו" (לדוגמה, "חצרץ" עם משחקי "כאילו".
חיקוי מוטורי ווקלי	התנהגות זו נצפתה פעם אחת בלבד.	מחקה מוטורית את אימו פעמים רבות.

תקשורת קדם מילולית

נמצאו הבדלים בכל מיומנויות התקשורת אשר כלולות ברמת תפקוד זו. ההבדלים אשר נמצאו מוצגים בלוח 31.

לוח 31: תקשורת קדם מילולית- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	-	מתקשר באמצעות חפצים.
תקשורת באמצעות ג'סטות	התנהגות זו נצפתה פעם אחת.	מתקשר מעט באמצעות ג'סטות.
תקשורת באמצעות הצבעה	התנהגות זו נצפתה פעמים בודדות.	מתקשר באמצעות הצבעה. לדוגמה, הצביע על הסביבון.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק מעט קולות בכדי לתקשר.	מפיק מעט קולות כדי לבטא מילים.

הבנת שפה

נמצאו הבדלים בשתיים מתוך שלוש הקטגוריות הכלולות ברמה זו. בקטגוריה הראשונה: תגובה לשם, לא נמצא הבדל. גיא הגיב לשמו בשתי האינטראקציות, לפני ולאחר תכנית ההתערבות. ההבדלים בקטגוריות האחרות מובאים בלוח 32 (ראו עמוד הבא).

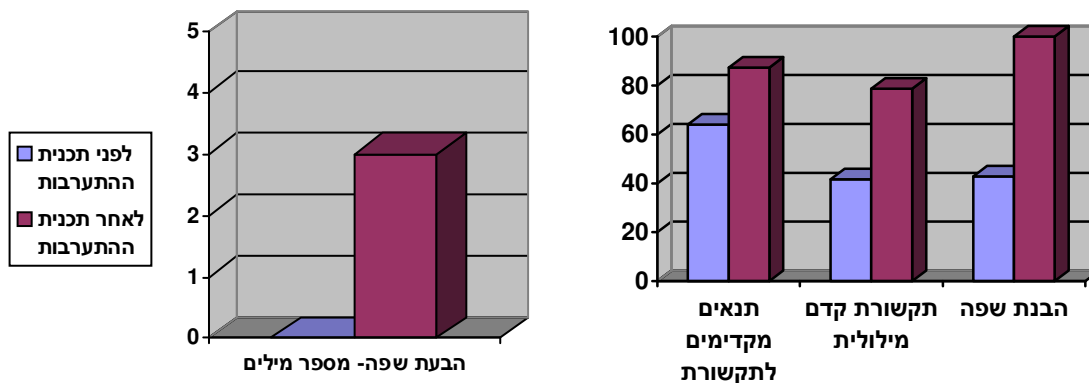
לוח 32: הבנת שפה - הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות.	מגיב להוראות פשוטות ומורכבות.
הבנת מילים	מבין חלק משפת האם.	מבין את שפת האם.

הבעת שפה

ברמת התקשורת של הבעת שפה, נמצא הבדל. לפני תכנית ההתערבות גיא לא הגה מילים כלל. לעומת זאת, לאחר התכנית הגה גיא 3 מילים.

תרשים 15: ציוני ה- PVCS של גיא לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 15 עולה כי גיא הראה שיפור בכל ארבעת רמות התקשורת.

לסיכום, מתוך הממצאים של צמד 3, ניתן לראות כי שירה עברה תהליך של שינוי במהלך תכנית ההתערבות. השינוי התבטא באיכות האינטראקציה, דהיינו, בהתנהגות התיווכית, בשרשראות התקשורת ובאופנויות התקשורת של שירה ובמיומנויות התקשורת והשפה של גיא.

צמד 4: רחל האם וזן הילד

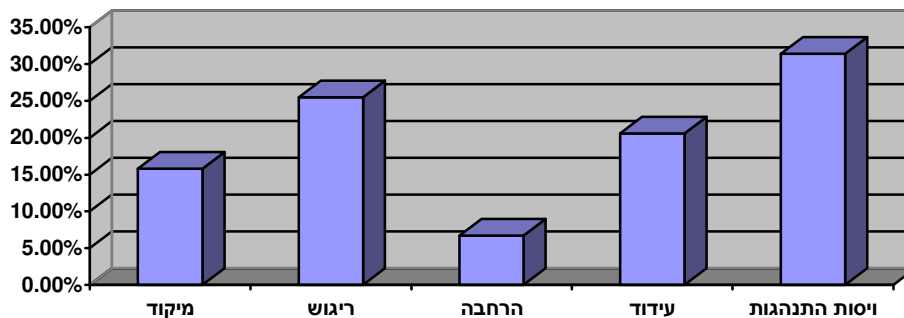
1. נתונים לפני תכנית ההתערבות

ניתוח האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך:

במהלך האינטראקציה רחל השתמשה בכל עקרונות התיווך. תרשים 16 מציג את שכיחויות הופעת עקרונות התיווך.

תרשים 16: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות



מתרשים 16 עולה, כי רחל הרבתה להשתמש בוויסות התנהגות (31.4%), ריגוש (25.5%), עידוד (20.6%) ומיקוד (16.2%) ומעט בהרחבה (6.7%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיוזדות

לאורך האינטראקציה רחל החליפה חמישה משחקים. היא התחילה עם קופסה וקוביות, המשיכה בתוף, חזרה לקוביות כדי לבנות מגדל, חזרה שוב לתוף וסיימה עם מדבקות. שרשראות התקשורת בחלק מהמשחקים היו קצרות (למשל, במשחק עם המדבקות) ובחלק מהמשחקים היו ארוכות יותר (למשל בבניית המגדל). ברוב המקרים רחל היא זו היוזמת את הפעילות. לעיתים היא "מתחברת" ליוזמתו של זמן אבל בדרך כלל היא מתייחסת התייחסות קצרה בלבד וממשיכה הלאה. רחל כמעט ולא מותירה לחן זמן תגובה בכדי לעבד את דבריה.

ג. אופנויות התקשורת של האם

רחל שמרה על קשר עין עם זן ונוצר מיקוד משותף מספר פעמים. מבחינת השפה, רחל השתמשה באוצר מילים מצומצם ומוחשי, במבנה דקדוקי פשוט, במשפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו ומעט שאילת שאלות. אופן דיבורה היה איטי עם הפסקות רבות. בחלק מהמקרים, רחל חזרה על דבריו של זן (9)

מתוך 21), אך היא פרשה והרחיבה מעט. היא השתמשה במעט מילים חדשות, לדוגמה, סגור, תודה, גבוה. באשר לדרישה לשפה, רחל דרשה מחן לומר שתי מילים (תודה, דודה).

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד

תגובותיו של חן לרחל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. חן מבטא את עצמו בעיקר באמצעות תגובות מוטוריות (76.1% - לדוגמה, מחיאת כף, תיפוף) ולעיתים באמצעות תגובות קוליות (23.9%, לדוגמה, שירים).

ניתוח דרכי התקשורת של חן נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 33 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 33: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת ציון: 63.4%	
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	שומר על קשר עין וכן קיים מיקוד משותף מספר פעמים.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניין בחפצים, כמו: קופסה עם קוביות, תוף, מדבקות.
אינטראקציה חברתית	יוזם תקשורת ונענה לאם, משתף פעולה ברוב המקרים, יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, משתף ויוזם משחקים חברתיים (תופף התוף, שר), לא משתף או יוזם משחקי "כאילו".
הבעת רגשות	מחייך לאם וצוחק.
חיקוי מוטורי ווקלי	מחקה את אימו. מוטורי- חיקה את ההקשות של האם. וקלי- חיקה את השירה של האם.
תקשורת באמצעות הגוף	מגיש חפצים לאם ומביע את רצונו באמצעות תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לו משחקים וקוראת לו באמצעות תנועות הוא נענה ומשתף פעולה.
תקשורת קדם מילולית ציון: 38.3%	
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	התנהגות זו נצפתה פעם אחת. חן נתן לאם קוביות בכדי שתבנה מגדל.
תקשורת באמצעות ג'סטות	-
תקשורת באמצעות הצבעה	-
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק קולות בכדי ליצור תקשורת.

קטגוריה	ביצוע הילד
הבנת שפה	ציון: 53.57%
תגובה לשם	מגיב לשמו.
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות. לדוגמה, "תן לי".
הבנת מילים	מבין את רוב שפת האם.
הבעת שפה	2 מילים
המילים שחן מפיק	"קח", "בבא" (אבא).

מתוך ניתוח התצפית, נראה כי חן רכש את רוב מיומנויות התקשורת הכלולות ברמת התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת. את רמת התפקוד של הבנת שפה חן רכש באופן חלקי. לעומת זאת, ברמת התפקוד של תקשורת קדם מילולית, חן עדיין מתקשה ואוצר המילים שלו, כפי שנמדד ברמת התפקוד של הבעת שפה, נמוך.

2. נתונים במהלך תכנית ההתערבות:

מפגש ראשון:

מטרת המפגש הייתה צפייה משותפת וניתוח סרט הוידאו, אשר צולם לפני תכנית ההתערבות, המתעד את האינטראקציה בין רחל לחן. להלן תיאור האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח. ניתוח אינטראקציה זו נעשה עם האם, כחלק מתכנית ההתערבות ולכן היא מוצגת בפרק זה. האינטראקציה חולקה אפיזודות, כל אפיזודה מתארת פעילות חדשה. להלן תוצג האפיזודה הראשונה. ארבעת האפיזודות הנוספות יוצגו בנספח 8.

אפיזודה 1- קופסה עם קוביות:

רחל וכן יושבים זה מול זה ונוצר קשר-עין. חן מחזיק תוף. על הרצפה יש קופסה עם חלקי משחק וברקע נשמעת מוסיקה.

חן פותח את הקופסה ורחל מתווכת ריגוש: "פתוח, יופי". היא ממשיכה ומתווכת ויסות התנהגות: "בוא תוציא". חן לא מגיב והיא ממשיכה לתווך ויסות התנהגות: "בוא תוציא". חן נענה לבקשתה ומוציא את חלקי המשחק. "יופי" מעודדת אותו רחל. היא לא מחכה לתגובה ממקדת ומתווכת ויסות התנהגות: "בוא תוציא החוצה, בוא". חן מוציא חלק נוסף ורחל מבקשת: "תן לי". חן נותן לה את החלק שהחזיק ביד. "לא,

תן לי מהקופסה, תביא לי מהקופסה" מתווכת רחל **ויסות התנהגות** ומושיטה את היד. חן נותן לה חלק נוסף והיא אומרת: "תודה, עוד. תביא לי מהקופסה". חן נותן לה חלק נוסף ואומר: "קח". רחל מתעלמת מהשמעת הקול של חן **ודורשת** מחן להשלים מילה: "תו". "דה" עונה חן. רחל מושיטה את היד וכן נותן לה חלק. רחל ממשיכה לדרוש מחן מילים: "תו". "דה" עונה שוב חן ומוציא חלק נוסף. רחל מניחה את החלק על הרצפה ואומרת: "הנה בוא שים פה גם". היא לא מאפשרת לחן זמן תגובה, מצביעה על הרצפה ואומרת: "שים". חן נענה לבקשתה ומניח את החלק. "כל הכבוד, יופי" מעודדת רחל את חן ומנגבת לו את הפה.

נוצרה כאן שרשרת תקשורת בה רחל מבקשת מחן לתת לה חלקי משחק מהקופסה וכן נענה לה. מבחינת עקרונות התיווך, רחל משתמשת בעיקר בויסות התנהגות, במיקוד ובעידוד. רחל כמעט ולא מאפשרת לחן זמן תגובה.

במהלך ניתוח האינטראקציה ובשיחת הסיכום לאחר מכן תווכה לאם תחושת יכולת רבה. לדוגמה: "את מביעה רגש כלפי חן, מעודדת אותו רבות ומקפידה ללוות את הדברים שאת עושה במלל. רואים שיש לך תכנית מוגדרת עם מטרות, נהדר".

במקומות בהם נקטעה שרשרת התקשורת הופסקה ההקרנה ונערך עם רחל דיון לגבי מה שהתרחש באינטראקציה. למשל, כאשר צלצל הטלפון, רחל יכלה לעשות דו-שיח שלם סביב הנושא, להביא גם לחן טלפון, להכניס מילים כמו: מצלצל, להרים, לסגור וכדומה.

כזכור, ניתוח אינטראקציה זו נעשה במשותף עם רחל, חשוב לציין שרחל שיתפה פעולה, התעניינה ושאלה שאלות בכדי להבין את הדברים וליישם.

מפגש שני:

מפגש זה הינו "מפגש תיווך", דהיינו, תיווך לאם תוך כדי האינטראקציה בינה לחן. להלן תתואר האינטראקציה במשולב עם קטגוריות הניתוח ועם התיווך שניתן לאם.

משחק התאמת צורות:

רחל חן והמדריכה יושבים על הרצפה. רחל מושיטה את ידה לעבר ארון המשחקים בכדי לבחור לחן משחק. המדריכה מציעה: "אולי תתני לחן לבחור?". "חן בוא תבחר משחק מהארון" אומרת רחל ויוצרת עימו **קשר-עין**. חן קם, ניגש אל הארון ומוציא משחק התאמת צורות. "יופי, בחרת משחק" **מעודדת** רחל את חן. "בוא נראה מה יש פה". "יש פה", ממשיכה רחל, אך המדריכה עוצרת אותה: "חכי שכן יגיב". רחל

מחכה. חן מסתכל עליה והיא מהנהנת בראשה ושואלת: "מה יש פה?". חן מצביע על העיגול בלוח ואומר: "גול". נוצר **מיקוד משותף**. "נכון, עיגול", **מעודדת** רחל את חן ו**חוזרת** אחריו. המדריכה הוגה באיטיות: "עיגול", תוך שהיא יוצרת קשר עין עם חן. "עיגול אדום" היא מרחיבה. "כן, עיגול אדום", **מרחיבה** רחל ומוסיפה: "כמו החולצה של חן". חן מסתכל על החולצה שלו. רחל **מחכה**. חן מצביע על העיגול האדום ורחל אומרת **באיטיות ובהדגשה**, תוך יצירת קשר עין עם חן: "אדום, א-", "דום", משלים חן את דבריה. המדריכה מתערבת: "תגיד א-דום". "דום" עונה חן. "א-דום" אומרת רחל, תוך שהיא **מדגישה** את הברות המילה. "דום" עונה חן. "תגיד א" אומרת רחל. "א" חוזר חן אחריה. "דום" ממשיכה רחל וכן מחקה אותה: "דום". ושוב היא אומרת: "א", "א" אומר חן, "דום" אומרת רחל וכן חוזר אחריה: "דום". "א-דום" אומרת רחל **ומצביעה** על חולצתו של חן. "א-דום" אומר חן. "יופי, אדום" **מעודדת** רחל את חן ומחייכת. "עיגול אדום" היא מרחיבה.

המדריכה מסבירה לרחל שנוצרה ביניהם שרשרת תקשורת ארוכה, בה נוצרה הרחבה ודרישה לשפה. היא מעודדת את רחל על כך שהצליחה ללמד את חן להגות את המילה "אדום" בשלמותה וזאת בזכות שהגתה אותה מספר פעמים, לאט וברור. לרחל מתווכת תחושת יכולת רבה.

מפגש שלישי:

מפגש זה התקיים עם האם בלבד והתמקד בשני נושאים:

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם.
2. מיומנויות תקשורת ושפה.

1. תיאור אינטראקציה על-ידי האם

רחל התבקשה לתאר אינטראקציה עם חן ולהתייחס לשינויים (במידה והיו) שחלו בעקבות תכנית ההתערבות.

רחל תיארה סיטואציה בה שיחקה עם חן באוטו: "בעבר, כאשר היינו משחקים עם האוטו, היינו מסיעים אותו ולאחר מספר דקות עוברים למשחק אחר. עכשיו הכל שונה. אנחנו ממש עושים "הצגה" עם האוטו". היא המשיכה וסיפרה שהיא שואלת את חן מי יושב באוטו והוא עונה ומביא את הבובה המתאימה, למשל ילד או פרה. במהלך המשחק הם מתייחסים למספר הגלגלים (שהוא כמו מספר הרגליים של הפרה), לצבעים. בנוסף, סיפרה רחל שהיא קשובה ליוזמות של חן ונענתה להן. לדוגמה, חן מחליט לאן נוסעים והיא נוסעת אחריו עם אוטו נוסף.

המדריכה תיווכה לרחל תחושת יכולת רבה. היא הסבירה שסיטואציה זו היא משחק "כאילו", בעזרתו ניתן להרחיב וללמד שפה.

2. מיומנויות תקשורת ושפה

בכל מפגשי תכנית ההתערבות הייתה התייחסות לשפה. מטרת חלק זה היא לסכם את הנושא. הסיטואציה שרחל תיארה בחלק הראשון היוותה בסיס לחלק זה אשר התמקד בנושא מיומנויות התקשורת והשפה.

מפגש רביעי:

מטרת המפגש הייתה לנתח את האינטראקציה ולתת לאם כלי לקריאתה. הניתוח נעשה בכתב תוך התייחסות לעקרונות התיווך ולשרשראות התקשורת.

לוח 34 מציג דוגמה לניתוח האינטראקציה שנעשה במשותף עם האם (ראו עמוד הבא).

בחלקו השני של המפגש רחל תיארה את התהליך אותו היא וכן עוברים בעקבות תכנית ההתערבות. רחל התייחסה לנושאים הבאים:

- שרשראות תקשורת- רחל סיפרה כי היא מחכה יותר לתגובת הילד, רגישה יותר ליוזמותיו ומתחברת אליהן, כך הם מצליחים לשחק יותר זמן.
- עקרונות התיווך- רחל מרגישה שהיא מרחיבה יותר עבור חן.
- דרכי התקשורת של הילד- חן מביע את עצמו הרבה יותר באמצעות מילים. הדו-שיח ביניהם הוא מילולי והם מבינים זו את זו.

לוח 34: דוגמה לניתוח האינטראקציה של רחל וכן שנעשה במשותף עם האם

רקע: רחל וכן בונים מגדל.

רחל		ויסות התנהגות: "בוא תשים פה במגדל (מצביעה על המגדל) שים במגדל"		ויסות התנהגות: "לא, תיקח מהקופסה"			עידוד + ויסות התנהגות: "יופי ושים פה, שים על המגדל"		עידוד: "אתה נותן לי, תודה".
כן	מוציא חלק מהקופסה		מגיב מוטורית- ווקלית- "אה?" מושיט יד לקחת חלק מהמגדל		מגיב מוטורית- לוקח חלק מהקופסה	"קה"	נותן לה חלק		

רחל		"תו"		"תו"		"תודה"	"הנה נעשה מגדל גבוה".		רחל מתעלמת: ואומרת: "גבוה".
כן	מגיב מוטורית- נותן לה חלק נוסף	מגיב ווקלית- "דה"	מגיב ווקלית- "דה"	מגיב ווקלית- "דה"	מגיב ווקלית- "דה"		מגיב מוטורית- מביא חלק נוסף ודופק איתו.		

מפגשי סיכום קבוצתיים

כאמור, במפגש הסיכום הקבוצתי השני התבקשו האמהות לתאר אינטראקציה עם ילדם וכן לתאר את הילד בהתייחס למיומנויות התקשורת.

רחל:

"בדוגמה שלי אני אתייחס בעיקר להרחבה. כשאני מכינה חביתה לארוחת ערב וכן נמצא לידי, אני מנצלת את ההזדמנות כדי ללמד אותו ומרחיבה. בהתחלה אני לוקחת את המחבת ושואלת אותו מה זה. הוא עונה 'בה' ואני אומרת 'נכון, מחבת, מה נכין?' חן כבר יודע כי אנחנו עושים את אותו התהליך כל ערב. אחר כך, אנחנו מתייחסים למושגים 'שלם- שבור' ואני מקפידה להשתמש במושגים גם במצבים אחרים. אני גם מתייחסת להדלקת האש ומשתמשת במושגים נוספים כמו: 'חם-קר', 'לפתוח- לסגור' ועוד".

בהתייחס למיומנויות התקשורת של חן, ספרה רחל:

"הילד מדבר ויודע לבקש דברים. לדעתי הוא גם מבין יפה, מבקש כל מה שהוא רוצה. כשהוא אומר 'בי' אני יודעת שהוא מתכוון לביסקוויט ולכל מה שנמצא בארון הממתקים. הוא גם אומר 'מ' ללחם, במבה, ננה לבנה'. (רחל נשאלה: 'מה עם שתי מילים?') 'הוא אומר שתי מילים, למשל, הוא קורא לסבתא שלו 'תתה בואי', כשאחותו בוכה הוא אומר 'תיתי בה'".

3. נתונים לאחר תכנית ההתערבות

תיאור האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

להלן תוצג האינטראקציה בחלקה. המשך האינטראקציה יוצג בנספח 8.

אפיזודה 1- התאמת צורות:

רחל יושבת על הרצפה מול חן ונוצר ביניהם קשר עין. רחל מניחה על הרצפה פאזל צורות (תשע צורות בצבעים שונים) וממקדת את חן: "בוא, איזה צורה ניקח? ניקח את העיגול". נוצר מיקוד משותף. היא לוקחת את העיגול ומסובבת אותו. חן מחקה אותה ואומר: "גול". "עיגול, נכון, תשים את העיגול במקום" מתווכת רחל ריגוש, עידוד וויסות התנהגות. חן נענה לבקשתה, לוקח את העגול, שם במקום ואומר: "בוד". רחל מפרשת ומרחיבה: "כל הכבוד" ומוחאת כפיים. חן מחקה אותה ואומר: "בוד". רחל מקרבת את הלוח אל חן, ממקדת: "עכשיו ריבוע" ושואלת: "איפה ריבוע?". חן מחקה אותה ואומר: "בוע". רחל מתווכת ריגוש, מראה לחן ריבוע ואומרת: "הנה ריבוע". "בוע" אומר חן, לוקח את הריבוע, מנסה לשים במקום ואומר: "או". רחל חוזרת אחריו: "עוד".

חן מוציא משושה מהלוח. רחל מתווכת **ויסות התנהגות**, אומרת: "רגע", עוצרת את חן עם היד ואומרת: "לא, אתה עוד לא שמת את זה יפה". "פה" מחקה חן את אימו. הוא ממשיך לנסות להניח את החלק שהוציא במקומו, אומר שוב: "פה" ומנסה לשים את המשושה במקום של הריבוע. רחל מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "לא, זה לא מתאים". חן ממשיך לנסות, שם את המשושה במקום של הריבוע ואומר: "כן". רחל מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "לא, לא טוב". "כן" אומר חן. "לא, לא טוב", אומרת רחל **ומרחיבה**, תוך כדי היא מראה לחן שהריבוע לא במקומו, מנידה את ראשה בשלילה ומוציאה את המשושה. היא ממשיכה לתווך **ויסות התנהגות** ואומרת: "תשים את הריבוע במקום". חן מחקה אותה ואומר: "קום". "במקום" אומרת רחל **לאט ובהדגשה**. חן מנסה לשים את המשושה במקומו, לוקח חלק נוסף ואומר: "גול". רחל מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: רגע, תגמור קודם את זה". היא נותנת לחן את הריבוע ואומרת: "את זה שים יפה". חן מגיב ואומר: "לא, אמא". רחל **מפרשת** ושואלת: "אמא?". חן עונה: "כן". רחל ממשיכה **לפרש**: "טוב, אמא תשים". היא מתווכת **ויסות התנהגות**, נותנת לחן את המשושה ואומרת: "בוא קח את זה". חן מצביע על האליפסה ואומר: "פה". "אליפסה" מלמדת רחל את חן את שם הצורה. חן אומר: "קה". רחל מתווכת **ריגוש ומרחיבה**: "כאן, תראה זה מתאים כאן". היא ממשיכה **להרחיב**, נותנת לחן להרגיש את צורת האליפסה. חן משתף פעולה. רחל ממשיכה **להרחיב**, אומרת: "תראה כאן, אליפסה, זה אותו הדבר", לוקחת את היד של חן ונותנת לו להרגיש את צורת האליפסה. היא **מדגישה** את המילה ואומרת: "א-ליפסה". רחל מגישה לחן את האליפסה, מתווכת **ויסות התנהגות** ואומרת: "קח, שים במקום". חן מניח את האליפסה סמוך למקומה. רחל מתווכת **עידוד** ומסבירה: "יופי, חן שם. כמעט כמעט, עוד טיפה", תוך כדי ההסבר, היא עוזרת לחן לסדר את האליפסה במקומה. חן שם את האליפסה במקומה. רחל מתווכת **עידוד** ואומרת: "יופי". חן אומר: "בוד". רחל מפרשת, **מרחיבה**, אומרת: "כל הכבוד" ומוחאת כפיים. כך ממשיכים רחל וכן לשחק במשחק ההתאמה. עד שכן אומר: "לא". "לא? די גמרנו?" **מפרשת** רחל את חן. "לא, כן" עונה חן. "אתה רוצה לשים את זה על השולחן?" שואלת רחל ומרימה את המשחק. חן מצביע על השולחן ואומר: "כן". רחל מתווכת **ויסות התנהגות**: "קח, שים את זה על השולחן. קחי" ונותנת לו את המשחק. חן לוקח את המשחק. "גמרנו" אומרת רחל וכן מחקה אותה: "נו" וקם. חן מניח את המשחק וחוזר.

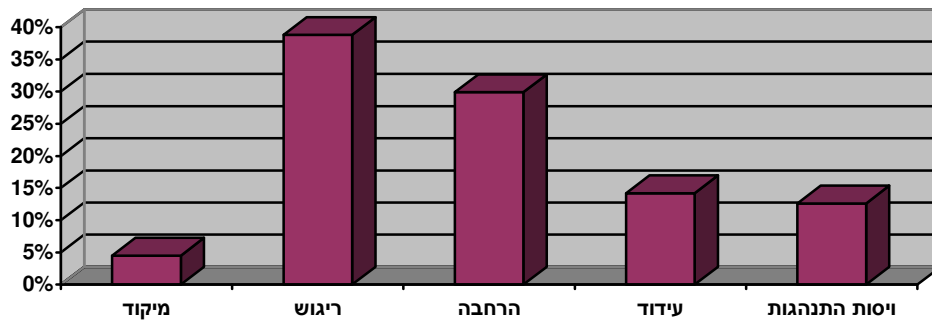
באפיזודה זו נוצרה שרשרת תקשורת ארוכה בין חן לרחל. חן יזם ורחל הגיבה והרחיבה ולהיפך, רחל יזמה וכן הגיב. מבחינת עקרונות התיווך, אפיזודה זו כוללת הרחבה, ויסות התנהגות, ריגוש, עידוד ומעט מיקוד.

ניתוח האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות

א. עקרונות התיווך

במהלך האינטראקציה הופיעו כל עקרונות התיווך. שכיחות העקרונות מוצגת בתרשים 17.

תרשים 17: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לאחר תכנית ההתערבות



מתרשים מספר 17 עולה כי רחל השתמשה בעיקר בריגוש (38.8%) ובהרחבה (29.9%), פחות בעידוד (14.2%), בוויסות התנהגות (12.6%) ומעט במיקוד (4.5%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיוזדות

לאורך האינטראקציה נצפו שלוש אפיוזדות: פאזל צורות, ספר ומברשת שיניים. זאת בהשוואה לאינטראקציות קודמות בהן הוחלפו יותר פעילויות. האינטראקציה מורכבת מארבע שרשראות תקשורת ארוכות: כשרחל יזמה, חן הגיב וכשחן יזם, רחל הגיבה תוך שהיא מאפשרת זמן תגובה מתאים לחן.

ג. אופנויות התקשורת של האם

במהלך האינטראקציה שמרה רחל על קשר עין עם חן ונוצר מיקוד משותף לאורך כל האינטראקציה. אופן הדיבור היה איטי עם הפסקות תדירות, מבנה דקדוקי פשוט, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, משפטי כאן ועכשיו וריבוי שאלות. רחל חזרה על דבריו של חן (103 מתוך 112, לדוגמה, שי- שיניים), פרשה והרחיבה. היא הקנתה מילים חדשות (לדוגמה, אליפסה, מטריה, שיניים) וחזרה עליהן. באשר לדרישה לשפה, רחל דרשה מחן לומר מילים. במהלך כל האינטראקציה (לדוגמה, גדול).

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד

תגובותיו של חן לרחל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. חן מבטא את עצמו בעיקר באמצעות תגובות קוליות (68.7%) ולעיתים באמצעות תגובות מוטוריות (31.3%).

ניתוח דרכי התקשורת של חן נעשה באמצעות הכלי PVCS בהתייחס לארבע רמות תפקוד. לוח 35 מציג ניתוח כמותי ואיכותני של הכלי על-פי הנצפה באינטראקציה.

לוח 35: ארבע רמות תפקוד: תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת

שפה

קטגוריה	ביצוע הילד
תנאים מקדימים לתקשורת ציון: 95.15%	
שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם	שומר על קשר עין וכן קיים מיקוד משותף במהלך כל האינטראקציה.
שימוש ברמזים ויזואליים	מזהה ומתעניין בתמונות וחפצים (ספר, התאמת צורות).
אינטראקציה חברתית	יוזם תקשורת ונענה לאם, משתף פעולה, יוזם מגע בכדי להשיג תשומת לב, משתף ויוזם משחקים חברתיים (לדוגמה, קולות בעלי-חיים) אך לא משחקי "כאילו".
הבעת רגשות	מחייך לאם וצוחק.
חיקוי מוטורי ווקלי	מרבח לחקות את אימו. לדוגמה, חיקוי מוטורי- חיקה ג'סטה שהאם עשתה- "בוא". חיקוי וקלי- "שולחן", "עיגול".
תקשורת באמצעות הגוף	מגיש חפצים לאם ומביע את רצונו באמצעות תנועות.
הבנת תקשורת לא מילולית	כאשר האם נותנת לו משחקים וקוראת לו באמצעות תנועות, נענה ושיתף פעולה.
תקשורת קדם מילולית ציון: 83.33%	
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	מתקשר באמצעות חפצים ותמונות. לדוגמה, תמונות בספר.
תקשורת באמצעות ג'סטות	מתקשר באמצעות ג'סטות. לדוגמה, "להתראות".
תקשורת באמצעות הצבעה	מתקשר באמצעות הצבעה. לדוגמה, הצביע לעבר השולחן.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק קולות רבים כדי לבטא מילים.
הבנת שפה ציון: 96.43%	
תגובה לשם	מגיב לשמו.
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות ומורכבות. כמו: "מה צריך לעשות לספר?" (ענה "תוח"- לפתוח, ופתח אותו).
הבנת מילים	מבין את שפת האם.
הבעת שפה 25 מילים	
רשימת המילים שמפיק חן	"גול" (עיגול), "בוד" (כל הכבוד), "בוע" (ריבוע), "פה" (יפה), "כן", "לא", "קום" (במקום), "אמא", "נו", "לוחן" (שולחן), "פר" (ספר), "הנה", "נני" (אני), "אוש" (ראש), "דול" (גדול), "דף", "פה", "מיאו", "האו", "מלה" (למעלה), "בואי", "אף", "צח" (מצח), "טן" (בטן), "שי" (שיניים).

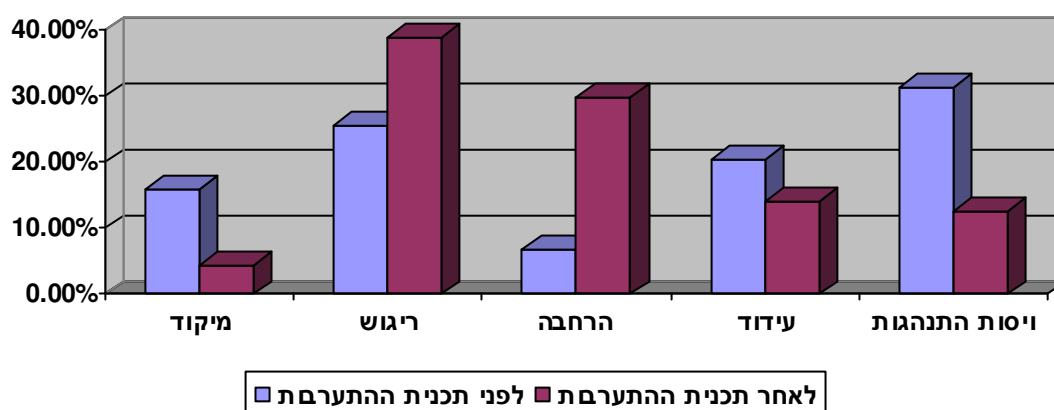
מתוך ניתוח התצפית, נראה כי חן שולט ברוב מיומנויות התקשורת הכלולות ברמות התפקוד של תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית והבנת שפה. מבחינת רמת התפקוד של הבעת שפה, נראה כי לחן אוצר מילים רב.

4. השוואת הנתונים לפני תכנית ההתערבות ואחריה

להלן יוצגו הנתונים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה, בהתייחס לעקרונות התיווך, שרשראות התקשורת והאפיזודות, אופנויות התקשורת של האם ומיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

א. עקרונות התיווך באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

תרשים 18: שכיחות הופעת עקרונות התיווך לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 18 עולה כי קיימים הבדלים בהופעת עקרונות התיווך במהלך האינטראקציות לפני ואחרי תכנית ההתערבות.

אחרי תכנית ההתערבות, נצפתה עלייה בהופעת העקרונות ריגוש (13.3%) והרחבה (23.2%). לעומת זאת, נצפתה ירידה בעקרונות ויסות התנהגות (18.8%) ומיקוד (11.3%). בעיקרון עידוד כמעט ולא נמצא שינוי (ירידה של 6.4%).

ב. שרשראות תקשורת ואפיזודות באינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

לוח 36: מספר ואורך שרשראות התקשורת לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

פירוט	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
מספר השרשראות	9	4
מספר שרשראות קצרות (3 חוליות)	1	0
מספר שרשראות ארוכות (מעל 3 חוליות)	8	4
מספר מרבי של חוליות בשרשרת	24	164
הפסקות	8	0

מלוח 36 עולה, כי קיימים הבדלים באורך ובמספר שרשראות התקשורת. באינטראקציה שלפני תכנית ההתערבות נוצרו 9 שרשראות באורכים שונים ובין השרשראות נוצרו הפסקות. לעומת זאת, האינטראקציה שאחרי תכנית ההתערבות מורכבת מארבע שרשראות תקשורת ארוכות. הירידה במספר השרשראות יכולה להטעות, משום שנראה כאילו נוצרה פחות תקשורת בין חן לרחל. אולם, ארבע שרשראות תקשורת אלו, מורכבות ממספר רב של חוליות ולמעשה, מהוות את כל האינטראקציה. **יוזמה** - חן יזם בשתי האינטראקציות, לפני תכנית ההתערבות ואחריה. אולם, לאחר תכנית ההתערבות, רחל מודעת יותר ליוזמותיו ומשום כך, מגיבה ליוזמות אלו ומפתחת אותן. **זמן תגובה** - לאחר תכנית ההתערבות, רחל אפשרה יותר זמן תגובה לחן.

לוח 37: מספר האפיזודות וסוגי המשחקים במהלך האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

אינטראקציה לפני תכנית ההתערבות	אינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות
5 אפיזודות:	3 אפיזודות:
קופסה, תוף, מגדל, תוף, מדבקות.	פאזל צורות, ספר, מברשת שיניים

מלוח 37 עולה, כי לאחר תכנית ההתערבות, ירד במעט מספר האפיזודות.

ג. אופנויות התקשורת של האם:

רחל שמרה על קשר-עין עם חן לפני תכנית ההתערבות ובוודאי לאחריה. מרכיב זה היה דומה, אך מצבים של מיקוד משותף ביניהם נוצרו יותר האינטראקציה לאחר תכנית התערבות. **אופן דיבורה** של רחל לפני תכנית ההתערבות ולאחריה כלל מילים בודדות ומשפטים קצרים וברורים והיא התאימה את אוצר המילים לרמת הבנתו של הילד. בלוח 38 מוצגות הקטגוריות בהן נצפה שינוי:

לוח 38: הבדלים באופנויות התקשורת של האם לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

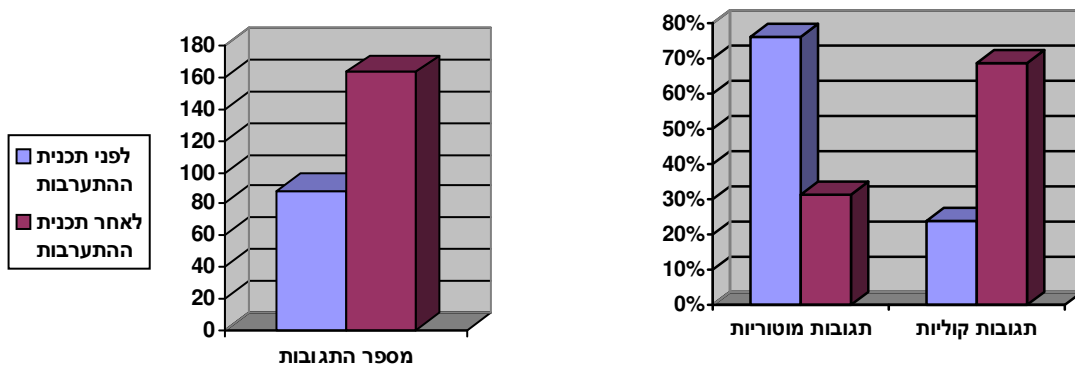
קטגוריה	לפני תכנית ההתערבות	לאחר תכנית ההתערבות
הוספת שפה	חוזרת ומפרשת חלק מדבריו של חן. כמעט ולא מרחיבה כלל.	חוזרת, מפרשת ומרחיבה את רוב דברי של חן.
הקניית מילים חדשות	מציגה מעט מילים חדשות, אך לא חוזרת עליהן במידה מספקת.	מציגה מילים חדשות. חוזרת על המילים בהגייה איטית וברורה, תוך יצירת קשר עין עם חן.
דרישה לשפה	דורשת מחן מעט מילים.	דורשת מחן לומר מילים רבות.

ד. הערכת מיומנויות התקשורת והשפה של הילד:

1. תגובות הילד במהלך האינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה:

תגובותיו של חן לרחל במהלך האינטראקציה חולקו לתגובות מוטוריות ולתגובות קוליות. תרשים 19 מציג את ההבדלים בשכיחות ובמספר התגובות לפני תכנית ההתערבות ולאחריה.

תרשים 19 : שכיחות ומספר תגובות הילד לאם באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 19 עולה כי קיימים הבדלים בתגובות הילד. לאחר תכנית ההתערבות, נמצאה עלייה משמעותית בתגובות הקוליות של חן (44.8%) וירידה משמעותית בתגובות המוטוריות (44.8%). בנוסף, נמצאה עלייה משמעותית במספר הכולל של התגובות.

2. ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית (PVCS):

תחילה יוצג ניתוח איכותני של הכלי על-פי הנצפה האינטראקציה ולאחר מכן יוצגו ציוניו של חן במבחן.

תנאים מקדימים לתקשורת

ברמת התקשורת זו נמצאו מעט הבדלים. הן באינטראקציה לפני תכנית ההתערבות והן באינטראקציה אחריה, חן רכש את מיומנויות התקשורת הכלולות בקטגוריות: שמירה על קשר עין עם חפצים ועם האם, שימוש ברמזים ויזואליים, אינטראקציה חברתית, הבעת רגשות, תקשורת באמצעות הגוף והבנת תקשורת לא מילולית. בקטגוריה: חיקוי מוטורי ווקלי נמצאו הבדלים. לוח 39 מציג את ההבדלים שנמצאו.

לוח 39: תנאים מקדימים לתקשורת- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
חיקוי מוטורי ווקלי	התנהגות זו נצפתה פעמים בודדות.	מחקה את אימו פעמים רבות.

תקשורת קדם מילולית

נמצאו הבדלים בכל מיומנויות התקשורת אשר כלולות ברמת תפקוד זו. ההבדלים אשר נמצאו מוצגים בלוח 40.

לוח 40: תקשורת קדם מילולית- הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחריה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תקשורת באמצעות חפצים ותמונות	התנהגות זו נצפתה פעם אחת.	לעיתים קרובות, מתקשר באמצעות חפצים ותמונות.
תקשורת באמצעות ג'סטות	-	מתקשר באמצעות ג'סטות.
תקשורת באמצעות הצבעה	-	מתקשר באמצעות הצבעה.
שימוש תקשורתי בצלילים	מפיק קולות בכדי ליצור תקשורת.	מפיק קולות רבים כדי לבטא מילים.

הבנת שפה

ברמת התקשורת של הבנת שפה, נמצאו הבדלים בשתיים מתוך שלוש הקטגוריות הכלולות בה. בקטגוריה הראשונה: תגובה לשם, לא נמצא הבדל. חן הגיב לשמו בשתי האינטראקציות, לפני ולאחר תכנית ההתערבות. ההבדלים בקטגוריות האחרות מובאים בלוח 41.

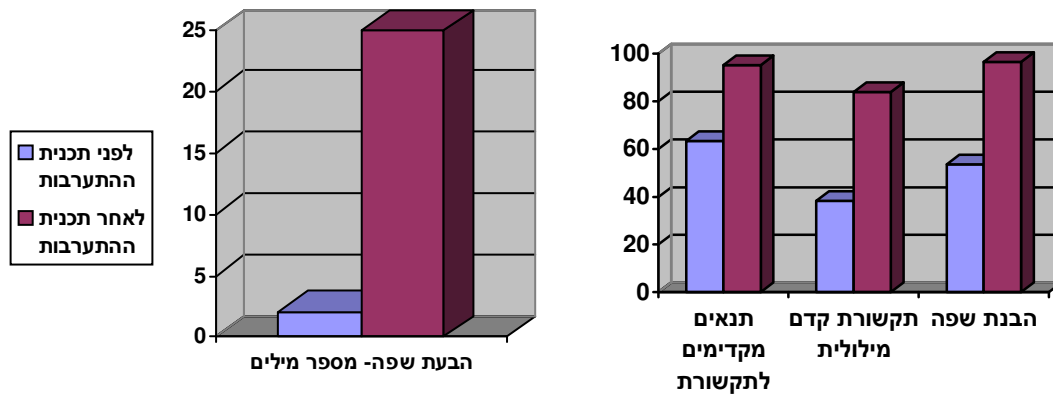
לוח 41: הבדלים לפני תכנית ההתערבות ולאחר ברמה השלישית: הבנת שפה

קטגוריה	ביצוע הילד לפני תכנית ההתערבות	ביצוע הילד לאחר תכנית ההתערבות
תגובה להוראות	מגיב להוראות פשוטות. לדוגמה, "תן לי".	מגיב להוראות פשוטות ומורכבות. לדוגמה, כאשר נשאל: "מה צריך לעשות לספר?", הוא ענה "תוח (לפתוח)" ופתח אותו.
הבנת מילים	מבין את רוב שפת האם.	מבין את שפת האם.

הבעת שפה

ברמת תקשורת זו, נמצא הבדל משמעותי. חן הגה מילים רבות יותר באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות (2 מילים לעומת 25 מילים).

תרשים 20: ציוני ה- PVCS של חן לפני תכנית ההתערבות ולאחריה



מתרשים 20 עולה כי חן הראה שיפור בכל ארבעת רמות התקשורת.

לסיכום, מתוך הממצאים של צמד 4, ניתן לראות כי רחל עברה תהליך של שינוי במהלך תכנית ההתערבות. השינוי התבטא באיכות האינטראקציה, דהיינו, בהתנהגות התיווכית, בשרשראות התקשורת ובאופנויות התקשורת של רחל ובמיומנויות התקשורת והשפה של חן.

לוח 42: סיכום ממצאי הנבדקים-

השינוי אשר נעשה בעקבות תכנית ההתערבות

צמד	עקרונות התיווך	שרשראות התקשורת והאפיזודות	אופנויות התקשורת של האם	מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוט
1 מיכל ודנה	עלייה בשכיחות העקרונית ריגוש והרחבה ירידה בשכיחות העקרונית ויסות התנהגות ומיקוד.	התארכות השרשראות. ירידה במספר שרשראות התקשורת והאפיזודות. האם מעודדת יותר את יוזמת הילדה ומרחיבה אותה, מאפשרת יותר זמן תגובה.	שיפור בכל הקטגוריות בהן התקשתה האם : הוספת שפה, הקניית מילים חדשות ודרישה לשפה.	שיפור בכל ארבעת רמות התפקוד, בעיקר ברמת התקשורת קדם מילולית וברמת הבעת שפה. עלייה במספר ההפקות הקוליות.
2 רונית ואור	עלייה בשכיחות העקרונית ריגוש והרחבה ירידה בשכיחות העיקרון מיקוד.	התארכות השרשראות. עליה במספר שרשראות התקשורת וירידה במספר האפיזודות. האם מעודדת יותר את יוזמת הילד, אך לא מרחיבה אותה מספיק, מאפשרת יותר זמן תגובה.	שיפור ברוב הקטגוריות בהן התקשתה האם : קשר עין, אופן דיבור האם, הוספת שפה והקניית מילים חדשות. בקטגוריה "דרישה לשפה", לא חל שיפור רב.	שיפור בכל ארבעת רמות התפקוד. עלייה במספר ההפקות הקוליות והתגובות המוטוריות.
3 שירה וגיא	עלייה בשכיחות העקרונית ריגוש והרחבה ירידה בשכיחות העיקרון מיקוד.	התארכות השרשראות. ירידה במספר שרשראות התקשורת והאפיזודות. האם מעודדת יותר את יוזמת הילד ומרחיבה אותה, מאפשרת יותר זמן תגובה.	שיפור ברוב הקטגוריות בהן התקשתה האם : הוספת שפה והקניית מילים חדשות. בקטגוריה "דרישה לשפה", לא חל שיפור.	שיפור בכל ארבעת רמות התפקוד. עלייה במספר ההפקות הקוליות והתגובות המוטוריות.
4 רחל וחן	עלייה בשכיחות העקרונית ריגוש והרחבה ירידה בשכיחות העקרונית ויסות התנהגות ומיקוד.	התארכות השרשראות. ירידה במספר שרשראות התקשורת והאפיזודות. האם מעודדת יותר את יוזמת הילד ומרחיבה אותה, מאפשרת יותר זמן תגובה.	שיפור בכל הקטגוריות בהן התקשתה האם : הוספת שפה, הקניית מילים חדשות ודרישה לשפה.	שיפור בכל ארבעת רמות התפקוד, בעיקר ברמת התקשורת קדם מילולית וברמת הבעת שפה. עלייה במספר ההפקות הקוליות.

דיון

מטרת מחקר זה הייתה לבדוק את השפעתה של תכנית התערבות אשר התמקדה באיכות האינטראקציה אם-פעוט, על התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה של פעוטות עם תסמונת דאון. בעיית התפתחות השפה מהווה את אחד הקשיים המרכזיים אצל פעוטות וילדים עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999, 2002; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Miller et al., 1999a). קשיים אלה גורמים לתסכול רב בקרב ילדים אלו ובקרב הסובבים אותם.

שתי הנחות עמדו בבסיס המחקר. ההנחה הראשונה הייתה, כי תכניות התערבות מוקדמות יכולות להשפיע על התקדמותם של ילדים עם קשיי ההתפתחות בכלל וילדים עם תסמונת דאון בפרט (דרומי ורינגוולד פרימרמן, 1996; Berglund et al., 2001; Miller et al., 1999a, 1999b; Rosin & Swift, 1999; Sanz, 1996; Warren & Kaiser, 1988). ההנחה השנייה הייתה, כי קיים קשר בין מרכיבים מסוימים באינטראקציה לבין התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה בשלב הקדם מילי בקרב פעוטות עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל 1999). שאלות המחקר המרכזיות היו:

1. האם ימצאו הבדלים בין איכות האינטראקציה אצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, לפני שעברו תכנית התערבות ולאחר שעברו תכנית התערבות?
2. מה מאפיין את ההבדלים בין איכות האינטראקציה לפני תכנית ההתערבות ולאחריה?
3. האם יראה שיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילדים שהשתתפו בתכנית ההתערבות, אם כן, במה יתבטא השיפור?
4. האם ניתן לראות קשר בין ההתנהגות התיווכית ואופנויות התקשורת של האם לבין מיומנויות התקשורת והשפה של הילד?

מניתוח התצפיות לפני תכנית ההתערבות ולאחריה עלה כי אכן קיימים הבדלים באיכות האינטראקציה של האם לפני ואחרי תכנית ההתערבות. הבדלים אלו מציגים תהליך של שינוי מסוים אותו עברו האמהות. שינוי זה מתבטא במרכיבים הבאים: עקרונות התיווך, שרשראות תקשורת ואפיזודות ואופנויות התקשורת של האם. עוד עלה מניתוח התצפיות ומתוצאות מבחני השפה (PVCs), כי קיים שיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילדים לאחר תכנית ההתערבות. הדיון יעסוק באיכות האינטראקציה, תוך התייחסות לתהליך אותו עברו האמהות בהקשר למרכיבים אלה, בתהליך אותו עברו הילדים בהתייחס למיומנויות התקשורת והשפה ובקשר בין איכות האינטראקציה למיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

א. איכות האינטראקציה

עקרונות התיווך

פרופיל האינטראקציה אותו הציגו האמהות לאחר תכנית ההתערבות, שונה מהפרופיל אותו הציגו לפני התכנית (אם כי קיימים הבדלים ביניהן). לפני תכנית ההתערבות, הציגו מיכל ורחל פרופיל המאופיין בשכיחות גבוהה של ויסות התנהגות ברמה של מתן הוראות, כמו: "תן לי", "תכניס", "תוציא" וכדומה ובשכיחות גבוהה של הבעת רגש כלפי הילד. עידוד ומיקוד הופיעו בשכיחות פחות גבוהה ועיקרון ההרחבה כמעט ולא הופיע. רונית ושירה הציגו פרופיל בו הופיע המיקוד בשכיחות הגבוהה ביותר. בשכיחות גבוהה פחות, הופיע ויסות התנהגות (גם ברמה של מתן הוראות) ובשכיחות נמוכה, הופיעו העקרונות עידוד וריגוש. עיקרון ההרחבה כלל לא הופיע. פרופיל אינטראקציה דומה, המאופיין בשכיחות גבוהה של מיקוד ובשכיחות נמוכה מאוד של הרחבה, הופיע אצל אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון בני אותו גיל, במחקר של סובלמן-רוזנטל (1999).

לעומת זאת, פרופיל האינטראקציה שהציגו האמהות לאחר תכנית ההתערבות (כעבור שישה חודשים), שונה מהפרופיל אשר הציגו לפני התכנית. ההבדלים אצל מיכל ורחל התבטאו בעלייה בשכיחות השימוש בעקרונות **ריגוש והרחבה** ו**בירידה בויסות התנהגות ומיקוד**. גם אצל שירה ורונית נצפתה עלייה בהופעת העקרונות **ריגוש והרחבה** ו**בירידה בעיקרון המיקוד**. אולם, בעיקרון ויסות התנהגות, אצל שירה נמצאה עלייה ואצל רונית, לא חל שינוי רב. הפרופילים של האמהות אחרי תכנית ההתערבות, שונים מפרופילים שהציגו אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, בני אותו גיל, במחקר של סובלמן-רוזנטל (1999). שם, פרופיל התיווך של האמהות כמעט ולא השתנה במהלך שישה חודשים. ניתן להניח שהשינוי אותו הציגו האמהות במחקר זה, נובע מהשפעת תכנית ההתערבות. נראה כי לאחר תכנית ההתערבות, הציגו האמהות במחקר ובעיקר מיכל ורחל, פרופיל הדומה לפרופיל של אמהות לפעוטות רגילים. אמהות לפעוטות רגילים תיווכו **יותר הרחבה וריגוש ופחות מיקוד וויסות התנהגות** בהשוואה לאמהות לפעוטות עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999).

השינוי העיקרי התבטא בעליית שכיחות עיקרון **ההרחבה**. לפני תכנית ההתערבות, האמהות "תפסו" את תשומת ליבם של הילדים באמצעות המיקוד. לאחר מכן, "החזיקו" את תשומת הלב באמצעות הריגוש, אך לא עשו עם זה דבר. הן לא הרחיבו, אלא חזרו למקד את הילד ומשכו את תשומת ליבו אל גירוי חדש וחוזר חלילה. לעומת זאת, לאחר ההתערבות, הרחיבו האמהות את הגירויים ולא מהרו להמשיך לגירוי הבא. הדבר אפשר להן "להתעכב" על הגירויים, ליצור מצבים של מיקוד משותף, לפתח דו-שיח, להקנות שפה ולהקנות ידע חדש. בראיון שנערך לאחר תכנית ההתערבות (ראו נספח 4), תיארו האמהות את ההבדל וביטאו זאת. לדוגמה, מיכל אמרה: "אני משתמשת **בהרחבה**, **אפקט**... גם למדתי להשתמש באותם

המילים בכל מיני מצבים. למשל, חם-קר, גם באוכל, גם מזג אויר...". גם רונית התייחסה בראיון לעיקרון ההרחבה: "**הרחבה** של דברים שלא חשבתי עליהם". שירה ציינה כי אחת הטכניקות שלמדה בתכנית היא ההרחבה: "**להרחיב** בכלל, לתת תוספות, הסברים". רחל נתנה דוגמה לשימוש בהרחבה: "למשל, אני משתמשת בזה הרבה בזמן סיפור מספר. מעבר לסיפור הסטנדרטי אני מכניסה **מושגים**, שואלת שאלות שהוא עונה עליהן...אני מכניסה דברים **מורכבים** בתוך משהו פשוט, כמו ספר, הכנסתי משהו טוב". גם לגבי עקרונות התיווך האחרים, ציינו האמהות כי הן למדו כיצד לשלבם במהלך האינטראקציה עם הילד. לדוגמה, מיכל התייחסה לעיקרון **הריגוש והעידוד**: "כשאני רוצה ללמד אותה משהו חדש, אני יודעת לעשות את זה עם הרבה **רגש** ולהסביר. אם היא מחזיקה כוס ורוצה לעלות לכיסא, אני אגיד לה: אל תעלי, אחרת זה ישפך. אני אומרת לה שהיא ילדה טובה (**עידוד**) ואני גם מסבירה לה למה". רונית: "למדתי...להסביר כל מה שאני עושה (**ריגוש**), הנה אני פותחת את הברז, יש מים. הנה אש, אני מכינה חביתה".

שרשראות תקשורת ואפיזודות

ניתוח שרשראות התקשורת נעשה תוך התייחסות להיבטים כמותיים ולהיבטים איכותניים. מההיבט הכמותי, נבדקו שרשראות התקשורת בהתייחס לאורכן ולמספרן. מההיבט האיכותני, נבדקו שרשראות התקשורת בהתייחס למרכיביהן: עקרונות התיווך, עידוד יוזמת הילד והרחבתה וזמן תגובה. בהתייחס להיבט הכמותי, אצל ארבעת הצמדים לאחר תכנית ההתערבות היו שרשראות התקשורת ארוכות יותר ומספר האפיזודות ירד. לעומת זאת, במספר השרשראות במהלך האינטראקציה נמצאו הבדלים בין הצמדים. אצל רונית ואור (צמד 2), אשר לפני תכנית ההתערבות נוצרו מעט שרשראות ביניהם, נמצאה עלייה במספר שרשראות התקשורת לאחר תכנית ההתערבות. אצל הצמדים האחרים (מיכל ודנה, שירה וגיא ורחל וחו) האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות כללה מספר בודד של שרשראות תקשורת ארוכות, אשר היו למעשה את כל האינטראקציה. משמעות הדבר היא, כי במהלך האינטראקציה היו האמהות קשובות לתחומי העניין של הילדים, לתגובותיהם וליוזמות שלהם ואפשרו זמן תגובה. כך נוצרו שרשראות תקשורת ארוכות המשקפות דו-שיח מתמשך לאורך כל האינטראקציה בין האם לילדה. ההיענות הגבוהה של האם לילד, עידוד יוזמתו והתנהגות תיווכית הכוללת בעיקר ריגוש והרחבה, עוזרים לילד להבין את עקרונות השיח ומעודדים אותו לקחת חלק בדו-שיח. בנוסף, הוא לומד שכדאי לזווג כי יש תגובה מצד האם (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996). ממצאי הצמדים במחקר זה, שונים מאלו של אמהות ופעוטות עם תסמונת דאון בגיל דומה, אשר לא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999). צמדים אם-פעוט שלא השתתפו בתכנית התערבות, יצרו מעט שרשראות תקשורת ובדרך כלל הן קצרות ביותר.

את השינוי בשרשראות התקשורת (הן אצל רונית ואור, אשר אצלם השרשראות התארכו ומספרן עלה והן אצל שלושת הצמדים הנוספים, אשר אצלם נמצא שכל האינטראקציה הייתה מורכבת משרשראות תקשורת בודדות וארוכות) ניתן להסביר גם באמצעות ההיבטים האיכותניים של שרשראות התקשורת. בתכנית ההתערבות למדו האמהות כיצד לשמר את הקשב של ילדיהן וכיצד ליצור עימם דו-שיח לאורך כל האינטראקציה. האמהות למדו לנתח את האינטראקציה, הבינו מהי שרשרת תקשורת ובעצם למדו "לקרוא" את האינטראקציה שלהן עם ילדן. מיכל, רונית, שירה ורחל ספרו כי הן מצליחות לשחק זמן ארוך יותר עם משחק אחד ולא עוברות ממשחק למשחק. כך הן מאריכות את שרשראות התקשורת ומפתחות את המשחק. מיכל: "...עכשיו אנחנו יכולים לשבת שעות...". רונית: "המשחק יותר ארוך, אני יושבת איתו יותר זמן. אני עצמי עוצרת את זה ויש תקשורת יותר ארוכה". שירה: "...הוא יושב יפה, יש לו יכולת ריכוז יפה...". רחל הסבירה מדוע מצליחה לשבת יותר עם בנה: "...מאוד למדתי איך לפתח משחק, איך לצאת ממנו ולהרחיב, לתת יותר משמעות לדברים. איך לתת לו להוביל".

האמהות הבינו שמיקוד בלבד והצגת גירויים רבים, אינם "המתכון" להתפתחות השפה של הילד. הן הבינו שיש לנצל את תשומת ליבו של הילד, לפתח מיקוד משותף ולהרחיב. מצב זה מאפשר להתעכב על מיומנויות קוגניטיביות כמו השוואה, הבנת תהליכי סיבה ותוצאה וכדומה (קליין וסובלמן-רוזנטל, 2002). מתוך מודעותן לחשיבות יוזמת הילד, הן אפשרו לילד ליזום ואף הרחיבו את יוזמתו. האמהות היו גם רגישות יותר לתהליך העיבוד האיטי של ילדן ואפשרו זמן תגובה ארוך יותר, דבר התורם להתארכותן של שרשראות התקשורת. בעקבות כך, לאחר תכנית ההתערבות אצל כל הצמדים, כל אפיזודה נמשכה זמן רב יותר. בשל כך, האינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות כללה פחות אפיזודות, דהיינו, פחות החלפת פעילויות ומשחקים תוך הרחבת כל אפיזודה. שינוי זה בלט בעיקר אצל שירה וגיא (12 משחקים לפני ההתערבות, לעומת משחק אחד אחריה) ואצל מיכל ודנה (9 משחקים לפני ההתערבות, לעומת משחק אחד אחריה). כל אפיזודה, או כל משחק ופעילות, כללו לאחר ההתערבות יותר התנהגויות תיווכיות של הרחבה ומשמעות. במקביל, דנה, אור, גיא וכן הביעו התעניינות רבה, שיתפו פעולה ויצרו דו-שיח עם אימם.

מבחינת מורכבות השרשרת, אצל כל הצמדים נמצאה עלייה ברמת המשחק. לדוגמה, לפני תכנית ההתערבות רמת המשחק של מיכל ודנה הייתה ברמה של "קחי ותניי": מיכל נותנת לדנה טבעת ואומרת: "תחזירי למקום". דנה שמה את הטבעת במקום ומשמיעה קול: "אממ". מיכל אינה מתייחסת להפקה קולית זו וממשיכה: "כן. עוד", היא אומרת ונותנת לדנה טבעת נוספת. דנה לוקחת את הטבעת. מיכל מתווכת תחושת יכולת קצרה וויסות התנהגות: "טוב, תחזירי למקום. תחזירי למקום". לעומת זאת, לאחר ההתערבות, נצפה ביניהן משחק שונה. האינטראקציה כללה משחק סוציו-דרמטי עם בית בובות ואביזרים שונים, אשר במהלכו נוצרה עלילה שלמה סביב הבובות: דנה מושיבה את הבובה על הכיסא

ואומרת: "עוד". "מה?" שואלת מיכל ודנה עונה: "עוד". "היא רוצה לאכול עוד, איפה זה?" מפרשת מיכל את דנה ומציבה לה בעיה. "עוד" עונה דנה. "תמצאי לה משהו לאכול" מתווכת מיכל ויסות התנהגות. דנה מחפשת בתוך הבית ואומרת: "רר". מיכל מתווכת מפרשת ומרחיבה: "המקרר לא שם". משחק סוציו-דרמטי משקף שלב התפתחותי גבוה, אשר לרוב אינו מאפיין ילדים עם תסמונת דאון בגיל זה (לוריא, 2002; Howes, 1987).

כפי שנכתב, אצל כל האמהות נראה תהליך של שינוי, יחד עם זאת, נמצאו הבדלים ביניהן. מבחינת עידוד יוזמת הילד והרחבתה, מיכל, שירה ורחל היו קשובות ליוזמות של ילדיהן והרחיבו אותן. לדוגמה, באינטראקציה לאחר ההתערבות, גיא יזם פעילות ושירה הרחיבה: גיא דופק עם המכסה על הקופסה ושירה מתווכת עידוד ומסבירה: "יופי אתה דופק". "עכשיו על הראש, על הראש" מתווכת שירה ויסות התנהגות וגיא שם את הקופסה על הראש. שירה מרחיבה, שמה גם היא את הקופסה על ראשה ואומרת: "על הראש של אמא. על הראש שלי". גיא מחייך. שירה ממשיכה להרחיב: "על האף".

רונית הציגה דפוס שונה במקצת באינטראקציה בינה לבין אור, בהשוואה לאמהות האחרות. היא הייתה פחות קשובה ליוזמות של אור ופחות הרחיבה אותן. עובדה זו יכולה להסביר מחד את מספר השרשראות הרב יחסית ומאידך את העובדה שהן קצרות יותר בהשוואה לאמהות האחרות. כיוון שרונית התייחסה ליוזמות של אור, אך לא הרחיבה אותן מספיק, נוצרו אמנם שרשראות תקשורת, אך הן לא נמשכו זמן רב. רונית התייחסה ליוזמות, יצרה מיקוד משותף קצר, אך במקום להרחיב יותר, היא המשיכה לגירוי הבא. חשוב לציין כי למרות שרונית הציגה דפוס שונה ופחות טוב מזה של האמהות האחרות, ביחס לעצמה חל שינוי רב. לדוגמה, לפני תכנית ההתערבות כמעט ולא נוצרו שרשראות תקשורת כלל ואילו לאחר התכנית עלה מספרן. בראיון שנערך לאחר תכנית ההתערבות, רונית התייחסה לכך שאור יוזם יותר: (מראיינת) "האם את מרגישה שילדך יוזם יותר?" (רונית) "כן, ללא ספק. למשל, הוא לוקח ספר מהמדף, בא על ידי וצועק שאני אראה לו את החיות שבספר. הוא מבקש הרבה פעמים דברים ממני, שאני אביא לו, אראה לו, הוא דורש שיתייחסו אליי". למרות החשיבות שייחסה רונית ליוזמתו של אור, בראיון היא לא הזכירה את החשיבות של ההיענות שלה ליוזמה של הילד ואת חשיבות הרחבת היוזמה.

באינטראקציה עם ילדים בכלל ובוודאי עם ילדים עם איחור התפתחותי כמו תסמונת דאון, למרכיבים של יוזמת הילד וזמן התגובה שלו חשיבות רבה. למעשה, מרכיבים אלה תורמים להתארכותן של שרשראות התקשורת ולהיווצרות דו שיח בין האם לפעוט (דרומי וריגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992). האמהות ביטאו את התובנות שלהן לגבי מדדים אלו. מיכל: "הבנתי שאני צריכה לחכות בשבילה והבנתי שאני צריכה להרחיב בשבילה... למדתי לחכות לתגובה שלה, לתת לה את הזמן. תמיד היו לה תגובות, אבל לא חיכיתי מספיק". מיכל התייחסה גם לאוריינות האינטראקציה ואמרה: "כשהסתכלנו על הווידאו, עם

החיצים, לא לקחתי את מה שהגיבה וכל הזמן עשיתי בעצמי ועכשיו אני יותר מנסה לחכות. אני יודעת שאני צריכה לחשוב ולהקשיב למה שהיא אומרת... בעזרת המפגשים אני יודעת שאני צריכה לחכות לה". רונית: "...למדתי שהתגובה שלו יותר איטית ואז אני לא מיד מגיבה. לגבי דוגמה, למשל שמגיע למטבח הוא עושה תנועה של שתייה ואז אני מחכה שינסה לומר משהו. אני יודעת שהקצב שלו יותר איטי ומחכה שהוא יעשה משהו". רחל: "...נהייתי יותר קשובה אליו, למדתי לחכות לתשובה ממנו, לתת לו את הבחירה, שהוא יזום מה הוא רוצה לעשות. למשל, שאנחנו משחקים, אני מחכה לתגובה". מיכל, רונית, שירה ורחל, הוסיפו גם שילדיהן יוזמים יותר מבעבר. לדוגמה, שירה: "הוא תמיד יזם. אני קיבלתי יותר כלים איך לגרום לו ליזום". רחל: "מאוד מאוד יזם. אני חושבת שזה שיפור בגלל התכנית. אני נותנת לו יותר ליזום והוא יזום יותר".

לסיכום, בתחום שרשראות התקשורת והאפיזודות, חל שינוי אצל כל הצמדים בעקבות תכנית ההתערבות. נראה כי אצל כל האמהות, לאחר תכנית ההתערבות, המודעות לחשיבות שרשראות התקשורת עלתה ובעקבות כך, גם ההתנהגות השתנתה. האמהות הקפידו על עידוד יוזמת הילד ואפשרו זמן תגובה ומשום כך נוצרו שרשראות תקשורת ארוכות, בהן שחקו זמן רב יותר בכל משחק ולא החליפו פעילות בתדירות גבוהה. יחד עם זאת, אצל רונית, השינוי בפועל היה קטן יותר בהשוואה לאמהות האחרות.

אופנויות התקשורת של האמהות

התנהגות האם שתוארה בהתייחס לתיווך ושרשראות התקשורת, כללה כמובן גם את אופנויות התקשורת של האם. כיוון שהמחקר הנוכחי דן במיומנויות תקשורת ושפה, נעשתה הפרדה מלאכותית בניתוח התנהגות האם ונעשתה התייחסות נפרדת לאופנויות התקשורת שלה. קטגוריה זו מתייחסת למאפייני תקשורת האם בעת אינטראקציה עם ילדה. היא כוללת תתי קטגוריות, כמו: אופן דיבור האם והוספת שפה (חיקוי, פירוש והרחבה) (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; מנולסון, 1992).

ממחקרים (Buckhalt et al., 1978; Mahoney et al., 1990; Vettel & Windsor, 1978) עולה כי אמהות לילדים עם תסמונת דאון דיברו בקצב מהיר יותר עם ילדן בהשוואה לאמהות לילדים רגילים, דרשו מילדיהן מטלות שפתיות מעל ליכולתם השפתית וחיכו פחות זמן לתשובות לשאלות ששאלו את ילדיהן. בתכנית ההתערבות הנוכחית, שמעו האמהות הרצאות על מאפייני התפתחות השפה של ילדים עם תסמונת דאון ומתוך כך, הדרכה הנוגעת לשיטות שונות לפיתוח השפה המשולבות בתהליך האינטראקציה. בעקבות ההדרכה, ניתן לראות שבמרכיבים בסיסיים ביותר חל שינוי. להלן השינויים שחלו בכל מרכיב: **שמירה על קשר-עין** - מרכיב זה הינו מרכיב בסיסי ביותר ובדרך-כלל רוב האמהות, עוד לפני תכנית ההתערבות שמרו על קשר-עין עם ילדיהן. יחד עם זאת, בתחילת ההתערבות רונית התקשתה ליצור קשר-

עין עם אור משום שבחלק גדול מהאינטראקציה, רונית ישיבה מאחורי אור או לצידו וכך לא התאפשר קשר-עין. בעקבות תכנית ההתערבות, הקפידה רונית על מנח ישיבה נכון שאפשר יצירת קשר-עין עם אור ובמהלך כל האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות היא הרבתה ליצור עימו קשר-עין.

מיקוד משותף - נושא "המיקוד המשותף", מהווה אבן דרך משמעותית בהתפתחות שפה. באמצעותו מתאפשר שיח, שיום והרחבה (דרומי ורינגוולד-פרימרמן, 1996; Jones, 1980; Paparella & Kasari, 1996; Stern, 1977; Tait, 1987). במהלך המיקוד המשותף, ניתן לתווך לילד את כל עקרונות התיווך, ליצור שרשראות תקשורת, להקנות שפה וכדומה. לפני תכנית ההתערבות, אצל כל האמהות, כמעט ולא נוצר מיקוד משותף וכשנוצר, הוא היה קצר כיוון שהאמהות עברו לפעילות אחרת או גירוי אחר. ההבנה שרכשו האמהות לגבי חשיבות המיקוד המשותף והיכולת לתיווך שרכשו, הביאו לשיפור בתחום זה. בתצפית שלאחר תכנית ההתערבות, נראה כי כל האמהות הקפידו על מיקוד משותף לאורך כל האינטראקציה. אצל מיכל ודנה נוצר מיקוד משותף במשחק בבית הבובות ואביזריו. דנה התייחסה לאחד האביזרים ומיכל התמקדה בו גם כן, שיימה, הרחיבה וקשרה לאביזרים נוספים. אצל רונית ואור, לדוגמה, נוצר מיקוד משותף סביב קופסת המכוניות. אור שיחק עם המכוניות ורונית תיווכה ריגוש והרחיבה מעט. באינטראקציה שבין שירה וגיא, נוצר מיקוד משותף סביב סביבונים שבהם שיחקו לאורך כל האינטראקציה ואצל רחל וכן נוצר מיקוד משותף ארוך סביב פאזל צורות, ספר ומברשת שיניים.

אופן דיבור האם - חוקרים שונים (Harris, 1990; Owens, 1996), השתמשו במונח "שפת אמהות" ("Motherese" או "Babytalk"), כדי להסביר את אופן דיבורן של אמהות לתינוקיהן. ב"שפת האמהות", מתאימות האמהות את עצמן לילדיהן הפעוטים. שפת האמהות מאופיינת בדיבור איטי, אוצר מילים מצומצם ומוחשי, משפטים קצרים ופשוטים, ריבוי שאלות וכדומה. כל אלו מסייעים לפעוט להבין שפה ולרכוש אותה.

מיכל, שירה ורחל, התאימו את שפתן לילדיהן גם לפני תכנית ההתערבות. הדבר בא לידי ביטוי במאפיינים כמו: דיבור איטי ואוצר מילים המותאם לילד. לעומת זאת, רונית, התקשתה להתאים את שפתה לאור. לדוגמה, בתצפית לפני ההתערבות רונית דברה הרבה ומהר: "זהו, אתה רוצה לרדת לרצפה? זהו, אתה רוצה כדור?". בשל הקושי של רונית, במהלך המפגשים הפרטניים איתה, הושם דגש רב על נושא זה. לאחר תכנית ההתערבות, נצפה שינוי רב ורונית השתמשה במשפטים קצרים וברורים שכללו אוצר מילים שהתאים לאור. לדוגמה: אור לוקח אליו אוטו ורונית שואלת: "איפה גלגלים של אוטו?" ואור נוגע בגלגלים. "נכון, גלגלים. גל-גלים" אומרת רונית לאט וברור תוך שאור מסתכל עליה.

הוספת שפה - קטגוריה זו כוללת חזרה על דברי הילד, פירוש דבריו והרחבתם. לדוגמה, כאשר הילד יאמר "טו", תחזור האם על דבריו ותפרש: "טו, אוטו, אוטו" ולאחר מכן, תרחיב "אוטו אדום, אוטו גדול"

וכדומה. התנהגות זו של האם, מעודדת את הילד לתקשר. כך הוא מבין שמתייחסים אליו ושכדאי לו ליצור תקשורת. מתוך ממצאי המחקר, נראה כי אצל כל האמהות נצפתה עלייה בקטגוריה זו. האמהות חזרו, פרשו והרחיבו את דברי הפעוטות. יחד עם זאת, גם פה קיימים הבדלים אינדיבידואליים בין האמהות. רונית ושירה הרחיבו פחות את דברי הפעוטות, בהשוואה לרחל ומיכל. פער זה בין האמהות, היה קיים עוד לפני תכנית ההתערבות, הוא אמנם הצטמצם, אך עדיין נשאר.

דוגמה להוספת שפה אחרי ההתערבות, מיכל ודנה: *דנה הצביעה על בובה ואמרה: "איש". מיכל לקחה אליה את הבובה, חזרה על דבריה של דנה והרחיבה: "איש? זו גברת. היא כל כך יפה". רחל וחו: חן מצביע על הספר ואומר: "אה שה אן". רחל חוזרת אחרי חן ומפרשת: "זה של חן?". חן מחקה אותה ואומר את שמו: "אן". רחל מפרשת: "של חן הספרי?". חן מצביע על עצמו ואומר: "ני". רחל ומרחיבה: "אני נכון (מצביעה על עצמה), אתה חן (מצביעה עליו)".*

הקניית מילים חדשות - עוד לפני תכנית ההתערבות, הקנו האמהות מילים חדשות לילדים. אולם, לפני תכנית ההתערבות, הילדים לא הפיקו את המילים בעצמם. הדבר נובע מהקושי ברכישת שפה שקיים אצלם, הנוצר בין היתר מקשיים בזיכרון (Buckley, 1985; Le Prevost, 1983). תכנית ההתערבות סייעה לאמהות להכיר בקושי זה של הילדים ומשום כך, כאשר הן הציגו בפני הילדים מילים חדשות (באינטראקציה לאחר ההתערבות), הן עשו זאת באופן שיקל על הילדים לזכור מילים אלו ולהפיק אותן: חזרה על המילים פעמים רבות יותר ובסיטואציות שונות, הגייה איטית, הדגשת המילים ואמירתן באופן ברור תוך יצירת קשר עין עם הילד. לדוגמה, שירה וגיא: *גיא מוציא מהקופסה סביבון אחד. שירה מצביעה על הסביבון ומתווכת משמעות: "הנה, מה זה? אתה יודע מה זה?" אומרת שירה ומחכה. גיא מסתכל עליה והיא אומרת לאט ובהדגשה: "סביבון". גיא מוציא את שאר הסביבונים מהקופסה. שירה מרימה סביבון נוסף ואומרת: "סביבון". גיא מרים גם הוא סביבון ומנסה להפיק את המילה: "בון". "סביבון" חוזרת שירה על דבריו.*

דרישת שפה - דרישת שפה של האם כלפי הילד, מחייבת אותו להיות פעיל בקליטת המידע ובבנייתו ותורמת להבעת השפה של הילד (Gross, 1992). באשר לקטגוריה זו, נמצא שוני בין הצמדים. מיכל ורחל הציגו באינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות, עלייה ניכרת במספר הפעמים בהן דרשו שפה. דנה וחו נדרשו במהלך כל האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות, לענות על שאלות ולשיים חפצים וכך בעצם "דיברו" עם אימותיהם ונוצר דו שיח מילולי. אצל רונית ואור, באינטראקציה לפני ההתערבות, כלל לא הייתה דרישה לשפה. באינטראקציה לאחר תכנית ההתערבות, אמנם נצפה שינוי, רונית דרשה שפה מאור, אך במידה מועטה יותר בהשוואה ומיכל ולרחל. לדוגמה, רונית הצביעה על תמונות של בעלי החיים בספר ודרשה מאור לשיים את בעלי החיים: *"מה זה?"*. התנהגות זו כמעט ולא נצפתה אצל רונית לפני תכנית

ההתערבות. לעומת זאת, אצל שירה וגיא, לא חל שינוי בקטגוריה זו. שירה דרשה מגיא להראות לה דברים, לדוגמה: *איפה תמונה של אבא?* אך היא לא דרשה ממנו שפה. יכול להיות שהסיבה לכך היא אופיים העדין והשקט של שירה וגיא.

לסיכום, ניתן לראות מגמה של שיפור באופנויות התקשורת אצל כל האמהות, אם כי קיימים הבדלים אינדיבידואליים ביניהן. ההבדל בין האמהות בא לידי ביטוי בעיקר בקטגוריות של הוספת שפה ודרישה לשפה, בהן רונית ושירה פעלו באופן פחות טוב בהשוואה למיכל ולרחל. יתכן שהשוני בין האמהות נובע מכך ששתי קטגוריות אלו דורשות מלל רב יותר מצד האם מאשר הקטגוריות האחרות, דבר שאולי קשה לשירה ורונית. יתכן כי המשך של תכנית ההתערבות, יסייע להן. בראיונות ביטאו האמהות את הרגשתן לגבי התהליך שעברו בעקבות תכנית ההתערבות. מיכל: *"למדתי שצריך להדגיש הברות, וכל הברה צריך להדגיש אחרת"*. רונית: *"למדתי לדבר אליו, לדבר בצורה נכונה, לחשוב לפני שאני מדברת...למדתי לדבר בצורה שהוא יבין אותי"*. שירה: *"...לחזור על מה שהוא אומר ולהרחיב. להרחיב בכלל, לתת תוספות, הסברים... דוגמה מתחום הדיבור, שקשה לו לבטא משהו, אני מנסה לחזור על מה שהוא אומר, לראות למה התכוון"*. רחל: *"אני עכשיו אומרת לו כל דבר שאני עושה"*.

שתי שאלות המחקר הראשונות, עסקו בהבדלים באיכות האינטראקציה אם-פעוט לפני תכנית ההתערבות ולאחריה. נראה כי האמהות עברו תהליך של שינוי במהלך תכנית ההתערבות. משמעותו של שינוי זה היא תפיסה שונה באשר למטרות האינטראקציה המשחקית עם הילדים. האמהות, לפני תכנית ההתערבות, התייחסו למשחק כמפתח יכולת הבנת ומילוי הוראות וזיהוי חפצים כמו, *"איפה בובה?"*. הן לא הציבו לעצמן מטרות מעבר לכך, מטרות גבוהות יותר של פיתוח מיומנויות קוגניטיביות כמו, השוואה, מיון, תהליכי סיבה ותוצאה ועוד באמצעות האינטראקציה. משום כך, לא נוצרו שרשראות תקשורת ארוכות ולא התאפשר דו-שיח מתמשך.

השינוי שחל אצל האמהות מתבטא במאפיינים תיווכיים, מאפיינים הקשורים לשרשראות התקשורת ומאפיינים הקשורים לאופנויות התקשורת של האמהות. השינוי נובע, ככל הנראה, משני גורמים: 1. מתוך הידע ה**תיאורטי-קוגניטיבי** שרכשו האמהות בתכנית ההתערבות, הן למדו להכיר את תהליך התפתחות השפה של ילדיהן והבינו את חשיבות איכות האינטראקציה והשפעתה על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדיהן. 2. בחלק ה**מעשי** של תכנית ההתערבות, רכשו האמהות טכניקות שונות של "איך" ליישם את מה שלמדו בחלק התיאורטי. טכניקות אלו תורגלו במהלך תכנית ההתערבות. הידע התיאורטי-קוגניטיבי והמעשי פיתח מודעות ורגישות אצל האמהות, יכולת לקרוא טוב יותר את האיתותים התקשורתיים של ילדיהן ויכולת להתחבר ליוזמות הילד ולפתח שרשרת תקשורת מורכבת המפתחת את

התקשורת והשפה של הילד. נראה כי השילוב של חלק **תיאורי-קוגניטיבי** וחלק **מעשי**, תרם רבות להבנת האמהות.

ב. מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות

שאלת המחקר השלישית התייחסה לשיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות אשר השתתפו בתכנית ההתערבות. תחום זה נבדק בהתייחס למדדי תקשורת ושפה, על-פי ארבע רמות תפקוד תקשורת קדם מילולית (Kiernan & Reid, 1987; תרגום ועיבוד: דרומי, 1993): תנאים מקדימים לתקשורת, תקשורת קדם מילולית, הבנת שפה והבעת שפה וכן בהתייחס לתגובות הילד.

1. רמות התפקוד של תקשורת קדם מילולית

תנאים מקדימים לתקשורת- רמת תפקוד זו, מהווה בסיס להתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה. היא כוללת בתוכה התנהגויות כמו שמירה על קשר עין ואינטראקציה חברתית. כל ארבעת הילדים במחקר, דנה, אור, גיא וחן הציגו עלייה משמעותית של 29.18% במוצג בטווח של חצי שנה (ראו נספח 9). במחקר בו השתתפו פעוטות עם תסמונת דאון בגילאים דומים (סובלמן-רוזנטל, 1999), נמצאה עלייה של 12.39% במיומנויות הקשורות לרמת התפתחות זו באותו פרק זמן. קיימת סברה שברמת התפתחות זו, ההבדל בתהליך ההתפתחות בין פעוטות עם תסמונת דאון לפעוטות רגילים, הוא הבדל הקשור לקצב התהליך. פעוטות עם תסמונת דאון הציגו שחזור איטי של התהליך אותו הציגו פעוטות רגילים (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). ניתן להניח כי בעקבות תכנית ההתערבות, הציגו הילדים קצב מהיר יותר ברכישת מיומנויות התקשורת והשפה הנכללות בתחום זה.

תקשורת קדם-מילולית- ברמה זו בולטים ההבדלים בין פעוטות רגילים לפעוטות עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999; סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). נראה שההבדלים אינם רק כמותיים אלא גם איכותניים. רמת תפקוד זו, מבטאת את הבנת רעיון התקשורת שמשמעותו היא שאפשר להשיג מטרות ולהפעיל אדם אחר באמצעות תקשורת. היא דורשת שילוב בין הישגים התפתחותיים, קוגניטיביים, ויזואליים ומוטוריים. שילוב זה אינו מתקיים בכללותו אצל פעוטות עם תסמונת דאון. משום כך, נראה שההבדל בשלב זה בין פעוטות רגילים לפעוטות עם תסמונת דאון, אינו רק בקצב התהליך, אלא הוא מהותי (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). ארבעת הפעוטות במחקר הנוכחי, הציגו שינוי משמעותי (36.58% במוצג) בציוניהם לאחר תכנית ההתערבות. זאת בהשוואה לפעוטות עם תסמונת דאון בגילאים דומים שלא עברו תכנית התערבות (12.83% במוצג) (סובלמן-רוזנטל, 1999). יחד עם זאת, קיימים מעט הבדלים אינדיבידואליים בין הפעוטות. אצל דנה וחן עלה מספר הפעמים בהן הם עשו שימוש תקשורתי בצלילים,

באופן משמעותי. אצל גיא נראתה עלייה משמעותית במספר הפעמים בהן תקשר באמצעות חפצים ואצל אור, עלה באופן משמעותי מספר הפעמים בהן הצביע על מנת לתקשר עם אימו. רכישת המיומנויות הכלולות ברמת תפקוד זו, איטית יותר אצל ילדים עם תסמונת דאון בגלל מורכבותה של רמה זו (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003). יחד עם זאת, תכנית ההתערבות סייעה לילדים לרכוש מיומנויות שונות מרמה זו, כנראה בגלל מודעות האמהות לאיכות האינטראקציה, דהיינו, ההתנהגות התיווכית, שרשראות התקשורת ואופנויות התקשורת ובשל השימוש שעשו בידע זה.

הבנת שפה והבעת שפה

בשתי רמות תפקוד אלו נמצאה עלייה אצל הפעוטות במחקר הנוכחי (ראו נספח 9), בהשוואה לפעוטות עם תסמונת דאון בני גילם שלא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999). יחד עם זאת, ברמת התקשורת הבעת שפה, דנה ורחן הגיעו להישגים גבוהים יותר בהשוואה לגיא ואור. באינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות, יצרו דנה ורחן דו-שיח עם אימותיהם אשר בו הפיקו מילים רבות יותר מאור וגיא. מילים לדוגמה: "גול" (עיגול), "בוע" (ריבוע), "איש", "כיסא". חשוב לציין שהאמהות של דנה ורחן (מיכל ורחל) הציגו אופנויות תקשורת טובות יותר מאלו של האמהות האחרות.

2. תגובות הילד

בקטגוריה זו נעשתה הבחנה בין שני סוגי תגובות: תגובות מוטוריות ותגובות קוליות. תגובות הפעוט יכולות להעיד על הבנת עקרונות השיח. תגובות קוליות, מעידות על הניסיון של הפעוט להפיק מילים (דרומי ורינגולד-פרימרמן, 1996). במחקר שבדק פעוטות עם תסמונת דאון, נמצא כי הם הרבו להגיב באופן מוטורי יותר מאשר באופן של הפקות קוליות (סובלמן-רוזנטל, 1999). במחקר זה, לאחר תכנית ההתערבות, נמצאה עלייה בתגובות הקוליות של הפעוטות. אור (צמד 2) וגיא (צמד 3) הציגו עלייה בשני סוגי התגובות, גם בתגובות הקוליות וגם בתגובות המוטוריות. דנה (צמד 1) ורחן (צמד 4) הציגו עלייה משמעותית בתגובות הקוליות, בעוד שמספר ההתגובות המוטוריות ירד. כאמור, אמותיהם של דנה ורחן (מיכל ורחל), תיווכו יותר הרחבה ושיפרו את אופנויות התקשורת שלהן במידה רבה יותר בהשוואה לאמהות של אור וגיא. אפשר שהתנהגות זו של האמהות, היא שהשפיעה על התגובות הקוליות של הפעוטות. סיבה נוספת שיכולה להסביר את העלייה בהפקות הקוליות של כל ארבעת הילדים, היא זמן התגובה שאיפשרו האמהות במהלך האינטראקציה. האמהות ייחסו חשיבות רבה לזמן התגובה ובכך אפשרו לילדיהן להגיב. הן המשיכו והרחיבו את התגובות, דבר שעודד את הילד להמשיך להגיב ולנסות להפיק קולות.

לסיכום, לאחר תכנית ההתערבות, שיפרו דנה, אור, גיא וחן את מיומנויות התקשורת והשפה אשר כלולות בכל ארבע רמות התפקוד של התקשורת הקדם מילולית ומספר התגובות הקוליות שלהם עלה. השיפור ברמת התפקוד, תקשורת קדם מילולית, מעיד לא רק על עלייה בקצב אלא גם על שינוי מהותי בתהליך. השיפור שחל אצל הפעוטות, נובע ככל הנראה מהשיפור שחל באיכות האינטראקציה של האמהות.

ג. השפעת תכנית ההתערבות על כל אחד מהצמדים

חלק זה של הדיון מתייחס באופן נפרד לכל אחד מהצמדים. כל המשתתפים במחקר עברו תהליך של שינוי והתקדמות. האמהות שינו את דפוס האינטראקציה בהתייחס לתיווך, לשרשראות התקשורת ולאופנויות התקשורת שלהן. הילדים הציגו התקדמות ברכישת מיומנויות התקשורת והשפה. יחד עם זאת, לא כל צמד עבר את אותו תהליך וקיימים הבדלים אינדיבידואליים ביניהם. מטרת חלק זה היא לחדד את ההבדלים האינדיבידואליים ביניהם ולנסות להבין אותם.

משום שממצאיהם של מיכל ודנה ורחל וחן דומים, אוחדו שני הצמדים.

האם מיכל ודנה ביתה (צמד 1), האם רחל וחן בנה (צמד 4)

דנה היא ביתה הבכורה של מיכל. חן הוא בנה השני של רחל. מיכל ורחל הגיעו לתכנית ההתערבות עם מוטיבציה רבה לעזור לילדיהן ועם אמונה כי ניתן לקדם פעוטות עם תסמונת דאון. עוד לפני תכנית ההתערבות, מיכל ורחל ייחסו חשיבות רבה לאינטראקציה ביניהן לבין הילדים וגילו ידע רב בתחום. רחל, אשר עובדת כגננת בחינוך המיוחד, הראתה ידע רב בתיאוריית הלמידה המתווכת (Feuerstein, 1977; Feuerstein et al., 1979). מיכל סיפרה כי היא תמיד שמה דגש על הלמידה של דנה ובכל משחק משותף שלהן היא מנסה ללמדה דברים חדשים. במהלך ההתערבות, מיכל ורחל התייחסו ברצינות רבה ללמד וכתבו את הדברים בכדי ליישם עם דנה וחן. נראה כי השילוב בין הידע הקודם של מיכל ורחל, הידע שרכשו וההתנסות שעברו במשך תכנית ההתערבות, הביא אותן ואת הילדים לשיפור רב בכל קטגוריות המחקר. ניתן לומר כי ההתקדמות של שני הצמדים, מיכל ודנה ורחל וחן, חלה ביחס לעצמם, ביחס לאמהות ופעוטות עם תסמונת דאון שלא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999) וביחס לשאר נבדקי המחקר. מיכל ורחל למדו כיצד "לקרוא" את האינטראקציה בין לבין הילדים ולהבין אותה. בעקבות כך, הן שיפרו את היכולת התיווכית שלהן ולמדו להרחיב יותר. בנוסף, מיכל ורחל למדו כיצד להאריך את שרשראות התקשורת במהלך האינטראקציה וכיצד להתמקד זמן רב בפעילות אחת. גם רמת המשחק של מיכל ודנה, רחל וחן עלתה. האינטראקציה המשותפת של מיכל ודנה כללה משחק סוציו-

דרמטי, במהלכו הציבה מיכל לדנה בעיות שיש לפתור. לדוגמה, "מה הגברת רוצה לעשות? מה היא תעשה? תראי לי". במשחקים המשותף של רחל וכן, הקנתה רחל לכן ידע חדש, תוך הדגמה, לדוגמה: "אליפסה" מלמדת רחל את חן את שם הצורה. חן אומר: "קה". רחל מתווכת **ריגוש ומרחיבה**: "כאן, תראה זה מתאים כאן". היא ממשיכה **להרחיב**, נותנת לכן להרגיש את צורת האליפסה. חן משתף פעולה. רחל ממשיכה **להרחיב**, אומרת: "תראה כאן, אליפסה, זה אותו הדבר", לוקחת את היד של חן ונותנת לו להרגיש את צורת האליפסה. מבחינת אופנויות התקשורת של מיכל ורחל, עוד לפני תכנית ההתערבות, נראה כי הן הקפידו על חלק מהמדדים הכלולים באופנויות התקשורת. לדוגמה, שפת האם שלהן כללה מאפיינים כמו דיבור איטי, משפטים פשוטים, אוצר מילים התואם לרמתם של דנה וכן וכדומה. את אופנויות התקשורת האחרות, בהן התקשו מיכל ורחל מעט לפני ההתערבות, כמו הוספת שפה, רכשו האמהות במהלך תכנית ההתערבות ומאז הן מקפידות לבצען עם הילדים.

מיכל ורחל ביטאו את תרומת תכנית ההתערבות, מיכל: "...הבנתי שאני צריכה לחכות בשבילה והבנתי שאני צריכה להרחיב בשבילה". רחל: "זה (התכנית) מאוד פתח לי את העיניים בכל מיני נקודות. למדתי מה לשנות, מה להרחיב, לחכות יותר לתגובה. מה אני עושה טוב, אני מקבלת פידבק על הדברים שאני עושה". כשנשאלו על דברים חדשים שלמדו מההתערבות, ענתה מיכל: "...ישאני רוצה ללמד אותה משהו חדש, אני יודעת לעשות את זה עם הרבה רגש ולהסביר... אני אומרת לדנה שהיא ילדה טובה ואני גם מסבירה לה למה". מיכל המשיכה: "אני משתמשת בהרחבה, אפקט. אני מחכה לתגובה. גם למדתי להשתמש באותם המילים בכל מיני מצבים. למשל, חם-קר, גם באוכל, גם מזג אוויר. אני גם אומרת מילים יותר לאט בכדי שהיא תבין, אבל את זה כבר עשיתי לפני, למדתי שצריך להדגיש הברות, וכל הברה צריך להדגיש אחרת". רחל תיארה את שלמדה מתכנית ההתערבות: "לחכות, לפתח, להרחיב. כל הקטע של להתחיל דברים שלא דווקא מתאימים לו עכשיו, אבל באיזשהו שלב תגיע התוצאה. למשוך אותו למעלה...". לשאלה "האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדתך?" ענתה מיכל: "מצדי, כן, בטוח. מצידה אני מקווה שכן. אני לא יודעת איך היא היתה בלי. אבל היא יוזמת יותר ואני מקווה שהיא יודעת לתקשר יותר. מאוד איכפת לי ואני מאוד מגיבה לכל תגובה שלה. אני עושה big deal בכדי שהיא תצליח". תשובתה של רחל: "כן, בהחלט. זה לימד אותי איך להקשיב לו, איך לפתח כל דבר. כמה חשוב להכניס בכל דבר, באמבטיה, באוכל, תחומי למידה. אני עכשיו אומרת לו כל דבר שאני עושה. מבחינתי הוא מאוד התקדם".

מיכל ורחל תיארו תובנות וידע שרכשו בהקשר לאיכות האינטראקציה ואת השינוי המעשי שחל בעקבות כך, הכולל את התקדמותם של דנה וכן במיומנויות התקשורת בכלל ובהבעת שפה שלהם בפרט. דנה וכן

הציגו שיפור רב בכל מיומנויות התקשורת והשפה, הכלולות בארבעת רמות התפקוד של תקשורת קדם מילולית.

האם שירה וגיא בנה (צמד 3)

גיא הוא בן הזקונים של שירה. בדומה לרחל ומיכל, גם שירה מאמינה כי ניתן לקדם את בנה והיא הגיעה לתכנית ההתערבות עם רצון רב לעזור בנה. בשונה מרחל ומיכל, לשירה לא היה ידע רב בנושאים הקשורים לנלמד בתכנית ואת רובם היא למדה במהלך תכנית ההתערבות. השינוי שהציגה שירה, התבטא בתיווך רב יותר של הרחבה וריגוש ופחות מיקוד, בשרשראות התקשורת אשר התארכו וכללו רמת משחק גבוהה יותר ובאופנויות התקשורת אשר כללו מדדים כמו הוספת שפה. גם גיא הציג התקדמות במיומנויות התקשורת והשפה שלו, בארבעת רמות התפקוד. בכל התחומים, השיגהם של שירה וגיא גבוהים ביחס לעצמם וביחס לאמהות ופעוטות עם תסמונת דאון שלא עברו תכנית ההתערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999).

שירה ביטאה את תרומת תכנית ההתערבות: "...הם (המפגשים) עזרו את תשומת ליבי לכל מיני דברים. למדתי דברים מעשיים, לדבר כך, לעשות כך". היא פירטה את התחומים שלמדה מההתערבות: "...לחזור על מה שהוא אומר ולהרחיב. להרחיב בכלל, לתת תוספות, הסברים...זה הפך להיות חלק ממני. דוגמה מתחום הדיבור, שקשה לו לבטא משהו, אני מנסה לחזור על מה שהוא אומר, לראות למה התכוון". לשאלה 'האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?' ענתה: "בטוח הארוך והרחב כן. כל תרומה וכל ניסיון ללמוד עוד, עוזר. אני בטוחה שקרו דברים טובים (המראיינת התבקשה לתת דוגמה), אין לי דוגמה. בכל עשייה יש השפעה לעתיד".

בדומה למיכל ולרחל, שירה תיארה ידע ותובנות שרכשה ותיארה גם את השינוי המעשי שחל בהתנהגותה עם גיא. גיא מצידו, רכש אמנם מיומנויות תקשורת ושפה רבות במהלך תכנית ההתערבות, אך ברמת הבעת השפה, השיגיו של גיא נמוכים בהשוואה לדנה ולחן. קושי זה, המעיד על פער בין רמת ההבנה לרמת ההבעה ידוע בספרות כמאפיין ילדים עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל וקליין, 2003; Mahoney, Glover, 1981). יתכן כי הקושי של גיא נובע בין היתר, מהאופי השקט שלו ושל שירה. על-פי דיווחה של שירה, כאשר גיא נמצא בסביבה המוכרת לו, הוא מביע את עצמו באמצעות מילים וקולות רבים. לעומת זאת, כאשר הוא נמצא בסביבה זרה, הבעת השפה שלו מועטה. הסבר נוסף לקושי בהבעת השפה של גיא, יכול להיות קשור לאופנויות התקשורת של שירה. כפי שכבר הוזכר, שירה לא הרחיבה מספיק את דברי גיא ולא דרשה ממנו שפה, אלא בקשה מגיא לזהות דברים. לדוגמה: "איפה הסביבון האדום". בשיחות בלתי פורמליות עם אמהות לפעוטות עם תסמונת דאון, הן מתארות את הרצון שלהן להקל על הילד ולא לדרוש

דבר שקשה לו, כמו למשל לומר מילים. משום שגיא לא נדרש על-ידי אמו לשפה, הוא לא הביע את עצמו מספיק באופן מילולי.

חשוב לציין כי לשירה נכונות רבה לעזור לגיא להמשיך ולהתקדם. גם לאחר תכנית ההתערבות, המשיכה שירה להגיע עם בנה לטיפול והדרכה בנושא איכות האינטראקציה ומיומנויות התקשורת והשפה של ילדים עם תסמונת דאון.

האם רונית ואור בנה (צמד 2)

אור הוא בן הזקונים של רונית. בדומה לשאר האמהות, גם רונית הגיעה לתכנית ההתערבות עם רצון רב לסייע בנה. בשונה מרחל ומיכל ובדומה לשירה, לרונית לא היה ידע רב בנושאים הקשורים לנלמד בתכנית ואת רוב הנושאים למדה רונית במהלך ההתערבות. התמונה שמתקבלת אצל רונית ואור שונה במידת מה מזו של הצמדים האחרים. במהלך תכנית ההתערבות, רונית שיתפה פעולה במובן זה שהתמידה להגיע למפגשים ואמרה שהיא מיישמת את שלמדה. גם בראיונות היא תיארה שינוי שחל אצלה ואצל אור, אך במציאות הדברים נראו אחרת. היה פער מסויים בין הדברים שנאמרו בראיון לבין ההתנהגות בפועל. הישגיהם של רונית ואור אמנם גבוהים ביחס לעצמם, אולם, בהשוואה לצמדים האחרים במחקר, הישגיהם נמוכים בכל הקטגוריות. ההתנהגות התיווכית של רונית השתפרה ובמהלך האינטראקציה שלאחר תכנית ההתערבות נצפו יותר עקרונות תיווך בכלל ויותר ריגוש והרחבה בפרט. יחד עם זאת, לאחר ההתערבות, רונית עדיין לא הרחיבה מספיק. לדוגמה: אור מנסה לקחת את הכדור, אך הכדור מתגלגל ורונית משיימת ומרחיבה "כדור בורח". אור מצליח לקחת את הכדור ומראה אותו לרונית. "יופי. כדור מתווכת רונית עידוד ואור מחייך אליה ומגלגל את הכדור. רונית מתווכת ריגוש: "כדור מתגלגל". אור שוב מחייך, ממשיך לגלגל את הכדור ורונית משיימת: "מתגלגל. בום". בסיטואציה זו, רונית אמנם מרחיבה, אך ההרחבה אינה מתפתחת. משום שרונית לא המשיכה להרחיב, שרשראות התקשורת בינה לבין אור, קצרות יותר בהשוואה לאלו של האמהות האחרות. גם מבחינת אופנויות התקשורת, רונית אינה הרחיבה מספיק את דבריו של אור וכמעט ולא דרשה ממנו שפה. בכל רמות התפקוד של התקשורת, הישגיו של אור אמנם גבוהים ביחס לעצמו, אך נמוכים מהישגיהם של דנה, חן וגיא.

לעומת זאת, בראיון לאחר תכנית ההתערבות, תיארה רונית את הדברים באופן קצת שונה: "למדתי לדבר אליו, לדבר בצורה נכונה, לחשוב לפני שאני מדברת... זה לימד אותי איך לדבר אליו, למשל, הרחבה של דברים שלא חשבתי עליהם. הרבה מהדברים שלמדתי, אני עושה גם עם הילדים האחרים שלי. למדתי לדבר בצורה שהוא יבין אותי. חוץ מזה, גם פגשתי אמהות אחרות שלמדתי מהן כל מיני דברים". היא הוסיפה ותיארה דברים חדשים שלמדה מתכנית ההתערבות: "...אני מדברת אתו לאט וחוזרת על אותו

הדבר הרבה פעמים... הרחבה, אני מדברת יותר לאט, מחכה לתגובה שלו". לשאלה "האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?" ענתה: "בוודאי. הגישה שלי אליו היא שונה מלפני שלמדתי את התכנית. למדתי לדבר יותר לאט, לעזור כל הזמן, להסביר כל מה שאני עושה, (דוגמה:) הנה אני פותחת את הברז, יש מים. הנה אש, אני מכינה חביתה. לגביו, נראה לי שהוא מבין יותר את העולם. מראה יותר מה הוא רוצה. יותר יוזם".

אין ספק שרונית הבינה את שלמדה בתכנית ההתערבות. רונית עברה שינוי, אולם השינוי שעברה, קטן יותר בהשוואה למיכל, רחל ושירה. קשה להסביר מהו הגורם לפער בין הדיווח של רונית להתנהגותה בפועל. לכל אדם מבנה אישיות אחר ויכולת התמודדות אחרת. רונית, בניגוד לאמהות האחרות, שיתפה את עורכות המחקר במהלך תכנית ההתערבות ותיארה את הקושי שלה להשלים עם העובדה שבנה מוגדר כילד חריג. היא גם שיתפה אותן בחששותיה שבנה לא יתקדם. יתכן כי רגשות וחששות אלו השפיעו על איכות האינטראקציה (Fisher, 1987). יחד עם זאת, חשוב להדגיש כי רונית מרעיפה אהבה רבה על אור וכי היא מנסה לקדם אותו ככל שאפשר. גם לאחר תכנית ההתערבות, המשיכה רונית להגיע עם אור לטיפול והדרכה בנושא איכות האינטראקציה ומיומנויות התקשורת והשפה של ילדים עם תסמונת דאון.

ד. הקשר בין איכות האינטראקציה למיומנויות התקשורת והשפה של הפעוט

שאלת המחקר הרביעית התייחסה לקשר בין ההתנהגות התיווכית ואופנויות התקשורת של האם לבין מיומנויות התקשורת והשפה של הילד.

נמצא מתאם חיובי בין התפתחות מיומנויות התקשורת של פעוטות לבין מרכיבים תיווכיים של ריגוש, הרחבה וויסות התנהגות, (סובלמן-רוזנטל, 1999). לעומת זאת, שכיחות התנהגויות של אם המייצגות את עיקרון המיקוד, נמצאה במתאם שלילי עם התפתחות השפה. שכיחות גבוהה של התנהגויות אלה, אינה מקדמת התפתחות שפה ועשויה אף לפגוע בהתפתחותה. במחקר זה, לאחר תכנית ההתערבות, נצפתה עלייה בשכיחות הופעת העקרונות ריגוש והרחבה וירידה בשכיחות הופעת עיקרון המיקוד. ממצאים אלה, יכולים להסביר את ההתקדמות בהתפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות במחקר. לדוגמה, באינטראקציה בין רחל וחוץ לאחר תכנית ההתערבות, רחל הרבתה לתווך ריגוש והרחבה והמעייטה במיקוד. ציוניו של חן בארבע רמות התפקוד היו גבוהים ביחס לעצמו וביחס לפעוטות בני גילו הלוקים בתסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל, 1999).

למרות שאצל כל הפעוטות אשר השתתפו במחקר, נמצא שיפור בארבעת רמות התפקוד (בהשוואה לפעוטות שלא השתתפו בתכנית ההתערבות), נמצאו הבדלים אינדיבידואליים בין ארבעת הפעוטות. נראה כי דנה (צמד 1) וחוץ (צמד 4) הגיעו לתפקוד גבוה יותר, בהשוואה לאור (צמד 2) וגיא (צמד 3). ההבדלים

בלטו בעיקר ברמת התפקוד של תקשורת קדם מילולית ורמת התפקוד של הבעת שפה. יתכן שהסיבה להבדל בתפקוד הפעוטות קשורה להבדלים שבאופנויות התקשורת של האם. כזכור, מיכל (צמד 1) ורחל (צמד 4), הציגו שיפור רב בכל הקטגוריות הכלולות באופנויות האם, בעוד שרונית (צמד 2) ושירה (צמד 3) שיפרו רק חלק מהקטגוריות. שתיהן הרחיבו פחות את שפת הילד ופחות דרשו שפה. מיכל ורחל לעומת זאת, דרשו שפה לעיתים קרובות מילדיהן והרחיבו בכל אפשרות. מממצאים אלה ניתן להסיק, כי ככל שהאם הרחיבה יותר את דברי הילד ודרשה ממנו יותר שפה, כן עלתה רמת הבעת השפה שלו. גם במחקרים אחרים נמצאה דרישת שפה של האם כתורמת להבעת השפה של הילד (Gross, 1992). סביר להניח כי ההסבר לכך הוא שכאשר האם דורשת שפה מהילד, הוא יביע שפה. ולהיפך, אם האם לא תדרוש שפה במידה מספקת, הילד עצמו לא ינסה להפיק אותה.

לסיכום, על-פי ממצאי המחקר הנוכחי ובדומה למחקרים נוספים (לדוגמה: סובלמן-רוזנטל, 1999; Yoder & Warren, 2004), קיים קשר בין תהליך התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות עם תסמונת דאון לבין איכות האינטראקציה שלהם עם הסביבה הקרובה (האם במקרים רבים). בנוסף, נמצא קשר בין מאפיינים מסוימים של אופנויות תקשורת האם (הרחבת שפה ודרישת שפה) לבין הבעת השפה של הפעוט.

סיכום ומסקנות

הנחת היסוד הראשונה של המחקר הייתה כי תכניות התערבות מוקדמות יכולות להשפיע על התקדמותם של ילדים עם קשיי ההתפתחות בכלל וילדים עם התסמונת דאון בפרט (דרומי ורינגוולד פרימרמן, 1996; Berglund et al., 2001; Miller et al., 1999a, 1999b; Rosin & Swift, 1999; Sanz, 1996; Warren & Kaiser, 1988). הנחת היסוד השנייה של המחקר התייחסה לקשר בין מרכיבים מסוימים באינטראקציה לבין התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה בשלב הקדם מילי בקרב פעוטות עם תסמונת דאון (סובלמן-רוזנטל 1999). בהתאם להנחות אלו, נבדקה במחקר זה השפעתה של תכנית התערבות מוקדמת, הממוקדת באיכות האינטראקציה אם-פעוט, על התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות עם תסמונת דאון.

מטרת תכנית ההתערבות הייתה לפתח אצל האמהות מודעות לחשיבות האינטראקציה המוקדמת עם הילד על מנת לשפר את מיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות, תחום המהווה בעיה מרכזית באוכלוסיית הלוקים בתסמונת דאון. לאחר שרכשו האמהות ידע תיאורטי וידע מעשי, הן למדו כיצד "לקרוא" את האינטראקציה בין לבין הילד ולזהות מאפיינים בהתנהגותן במהלך האינטראקציה כמו, עקרונות התיווך, שרשראות תקשורת ואופנויות תקשורת.

בעקבות תכנית ההתערבות, כל האימהות שיפרו את איכות האינטראקציה שלהן עם ילדיהן. השיפור באיכות האינטראקציה בא לידי ביטוי בשלושת התחומים שנבדקו: א. עקרונות התיווך ב. שרשראות תקשורת ואפיוזדות ג. אופנויות התקשורת של האם. ניכר כי במהלך תכנית ההתערבות שהתמקדה בשלושת התחומים האמורים, למדו האמהות את עקרונות האינטראקציה ויישמו את הנלמד במשך תכנית ההתערבות ולאחריה. הן למדו איך לקרוא את האיתותים התקשורתיים של ילדיהן, איך להתחבר אל יוזמת הילד ואיך להתאים את עצמן לילדים. ההבדלים באיכות האינטראקציה, לפני ואחרי תכנית ההתערבות, מאופיינים בעלייה בשכיחות אותן קטגוריות שנמצאו כתורמות לשיפור במיומנויות התקשורת והשפה של הילדים.

נמצא כי חל שיפור רב במיומנויות התקשורת והשפה של הפעוטות במשך תקופת תכנית ההתערבות (שישה חודשים). השיפור חל ביחס לפעוטות עם תסמונת דאון בטווח גילאים דומה, אשר הם ואימותיהם, לא עברו תכנית ההתערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999). ניתן להניח שקיים קשר בין השיפור שחל במיומנויות התקשורת והשפה, אצל פעוטות המחקר, לאיכות האינטראקציה של האם.

לסיכום, מחקר זה מחזק את ההנחה בדבר קיום התאמה בין פרופיל התנהגותי של האם, לבין פרופיל התפתחותי של הילד. הפרופיל ההתנהגותי של האם, מתייחס לאינטראקציה הכוללת, תיווך, שרשראות תקשורת ואופנויות תקשורת של האם. הפרופיל ההתפתחותי הילד, מתייחס לתהליך התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה של פעוטות עם תסמונת דאון בגיל 17-24 חודשים. לצורך התאמה זו, על האם להבין את התפתחות התקשורת והשפה של הילד ואת חשיבותה של איכות האינטראקציה.

על-פי ממצאי מחקר זה ניתן להסיק כי תכנית ההתערבות מוקדמת, המשלבת בין ידע תיאורטי-קוגניטיבי לבין ידע מעשי, עוזרת לאם להבין את תהליך האינטראקציה ואת התפתחות מיומנויות התקשורת והשפה של ילדה הלוקה בתסמונת דאון. בעקבות כך, עשויה האם לשפר את איכות האינטראקציה שלה עם הילד, דבר המסייע, ככל הנראה, לילד לשפר את מיומנויות התקשורת והשפה שלו.

המלצות

1. מחקר זה יכול להוות בסיס לתכנית התערבות מוקדמת רחבה לאמהות ופעוטות עם תסמונת דאון, אשר מטרתה שיפור מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות אלה.
2. כדאי לבדוק השפעת תכנית התערבות דומה על מדגם גדול יותר ואולי על אוכלוסיות נוספות, במטרה לתת תוקף רב יותר.
3. כדאי לבדוק את השפעת תכנית ההתערבות לאורך זמן. כלומר, יש לבדוק את האמהות והילדים לאחר מספר שנים ולהשוות את הממצאים לאמהות וילדים שלא השתתפו בתכנית ההתערבות.
4. כדאי לחפש במחקרי המשך מדדים נוספים אשר ימצאו כמשפיעים על מיומנויות התקשורת והשפה של פעוטות וילדים הלוקים בתסמונת דאון.

רשימת המקורות

- אלוני, ש' (1990). השפעת תוכנית להדרכת הורים (יח"י- ילד חכם יותר) על פעילות שכלית של ילדים עד גיל ארבע. חיבור לשם קבלת תואר מוסמך, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן.
- גבעון, ש' (2000). התערבות קבוצתית לשיפור מיומנויות חברתיות של מתבגרים לקויי למידה הלומדים בכיתות רגילות. חיבור לשם קבלת תואר מוסמך, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן.
- דיאמונד, ל' (1994). כיצד ללמד את תינוקך בעל הת"ד: מבוא להתערבות מוקדמת. בתוך ק' סטריי-גונדרסן (עורכת), **ילדים עם תסמונת דאון** (עמודים 123-145). ירושלים: אגודת ית"ד.
- דרומי, א' (1993). **שילוב ההורים בתוכנית השפה**. מסמך שנכתב במסגרת פרויקט "קשר" להקניית שפה לתלמידים לקויי שמיעה בגיל הרך. פרויקט משותף למיח"א ובית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב.
- דרומי, א' (1997). "היא לא מדברת. היא אומרת רק מילים". התפתחות הלכסיקון בשלב החד-מילי. בתוך י' שימרון (עורך), **מחקרים בפסיכולוגיה של הלשון בישראל, רכישת לשון, קריאה וכתבה**. האוניברסיטה העברית, ירושלים, מכון הנרייטה סאלד, הצכון הארצי למחקר במדעי ההתנהגות. הוצאת מאגנס.
- דרומי, א' ורינגוולד-פרימרמן, ד' (1996). **התערבות תקשורת ושפה לילדים לקויי-שמיעה, השלב הקדם-מילי**. הוצאת רמות, אוניברסיטת תל-אביב.
- טל, ק' (1992). **השפעת התערבות מוקדמת באמצעות העקרונות של תיאוריית התווך על דפוס ההתקשרות ועל התפקוד הקוגניטיבי בגיל שנה**. חיבור השלמה לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן.
- יוסיפון, מ' (2001). חקר מקרה. בתוך נ' צבר בן-יהושע (עורכת), **עיונים במסורות וזרמים במחקר האיכותי** (עמודים 257-305). ישראל: דביר, הוצאה לאור.
- כץ, ש' (2002). תכנית התערבות מוקדמת לתינוקות עם תסמונת דאון: מדריך להורים ולאנשי מקצוע. בתוך ו' סובלמן-רוזנטל ופ' וקליין (עורכות), **חלון של הזדמנויות, לקידום פעוטות וילדים עם תסמונת-דאון** (עמודים 81-105). תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.
- לוריא, י' (2002). מקומה של אינטראקציה חברתית אצל ילדים עם תסמונת דאון המשולבים במסגרות חינוך רגילות. בתוך ו' סובלמן-רוזנטל ופ' וקליין (עורכות), **חלון של הזדמנויות, לקידום תינוקות וילדים עם תסמונת-דאון** (עמודים 61-80). תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.

מנולסון, א' (1992). **לשיחה דרושים שניים: מדריך להורים כיצד לסייע לילדיהם לתקשר**. ישראל: מרכז האנ.

מקיקונוגי, פ' (1994). התפתחות התינוקות שלך. בתוך ק' סטריי-גונדרסן (עורכת), **ילדים עם תסמונת דאון** (עמודים 101-121). ירושלים: אגודת ית"ד.

מקקורמק, א"א. (1989). **כיצד להתמודד עם ילדך המוגבל**. ישראל: הוצאת אח בע"מ.

מק'קורמק, מ' (1995). **ילדים מיוחדים-צרכים מיוחדים**. תל-אביב: הוצאת איתאב.

סובלמן-רוזנטל, ו' (1999). **התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל תינוקות עם תסמונת דאון ותינוקות רגילים בהקשר למרכיבי האינטראקציה עימם**. חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן.

סובלמן-רוזנטל, ו' (2000). **אינטראקציה אם-ילד והתפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל תינוקות עם תסמונת דאון ותינוקות רגילים**. בתוך פ"ש קליין (עורכת), **תינוקות, טף, הורים ומטפלים**. **מחקרים בנושא התפתחות הילד בישראל** (עמודים 219-239). תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.

סובלמן-רוזנטל, ו' (2002). **התפתחות מיומנויות תקשורת ושפה אצל ילדים עם תסמונת דאון**. בתוך ו' סובלמן-רוזנטל ופ' קליין (עורכות), **חלון של הזדמנויות, לקידום תינוקות וילדים עם תסמונת-דאון** (עמודים 61-80). תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.

סובלמן-רוזנטל, ו' וקליין, פ' (עורכות) (2002). **חלון של הזדמנויות, לקידום תינוקות וילדים עם תסמונת-דאון**. תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.

סובלמן-רוזנטל, ו' וקליין, פ"ש. (2003). **תהליך התפתחות התקשורת של תינוקות עם תסמונת דאון בהשוואה לתינוקות רגילים: תהליך אטי או תהליך שונה**. **מגמות, מב** (4), 585-600.

פירשטיין, ר' ווכסלר, מ"ר. (1988). **כירורגיה פלסטית משקמת בבעלי תסמונת דאון**. הוצאת ש' זק.

פירשטיין, ר' ופירשטיין, ש' (1993). **התנסות בלמידה מתווכת: סקירה תיאורטית**. **שדה חמד**. לו (א-ב), 7-50.

פירשטיין, ר', רנד, י' ופירשטיין ר"ש. (2001). **"אל תקבלוני כמות שאני..." גישה פעילה-משנה**. המרכז הבינלאומי לקידום כושר הלמידה, המכון למחקר ע"ש הדסה-ויצו-קנדה.

פיאזה, ז' (1967). **תפיסת העולם של הילד**. תל-אביב: ספריית הפועלים.

פיאזה, ז' (1974). **פסיכולוגיה של הילד**. תל-אביב: ספריית הפועלים.

צבר בן-יהושע, נ' (עורכת) (1997). **המחקר האיכותי בהוראה ולמידה**. תל-אביב: הוצאת מודן.

צבר בן-יהושע, נ' (עורכת) (2001). **עיונים במסורות ובזרמים במחקר האיכותי**. ישראל: דביר, הוצאה לאור.

- צוריאל, ד' (1998). **השתנות שכלית: אבחון דינמי של יכולות הלמידה**. תל-אביב: ספריית הפועלים.
- קוזמה, ש' (1994). מהי תסמונת דאון? בתוך ק' סטריי-גונדרסון (עורכת), **ילדים עם תסמונת דאון** (עמודים 11-30). ירושלים: אגודת ית"ד.
- קוזמינסקי, ל' (1994). הרחבת ידע מילים בגיל בית-הספר. החשיבה החינוכית של מורים בחינוך הרגיל ובחינוך המיוחד. **דפים: ביטאון לעיון למחקר ולפיתוח תכניות בהכשרת עובדי הוראה**. מכון מופ"ת, תל-אביב.
- קליין, פ"ש (1985). **ילד חכם יותר**. רמת-גן: הוצאת אוניברסיטת בר-אילן.
- קליין, פ' וסובלמן-רוזנטל, ו' (2002). מאפייני התנהגות תיווכית במסגרת המשפחה והשפעתם על התפתחותם של ילדים רגילים וילדים עם תסמונת דאון. בתוך ו' סובלמן-רוזנטל ופ' קליין (עורכות), **חלון של הזדמנויות, לקידום תינוקות וילדים עם תסמונת-דאון** (עמודים 33-59). תל-אביב: רכס הוצאה לאור פרויקטים חינוכיים בע"מ.
- רימרמן, א' (1983). התערבות מוקדמת אצל ילדים רכים והוריהם- האם זו אסטרטגיה יעילה. **חברה ורווחה**, ה(1), 39-46.
- רינגוולד-פרימרמן, ד' (2003). **הצמד אם-ילד כמערכת דינמית: צמיחתם של סמלים לשוניים בסביבות לשוניות מרובות ערוצים- שפת סימנים ישראלית, תקשורת סימולטנית ועברית**. חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב.
- שקדי, א' (2002). **מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני- תיאוריה ויישום**. תל-אביב: הוצאת רמות.
- Ainsworth, M. D. S., & Bell, S. (1973). Mother-Infant interaction and the development of competence. In K. Connolly, & J. Bruner (Eds.), *The growth of competence* (pp. 97-118). New York: Academic press.
- Akhtar, N., Dunham, F., & Dunham, P. J. (1991). Directive interactions and early vocabulary development: The role of joint attentional focus. *Journal of Child Language*, 18, 41-49.
- Atkinson, L., Chisholm, V. C., Scott, B., Goldberg, S., Vaughan, B. E., Blackwell, J., Dickens, S., & Tam, F. (1999). Maternal sensitivity, child functional level, and attachment in Down Syndrome. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 64(3), 45-66.

- Bates, E., Benigni, I., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1977). Cognition and communication from nine to thirteen month: Correlation findings. In E. Bates (Ed.), *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New-York: Academic Press.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1979). The acquisition of performative prior to speech. In E. Ochs & B. B. Schieffelin (Eds.), *Development and pragmatics*. New-York: Academic Press.
- Battle, J. & Blowers, T. (1982). A longitudinal comparative study of the self-esteem of students in regular and special education classes. *Journal of Learning Disabilities*, 15 (2), 100-102.
- Bayley, N. (1993). *Bayley scales of infant development*. Second Edition. The psychological corporation. San Antonio: Harcourt, Brace & Company.
- Berger, J. (1980). Early development of social signaling antinational and communicative behaviors in Down-Syndrome and non-retarded infants. Unpublished doctoral dissertation. University of Manchester.
- Berger, J. (1990). Interaction between parents and their infants with Down-Syndrome. In O. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *Children with Down-Syndrome, A developmental perspective* (pp. 101-107). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Berger, J., & Cunningham, C. C. (1981). The development of eye contact between mother and normal versus Down`s Syndrome Infants. *Developmental Psychology*, 17(5), 678-689.
- Berger, J., & Cunningham, C. C. (1983). The development of early vocal behaviors and interactions in Down- Syndrome non-handicapped Infant-mother pairs. *Developmental Psychology*, 19(5), 322-331.

- Berglund, E., Ericsson, M., & Johansson, I. (2001). Parental reports of spoken language skills in children with Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 44*, 179-191.
- Berko-Gleason, J. (1993). *The Development of Language*. Allyn and Bacon.
- Betz, C. L. (1998). Early intervention programs (editorial). *Journal of Pediatric Nursing: Nursing care of Children and Families, 13*(2), 67.
- Bjorklund, F. D. (1989). *Children's thinking, developmental function and individual differences*. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Bloom, K., & Lo, E. (1990). Adults perceptions of vocalizing infants. *Infant Behavior and Development, 13*, 209-219.
- Bloom, L. (1981). Language development in relation to cognition. In R. Stark (Ed.), *Language behavior in infancy and early childhood* (pp. 395-398). New-York/Elsevier, North-Holland.
- Bloom, L., & Capatides, J. B. (1987). Expression of affect and the emergent of language. *Child Development, 58*(6), 1513-1522.
- Brazalton, T.B., Koslowski, B., & Main, N. (1974). The origins of reciprocity: The early mother-infant interactions. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *The effects of the infant of its caregiver*. New-York: John Wiley & Sons.
- Bretherton, I. (1987). New perspectives on attachment relations: Security communication and internal working models. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infants development* (2nd ed., pp. 1061-1100). New-York: John Wiley Sons, Inc.
- Bronfenbrenner, U. (1974). Is early intervention effective? *Teachers College Records, 76*(2), 279-303.

- Brook-Gunn, J., & Lewis, M. (1982). Affective exchange between normal and handicapped infants and their mothers. In T. Field & A. Fogel (Eds.), *Emotion and early intervention* (pp. 161-188). Hillsdale, New-Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bruer, J. T. (1999). *The myth of the first three years*. New York: The Free Press.
- Buckhart, J. A., Rutherford, B., & Goldberg, K. E. (1978). Verbal and nonverbal interaction of mothers with their Down's Syndrome and nonretarded infants. *American Journal of Mental Deficiency*, 4, 337-343.
- Buckley, S. (1985). Attaining basic educational skills: Reading, writing and numbers. In D. Lare & B. Stratford (Eds.), *Current approaches to down`s syndrome*, Preager.
- Bullawa, M. (1979). Infants as conversation partners. In T. Myers (Ed.), *The development of conversation and disclosure*. Edinburgh University Press.
- Canning, C. D. (1995). Nursery school years. In S. M. Pueschel (Ed.), *A parent`s guide to Down Syndrome* (pp. 163-171). Fourth printing. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Capone, G. T. (2004). Down syndrome: Genetic insights and thoughts on early intervention. *Infants and Young Children*, 17(1), 45-58.
- Carew, J. V. (1980). Experience and development of intelligence in young children. Monographs of the society for research in child. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 45(6-7 serial No 187).
- Carr, J. (1995). *Down's syndrome, children growing up*. Great Britain: University Press, Cambrige.
- Chapman, R. S. (1999). Language development in children and adolescents with Down Syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communicatio of people with Down Syndrome* (pp. 41-60). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.

- Charman, T., Drew, A., Baird, C., & Baird, G. (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory. *Journal of Child Language*, 30(1), 213-236.
- Clarke-Stewart, K. (1973). Interaction between Mother and their young children: characteristics and consequences. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38(6-7, Serial no. 153).
- Collis, G. M. (1977). Visual co-orientation and maternal speech. In H. Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interaction* (pp. 355-375). New-York: Academic Press.
- Condon, W. S., & Sander, L. W. (1974). Neonate movement in synchronized with adult speech. *Interactinal Participation and Language Acquisition Science*, 183, 88-101.
- Connolly, J. A. (1978). Intelligence levels of down syndrome children. *American Journal of Mental Deficiency*, 83, 193-196.
- Coss, R. G. (1970). Perceptual aspects of eye-spot patterns and their relevance to gaze behavior. In S. J. Hutt & T. C. Hutt (Eds.), *Behavior studies in psychiatry*. Oxford, England: Pergamon.
- Crawley, S. B., & Spiker, D. (1983). Mother-child interactions involving two-year olds with Down syndrome: A look at individual differences. *Child Development*, 54, 1312-1323.
- Cunningham, C. C., Glenn, S., Lorenz, S., Cuckle, P. & Shepperdson, B. (1998). Trends and outcomes in educational placements for children with down syndrome. *European Journal of Special Needs Education*, 13(3), 225-237.
- Crystal, D. (1976). *Child language learning and linguistics*. London: E. Arnold.
- Dmietriev, V. & Oelwein, P. L. (Eds.)(1988). *Advances in Down` Syndrome*. Seattle: Special Child Publication.

- Dodd, B. (1976). A comparison of the phonological of mental age matched, normal, severely subnormal and Down's Syndrome children. *British Joournal of Disorders of Communication*, 11, 27-42.
- Dromi, E. (1987). *Early lexical development*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Dromi, E. (1993). The development of pre-linguistic communication: Implication for language evaluation. In N. J. Anastasiow & S. Harel (Eds.), *The at risk infant* (pp. 13-17). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Edms, R. M., & Brown, C. (1978). Adaption to the birth of Down-Syndrome infants. *Journal of American Academy for Child Psychiatry*, 17, 299-323.
- Feldman, R., & Greenbaum, C. W. (1998). Affect regulation and synchrony in mother-infant play as precursors to the development of symbolic competence. *Infant Mental Health Journal*, 18(1), 4-23.
- Fetterman, D. M. (1989). *Ethnography- step by step*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Feuerstein, R. (1977). Mediated learning experience: A theoretical basis for cognitive modifiability during adolescence. In P. Mittler (Ed.), *Research to practice in mental retardation, education and training*, (Volume II). Baltimore: University Park Press.
- Feuerstein, R., Rand, Y., & Hoffman, M. R. (1979). *The dynamic assessment of retarded performances*. Baltimore: University Park Press.
- Fischer, M. A. (1987). Mother-child interaction in preverbal children with Down Syndrome. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 179-190.
- Fowller, A. E. (1990). Language abilities in children with Down-Syndrome: Evidence for specific syntactic delay. In D. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *Children with Down-Syndrome - A development perrpective* (pp. 302-328). Harvard medical school and the children's hospital, Boston. Cambridge University Press.

- Freeman, S. F. N. & Alkin, M. A. (2000). Academic and social attainment of retardation in general education and special education setting. *Remedial and Special Education*, 21(1), 3-18.
- Freeman, S. F. N., Alkin, M. C., & Kasari, C. L. (1999). Satisfaction and desire for change in educational placement for children with Down Syndrome. *Remedial and Special Education*, 20(3), 143-151.
- Gillham, B. (1979). *The first words language program*. London: George Allen & Unwin.
- Gillis, S., & De Schutter, G. (1986). Transitional phenomena revisited: Insights into nominal insight. In B. Lindblom & R. Zetterstrom (Eds.), *Precursors of early speech*. Stockholm Press.
- Golinkoff, R. M. (1975). Semantic development in infants: The concepts of agent and recipient. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21(3), 180-193.
- Graue, M. E. & Walsh, D. (1998). *Studying children in context*. Thousand Oaks.
- Greenspan, S., & Wieder, S. (1998). *The child with special needs*. New York: Perseus books.
- Gross, M. U. M. (1992). The early development of three profoundly gifted children of I.Q. 200. In P.S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 94-138). Ablex publishing corporation, Norwood, New Jersey.
- Gunn, P. (1985). Speech and language. In D. Lane & B. Stratford (Eds.), *Current approaches to Down's Syndrome*. Preager.
- Guralnick, M. J. (1998). Effectiveness of early intervention for vulnerable children: A developmental perspective. *American Journal on Mental Retardation*, 102(4), 319-345.
- Guralnick, M. J. (2000). Early childhood intervention: Evolution of a system. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15(2), 68-79.

- Hanson, M. J. (2003). Twenty-five years after early intervention: A follow-up of children with down syndrome and their families. *Infants and Young Children*, 16 (4), 354-365.
- Harris, J. (1990). *Early language development implication for clinical and educational practice*. London/ New-York: Routledge.
- Haryu, E., & Imai, M. (2002). Reorganizing the lexicon by learning a new word: Japanese children's interpretation of the meaning of a new word for familiar artifact. *Child Development*, 73(5), 1378-1391.
- Hoff-Ginsberg, E. (1986). Function and structure in maternal speech: Their relation to the child`s development of syntax. *Development Psychology*, 22(2), 155-163.
- Horstmeier, D. (1995). Communication. In S. M. Pueschel (Ed.), *A parent`s guide to Down Syndrome* (pp. 233-257). Fourth printing. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Howes, C. (1987). Social Competence with peers in young children: *Development sequences*. *Development Review*, 7, 252-272.
- Jaffe, J., Stern, D., & Peery C. (1973). "Conversational" coupling of gaze behavior in prelinguistic human development. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2, 321-330.
- Jasnow, M., Crown, C. L., Feldstein, S., Taylor, L., Beebe, B. & Jaffe, J. (1988). Coordinated interpersonal timing of Down-Syndrome and nondelayed infants with their mothers: Evidence for a buffered mechanism of social interaction. *Biological Bulletine*, 175, 355-360.
- Jones, O. H. M. (1977). Mother-child communication with prelinguistic Down`s Syndrome and normal infants. In H. R. Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interaction* (pp. 379-401). New-York: Academic Press.

- Jones, O. H. M. (1980). Prelinguistic communication skills in Down's Syndrome and normal infants. In T. M. Field, S. Goldberg, D. Stern & A. Sostek (Eds.), *High risk infants and children: Adults and peer interactions* (pp. 205-225). New-York: Academic Press.
- Kaiser, A. P., Hester, P. P., & McDuffie, A. S. (2001). Supporting communication in young children with developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 7, 143-150.
- Karkow, J. B., & Kopp, C. B. (1983). The effect of developmental delay on sustained attention in young children. *Child Development*, 54, 1143-1155.
- Kasari, C., Sigman, M., Mundy, P., & Yirmiya, N. (1990). Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic, and mentally retarded children. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 20, 87-100.
- Kiernan, C., & Reid, B. (1987). *Pre-verbal communication schedule*. England: NFER-Nelson.
- Klein, P. S. (1984). Behaviour of Israeli mothers toward infant in relation to infant's perceived temperament. *Child Development*, 55, 1212-1218.
- Klein, P. S. (1988). Stability and change in interaction of Israeli mothers and infants. *Infant Behavior and Development*, 11, 55-70.
- Klein, P. S. (1992). More intelligent and sensitive child (MISC). A new look at an old question. *International Journal of Cognitive Education and Mediated Learning*, 2(2), 105-116.
- Klein, P. S. (1996). *Early intervention: Cross-cultural experience with mediational approach*. New York: Carland Publishing Inc.

- Klein, P. S. (2003). A Mediational approach to early intervention in Israel: Mediational intervention for sensitizing caregivers (MISC) of typically developing and hard to reach children. In S. Odam, M. Hanson & J. Blackman (Eds.), *International Perspectives on Early Intervention* (pp. 69-90). Brooks Pub. Co.
- Klein, P. S., & Alony, S. (1993). Immediate and sustained effects of maternal mediation behaviors in infancy. *Journal of Early Intervention*, 71(2), 177-193.
- Klein, P. S., & Feuerstein, R. (1984). Environmental variables and cognitive development: identification of potent factors in adult-child interaction. In S. Harel & W. Anastasio (Eds.). *The at-risk infant: Psycho-socio medical aspects* (pp. 369-377). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Klein, P. S., Raziel, P., Brish, M., & Birenbaum, E. (1987). Cognitive performance of 3 years olds born at very low birth weight. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 7, 117-129.
- Klein, P. S., Weider, S., & Greenspan, S. L. (1987). A theoretical overview and empirical study of mediated learning experience: Prediction of preschool performance from mother-infant interaction patterns. *Infant Mental Health Journal*, 8(2), 110-129.
- Krakow, J. B., & Kopp C. B. (1983). The effects of developmental delay on sustained attention in young children. *Child Development*, 54, 1143-1155.
- Kumin, L. (1994). *Communication skills in children with Down Syndrome*. USA: Woodbine House, Inc.
- Lamb, M., & Campos, J. (1982). *Development in infancy*. New-York: Random House.
- Landry, S. H., & Chapieski, M. L. (1989). Joint attention and infant toy exploration: Effects of Down-syndrome and prematurity. *Child Development*, 60, 103-118.
- Lane, D., & Stratford, B. (1985). *Current approaches to Down Syndrome*. New York: Holt, Rinehart & winston.

- Laws, G., Byrne, A., & Buckley, S. (2000). Language and memory development in children with down syndrome at mainstream schools and special schools: a comparison. *Educational Psychology, 20*(4), 447-457.
- Le Prevost, P. A. (1983). Using the Makaton vocabulary in early language training with Down's Syndrome baby: A single case study. *Mental Handicap, 11*, 28-29.
- Leddy, M. (1999). The biological bases of speech in people with Down Syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 61-80). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Lee, S., & Kahn, J. V. (2000). A survival analysis of parent-child interaction in early intervention. *Infant-Toddler Interaction, 10*(3), 137-156.
- Legerstree, M., & Bowman, T. G. (1989). The development of responses to people and a toy in infants with Down-syndrome. *Infant Behavior and Development, 12*, 465-477.
- Leiter, V., Krauss, M. W., Anderson, B. & Wells, N. (2004). The consequence of caring: Effects of mothering a child with special needs. *Journal of Family Issues, 25*(3), 379-403.
- Lewis, M. M. (1959). *How children learn to speak*. New-York: Basic Books.
- Lorenz, S. (1998). Making inclusion work for children with Down Syndrome. *Down Syndrome News and Update, 1*(4), 175-180.
- Lynch, M. P., Oller, D. K., Eilers, R. E., & Basinger, D. (1991). Vocal development of infants with Down-syndrome. Paper presented at the 11th Symposium for research on child language disorders, Medison, WI.
- Mahoney, G., Fors, S., & Wood, S. (1990). Maternal directive behavior revisited. *American Journal on Mental Retardation, 94*(4), 398-406.

- Mahoney, G., Glover, A., & Finger, I. (1981). Relationship between language and sensorimotor development of Down-Syndrome and nonretarded children. *American Journal of Mental Deficiency, 86*, 21-27.
- Mahoney, G., & Neville-Smith, A. (1996). The effects of directive communication on children's interactive engagement: implications for language intervention. *Topics in Early Childhood Special Education, 16*(2), 236-250.
- Mahoney, G., & Powell, A. (1988). Modifying parent-child interaction: enhancing the development of handicapped children. *The Journal of Special Education, 22*, 82-96.
- Marfo, K. (Ed.) (1988). *Parent-child interaction and developmental disabilities: Theory, research and intervention*. New York, NY, England: Praeger Publishers.
- Marfo, K., & Kysela, G.M. (1988). Frequency and sequential patterns in mothers' interactions with mentally handicapped and nonhandicapped children. In K. Marfo. (Ed.). *Parent-child interaction and developmental disabilities: Theory, research and intervention* (pp. 126-144). New York, NY, England: Praeger Publishers.
- Maron, J. M. (1986). Identification of Down's Syndrome adults from prolonged vowel samples. *Journal of Communication Disorders, 19*, 387-394.
- Masataka, N. (1993). Effects of contingent and noncontingent maternal stimulation on the vocal behavior on three to four-old Japanese infants. *Journal of Child Language, 20*, 303-312.
- Melyn, M. A., & White, D. T. (1973). Mental and developmental milestones of noninstitutionalized Down's syndrome children. *Pediatrics, 72*, 542-545.
- Miller, J. F. (1988). The developmental asynchrony of language development in children with DS. In: Nadel L, (Ed.). *Psychobiology of Down Syndrome* (pp. 98-167). Cambridge, MA: MIT Press.

- Miller, J. F. (1992). Development of speech and language in children with Down syndrome. In I. T. Lott & E. E. McCoy (Eds.), *Down syndrome* (pp. 39-50). New-York: Advances-in-medical care Wiley-Liss Publication.
- Miller, J. F. (1999). Profiles of language development in children with Down Syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy, & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 11-39). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Miller, J. F., Leddy, M., & Leavitt, L. A. (1999a). The communication challenges that people with Down Syndrome face. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 1-7). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Miller, J. F., Leddy, M., & Leavitt, L. A. (1999b). A view toward the future. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 241-263). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Morad, M., Lavi, E., & Merrick, J. (2002). National center for children with Down Syndrome in Israel. *Beit Issie Shapiro's Third International Conference on Developmental Disabilities: Policy, Practice & Research*. Israel.
- Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C., & Yirmiya, N. (1988). Nonverbal communication skills in Down-syndrome children. *Child Development*, 59, 235-249.
- Murphy, A. (1995). Raising a child with a handicap. In S. M. Pueschel (Ed.), *A parent's guide to Down Syndrome* (pp. 19-31). Fourth printing. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.

- Murray-Branch, J. E., & Gamradt, J. E. (1999). Assistive Technology: Strategies and tools for enhancing the communication skills of children with down syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 161-204). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- NICHD Early Child Care Research Network (1996). Characteristics of infant child care: Factors contributing to positive caregiving. *Early Childhood Research Quarterly*, 11(3), 239-306.
- NICHD Early Child Care Research Network (1998). *The NICHD study of early child care*. U.S. department of health and human services.
- Odom, S. L. (1988). Research in early childhood special education, methodologies and paradigms. In S. L. Odom & M. B. Karnes (Eds.), *Early intervention for infants & children with handicaps* (pp.1-21). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Olson, G., & Sherman, T. (1983). Attention, learning and memory in infants. In M. M. Haith & J. J. Capos (Eds.), P. H. Mussen (Series Ed.). *Handbook of Children Psychology*, 2, *Infancy and Developmental Psychology*, (pp. 1001-1080). New-York: John Wiley & Sons.
- Owens, R. (1996). *Language development, an introduction*. New-York: Macmillan Publishing Company.
- Paparella, T., & Kasari, C. (2004). Joint attention skills and language development in special needs population: Translating research to practice. *Infants and Young Children*, 17(3), 269-280.
- Papousek, M., & Papousek, H. (1989). Form and function of vocal matching in interactions between mothers and their precanonical infants. *First Language*, 9, 137-158.

- Papousek, M., Papousek, H., & Bornstein, M. H. (1985). The naturalistic vocal environment of young infants: On the significance of homogeneity and variability in parental speech. In T. M. Field & N. Fox (Eds.), *Social perception in infants* (pp. 269-297). Norwood, New-Jersey: Ablex.
- Papousek, H., Papousek, M., & Koester, L. S. (1986). Sharing emotionality and sharing knowledge: A microanalytic approach to parent-infant communication. In C. E. Izard & P. Read (Eds.), *Measuring emotions in infants and children, Vol 2* (pp. 93-123). Cambridge: Cambridge University Press.
- Penman, R., Cross, T., Milgrom-Friedman, J., & Meares, R. (1983). Mother's speech to prelingual infants: A pragmatic analysis. *Journal of Child Language*, 10, 17-34.
- Pino, O. (1999). The effect of context on mother interaction style with Down's Syndrome and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 329-346.
- Poikkeus, A. M., Ahonen, T., Narhi, V., Lyytinen, P., & Rasku-Puttonen, H. (1999). Language problem in children with learning disabilities: do they interfere with maternal communication?. *Journal of learning disabilities*, 32(1), 22-35.
- Prendergast, G. S., & McCollum, A. J. (1996). Let's talk: the effect of maternal hearing status in interaction with toddlers who are deaf. *American Annals of The Deaf*, 141, 11-18.
- Pretis, M. (2000). Early intervention in children with Down Syndrome: from evaluation to methodology. *Infants and Young Children*, 12(3), 23-31.
- Pueschel, S. M. (Ed.) (1995). *A Parent's guide to Down Syndrome*. Fourth printing. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Pueschel, S. M., & Pueschel, E. V. (1988). The child with Down's Syndrome: The impact on the family. In V. Dmietriev & P. L. Oelweim (Eds.), *Advances in Down's Syndrome*. Seattle: Special Child Publication.

- Richards, M. P. M. (1974). The development of psychological communication in the first year of life. In K. Connolly & J. Bruner (Eds.), *The growth of competence*. London: Academic Press.
- Roach, M. A., Stevenson-Barrat, M., & Leavitt, L. A. (1999). Individual differences in mothers' communication with their young children with Down Syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp. 93-115). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Robson, K. S. (1967). The role of eye to eye contact in maternal-infant attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 13-25.
- Rondal, J. A. (1988). Language development in Down's syndrome: A life-span perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 11(1), 21-36.
- Rosin, P., & Swift, E. (1999). Communication intervention: improving the speech intelligibility of children with Down Syndrome. In J. F. Miller, M. Leddy & L. A. Leavitt (Eds.), *Improving the communication of people with Down Syndrome* (pp.133-159). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Rynders, J. (1987). History of down syndrome: need for a new prespective. In S. Pueschel, C. Tingey, J. Rynders, A. Crocker, & D. Crutcher (Eds.), *New perspectives on Down Syndrome* (pp. 1-17). Baltimor: Brookes.
- Sanz, M. T. (1996). A comparison of vicarious and written training techniques applied to early stimulation by parents of their Down Syndrome babies. *Early child development and care*, 126, 111-119.

- Semmel, M. I., & Dolley, D. G. (1971). Comprehension and imitation of sentences by Down's Syndrome children as function of transformational complexity. *American Journal of Mental Deficiency, 75*, 739-745.
- Shonkoff, J. P., Hauser-Cram, P., Krauss, M. W., & Upshur, C. C. (1992). Development of infants with disabilities and their families: Implications for theory and service delivery. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 57*(6), v-153.
- Shulman, S., & Rubinroit, C. I. (1988). Early intervention: effectiveness on children with special needs. *Journal of Special Education, 3*(2), 151-160.
- Snow, C. E. (1977a). The development of conversation between mothers and babies. *Journal of Child Language, 4*, 1-22.
- Snow, C. E. (1977b). Mother`s speech research: From input to interaction. In C. Snow & C. A. Ferguson (Eds.), *Talking to Children: Language Input and Acquisition*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Spencer, P. E., Bonder-Johnson, B. A., & Gutfreund, M. K. (1992). Interacting with infants, with hearing loss: What can we learn from mothers who are deaf? *Journal of Early Intervention, 16*, 67-78.
- Spitz, R. A. (1964). The derailment of dialogue: Stimulus overload. Action cycles and the completion gradient. *Journal of American Psychoanalytic Association, 12*, 752-775.
- Stake, R. E. (1994). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. E. (2000). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed.), (pp. 236-247). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Steffens, M. L., Oller, D. K., Lynch, M. P. & Urbano, R. C. (1992). Development in infants with Down Syndrome and infants who are developing normally. *American Journal of Mental Retardation, 97*(2), 235-246.

- Stern, D. M. (1974). Mother and infant at play: Thy dyadic interaction involving facial, vocal and gaze behavior. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *The effects of the infant on Its caregiver*. New-York: Wiley.
- Stern, D. M. (1977). *The first relationship*. Cambridge: Harvard University Press.
- Strain, B. (1974). Early dialogues: A naturalistic study of vocal behavior in mothers and three month-old infants. Unpublished doctoral dissertation, George Peabody College.
- Stray-Gunderson, K. (1986) *Babies with Down Syndrome: A new parent`s guide*. kensington, MD: Woodbine House.
- Sugerman, S. (1978). Some organization aspects of preverbal communication. In I. Markova (Ed.), *The social context of language*. London: John Wiley & Son
- Tait, M. (1987). Making and monitoring progress in the pre-school years. *Journal of the British Association of Teachers of the Deaf*, 11(5), 143-153.
- Tannock, R. (1988). Mothers` directiveness in their interactions with their children with and without Down syndrome. *American Journal of Mental Retardation*, 93, 154-165.
- Tomasello, M. & Farrar, M. (1986). Joint attentionand early language. *Child Development*, 57, 1454-1463.
- Trevarthen, C. (1977). Descriptive analyses of infant communicative behavior. In H. R. Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interaction* (pp. 227-270). London: Academic Press.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. In M. Bullowa (Ed.), *Before speech* (pp. 321-348). New-York: Cambridge Universuty Press.
- Trevarthen, C. (1992). The self born in intersubjectivity: The psychology of infant communicating. In U. Neisser (Ed.), *Ecological and interpersonal knowledge of the self* (pp. 94-121). New York: Cambridge University Press.

- Vettel, J. K., & Windsor, J. (1997). Maternal wait time after questions for children with and without Down Syndrome. *Research in Developmental Disabilities, 18*(2), 93-100.
- Vietze, P. M., McCarthy, M., McQuiston, S., MacTurk, R., & Yarrow, L.J. (1983). Attention and exploratory behaviors in infants with Down-Syndrome. In T. Fields & A. Sostek (Eds.), *Infants born at risk: Perceptual and physical processes* (pp. 251-268). New-York: Grune & Stratton.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warren, S. F., & Kaiser, A. P. (1988). Research in early language intervention. In S. L. Odom & M. B. Karnes, *Early intervention for infants & children with handicaps* (pp.89-108). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Werker, J. F., & Tees, R. C. (2002). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior & Development, 25*, 121-133.
- White, B. L., Kaban, B. T., & Attanucci, J. S. (1979). *The Origins of Human Competence*. Toronto, Mass: Lexington Books.
- Yoder, P. J., Klee, T., Hooshyar, N., & Shaffer, M. (1997). Correlates and antecedents of maternal expansions of utterances of children with language disabilities. *Clinical Linguistics and Phonetics, 12*, 23-41.
- Yoder, P. J., Warren, S. F. (1999). Facilitating self-initiated proto-imperative in prelinguistic children with developmental disabilities. *Journal of Early Intervention, 22*, 4, 337-354.

- Yoder, P. J., Warren, S. F. (2001). Relation treatment effects of two prelinguistic communication on language development in toddlers with developmental delays vary by maternal characteristics. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 44, 224-237.
- Yoder, P. J., Warren, S. F. (2004). Early predictors of language in children with and without Down syndrome. *American Journal of Mental Retardation*, 109(4), 285-300.
- Zausmer, E. (1995). Early developmental stimulation. In S. M. Pueschel (Ed.), *A Parent's guide to Down Syndrome* (pp. 103-115). Fourth printing. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.

נספחים

רשימת נספחים

עמוד

163	כלי לבדיקת שכיחות הופעת עקרונות התיווך באינטראקציה אם-ילד	נספח 1 :
164	כלי להערכת תקשורת קדם מילולית	נספח 2 :
180	תיאור השאלון להערכת תקשורת קדם מילולית – PVCS ומקדמי העקביות הפנימית שלו	נספח 3 :
181	ראיון מובנה לצורך הערכת האמהות את תכנית ההתערבות	נספח 4 :
185	תיאורי האינטראקציות של מיכל ודנה (צמד 1)	נספח 5 :
188	תיאורי האינטראקציות של רונית ואור (צמד 2)	נספח 6 :
192	תיאורי האינטראקציות של שירה וגיא (צמד 3)	נספח 7 :
195	תיאורי האינטראקציות של רחל וכן (צמד 4)	נספח 8 :
198	נספח 9 : ציוני PVCS השוואה בין פעוטות עם תסמונת דאון שעברו תכנית התערבות (המחקר הנוכחי) לפעוטות עם תסמונת דאון שלא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999)	נספח 9 :

Observing Mediation Interaction (OMI)-

Observation Sheet

Subject# _____ Video Tape# _____ Name: _____

Obs.# _____ Date: __/__/__ Age: _

__ months

Coder's Name: _____ Date Coded: __/__/__ Notes: _____

1 Mother													
Child													

2 Mother													
Child													

3 Mother													
Child													

4 Mother													
Child													

5 Mother													
Child													

6 Mother													
Child													

7 Mother													
Child													

8 Mother													
Child													

נספח 2: כלי להערכת תקשורת קדם מילולית

פרויקט להקניית שפה לילדים לקויי שמיעה

כלי להערכת תקשורת קדם-מילולית*

(מהדורת ניסוי)

לא להפצה

שם הילד: _____

תאריך לידה: ____/____/____

תאריך מילוי השאלון: ____/____/____

גיל הילד: _____ ; _____

(חודשים) (שנים)

שם ממלא השאלון: _____ תפקיד: _____

העברה מספר: _____

* הסולם תורגם מאנגלית, עובד והותאם לצרכי הערכת תקשורת ושפה של ילדים לקויי

שמיעה בישראל על-ידי דרומי (1992).

שמו המקורי של הסולם הוא (PVCS) Pre-Verbal Communication Schedule. הכלי חובר

באנגלית על ידי Kiernan & Reid (1987) לשם אבחון תקשורת ושפה באוכלוסיות בלתי מילוליות.

כלי להערכת תקשורת קדם-מילולית PVCS

סמן x במקום המתאים בהתאם לשכיחות הופעת התגובה אצל הילד.

רמת תפקוד ראשונה: תנאים מקדימים לתקשורת

א. קשר עין

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מגיב על-ידי מצמוץ או תנועת עיניים למראה יד העוברת לפניו.
				2. ממקד מבטו בחפץ קבוע.
				3. מפנה מבטו לחפץ חדש המופיע בשדה הראיה.
				4. עוקב אחרי חפצים נעים.
				5. מפנה מבטו לדמות חדשה המופיעה בשדה הראיה שלו.
				6. עוקב אחר דמות נעה.
				7. יוצר קשר עין עם אדם נמצא עימו באינטראקציה.
				8. עוקב אחר תנועות פה והבעות פנים של אדם הנמצא עימו באינטראקציה.
				9. מתיק מבטו מדובר לדובר.

הערות:

ב. שימוש ברמזים ויזואליים

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מזהה דמויות וחפצים :
				א. מזהה דמויות הקרובות לו (למשל, הורים ואחים) ומגיב אליהם באופן שונה מאשר לדמויות בלתי מוכרות.
				ב. מזהה חפצים על-פי שימושם ועושה פעולה כלשהי הקשורה לחפץ (למשל, מסיע אוטו צעצוע, מקפיץ או מגלגל כדור). אילו? _____
				2. מגלה עניין בתמונות
				3. מזהה בתמונות את בני משפחתו (למשל, הורים ואחים) ומגיב אליהם באופן שונה מאשר לתמונות של דמויות בלתי מוכרות.
				4. משתמש ברמזים ויזואליים במשחקי התאמה :
				א. מתאים חפץ לחפץ.
				ב. מתאים חפץ לתמונה.
				ג. מתאים תמונת חפץ לתמונה אחרת של אותו החפץ.

הערות: _____

ג. אינטראקציה חברתית

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מגיב לאנשים בסביבתו (מחייד או מפסיק לבכות וכו').
				2. מגיב לאנשים בסביבתו באופן שונה מאשר לדמויות זרות (למשל, מחייד, מתקרב או מראה התרגשות).
				3. מתקרב ונוגע באנשים על מנת לקבל תשומת לב.
				4. משתתף במשחקים חברתיים (למשל, מוחא כפיים כשמעודדים אותו לעשות זאת או מנפנף לשלום על יד הדלת). אילו? _____
				5. משתתף במשחקים חברתיים (למשל, משחק ה"קוקו" או "ידיים למעלה") : א. יוזם. ב. לוקח תור. אילו? _____
				6. יוזם משחקי "כאילו" עם חפצים (למשל, מאכיל את הבובה או משכיב אותה לישון). אילו? _____
				7. משתתף במשחקי "כאילו" חברתיים (למשל, מאכיל בכפית את האם או האב). אילו? _____

הערות: _____

ד. הבעת רגשות

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. צוחק או מחייך כשהוא נינוח או שמח.
				2. בוכה במצבי אי נוחות או כאב.
				3. מביע כאב או תסכול באמצעים שונים (למשל, בהבעות פנים או בהפקות קוליות).
				4. מראה גילויים של התנהגות תוקפנית.
				5. מחייך, מחבק או מנשק אנשים :
				א. לשם יצירת קשר.
				ב. באופן אקראי וללא משמעות.

הערות: _____

ה. חיקוי מוטורי

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מחקה הכנסת חפצים למיכל.
				2. מחקה דפיקות ידיים על השולחן.
				3. מחקה מחיאות כפיים.
				4. מחקה נקישות על שולחן עם עפרון.
				5. מחקה "ידיים על הראש".
				6. מחקה הנפת יד לשלום.
				7. נעמד או מתיישב כחיקוי.
				8. מחקה הוצאת לשון.
				9. מחקה תנועות לשון. אילו? _____
				10. מחקה תנועות שפתיים (למשל, נשיפה).
				11. מחקה פעולה פשוטה (למשל, החזקת שפופרת טלפון ליד האוזן או נענוע בובה).
				12. מחקה רצף של פעולות (למשל, רחיצת בובה והשכבתה לישון).

הערות: _____

ו. חיקוי ווקלי

בסעיף זה יש להתייחס גם להבחנות הבאות : 1. בין ניסיון לחיקוי (נ) לבין חיקוי מדויק (ח). 2. בין

חיקוי כפוי (כ) לחיקוי ספונטני (ס).

הקף בעיגול את האותיות המתאימות וסמן (x), בהתאם לשכיחות הופעת ההתנהגות.

תיאור התנהגויות	תמיד	לעתים קרובות	לעתים רחוקות	אף פעם לא
1. מגיב לדמות מדברת בניסיון להפיק קולות. (נ, ח / כ, ס)				
2. מחקה צלילי דיבור המופקים על-ידי מבוגר : א. מחקה תנועה אחת בלבד. (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
ב. מחקה הברה המכילה עיצור אחד (למשל, ma, pa, ba) (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
ג. מחקה הברה מוכפלת המכילה עיצור אחד (למשל, ma-ma-ma, pa-pa-pa). (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
ד. מחקה מגוון הברות (למשל, ba-la-ba-la). (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
ה. מחקה רצף של שתי הברות או יותר, הכוללות מגוון תנועות עם אותו עיצור (למשל, ti-ta-ti-ta). (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
ו. מחקה רצף של שתי הברות או יותר, הכוללות מגוון עיצורים ותנועות עם אותו עיצור (למשל, ba-bu או ti-ta-ti-ta) (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				
3. מחקה קולות של חיות או קולות האופייניים לצעצועים (למשל, "בררר..." לאוטו). (נ, ח / כ, ס) אילו? _____				

				4. מחקה עקומות אינטונציה. (נ, ח / כ, ס) אילו? _____
				5. מחקה מילים הנאמרות לו. (נ, ח / כ, ס) אילו? _____

הערות: _____

ז. תקשורת באמצעות הגוף

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. משתף פעולה בפעילויות שונות (למשל, מושיט רגליים כשנועלים לו נעליים או מושיט ידיים כשרוחצים לו ידיים).
				2. מתנגד לפעילות כלשהי (למשל, משתטח על הרצפה או מקשיח ידיו כשמלבישים אותו).
				3. דוחף את ידו של האדם, כשאינו מעוניין בעזרתו או בהתערבותו.
				4. דוחף או מושך אדם כדי להביאו לכך שילך למקום כלשהו או כדי להביא חפץ מסוים (למשל, הילד דוחף את היד של המבוגר לעבר מדף גבוה, כשהוא רוצה חפץ כלשהו מהמדף).
				5. מביא חפצים למבוגר ומשתמש בו לצורך תפעול החפץ (למשל, נותן קופסה למבוגר ומסובב את יד המבוגר כדי לפתוח את הקופסה).

הערות: _____

ח. הבנת תקשורת לא מילולית

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. לוקח חפץ המוצע לו.
				2. מחזיק בידו של אדם.
				3. מגיב בהתרחקות מאדם המושיט לו את ידיו בציפייה שיבוא אליו (במטרה להביע בכך את סירובו).
				4. עוקב ומסתכל אחר הצבעה של אדם אחר : א. על חפץ קרוב או תמונה בספר. ב. על חפץ רחוק או בתמונה במרחק של שני מטר.
				5. נמנע מקשר עין או מהסתכלות בחפצים או תמונות, עוצם עיניו כשהוא לא מוכן להסתכל. אילו? _____
				6. מבצע הוראות פשוטות שניתנות בג'סטות ולא בדיבור (למשל, "בוא הנה", "שב", "לך"). אילו? _____
				7. מושיט חפץ בתגובה לשאלה "איפה?" הנשאלת באמצעות ג'סטות. אילו? _____
				8. מצביע על פריטים מוכרים בספר תמונות כשנשאל עליהם (למשל, "איפה בובה?"). אילו פריטים? _____
				9. מגיב בצורה מתאימה לשאלות רוטיניות (למשל, "איפה הנעליים שלך?", "איך עושה חתול?"). אילו שאלות? _____

רמת תפקוד שניה: תקשורת קדם-מילולית

ט. תקשורת באמצעות חפצים או תמונות

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. משתמש בחפצים כדי להפעיל אדם אחר (למשל, נותן כוס כשהוא רוצה לשתות, או מפתח כשהוא רוצה שיפתחו לו את הדלת). אילו? _____
				2. מראה חפץ או תמונה על מנת להתייחס לקיומו של חפץ אחר (למשל, מראה מכונית צעצוע או מצביע עליה כדי לספר על מכונית אמיתית שראה). אילו? _____
				3. מגיב לחפץ או לתמונה על-ידי ג'סטה או פנטומימה במטרה לתאר אותם או אירועים הקשורים בהם. אילו? _____

הערות: _____

י. תקשורת באמצעות ג'סטות

בסעיף זה הכוונה בכל המקרים ליצירה ספונטנית של ג'סטות.

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מושיט ידיים כדי שירימו אותו.
				2. חוזר על חלק פעולה שנעשתה על-ידי אדם אחר כדי להביע רצון לחזרה על אותה פעולה (למשל, מניע את אצבעותיו כשמבקש דגדוג).
				3. מנענע ראשו או משתמש בג'סטה אחרת בכוונה לומר "לא". איזה? _____
				4. מנענע ראשו או משתמש בג'סטה אחרת בכוונה לומר "כן". איזה? _____
				5. עושה תנועות שלום : א. כשאדם או חפץ נעלמו משדה הראיה. ב. לפני שהוא או אדם אחר עוזבים את החדר.
				6. משתמש ברפרטואר קבוע של ג'סטות להבעת צרכים בסיסיים (למשל מראה בג'סטה "רוצה לשתות" או "כואב לי"). אילו? _____
				7. מסב תשומת לב לנוכחותו של חפץ או אדם באמצעות ג'סטות (למשל, עושה ג'סטה של חתול כדי להסב תשומת לב לנוכחותו של חתול). אילו? _____
				8. מייצר מגוון של ג'סטות בודדות להבעת כוונות תקשורתיות שונות (למשל, עושה ג'סטה של "אוי יו יו" למראה בובה שנשברה, לסירוב משתמש בג'סטה של "לא רוצה").

				אילו? _____
				9. מייצר סדרה של ג'סטות בודדות שונות כדי להבהיר את עצמו (למשל, כשרוצה לשתות, מראה תנועה של שתייה בכוס. אם אינו מובן, מצביע לפיו או עושה תנועה של "ברז"). אילו? _____
				10. משתמש ברצף של ג'סטות או פנטומימה לשם תאור מורכב (למשל, כשרואה בקבוק שנפל מייצר רצף ג'סטות של "בקבוק", אח"כ "נפל", ולבסוף, "אוי אוי אוי" או כשרואה תמונת בית, מספר ברצף ג'סטות על ביקור אצל סבא וסבתא). אילו? _____

הערות: _____

יא. תקשורת באמצעות הצבעה

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מנסה לגעת בחפץ או בתמונה שרוצה, אך אינו מסתכל לעבר האדם הנמצא עימו באותה סיטואציה.
				2. מרים חפץ ומראה לאדם הנמצא עימו.
				3. מנסה לגעת בחפץ או בתמונה שהוא רוצה ואחר כך מסתכל אל האדם הנמצא עימו באינטראקציה.
				4. נותן חפץ לאדם הנמצא עימו לשם יצירת תקשורת.
				5. מסתכל בחפץ שבו הוא מעוניין ואחר כך מסתכל אל האדם הנמצא עימו ואל החפץ לסירוגין, עד שהאדם נענה לו.
				6. מצביע לעבר חפצים מרוחקים כדי להסב תשומת לב אליהם.
				7. מצביע בידו לעבר חפץ מרוחק שבו הוא מעוניין ומסתכל לעבר האדם הנמצא עימו ולעבר החפץ לסירוגין.
				8. מצביע על חפץ כשפניו מביעות שאלה, על מנת לקבל תשובה.

הערות: _____

יב. שימוש תקשורתי בצלילים

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מפיק קולות על מנת להסב את תשומת ליבם של אנשים הנמצאים רחוק ממנו.
				2. מתקרב לדמות ומפיק קולות כדי לעורר תשומת לב.
				3. לוקח תור ב"שיחה" באמצעות הפקת קולות : א. הפקות השונות הצלילי המבוגר. ב. הפקות הדומות לצלילי המבוגר.
				4. מפיק קולות עקביים מסוימים כדי לבקש התנהגות (למשל, כדי שייקחו אותו על הידיים או כדי להשיג חפץ). אילו? _____
				5. מפיק קולות עקביים מסוימים על מנת להביע סירוב או דחייה. אילו? _____
				6. מפיק קולות עקביים מסוימים כדי להסב תשומת לב לחפצים או תמונות (למשל, מצביע ואומר "דה דה דה"). אילו? _____
				7. מפיק קולות עקביים מסוימים תוך כדי הבעת שאלה בפניו. במטרה לשאול לשמו של חפץ. אילו? _____

הערות: _____

רמת תפקוד שלישית: הבנת שפה

יג. הבנת שפה

אף פעם לא	לעתים רחוקות	לעתים קרובות	תמיד	תיאור התנהגויות
				1. מגיב כשקוראים לו בשמו.
				2. מגיב לביטוי מילולי או לשיר בחיפוש אחר החפץ עליו מדובר בביטוי או בשיר (למשל, לביטוי "תיק תק" הוא מסתכל על שעון הקיר). אילו? _____
				3. מפסיק פעילות כשאומרים לו "לא", "די".
				4. נותן או מצביע על חפץ בתגובה לבקשה או שאלה, כאשר מספר חפצים מונחים לפניו (למשל, "איפה הכלב?" או "תן לי כלב", כאשר כדור, בובה וכלב מונחים לפניו). אילו חפצים? _____
				5. מגיב להוראות מילוליות פשוטות המוצגות רק בדיבור או בתקשורת סימולטנית וללא ג'סטות (למשל, "בוא הנה", "מחא כפיים"). אילו הוראות? _____
				6. מצביע על איברי גופו כשמבקשים ממנו (למשל, "איפה אף?"). אילו איברים? _____
				7. מצביע או הולך לעבר אדם מוכר לאחר שקוראים לו בשמו או בתגובה לשאלה (למשל, "איפה אבא?" או "איפה רותי?"). אילו אנשים? _____

הערות: _____

רמת תפקוד רביעית: הבעת שפה

יד. הבעה במילים

פרט/י את המילים שהילד משתמש בהן ובאילו סיטואציות הוא משתמש בהן.

מילים

המילה	הסיטואציה
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

נספח 3: תיאור השאלון להערכת תקשורת קדם מילולית – PVCS ומקדמי העקביות

הפנימית שלו

רמת תפקוד	תחום אבחון	מספר פריטים	α
1. תנאים מוקדמים לתקשורת	1. קשר עין 2. שימוש ברמזים ויזואליים 3. אינטראקציה חברתית 4. הבעת רגשות 5. חיקוי מוטורי 6. חיקוי ווקלי 7. תקשורת באמצעות הגוף 8. הבנת תקשורת בלתי מילולית	9 7 7 5 12 10 5 8	84. 74. 71. 57. 88. 75. 78. 79.
2. תקשורת קדם מילולית	9. תקשורת באמצעות חפצים ותמונות 10. תקשורת באמצעות הצבעה 11. תקשורת באמצעות ג'סטות 12. שימוש תקשורתי בצלילים	3 8 11 8	71. 83. 80. 81.
3. הבנת שפה	13. הבנת שפה	9	89.
4. הבעת שפה	הבעה במילים		

נספח 4: ראיון מובנה לצורך הערכת האמהות את תכנית ההתערבות

מיכל (צמד 1):

במה תרמו לך המפגשים? התכנית?

התכנית נתנה לי הרבה. זה נתן לי הרבה, לימד אותי איך לתקשר. אני אישית מדברת די הרבה והבנתי שצריך לדבר. הבנתי שאני צריכה לחכות בשבילה והבנתי שאני צריכה להרחיב בשבילה. דיברתי קודם אבל לא הרחבתי. למדתי גם שכל דבר שהיא עושה אני צריכה להביא לה טיפה מעל. עכשיו, נגיד שאנחנו נוסעים לאיזה מקום, נגיד שניסע לסבתא, אז אני לא רק אומרת אלא מרחיבה ואומרת כמה דברים הקשורים לסבתא. זה לימד אותי גם לתת לה לחשוב יותר. תמיד פחדתי שהיא תעשה דברים כמו רובוט, אבל פה היא חושבת יותר.

האם המפגשים עזרו לך להבין את שפת הילד יותר טוב? תני בנקשה דוגמה.

למדתי לחכות לתגובה שלה, לתת לה את הזמן. תמיד היו לה תגובות, אבל לא חיכיתי מספיק. כשהסתכלנו על הוידאו, עם החיצים, לא לקחתי את מה שהגיבה וכל הזמן עשיתי בעצמי ועכשיו אני יותר מנסה לחכות. אני יודעת שאני צריכה לחשוב ולהקשיב למה שהיא אומרת.

האם המפגשים עזרו לך להבין את הקשיים של ילדך? איך?

כן. את רוב הקשיים כבר ידעתי, קראתי הרבה על השפה של ילדים עם תסמונת דאון, אבל הנושא של לתת זמן ולהגיב, ולתת אפקט הוא חדש לי. בעזרת המפגשים אני יודעת שאני צריכה לחכות לה.

האם את מרגישה שאת מצליחה לשחק עם ילדך יותר זמן? האם משך המשחק ביניכם התארך?

כן. עכשיו אנחנו יכולים לשבת שעות. אבל יש פה גם בעיה. היא כל הזמן רוצה לשחק יחד איתי. היא לא רוצה לשחק לבד. עשינו משחק שאנחנו מכינות אוכל לבובות, עם שולחן וצלחות וכוסות, ועכשיו היא כל הזמן מביאה בובות ורוצה לשחק יחד. אני מנסה ללמד אותה לשחק לבד, אני למשל מלמדת אותה שהיא יכולה להאכיל בובות לבד.

האם למדת בתכנית זו טכניקות חדשות אשר עוזרות לילדך? איזה?

כן. לדוגמה, כשאני רוצה ללמד אותה משהו חדש, אני יודעת לעשות את זה עם הרבה רגש ולהסביר. אם היא מחזיקה כוס ורוצה לעלות לכיסא, אני אגיד לה: אל תעלי, אחרת זה ישפך. אני אומרת לה שהיא ילדה טובה אני גם מסבירה לה למה.

האם את מרגישה שילדך יוזם יותר?

כן. הרבה יותר. פעם היא לא היתה עושה שום דבר. היום היא יוזמת הרבה. היא פחות ביישנית. בגינה היא מבקשת ליצור קשר עם ילדים אחרים. היא מדברת עם אחותה.

האם את משתמשת בדברים שלמדת בתכנית? מה למשל?

אני משתמשת בהרחבה, אפקט. אני מחכה לתגובה. גם למדתי להשתמש באותם המילים בכל מיני מצבים. למשל, חם-קר, גם באוכל, גם מזג אוויר. אני גם אומרת מילים יותר לאט בכדי שהיא תבין, אבל את זה כבר עשיתי לפני, למדתי שצריך להדגיש הברות, וכל הברה צריך להדגיש אחרת.

האם את חושבת שהיה ניתן לעשות את התכנית אחרת? האם יש לך רעיונות לשיפור?

לא. זה היה טוב מאוד. שמעתי את אותו הדבר הרבה פעמים, אבל צריך. מאוד נהניתי מהוידאו, שמראים מה עשיתי לא טוב, לומדים מזה המון. ככה לא שמים לב לדברים לא טובים. ראיתי איך להתייחס לדברים. אלו דברים מאוד חשובים. היו הרבה מפגשים, אבל היה טוב.

האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?

מצידי, כן, בטוח. מצידה אני מקווה שכן. אני לא יודעת איך היא היתה בלי. אבל היא יוזמת יותר ואני מקווה שהיא יודעת לתקשר יותר. מאוד איכפת לי ואני מאוד מגיבה לכל תגובה שלה. אני עושה big deal בכדי שהיא תצליח.

רונית (צמד 2):

במה תרמו לך המפגשים? התכנית?

תרמו לי הרבה. למדתי לדבר אליו, לדבר בצורה נכונה, לחשוב לפני שאני מדברת. קשה לי להגדיר את מה שאני רוצה לומר, זה לימד אותי איך לדבר אליו, למשל, הרחבה של דברים שלא חשבתי עליהם. הרבה מהדברים שלמדתי, אני עושה גם עם הילדים האחרים שלי. למדתי לדבר בצורה שהוא יבין אותי. חוץ מזה, גם פגשתי אמהות אחרות שלמדתי מהן כל מיני דברים.

האם המפגשים עזרו לך להבין את שפת הילד יותר טוב? תני בבקשה דוגמה.

זה עזר לי, למדתי שהתגובה שלו יותר איטית ואז אני לא מיד מגיבה. לגבי דוגמה, למשל שמגיע למטבח הוא עושה תנועה של שתייה ואז אני מחכה שינסה לומר משהו. אני יודעת שהקצב שלו יותר איטי ומחכה שהוא יעשה משהו.

האם המפגשים עזרו לך להבין את הקשיים של ילדך? איך?

בוודאי. הבנתי שיש לו קושי שפתי, שאני צריכה לתת לו זמן. הבנתי שיש לו קושי בהתפתחות, למדתי למתן את הציפיות שלי, להקטין אותן, ללכת בקצב שלו.

האם את מרגישה שאת מצליחה לשחק עם ילדך יותר זמן? האם משך המשחק ביניכם התארך?

המשחק יותר ארוך, אני יושבת איתו יותר זמן. אני עצמי עוצרת את זה ויש תקשורת יותר ארוכה.

האם למדת בתכנית זו טכניקות חדשות אשר עוזרות לילדך? איזה?

כן. אני מדברת איתו לאט וחוזרת על אותו הדבר הרבה פעמים. למשל, רציתי ללמד אותו למעלה ולמטה, אז עשיתי את זה בכמה דברים. לקחתי חיות והראיתי לו ובפעם אחרת עשיתי עם הידיים למעלה ולמטה והדגשתי את המילים.

האם את מרגישה שילדך יוזם יותר?

כן, ללא ספק. למשל, הוא לוקח ספר מהמדף, בא על ידי וצועק שאני אראה לו את החיות שבספר. הוא מבקש הרבה פעמים דברים ממני, שאני אביא לו, אראה לו, הוא דורש שיתייחסו אליו.

האם את משתמשת בדברים שלמדת בתכנית? מה למשל?

אמרתי כבר. הרחבה, אני מדברת יותר לאט, מחכה לתגובה שלו.

האם את חושבת שהיה ניתן לעשות את התכנית אחרת? האם יש לך רעיונות לשיפור?

לא משהו שאני חושבת עליו. רק עניין טכני, לעשות את הפגישות בבני ברק שיהיה יותר קל להגיע.

האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?

בוודאי. הגישה שלי אליו היא שונה מלפני שלמדתי את התכנית. למדתי לדבר יותר לאט, לעזור כל הזמן, להסביר כל מה שאני עושה, (דוגמה:) הנה אני פותחת את הברז, יש מים. הנה אש, אני מכינה חביתה. לגביו, נראה לי שהוא מבין יותר את העולם. מראה יותר מה הוא רוצה. יותר יוזם.

שירה (צמד 3):

במה תרמו לך המפגשים? התכנית?

קודם כל, הם עוררו את תשומת ליבי לכל מיני דברים. למדתי דברים מעשיים, לדבר כך, לעשות כך.

האם המפגשים עזרו לך להבין את שפת הילד יותר טוב? תני בבקשה דוגמה.

בהחלט. (המרואיינת התבקשה לתת דוגמה) אני לא זוכרת דוגמאות.

האם המפגשים עזרו לך להבין את הקשיים של ילדך? איך?

רוב הדברים הם דברים ששמעתי, במפגשים למדתי עוד קצת מדברים ששמעתי, גם מאמהות אחרות, למדנו את הנושא יחד.

האם את מרגישה שאת מצליחה לשחק עם ילדך יותר זמן? האם משך המשחק ביניכם התארך?

בהחלט. הוא יושב יפה, יש לו יכולת ריכוז יפה.

האם למדת בתכנית זו טכניקות חדשות אשר עוזרות לילדך? איזה?

כן. נאמר לחזור על מה שהוא אומר ולהרחיב. להרחיב בכלל, לתת תוספות, הסברים.

האם את מרגישה שילדך יוזם יותר?

הוא תמיד יזם. אני קיבלתי יותר כלים איך לגרום לו ליוזם.

האם את משתמשת בדברים שלמדת בתכנית? מה למשל?

אני חושבת שכן. זה הפך להיות חלק ממני. דוגמה מתחום הדיבור, שקשה לו לבטא משהו, אני מנסה לחזור על מה שהוא אומר, לראות למה התכוון.

האם את חושבת שהיה ניתן לעשות את התכנית אחרת? האם יש לך רעיונות לשיפור?

יש אינסוף, תמיד אפשר אחרת (המרואיינת התבקשה לפרט, אך היא לא פירטה).

משך הזמן של התכנית היה טוב.

האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?

בטווח הארוך והרחב כן. כל תרומה וכל ניסיון ללמוד עוד עוזר. אני בטוחה שקרו דברים טובים (המרואיינת התבקשה לתת דוגמה), אין לי דוגמה. בכל עשייה יש השפעה לעתיד.

רחל (צמד 4):

במה תרמו לך המפגשים? התכנית?

זה מאוד פתח לי את העיניים בכל מיני נקודות. למדתי מה לשנות, מה להרחיב, לחכות יותר לתגובה. מה אני עושה טוב, אני מקבלת פידבק על הדברים שאני עושה.

האם המפגשים עזרו לך להבין את שפת הילד יותר טוב? תני בבקשה דוגמה.

אני מאמינה שכן. נהייתי יותר קשובה אליו, למדתי לחכות לתשובה ממנו, לתת לו את הבחירה, שהוא יזום מה הוא רוצה לעשות. למשל, שאנחנו משחקים, אני מחכה לתגובה.

האם המפגשים עזרו לך להבין את הקשיים של ילדך? איך?

נראה לי שידעתי אותם.

האם את מרגישה שאת מצליחה לשחק עם ילדך יותר זמן? האם משך המשחק ביניכם התארך?

כשאני מגיעה למשחק איתו (כי לבד אני כמעט ולא מצליחה לשחק איתו), בהחלט כן. מאוד למדתי איך לפתח משחק, איך לצאת ממנו ולהרחיב, לתת יותר משמעות לדברים. איך לתת לו להוביל.

האם למדת בתכנית זו טכניקות חדשות אשר עוזרות לילדך? איזה?

לחכות, לפתח, להרחיב. כל הקטע של להתחיל דברים שלא דווקא מתאימים לו עכשיו, אבל באיזשהו שלב תגיע התוצאה. למשוך אותו למעלה.

האם את מרגישה שילדך יוזם יותר?

מאוד מאוד יוזם. אני חושבת שזה שיפור בגלל התכנית. אני נותנת לו יותר ליזום והוא יוזם יותר.

האם את משתמשת בדברים שלמדת בתכנית? מה למשל?

בהחלט. זה כל מה שאמרתי קודם. למשל, אני משתמשת בזה הרבה בזמן סיפור מספר. מעבר לסיפור הסטנדרטי אני מכניסה מושגים, שואלת שאלות שהוא עונה עליהן, דימויי גוף, תפיסה חזותית. אני מכניסה דברים מורכבים בתוך משהו פשוט, כמו ספר, הכנסתי משהו טוב.

האם את חושבת שהיה ניתן לעשות את התכנית אחרת? האם יש לך רעיונות לשיפור?

לא, לא חושבת.

האם את חושבת שהתכנית שינתה משהו, אצלך ואצל ילדך?

כן, בהחלט. זה לימד אותי איך להקשיב לו, איך לפתח כל דבר. כמה חשוב להכניס בכל דבר, באמבטיה, באוכל, תחומי למידה. אני עכשיו אומרת לו כל דבר שאני עושה. מבחינתי הוא מאוד התקדם.

נספח 5: תיאורי האינטראקציות של מיכל ודנה (צמד 1)

תיאור האינטראקציה שצולמה לפני תכנית ההתערבות (המשך):

אפיזודה 5- משחק התאמת צורות (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

מיכל מביאה משחק, מתווכת ויסות התנהגות ואומרת: "תורדי את המכסה". דנה נענית, מורידה את המכסה ומעבירה את מבטה למצלמה. מיכל לא מתייחסת לכך ומתווכת לדנה תחושת יכולת: "טוב". דנה מרימה את המכסה. מיכל משיימת: "למעלה" ומיד, תוך כדי הושטת היד: "את יכולה לתת לי?". דנה נותנת לה את המכסה ומיכל נותנת לה תחושת יכולת קצרה: "טוב" ומסובבת את דנה כדי שתשב מולה. מיכל לא מאפשרת לדנה זמן תגובה ומבקשת: "עכשיו תשפכי את זה". דנה שופכת את תוכן הקופסה, אך מרימה את מבטה ומסתכלת שוב למצלמה. מיכל מתייחסת לכך ואומרת: "את אומרת שלום?", מבלי לאפשר לדנה זמן תגובה, היא ממשיכה במשחק. היא נותנת לדנה משולש ומדגימה לה שהמשולש לא נכנס לחלל שצורתו עיגול. מיכל מציבה לדנה בעיה ואומרת: "תכניסי את זה, אמא תעזור". דנה מנסה להכניס עם אמה את החלק למקום שאינו מתאים. מיכל מנסה להרחיב: "לא, זה לא מתאים". דנה אינה משתפת פעולה ומסתכלת למצלמה. מיכל ממשיכה להסביר לדנה: "עכשיו תסתכלי" ומתחילה להכניס את המשולש למקומו. דנה ממשיכה להסתכל על המצלמה ומיכל דופקת על המשחק כדי למקד אותה ואומרת: "שם תסתכלי". דנה מסתכלת. מיכל ממקדת אותה: "שם, כן" ומכניסה את החלק בעצמה. היא לא מחכה לתגובה, נותנת לדנה חלק עגול ואומרת: "עכשיו עוד אחד". דנה לוקחת את החלק העגול.

כך ממשיכות מיכל ודנה לשחק- מיכל נותנת לדנה חלקים ומבקשת ממנה להכניס אותם לקופסה. ודנה נענית ומכניסה את כל החלקים לקופסה. מיכל מגיבה: "הכל נגמר". דנה מרימה את הקופסה ומיכל לוקחת את הקופסה ומניחה אותה במקום אחר.

נוצרת פה שרשרת תקשורת ארוכה. האם יוזמת, דנה מגיבה, האם מגיבה לדנה וכן הלאה אך מיכל אינה נענת ליוזמה של דנה וכך היוזמה לא מתפתחת. מבחינת מרכיבי התיווך, נראה שבשרשרת זו מיכל משתמשת בעיקר בוויסות התנהגות ברמה של מתן הוראות ובתחושת יכולת ללא הסבר. מיכל כמעט ולא מאפשרת לדנה זמן תגובה דנה וכאשר דנה מגיבה, תגובתה מוטורית. מבחינת אופנויות התקשורת של מיכל, מיכל שמרה על קשר עין ונוצר מיקוד משותף. היא לא חיקתה את תנועותיה של דנה, לא הרחיבה ולא דרשה ממנה שפה. שפתה של מיכל כוללת משפטים קצרים וברורים ואוצר מילים המותאם לרמת הילדה. שפתה של דנה מורכבת מהבעות פנים ומתגובות מוטוריות.

אפיזודה 6- ספר תמונות (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

מיכל מציגה לדנה ספר, ממקדת אותה ואומרת: "את רוצה לקרוא בספר?". דנה עונה לה תוך שימוש בג'סטה "לא" עם הראש. מיכל אומרת: "לא? את רוצה! תעשי כן" ומנידה את ראשה לחיוב. מיכל מושיבה את דנה על ברכיה פותחת את הספר ומבקשת מדנה להראות לה תמונות של אברי גוף שונים ושל פרטי לבוש. דנה משתפת פעולה עם אמה. כאשר דנה מחליטה שאינה רוצה להמשיך בפעילות, היא משמיעה קול: "אההה" וסוגרת את הספר. מיכל אומרת: "את לא רוצה יותר, טוב, לא עוד, סיימנו" ומזיזה את הספר.

אפיזודה 7- "ידיים למעלה":

דנה מסתובבת ומסתכלת על האם. מיכל מושיבה את דנה עליה, פנים מול פנים ושואלת: "את רוצה לשחק במשהו אחר?". תראי לאמא". מיכל מתחילה בפעילות חדשה- "ידיים למעלה" ואומרת: "תרימי ידיים למעלה" (ויסות התנהגות). דנה שמה את ידיה על השיער. מיכל משיימת: "שמת יד על השיער? שיער".

אפיזודה 8- כיסא אוכל:

מיכל יוזמת פעילות חדשה (ידיים למעלה), דנה מגיבה ומיכל מתייחסת, אך כעת דנה יוזמת פעילות אחרת: היא מצביעה לעבר כסא גבוה. מיכל מרחיבה: "את רוצה לשבת על הכסא הגבוה? לא עכשיו. את רעבה, עוד מעט". דנה מפיקה קול: "אממממ".

אפיזודה 9- לגו (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

מיכל לא מתייחסת להשמעת הקול ואומרת: "בואי נמצא צעצוע אחר", מושיבה את דנה על הרצפה ובוחרת משחק חדש- קופסת לגו. היא מנסה למקד את דנה: "תראי, מה יש לאמא". דנה לא מגיבה ומיכל ממשיכה בניסיונותיה למקד: "איפה האיש שלך?". דנה מגיבה ומסתכלת. מיכל ודנה משחקות עם איש הלגו, מעלות ומורידות את האיש ותוך כדי, מיכל מתווכת משמעות (למעלה) וויסות התנהגות. באפיזודה האחרונה, מנסה דנה ליזום (מצביעה אל עבר הכיסא), אך מיכל לא הולכת עם יוזמתה ומתחילה משהו משלה- משחק עם איש לגו.

תיאור האינטראקציה שצולמה לאחר תכנית ההתערבות (המשך):

פתאום דנה זורקת את הבובה. "אוי, מה קרה? היא נפלה?" אומרת מיכל בדרמטיות ומלווה את דבריה בגיסטה מתאימה. "בוכה" אומרת דנה. "היא בוכה, נכון. תני נשיקה" מפרשת מיכל את דנה ברגש. דנה נותנת נשיקה לבובה ומיכל אומרת: "עכשיו הכל בסדר". דנה זורקת את הבובה שנית, תוך שהיא צוחקת ומיכל אומרת בדרמטיות: "שוב היא נפלה, מה קרה?". דנה מסתכלת על הבובה ועל מיכל.

"דנה תראי, התינוקת אומרת: אני כל-כך עייפה, מה אני צריכה לעשות?" אומרת מיכל, מרימה את הבובה ומקרבת אותה לראשה של דנה. דנה לוקחת את הבובה וביד השנייה לוקחת את מיטת הבובה ושמה בחדר השינה בבית הבובות. "טוב, שמת את המיטה בחדר השינה" מיכל מתווכת תחושת יכולת ומשמעות. "עוד" אומרת דנה ולוקחת מיטה נוספת. "עוד מיטה בחדר השינה" משיימת מיכל תוך שדנה מסדרת את המיטה. מיכל מחזיקה את הבובה יחד עם דנה ודורשת הרחבה: "בגלל שהיא כל-כך עייפה. מה היא עושה?". "וואו" אומרת דנה. "כן, מה היא עושה? היא כל-כך עייפה" שואלת מיכל. דנה שמה את הבובה במיטה. "טוב, שמת את הגברת במיטה?" אומרת מיכל, תוך שהיא מדגישה את המילה "מיטה". "מיטה" עונה דנה ומיכל שואלת: "מיטה, כן, מה היא עושה?".

דנה מתחילה לסגור את הבית. "הגברת הלכה לישון" אומרת מיכל תוך שהיא מדגישה את המילה "לישון" ועוזרת לדנה לסגור את הבית. "דלת" אומרת דנה ופותחת את הדלת של בית הבובות. "דלת, את פותחת את הדלת?" חוזרת מיכל על דבריה של דנה ומרחיבה. דנה מכניסה יד לתוך הבית בכדי להוציא את הבובה ומיכל מפרשת ומרחיבה: "הגברת סיימה לישון עכשיו? היא רוצה לצאת?". "צאת" עונה דנה ומוציאה את הבובה. "אה, הוצאת את הגברת" אומרת מיכל. "עוד" אומרת דנה ומרימה את הבובה ומיכל מפרשת: "להוציא עוד בובה?". דנה מכניסה את היד לתוך הבית ומיכל שואלת: "הגברת רוצה ללכת לטיול?". "טיול" חוזרת דנה על דבריה של מיכל.

מיכל מביאה כעת בובת פעוט ושואלת: "איפה התינוקת? דנה את יכולה לקחת אותי לטיול?". "צאת" עונה דנה ולוקחת את הבובה. "לצאת" חוזרת מיכל על דבריה של דנה ומוסיפה: "איך התינוקת הולכת? בע-", "גלה" משלימה דנה את דבריה. מיכל מרחיבה: "כי הפעוט לא יכול ללכת, נכון" ומביאה עגלה. דנה שמה את התינוקת בעגלה ומיכל משיימת: "בעגלה". דנה מחייכת. מיכל שמה את בובת הגברת (אמא) והעגלה עם בובת הפעוט מול דנה ושואלת: "לאיפה התינוקת הולכת? מי דוחף את התינוקת?". דנה לוקחת את בובת האמא, מעמידה אותה אחרי עגלת התינוקת ודוחפת בעזרת הבובה את העגלה. "יילדה

נבונה", מתוכת מיכל תחושת יכולת ומרחיבה: "אמא דוחפת את העגלה". דנה ממשיכה לדחוף ומיכל אומרת ברגש: "ביי ביי".

פתאום זורקת דנה את הבובה. "מה קרה לאמא?" שואלת מיכל ברגש. "כה" עונה דנה וצוחקת. "היא בוכה, נכון" מפרשת מיכל את דבריה של דנה. דנה מביאה את בובת האמא ואומרת "אמא". "או, הבאת את האמא" משיימת מיכל. דנה זורקת שנית את הבובה ומיכל אומרת בדרמטיות: "שוב האמא נפלה?". "מממ" משמיעה דנה קול של בכי. "היא בוכה" מפרשת מיכל ושואלת תוך שהיא מצביעה על הבובה: "מה נעשה אם היא בוכה?". דנה נותנת לבובה נשיקה ומיכל אומרת ברגש: "עשית שהיא תרגיש יותר טוב". דנה שוב זורקת את הבובה ומיכל שואלת: "הן סיימו את הטיול?" ומרימה את הבובה. "כן" עונה דנה ומיכל מחקה אותה: "כן". דנה לוקחת את הבובות לבית הבובות ואומרת: "ביי ביי". מיכל מחוזרת אחריה ומרחיבה: "הן עכשיו אומרות ביי ביי, אנחנו רוצות ללכת הביתה עכשיו". "ביי ביי" אומרת דנה ומקרבת את הבובות לדלת הבית, אך הדלת סגורה. "אמא רוצה להיכנס ודלת סגורה. מה היא תעשה?" אומרת מיכל ומצביעה על הדלת הסגורה. דנה פותחת את הדלת ומיכל משיימת: "לפתוח, נכון, לפתוח את הדלת". דנה מכניסה את הבובות לבית. "בתוך הבית" אומרת מיכל. "אה" אומרת דנה. "מה?" שואלת מיכל ודנה עונה "ביי ביי". "סיימו ביי ביי, נכון" מפרשת מיכל.

נספח 6: תיאורי האינטראקציות של רונית ואור (צמד 2)

תיאור האינטראקציה שצולמה לפני תכנית ההתערבות:

אפיזודה 2- "ידיים למעלה":

רונית שואלת: "נשחק איתך? נעשה ידיים למעלה על הראש?". אור לא מגיב ומסתכל למצלמה. רונית מתעלמת מההתייחסות של אור למצלמה, שרה ומזיזה את ידיו של אור במקביל: "ידיים למעלה, על הראש, על הכתפיים, אחת, שתיים, שלוש". היא לא מאפשרת לאור זמן תגובה ואומרת: "עכשיו תעשה לבד". היא ממשיכה לשיר ולהזיז את ידיו של אור: "ידיים למעלה, על הראש, על הכתפיים, אחת, שתיים, שלוש". אור משמיע קול: "אה" אך רונית לא מתייחסת וממשיכה בתכנית שלה ושואלת: "זהו, עוד?". היא לא מחכה לתשובה ושואלת: "עוד פעם?". אור לא עונה ורונית ממשיכה מיד בניסיונותיה למקד אותו, היא שרה ומזיזה את ידיו: "ידיים למעלה". אור משמיע קול: "אה", אך רונית לא מגיבה וממשיכה לשיר: "על הראש, על הכתפיים, אחת, שתיים, שלוש". היא מפסיקה לשיר ואומרת: "מספיק".

אפיזודה 3- מובייל בחלון:

אור מסתכל לחלון. רונית מגיבה ושואלת: "רוצה חלון?" ומיד בלי לחכות שיענה, היא לוקחת את אור לחלון ומדברת אל הצופות. אור מושיט יד למוביל ובתגובה רונית מקרבת אותו למובייל. היא ממקדת אותו ומצלצלת במובייל. אור מתעניין, מושיט יד למובייל בכדי לגעת במובייל, אך לא מגיע אליו. רונית מתווכת משמעות ואומרת: "איי, זה מצלצל!". אור מסתכל על המובייל ומשמיע קול: "אהההה". רונית לא מגיבה. אור מושיט יד למוביל ורונית לא מגיבה. אור מושך במובייל ורונית אומרת: "יופי, כל הכבוד". אור מחייך, מושיט יד למוביל ורונית שוב מתעלמת. אור ממשיך לנסות למשוך את תשומת ליבה של רונית, משמיע קול: "אהה" ומושך במובייל. רונית מתייחסת מתווכת תחושת יכולת: "כן, זה מצלצל". אור מושיט יד למוביל. רונית לא מתייחסת ליוזמתו ובמקום היא שואלת: "אולי אתה רוצה לרדת?". רונית לא מאפשרת לאור זמן תגובה, מושיטה ידיים אליו ואומרת: "בוא", אך אור לא בא אליה. רונית אומרת לצופות: "הוא לא רוצה לרדת" ושואלת את אור: "אתה לא רוצה לרדת?". אור משמיע קול: "אה אה איי" ומצביע על הרצפה. רונית לא מתייחסת להשמעת הקול, מורידה אותו מהחלון ואומרת: "בוא".

אפיזודה 4- פעלתון (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

רונית מתקרבת עם אור למצלמה ושואלת: "מה זה?", לא מאפשרת לאור זמן תגובה ומיד אומרת: "אתה רוצה לשחק במיטה?". אור מפיק קול: "אואיי". רונית לא מתייחסת להשמעת הקול. "בוא נביא לך משחק אחר", היא אומרת, מנסה למקד את אור, מביאה לו פעלתון ומתיישבת לצידו על המיטה. הפעלתון כולל מספר חלקים. על הילד להזיז או לסובב את החלקים. מטרת המשחק: סיבה ותוצאה. בסיטואציה זו רונית יותר גבוהה מאור ואין קשר עין ביניהם.

רונית מסובבת את המשחק לכיוון אור ושואלת: "אתה רוצה לשחק?". בתגובה אור מתחיל לסובב את אחד מחלקי המשחק. רונית מסובבת יחד איתו ואור זז מהמשחק. רונית מפרשת אותו ואומרת: "לא רוצה". אור מתקרב וזז מהמשחק. רונית לא מאפשרת לאור זמן תגובה ואומרת: "לא רוצה", אך אור לא מגיב. אור מאותת שאינו רוצה לשחק במשחק על-ידי כך שמזיז את המשחק, אך רונית ממשיכה בפעילות. היא מתיישבת מאחורי אור ועדיין אין קשר עין ישיר בין השניים. "סובב כאן" אומרת רונית ומסובבת את אחד מגלגלי המשחק. אור לוחץ על הצפצפה שבמשחק ומשמיע קול: "ממממ". רונית לא מתייחסת להשמעת הקול ומסובבת את אור אליה. אור משחק. האבא נכנס לחדר ורונית מדברת איתו. לאחר שהאם מסיימת לדבר עם האב היא מפנה את תשומת ליבו של אור לכך שהאב בחדר: "אוראיפה אבא? איפה

אבא?": אור מפיק קול: "אאאא" וממשיך לשחק. לאחר שהאב יוצא ממשיכה רונית לשחק עם אור בפעלתון. רונית מסובבת לאור את חלקי המשחק ומבקשת מאור לשוב.

כך המשיכו אור ורונית לשחק במשך שתי הדקות נוספות.

אפיזודה 5- טבעת (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

אור הופך את הפעלתון ורונית מפרשת אותו: "זהו, אתה רוצה לרדף?". היא לא מאפשרת לאור זמן תגובה ומיד אומרת: "זהו, אתה רוצה כדור?". אור עונה: "נה נה". "לא?" אומרת רונית, לא מחכה לתגובה, מורידה את אור ואומרת: "לך על הרצפה". אור מסתכל למצלמה. רונית מתעלמת ומתחילה פעילות חדשה: "אתה רוצה כדור? אמא תביא כדור?". אור משמיע קול: "מממ". רונית לא מתייחסת וקמה להביא כדור. אור שוב משמיע קול: "מממ" ורונית לא מתייחסת. במקום להביא כדור, רונית מביאה טבעת, נותנת אותה לאור ואומרת: "הנה, קח את זה". רונית נשארת עומדת ואור יושב על הרצפה ואין קשר עין טוב בין השניים. "קח עיגול" אומרת רונית לאור ומקרבת אליו את הטבעת. אור זורק את הטבעת. רונית מתווכת משמעות ותחושת יכולת ואומרת: "תזרוק, יופי". היא לא מאפשרת לאור זמן תגובה, מגלגלת אליו את הטבעת ואומרת: "קח, קח". אור עדיין לא מגיב. רונית ממשיכה בניסיונותיה למקד ואומרת: "תן לאמא עיגול". אור לוקח טבעת וזורק אותה. רונית מתווכת משמעות ותחושת יכולת ואומרת: "תזרוק, יופי, לך תביא את העיגול". אור משמיע קול: "אה", אך רונית לא מתייחסת, ממשיכה לנסות למקד אותו ואומרת: "איפה עיגול, תביא". כך ממשיכה רונית עד סוף האפיזודה. אור מחזיק את הטבעת, זורק אותה ורונית ממקדת. כמעט ולא מתפתחות שרשראות תקשורת וגם כאשר נוצרת שרשרת, היא מאוד קצרה ומורכבת בעיקר ממיקוד ותחושת יכולת.

תיאור האינטראקציה שצולמה לאחר תכנית ההתערבות (המשך):

רונית ממשיכה לתווך תחושת יכולת תוך שהיא מלטפת את אור: "יופי, אור שם בתוכו. ילד טוב. אור ילד טוב". אור לוקח אוטו נוסף. הפעם רונית מרחיבה ואומרת תוך שהיא מסובבת את גלגלי האוטו: "גלגלים". אור מחקה את רונית ומסובב גם הוא את גלגלי האוטו. "מסתובב, מסתובב" אומרת רונית לאט ובהדגשה ואור ממשיך לסובב את הגלגלים. "גלגל מסתובב" אומרת רונית ומסובבת גם את הגלגל השני. אור הופך את האוטו אך רונית מתעלמת ואומרת: "אוטו נוסע. תעשה אן אן אן". אור נוגע באוטו. "אן אן" אומרת רונית ומדגימה לאור על ידי כך שהיא מסיעה את האוטו על הספה. "אן אן" חוזרת רונית על דבריה ומסיעה כעת את האוטו על הרצפה. אור מצביע לעבר האוטו ואומר: "טה". "אוטו?" מפרשת רונית את דבריו. אור לוקח אוטו נוסף. "אוטו נוסע" אומרת רונית בזמן שאור דוחף את האוטו אל סוף הספה. "אתה רוצה לשים על הרצפה?" מפרשת רונית את אור. אור מפיל את האוטו ורונית משיימת: "בום נפל". אור דופק עם היד על הספה. "בום" אומרת רונית. אור לוקח אוטו נוסף וזורק גם אותו. רונית משיימת: "בום נפל" ואור מסתכל אל עבר הרצפה. "אוטו נפל" אומרת רונית ומלטפת את אור. אור לוקח אוטו נוסף וזורק. "בום נפל" משיימת רונית ואור כתגובה מוחא כף. "נפל" אומרת רונית. כעת מוציא אור את הכדור מהקופסה, מגלגל אותו אל עבר סוף הספה עד שהכדור נופל. "כדור. בום נפל" משיימת רונית. אור עושה גיסטה של "איפה" ורונית משיימת: "איפה כדור?". "אאה" עונה אור. רונית מתעלמת מהשמעת הקול ואומרת: "הנה, הנה כדור" תוך שהיא מצביעה על הכדור. אור עוקב אחרי ההצבעה של רונית ומסתכל על הכדור שנפל. "אה" אומר אור. הפעם מתייחסת רונית להשמעת הקול: "רצפה. אתה רוצה לרדף על הרצפה?". אור משמיע שוב קול: "אה" ומזיז את ידיו. "הנה, תרד למטה, קח את האוטו" אומרת רונית ומושיטה את ידה בכדי להוריד את אור, אך אור מתנגד. רונית מפרשת את אור: "אתה לא רוצה? אתה רוצה פה לשבת?" ואור מוציא אוטו נוסף מהקופסה. "אוטו" אומרת רונית. אור מזיז את האוטו. רונית

מרחיבה: "אוטו צהוב". אור הופך את האוטו. "אוטו אן אן אן" אומרת רונית תוך שאור מסיע את האוטו עד לקצה הספה.

"אן אן אן" אומרת רונית ואור מפיל את האוטו מהספה. רונית מתווכת משמעות ואומרת: "בום". אור מסתכל על הרצפה. "נפל" משיימת רונית. אור ממשיך ומוציא אוטו נוסף מהקופסה ורונית מרחיבה: "אוטו אדום". כעת אור מסיע את האוטו ורונית אומרת: "תעשה אן אן אן". אור מפיל את האוטו ומסתכל על הרצפה. "בום נפל" אומרת רונית ואור ממשיך להסתכל על הרצפה. "אוטו נפל" אומרת רונית. אור מוציא אוטו נוסף מהקופסה ומפיל גם אותו. "אוטו נפל, אוי אוי אוי" אומרת רונית ברגש. כך ממשיך אור עוד מספר פעמים ורונית מגיבה ומשיימת את פעולתו. לאחר מכן רונית מלטפת את אור, לוקחת את הקופסה ואומרת: "זהו, מספיק לזרוק, תרים אותם" ומורידה את אור לרצפה. "קה" אומר אור ורונית חוזרת על דבריו: "קה קה קה". אור מסתכל על רונית ועל המצלמה ורונית אומרת כתגובה: "לא מסתכלים עליך, רק נראה לך". אור ממשיך להסתכל על רונית ורונית נושפת לו על הפנים.

רונית מתחילה לאסוף את המכוניות, מורידה את הקופסה אל אור ואומרת: "בוא תשים את האוטו בתוכו". היא מכניסה אוטו לקופסה ומרחיבה: "אוטו בתוכו". היא ממשיכה, נותנת לאור אוטו ליד ואומרת: "אוטו ב-" ואור לוקח את האוטו ומכניס אותו לקופסה. "תוכו. יופי" אומרת רונית. אור מחייך ורונית אומרת: "עוד אוטו". היא ממשיכה ומתווכת ויסות התנהגות, נותנת לו אוטו ליד, אומרת: "קחי" ומרחיבה: "אוטו בתוכו". אור לוקח את האוטו ומנסה להכניס אותו לקופסה אך האוטו נופל. רונית מתווכת משמעות ואומרת: "אוי נפל". אור מצביע על האוטו ורונית משיימת: "נפל". אור נוגע ביד של רונית ומבקש עזרה. רונית מפרשת אותו ואומרת: "תיקח לבד, אוטו". אור ממשיך לבקש עזרה, נוגע ביד שלה ומצביע על האוטו. "תיקח אוטו, אוטו" אומרת רונית ועוזרת לאור להתקרב אל עבר האוטו. אור מתקדם לכיוון הספה. "לאיפה אתה הולך?" שואלת רונית. אור מתחיל לעלות על הספה. "אתה רוצה לעלות? תעלה" אומרת רונית. אור מנסה לעלות ורונית אומרת: "תעלה" תוך שהיא עוזרת לו לעלות. אור עולה, משמיע קול: "קה" ומתיישב על הספה ליד רונית. הפעם רונית לא מתייחסת להשמעת הקול ועוברת לפעילות הבאה.

ספר תמונות

רונית מתחילה פעילות חדשה ומביאה ספר. היא מלטפת את אור ואומרת: "בוא תסתכל בספר" ומיד: "הנה ספר". אור פותח את הספר. רונית מצביעה על התמונה, מתווכת משמעות ואומרת: "ילדה". אור הופך דף. רונית מצביעה על התמונה, מתווכת משמעות ואומרת: "וכדור". אור הופך דף ומשמיע קול: "פפפפ". רונית מדברת למצלמה: "עושה קלות של חיות. הוא מחפש חיות". אור הופך מספר דפים, מזיז את הידיים ומסתכל על רונית. רונית מנסה למקד את אור ואומרת: "איפה חיות?". היא מתווכת משמעות ואומרת: "זו ילדה". אור ממשיך להפוך דפים. רונית עוזרת לאור למצוא את הדפים עם החיות. היא ממקדת את אור, מצביעה על בעל-החיים ואומרת: "הנה". אור הופך דף. רונית מגיבה, מצביעה על התמונה, מתווכת משמעות ואומרת: "הנה פרה". אור מסתכל על רונית. רונית מרחיבה ואומרת: "מו מו". אור מצביע על הברווז. רונית מגיבה, מצביעה על התמונה, מתווכת תחושת יכולת ומשמעות ואומרת: "כן, זה גע גע". אור מסתכל על רונית ומשמיע קול: "פפפפ". רונית מתייחסת ומתווכת משמעות: "גע גע גע גע".

רונית מצביעה על תמונת התרנגול ושואלת: "מה זה?" ואור מסתכל על התמונה. "קוקוריקו" מתווכת רונית משמעות תוך שהיא מצביעה על התמונה. אור מסתכל שוב על התמונה ורונית אונרת שנית: "קוקוריקו". "פפפפ" ממלמל אור, הופך את הדף ומסתכל על התמונה. "הנה רכבת" משיימת רונית תוך

שהיא מצביעה על התמונה. אור הופך דף נוסף וממשיך למלמל: "פפפפ". רונית מתייחסת לתמונה החדשה ואומרת: "פרה, מו".

כך ממשיך אור להפוך דפים ורונית ממשיכה לשיים את התמונות. לבסוף אור סוגר את הספר, קם ורונית מתווכת משמעות: "זהו סיימת עם הספר?". "אה" עונה אור וקם. "כן, סיימת" אומרת רונית ולוקחת את הספר.

נספח 7: תיאורי האינטראקציות של שירה וגיא (צמד 3)

תיאור האינטראקציה שצולמה לפני תכנית ההתערבות (המשך):

אפיזודה 3-Pop-up:

גיא מכסה את עיניו ועושה קוקו. שירה מתעלמת מיוזמתו של גיא ושואלת: "במה נשחק?". גיא חוזר אל משחק ה-Pop-up ולוחץ עליו. שירה מפרשת אותו: "בזה אתה רוצה? תלחץ חזק" ופונה את הצופות.

אפיזודה 4- ספר:

שירה מחליפה פעילות. היא לוקחת את משחק ה-Pop-up ושואלת: "מה מעניין אותך? ספר?". גיא זוחל לכיוון הספר. "אה, בסדר" אומרת שירה מביאה ספר ומיד אומרת: "אתה רוצה להסתכל בספר?", היא מתחילה לדפדף ואומרת: "הנה".

גיא מצביע על דמות בספר ושירה אומרת: "מי זאת? אבא? איפה אבא?". גיא מצביע שוב על דמות ושירה שואלת: "מי זאת?". גיא מזיז את שפתיו. "איפה אבא?" שואלת שירה. גיא מצביע על דמות ועונה: "בבבה" אך שירה לא מתייחסת להשמעת הקול וממשיכה לשאול תוך בליווי גיסטה מתאימה: "איפה, איפה?". שירה מדברת לרגע עם האחות ומיד שואלת את גיא: "איפה בובה?" אך היא לא מלווה את המלל בהצבעה. כתגובה גיא מצביע על דמות בספר.

אפיזודה 5- האזנה למוסיקת הרקע, שיר: "משיב הרוח", הליכה, ספר:

ברקע נגמר השיר. גיא נע מצד לצד ושירה מפרשת: "אתה שר? עוד מעט יהיה שיר". בינתיים מתחיל להתנגן שיר חדש וגיא ושירה מקשיבים לשיר מספר שניות. שירה לא אומרת דבר והם רק מקשיבים. שירה ממקדת את גיא: "בוא נראה משהו אחר שאתה יודע". היא לא מחכה לתגובה, שואלת: "רוצה משיב הרוח?" ומתחילה לשיר. גיא מלווה את שירתה של שירה בתנועות ידיים ושירה צוחקת ואומרת: "יופי". שירה מנסה למקד את גיא, מושיטה יד ואומרת: "אתה רוצה ללכת קצת? כן?". גיא לא משתף פעולה. שירה ממשיכה למקד את גיא ומדפדפת בספר. גיא מסתכל בספר ומצביע על דמות. שירה מתייחסת, ממקדת ושואלת: "מי זה? איפה אמא?". גיא מסתכל למצלמה אך שירה לא מתייחסת וממשיכה עם הספר: "איפה אמא?".

אפיזודה 6- פאזל דובי:

גיא יוזם ופונה אל משחק פאזל בצורת דובי. הוא לוקח חלק אחד מהפאזל ושירה משיימת: "מה זה? איפה דובי? איפה הראש של הדובי?". גיא מנסה לשים את החלק במקומו. "איפה דובי?" שואלת שירה, מדברת אל אחות ומיד שואלת שוב: "איפה דובי?" ומחייכת אל גיא. גיא מחייך אליה ונגע באחד החלקים ושירה אומרת: "איפה דובי? הנה". מיד גיא לוקח חלק, בוחן אותו ושם בפה. "לא בפה. לא בפה" מתווכת שירה ויסות התנהגות. היא ממקדת את גיא ושואלת: "איפה דובי?". גיא לוקח שוב את חלק הפאזל אל פיו. "דובי, לא בפה" ממשיכה שירה לתווך ויסות התנהגות. גיא נענה לבקשתה, מוציא את החלק מהפה ועושה תנועות "לא" בראשו. "יופי, לא בפה" אומרת שירה ותוך כדי גיא מכניס ומוציא מיד את חלק הפאזל מפיו. "גיא, לא בפה", חוזרת שירה על ההוראה אך גיא שוב מכניס את החלק לפה. כתגובה לכך אומרת שירה שוב: "לא בפה. סגור את הפה. תוציא מהפה" וגיא מוציא את החלק מפיו. "יופי" מתווכת שירה ויסות התנהגות וגיא שוב מכניס חלק פאזל לפה. "תוציא מהפה ותסגור את הפה" מבקשת שירה מגיא שמוציא את החלק מהפה. שירה ממשיכה ושואלת: "איפה אף?" וגיא נוגע באף. שירה מחייכת אליו והוא מתחיל לנוע. שירה שוב מחייכת וגיא לוקח חלק נוסף של הפאזל. "שים פה, שים פה" אומרת שירה, מצביעה על

הספר שמונה לידם ומשיימת: "דובי". גיא נענה לבקשתה ושם על הספר את חלק הפאזל אך שירה לא מגיבה.

אפיזודה 7- ספר:

גיא מצביע על דמות בספר ושירה שואלת: "מי זה? מי זאת?". גיא ממשיך להסתכל בספר. "איפה יוני, איפה יוני? יש פה יוני בתמונה?" שואלת שירה. גיא מסתכל למצלמה ועושה תנועת "לא" ממושכת, מלווה בתנועות ידיים. שירה מתווכת ויסות התנהגות: "תעשה כן" ומדגימה לו עם הראש, אך גיא ממשיך בתנועותיו. שירה ממשיכה לשאול: "איפה יוני? אולי יש פה דורון בתמונה? תסתכל פה" ומצביעה על הספר. "איפה דורון?" היא ממשיכה לשאול. גיא מסתכל למצלמה.

אפיזודה 8- הליכה:

שירה שוב עוברת פעילות, ממקדת את גיא ואומרת: "בוא קום, בוא נלך". היא מושיטה ידיים, מקימה את גיא ושואלת: "אתה רוצה ללכת?". גיא מחייך אליה ומושיט את ידיו. "יופי" מתווכת שירה תחושת יכולת. מיד היא מקרבת כיסא ואומרת: "בוא נלך לכיסא". גיא משמיע קול: "איי". ושירה שואלת: "מה? לך, לך, לך, לך עם הכיסא". גיא הולך עם הכיסא צעד אחד ומשמיע קול שוב: "איי". הפעם שירה לא מתייחסת להשמעת הקול כלל וממשיכה לתווך ויסות התנהגות: "לך". גיא ממשיך ללכת. "יופי" אומרת שירה לגיא שממשיך ללכת בעזרת הכיסא. "יופי, אתה רוצה לרקוד?" מציעה שירה לגיא, אך הוא מתיישב ומסתכל למצלמה. שירה מגיבה ומתווכת משמעות: "שלום, תעשה שלום למצלמה".

תיאור האינטראקציה שצולמה לאחר תכנית ההתערבות:

שירה מתיישבת על הרצפה מול גיא ונוצר קשר עין. היא מחזיקה שקית בידה ושואלת: "אתה רוצה לראות מה יש בשקית?". היא ממשיכה למקד, מזיזה את השקית ושואלת: "מה יש כאן, מה יש בשקית?". גיא לא מגיב. שירה ממשיכה למקד, מרשרשת עם השקית ושואלת: "מה יש בשקית? מה? מה קורה לך?". גיא לוקח את השקית מידה ומסתכל עליה. "מה זה?" שואלת שירה. גיא מסתכל על שירה ומכניס יד לשקית. "תוציא, תוציא" מתווכת שירה ויסות התנהגות ומהנהנת בראשה. גיא מנסה להוציא את הקופסה מתוך השקית. שירה מתווכת עידוד ומסייעת לו להוציא את הקופסה. לאחר מספר ניסיונות מצליח גיא להוציא את הקופסה. "קופסה, מה יש בקופסה?" מתווכת שירה משמעות ומרחיבה תוך שהיא לוקחת את הקופסה ומניעה אותה. גיא מסתכל על שירה והיא נותנת לו את הקופסה ואומרת: "יש שם משהו, פתח". גיא מושיט את ידיו ולוקח את הקופסה. "קח תפתח" אומרת שירה וגיא מנסה לפתוח. שירה ממשיכה לתווך ויסות התנהגות ואומרת: "לסובב". גיא מנסה לסובב ומניע את הקופסה. "מה יש כאן? לסובב" אומרת שירה תוך שהיא מרחיבה ומדגימה לגיא. גיא מסובב את המכסה בעזרתה. "סובב, תסובב, סובב" מתווכת שירה משמעות ויסות התנהגות ומכוונת אותו. גיא ממשיך לסובב בעזרתה של שירה שמלווה את העזרה במלל: "תסובב, סובב, צריך לסובב את זה. סובב, לצד שני אבל". גיא ממשיך לסובב עם עזרתה של שירה, עד שהוא מצליח לפתוח את הקופסה.

"הופ, איי" מתווכת שירה ריגוש. גיא מחזיק את המכסה בידו ושירה שואלת: "מה זה?". גיא מסתכל לתוך הקופסה ומכניס יד לתוכה. שירה מרחיבה ומתווכת ויסות התנהגות: "מה יש בפנים? תוציא, תוציא" אך גיא מנסה לסגור את הקופסה. שירה מתייחסת ליוזמתו: "אתה רוצה לסגור?" היא שואלת וגיא סוגר את הקופסה. "אוי, סגרת? עכשיו תפתח" מתווכת שירה משמעות ומרחיבה. גיא נענה לבקשתה ופותח את הקופסה. "יופי. תוציא" אומרת שירה וגיא מכניס את ידו לקופסה בכדי להוציא את תוכנה. שירה ממקדת אותו ושואלת: "מה זה?". גיא מחייך אליה. היא מרחיבה ומתווכת ויסות התנהגות: "מה יש בפנים?"

תוציא, תוציא" וגיא מנסה להוציא. "אולי תשפוך?" מציעה שירה אך גיא שוב סוגר את הקופסה. "אוי סגרת לבד?" שואלת שירה ומזיזה את ידיה. גיא מסתכל עליה ועל הקופסה והיא אומרת: "הקופסה סגורה, מה נעשה?". גיא מרים את הקופסה ומנסה לפתוח. שירה ממשיכה לתווך ויסות התנהגות ואומרת: "חזק, חזק". גיא מניע את הקופסה ושירה מרחיבה: "אוי זה מרעיש". גיא ממשיך להניע את הקופסה ושירה שואלת: "מה יש בפנים?". גיא ממשיך בנסיונותיו לפתוח את הקופסה ושירה מסייעת לו לפתוח ואומרת: "לסובב". גיא מסובב יחד איתה ופותח את הקופסה.

שירה מטה את פני הקופסה כלפי גיא, מראה לו את פנים הקופסה ואומרת: "אי, מה זה? מה יש בפנים?". גיא מסתכל. שירה מחכה מעט ואז אומרת: "תוציא". גיא לוקח את הקופסה ומנסה להוציא את תוכנה. "אתה יכול להוציא?" שואלת שירה וגיא מזיז את הקופסה ומכניס לתוכה את ידו. שירה מתווכת ויסות התנהגות, מדגימה לגיא כיצד לשפוך את תוכן הקופסה ואומרת: "אולי תשפוך, תשפוך". גיא מסתכל. שירה ממשיכה לווסת את התנהגותו, לוקחת את הקופסה, ממשיכה להדגים ואומרת: "תשפוך, תשפוך". גיא נענה, מרים את הקופסה והופך אותה. "כן" אומרת שירה בהתלהבות. גיא מוציא מהקופסה סביבון אחד. שירה מתייחסת, מצביעה על הסביבון ומתווכת משמעות: "הנה, מה זה? אתה יודע מה זה?" אומרת שירה ומחכה. גיא מסתכל עליה והיא אומרת לאט ובהדגשה: "סביבון".

גיא מוציא את שאר הסביבונים מהקופסה. שירה מרימה סביבון נוסף ואומרת: "סביבון". גיא מרים גם הוא סביבון ואומר בלחש: "בון". "סביבון" שירה חוזרת על דבריו וגיא מצביע ומיד מרים סביבון נוסף. "עוד סביבון" מתווכת שירה משמעות. גיא בוחן את הסביבון ומנסה להחזיק אותו. שירה מתווכת ויסות התנהגות ואומרת: "תשים את האצבעות". גיא נעזר באצבעותיו ומחזיק את הסביבון. "יופי. תסובב" אומרת שירה. גיא מביא את הקופסה ושירה לוקחת אותה ומרחיבה: "בוא נשים פה סביבון אדום. איפה סביבון אדום? אדום". גיא מסתכל. שירה ממשיכה להרחיב, בנוסף, מתווכת ויסות התנהגות, אומרת: "אתה רוצה לשים פה סביבון אדום? שים" ודופקת עם הקופסה. גיא לוקח את הקופסה והמכסה ומנסה לסגור. שירה מגיבה ומפרשת את גיא: "אתה רוצה לסגור?". גיא מרים את הקופסה ומקרב אותה לפה. שירה מפרשת אותו: "או... תשיר. תשיר". גיא מסתכל עליה והיא אומרת: "בוא נשיר". גיא מלטף את שירה ששרה: "סביבון סוב סוב סוב, חנוכה". גיא שם לשירה את הקופסה על הראש. שירה ממשיכה לתווך ויסות התנהגות: "אתה רוצה לשיר? תשיר (נוגעת בפיו), חנוכה" ונותנת לו את הקופסה. גיא לוקח את הקופסה.

שירה חוזרת לסביבונים: "בוא נשים פה (מצביעה על הקופסה) סביבון אדום (שמה סביבון בקופסה)" אך גיא מנסה לסגור שוב את הקופסה. "שים עוד סביבון אדום" אומרת שירה ונותנת לגיא סביבון. גיא סוגר את הקופסה. שירה מתייחסת ליוזמתו: "יופי, סגרת? יופי". גיא פותח את הקופסה, מרים אותה ושופך את הסביבון החוצה. שירה מגיבה ומתווכת ויסות התנהגות, אומרת: "תביא, תביא את הסביבון האדום" ומצביעה על הסביבון. גיא משחק עם הקופסה ומנסה לסגור אותה. שירה מתבוננת בגיא מספר שניות ואז ממקדת את גיא ואומרת: "בוא תביא לאמא, טוב?". גיא נענה לבקשתה ומביא לה את הקופסה. שירה סוגרת את הקופסה וגיא מסתכל. היא מגלגלת את הקופסה, מתווכת משמעות ואומרת: "מתגלגל". גיא לוקח את הקופסה ושירה מבקשת: "גלגל אלי". גיא מנסה לפתוח את הקופסה ושירה משיימת: "לפתוח?". גיא ממשיך לנסות לפתוח ושירה מרחיבה: "איך פותחים? מסובבים" ומדגימה לגיא. גיא מסובב את המכסה בעזרתה של שירה. שירה ממשיכה לסייע ולהדגים ואומרת: "ככה, לסובב, לסובב". גיא פותח את המכסה. שירה מתווכת משמעות ואומרת: "הופ".

המשך האינטראקציה מוצג בגוף העבודה.

נספח 8: תיאורי האינטראקציות של רחל וכן (צמד 4)

תיאור האינטראקציה שצולמה לפני תכנית ההתערבות (המשך):

אפיזודה 2- תוף ומצלמה:

כן מתופף עם חלק מהמשחק על התוף שמחזיק ומכניס את החלק לפה. רחל מתווכת ריגוש: "זה לא טעים".

כן מסתכל למצלמה. רחל מתייחסת וממקדת: "איפה דודה?". "איפה דודה?".

אפיזודה 3- בניית מגדל (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

כן מוציא חלק מהקופסה. רחל מתווכת משמעות וויסות התנהגות: "בוא תשים פה במגדל (מצביעה על המגדל) שים במגדל". כן משמיע קול: "אה?" ומושיט יד לקחת חלק מהמגדל. רחל מתווכת וויסות התנהגות: "לא, תיקח מהקופסה" ומזיזה לו את היד. כן נענה לבקשתה, לוקח חלק מהקופסה ואומר: "קה". רחל מתווכת תחושת יכולת וויסות התנהגות: "יופי ושים פה, שים על המגדל" ומצביעה על המגדל. כן נותן לה חלק. רחל מפרשת את כן ומתווכת תחושת יכולת: "אתה נותן לי, תודה". כן נותן לה חלק נוסף. "תו" אנמרת רחל וכן משלים: "דה". רחל חוזרת על דבריה: "תו" וכן משיב: "דה". רחל חוזרת על המילה בשלמותה ומדגישה אותה: "תודה". היא ממקדת ומרחיבה: "הנה נעשה מגדל גבוה". כן מביא חלק נוסף ודופק איתו. רחל מתעלמת ואומרת: "גבוה".

כן אוסף את החלקים ומכניס לתוך הקופסה. רחל מתווכת וויסות התנהגות: "שים פה, שים פה" ומצביעה על המגדל. כן ממשיך להכניס לתוך הקופסה. רחל מתווכת משמעות ומרחיבה: "הנה כן שם בתוך" וכן ממשיך להכניס לקופסה. כך ממשיכה רחל לתווך לכן וויסות התנהגות ולהנחות אותו כיצד לאסוף את חלקי המשחק.

כן אוסף את החלק האחרון ומשמיע קול: "אייאיי". רחל מחקה אותו: "אייאיי". היא מסיימת לאסוף את החלקים ומביאה את המכסה. היא מתווכת משמעות: "די גמרנו", מביאה לכן את המכסה ואומרת: "לסגור". כן מוריד את המכסה. רחל מתווכת משמעות: סגור ומצביעה על הקופסה. כן משמיע קול: "איי". רחל מחקה אותו: "איי".

אפיזודה 4- נגינה בתוף ושירה (אפיזודה זו מתוארת בקיצור):

כן מתופף בתוף ושר לפי השיר שהתנגן ברקע: "אממ". רחל ממקדת אותו, מקישה בשני מקלות ושואלת: "איפה תוף של אמא?". כן ממשיך לתופף ולשיר: "בה". רחל מתווכת משמעות ושרה: "אחת שתיים שלוש ארבע". כן מקיש לפי הקצב. רחל משיכה לשיר ומקישה לפי הקצב: "אחת שתיים...". כן מחקה אותה- שר ומקיש: "בע...". רחל מתווכת משמעות, אומרת: "מי שר?" ומקישה. נוצר דו-שיח: כן מקיש. רחל מקישה. כן מקיש. רחל מקישה. כן מקיש גם בתוף ושר: "בה...". רחל מקישה. כן מקיש. הטלפון מצלצל, רחל קמה ומתווכת משמעות: "מי בטלפון?". הפסקה קצרה. רחל חוזרת משיחת הטלפון ומביאה איתה עוד תוף. כן ממשיך לתופף בתוף ולשיר: "בה...". כך ממשיכים רחל וכן לנגן ולשיר. לבסוף כן נעמד, מתחיל ללכת לעבר המצלמה ואומר: "בה". רחל מתווכת משמעות: "תגיד דו-דה".

אפיזודה 5- מדבקות:

רחל ממקדת את כן: "בוא נביא מדבקות, נראה לדודה איך אתה מדביק מדבקות". היא קמה להביא מדבקות, חוזרת ומתיישבת מול כן. רחל מתווכת תחושת יכולת ומכינה את המדבקות בכדי שכן יוכל להוריד אותן. היא מתווכת וויסות התנהגות ואומרת: "בוא תיקח, עם שתי אצבעות". כן מנסה להוריד

מדבקה. רחל אומרת: "נו". חן מצליח. רחל מתווכת תחושת יכולת: "יופי". היא מתווכת ויסות התנהגות, אומרת: "תדביק בדף. תדביק. הנה אני אעזור לך" ומכוונת את היד שלו. חן מדביק. רחל מתווכת תחושת יכולת: "כל הכבוד". היא מגישה לו את המדבקות ואומרת: "בוא קח עוד". חן מנסה לקחת מדבקה, לא לוקח ובא להדביק על הנייר. רחל מתווכת משמעות: "לא לקחת מדבקה, הנה קח מפה" ומגישה לו את המדבקות. חן לוקח מדבקה. רחל מתווכת תחושת יכולת ויסות התנהגות: "יופי, שים". חן מנסה להדביק על הדף. רחל מתווכת ויסות התנהגות, אומרת: "אני אעזור לך" ועוזרת לחן להדביק. חן מדביק את המדבקה. רחל מתווכת תחושת יכולת ויסות התנהגות: "יופי, עוד". חן לוקח מדבקה. רחל מתווכת תחושת יכולת: "כל הכבוד". חן מדביק מדבקה על הדף בעזרת רחל. רחל מרחיבה: "עכשיו בוא נשים לחן על האף". היא מדביקה לו על האף ומרחיבה: "אף". חן מחייך וכך מסתיימת האינטראקציה.

תיאור האינטראקציה שצולמה לאחר תכנית ההתערבות (המשך):

אפיזודה 2- ספר:

רחל מביאה ספר וממקדת את חן: "אתה רוצה שאמא תספר סיפור?". היא מתווכת ויסות התנהגות ואומרת: "תשב". חן מגיב, אומר: "כאן" ומתיישב. רחל מתווכת תחושת יכולת: "יופי" ומרחיבה: "מה נעשה לספר?". חן מחקה אותה ואומר: "פר". רחל מרחיבה ומציבה בעיה בפני חן: "מה צריך לעשות לספר? ס-גור". חן מחקה אותה: "גור" ונוגע בספר. רחל מתווכת משמעות ואומרת: "סגור". חן אומר: "מה". רחל חוזרת אחריו, מתווכת משמעות ומרחיבה: "מה נעשה? סגור. הספר סגור". חן אומר: "קה" ופותח את הספר. רחל מתווכת תחושת יכולת ומשמעות: "נכון. צריך לפתוח. יופי. כל הכבוד". חן אומר: "בבד" ומוחא כפיים. רחל מחקה את חן, מתווכת משמעות, אומרת: "כל הכבוד" ומוחא כפיים. רחל מרחיבה: הנה יש פה דף כחול. לא רואים פה כלום". היא מתווכת ויסות התנהגות ואומרת: "בוא תפתח עוד". חן מחקה את רחל: "תח", הופך דף ואומר: "הנה". רחל מתווכת משמעות וחוזרת אחרי חן: "הנה". חן מצביע על הספר ואומר: "אה שה אן". רחל מתווכת משמעות וחוזרת אחרי חן: "זה של חן?". חן מחקה אותה ואומר את שמו: "אן". רחל מתווכת משמעות: "של חן הספר?". חן מצביע על עצמו ואומר: "ני". רחל מתווכת משמעות ומרחיבה: "אני נכון (מצביעה על עצמה), אתה חן (מצביעה עליו)". חן הופך דף ואומר: "הנה". רחל מתווכת משמעות: "הנה, אוי". היא מצביעה על הדמות של האם בספר ומרחיבה: "הנה אמא". חן מחקה את רחל: "אמא". רחל ממשיכה להרחיב, מצביעה על דמות נוספת ואומרת: "והנה טל". חן מחקה את רחל: "טל" ומתחיל להפוך דף. רחל מתווכת ויסות התנהגות ומשמעות, אומרת: "רגע, תראה איפה טל. זה טל" ומצביעה על הדמות. חן אומר: "נני" ומצביע על העיניים שלו. רחל מתווכת משמעות ומרחיבה: "זה העיניים של חן, נכון. איפה העיניים של טל (מצביעה על הדמות)?" כך ממשיכים רחל וחן לקרוא את הספר. במהלך הקריאה רחל מרחיבה את התיאורים בספר ומלמדת את חן מילים ומושגים חדשים (לדוגמה: "גדול").

לבסוף חן אומר בקול: "די". "אתה רוצה לגמור?" שואלת רחל. "מור" עונה חן. "תהפוך עוד אחד" מתווכת רחל ויסות התנהגות. חן הופך את הדף ורחל מעודדת אותו: "יופי". "מר" אומר חן. "ספר נגמר" מרחיבה רחל ומלווה את דבריה בגיסטה. "תסגור", היא מבקשת. "פוס" אומר חן תוך שהוא סוגר את הספר. "יופי. כל הכבוד" מעודדת רחל את חן ומוחא כפיים. "בד" אומר חן. רחל אומרת: "לך שים את הספר על השולחן, גמרנו" ונותנת לו את הספר. "סה" אומר חן ולוקח את הספר. "ספר, כן" מפרשת רחל ומוסיפה: "לך שים על השולחן את הספר". חן נשאר עם הספר ורחל מפרשת אותו: "אתה רוצה עוד?". "דו" עונה חן. "עוד" אומרת רחל בהגייה איטית. חן מדפדף בספר. "איפה אמא? אמא?" שואלת רחל. "מא" אומר חן ומצביע על הדמות. רחל וחן ממשיכים וקוראים את הספר שנית.

הם מגיעים לסוף הספר וכן הופך את הדף האחרון. "די, זהו" אומרת רחל ומלווה את דבריה בגיסטה. "הו" אומר חן. "תסגור. סגור" מפרשת אותו רחל. חן סוגר את הספר ואומר: "גור". רחל מתווכת ויסות התנהגות ומעודדת אותו: "יופי. לך שים על השולחן. קום, עמוד". חן נעמד ואומר: "מה". "נגמר" חוזרת אחריו רחל ומתווכת ויסות התנהגות: "שים על השולחן". חן מניח את הספר על השולחן ורחל מעודדת אותו: "מצוין". חן אומר: "תיתי" חוזר אל רחל ומתיישב.

אפיזודה 3- מברשת שיניים:

רחל מביאה מברשת שיניים ואומרת: "עכשיו תראה מה יש לי פה. מה זה?". חן מתקרב אליה. רחל שואלת: "מה עושים עם זה? לאף?". "אף" עונה חן. "בוא תראה לי אף" מבקשת רחל. חן מראה את השיניים שלו ואומר: "אה אה". "זה לא אף. זה לשיניים. איפה האף?" מרחיבה רחל. "אה" אומר חן. "בוא נעשה באף" אומרת רחל ומצחצחת לחן את האף עם המברשת. "באף?" היא שואלת וצוחקת. חן מחייך. "לא" אומרת רחל ברגש רב. "לא" חוזר אחריה חן. "באף?" היא שואלת את חן והוא עונה: "לא". "אולי בעיניים?" מציעה רחל. חן מראה את העיניים שלו. "בעיניים?" שואלת רחל ומקרבת את מברשת השיניים לעיניים. "לא" אומר חן ומניד ראשו בשלילה. "לא. אולי במצח?" מרחיבה רחל וכן חוזר אחריה: "צח". רחל שואלת: "מצח?" וכן עונה: "לא" ושוב מניד את ראשו. "לא במצח" מפרשת רחל עם הרבה רגש ונוגעת עם המברשת במצח של חן. "איפה נשים את המברשת שיניים?" היא שואלת. חן לוקח את מברשת השיניים ואומר: "אה" ופותח את פיו. רחל לוחשת: "פה" וכן אומר: "פה". "בפה. תצחצח שיניים בפה" אומרת רחל לאט ובהדגשה. חן מצחצח את האף וצוחק. "באף?" שואלת רחל וכן ממשיך לצחוק. "לא" אומרת רחל ברגש. שניהם צוחקים. "בשיניים" אומרת רחל בהדגשה. חן מקרב את המברשת לשיניים ומנסה לצחצח. רחל מסייעת לו ואומרת: "אמא תעזור לך. שיניים". חן מצחצח את שיניו והאינטראקציה מסתיימת.

נספח 9: ציוני PVCS השוואה בין פעוטות עם תסמונת דאון שעברו תכנית התערבות (המחקר הנוכחי) לפעוטות עם תסמונת דאון שלא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999)

ציוני PVCS של פעוטות עם תסמונת דאון שעברו תכנית התערבות (מחקר נוכחי)					
רמת תפקוד 1		רמת תפקוד 2		רמת תפקוד 3	
רמת תפקוד 4 (מספר מילים)					
לפני תכנית	צמד 1	72	50.8	64.28	0 : 50%
ההתערבות	צמד 2	45.15	33.33	28.6	1-2 : 50%
(17-18)	צמד 3	64	41.67	42.85	3 ומעלה : 0%
חודשים)	צמד 4	63.4	38.3	53.57	
	ממוצע	61.13	41.02	47.32	
אחרי תכנית	צמד 1	98.9	90	100	0 : 0%
ההתערבות	צמד 2	79.5	58.33	85.71	1-2 : 0%
(23-24)	צמד 3	87.3	78.75	100	3 ומעלה : 100%
חודשים)	צמד 4	95.15	83.33	96.43	
	ממוצע	90.31	77.6	95.53	

ציוני PVCS של פעוטות שלא עברו תכנית התערבות (סובלמן-רוזנטל, 1999)				
רמת תפקוד 1	רמת תפקוד 2	רמת תפקוד 3	רמת תפקוד 4	
				(מספר מילים)
14-16 חודשים	57.04	37.61	37.57	0 : 76.9%
				1-2 : 17.9%
				3 ומעלה : 5%
20-22 חודשים	69.43	49.94	55.63	0 : 35.9%
				1-2 : 28.2%
				3 ומעלה : 35.9%

השינוי בממוצעי ציון PVCS בין גיל 14-18 חודשים (לפני התכנית) לגיל 20-24 חודשים (אחרי

התכנית)- הבדלים בין הקבוצות

רמת תפקוד	1	2	3	4
פעוטות שעברו תכנית התערבות	29.18	36.58	48.21	0 : -50%
				1-2 : -50%
				3 : +100%
פעוטות שלא עברו תכנית התערבות	12.39	12.83	18.06	0 : -41%
				1-2 : 10.3%
				3 : +30.9%

Abstract

There is an association between the quality of mother-infant interaction and the development of infant's language and communication skills. One explanation for the impaired development of communication and language of children with Down's Syndrome (DS), is the impaired early interaction between mothers and their DS infants (Fischer, 1987; Pino, 1999; Sobelman-Rozenthal, 1999, 2000). The quality of interaction between mothers and DS infants differs from interactions that take place between mothers and normal infants (Fischer, 1987; Mahoney, Fors, & Wood, 1990; Pino, 1999; Vettel & Windsor, 1997; Sobelman-Rozenthal, 1999). These differences are manifest in different frequencies of occurrence of mediation elements, and in the quantity and quality of communication chains between mother and child. These differences are especially prominent at the age of 14-24 months (Sobelman-Rozenthal, 1999). This age, which constitutes the one-word stage, is considered critical in the development of communication and language (Dromi, 1993; Hoff-Ginsberg, 1986; Kumin, 1994; Yoder & Warren, 2004).

This study examined the question of whether improved early interactions between mothers and DS infants affect infant acquisition of communications and language skills. In the present study, an early intervention program focusing on the quality of mother-infant interaction was examined. The intervention program was based on two models: the MISC program model (Klein, 1984, 1996) and the pre-verbal language intervention program model (Dromi & Ringwald-Frimerman, 1996). Four indices were selected from these models, and were used to construct the present intervention program: mediation principles, communication chains and episodes, maternal communication modalities, and infant communication and language skills. Numerous studies addressing DS children's language difficulties have tracked the effects of various intervention programs on the development of language skills of these children. However, most studies involve older children (Buckley, 1985; Dmietriev & Oelwein, 1988; Dodd, 1976; Guralnick, 1998; Horstmeier, 1995; Kumin, 1994; Le Prevost, 1983; Miller, 1999; Miller, Leddy, & Leavitt, 1999a; Pretis, 2000; Rosin & Swift, 1999). The present study examines children at the young age of 17-24 months, and early stages of development, specifically the pre-verbal and the one-word stages.

The study focuses on the following questions:

1. Will differences be found between the quality of interaction of mothers with DS infants, before and after participating in an intervention program?
2. What characterizes the differences between the quality of interactions before and after the intervention?
3. Will any improvement be evident in the language and communications of children who participated in the intervention program, and if so, how will this improvement manifest itself?
4. Will any correlation be found between mothers' mediation behaviors and communication modalities, and infants' communication and language skills?

The present study was qualitative in nature and integrated elements of quantitative assessments. The study was a longitudinal case study. Four pairs of mothers and DS infants participated in the study. At the onset, infants' ages ranged between 17-18 months. At the close of the study, infants' ages ranged between 23-24 months. Observations of 10-minute intervals of unstructured mother-infant play were conducted before and after the intervention. Mother and infant observed behaviors were evaluated using the following two tools: OMI (Klein, 1984, 1988, 1996), which measures the frequency of mediation principles and communication chains; and PVSC (Kiernan & Reid, 1987, translated into Hebrew and adapted by Dromi, 1993), which is used to assess infant communication and language skills development on four dimensions: preconditions for communications, pre-verbal communications, language comprehension and language expression. Furthermore, a qualitative content analysis was conducted on the basis of categories extracted from professional literature, as well as categories that were constructed and defined in the course of the present study.

The intervention program comprised individual and group sessions. Group sessions were defined as cognitive-theoretical sessions in which mothers acquired knowledge on issues of development and language, and on interaction quality. Individual sessions were defined as practical sessions in which mother-child interactions were analyzed, and techniques for working with children were taught and mediated to mothers. Individual summary sessions included individual interviews with mothers. In these interviews, conducted separately with each mother, mothers were requested to evaluate the intervention program.

Findings of the study indicated that all four mother-infant pairs experienced changes and improvements in various categories in the course of the study. Mothers and children, however, showed individual differences in various categories. The first and second research questions concerned differences in maternal interaction quality before and after the intervention. These differences were manifest in three areas: (a) mediation principles; (b) communication chains and episodes; (c) maternal communication modalities. The differences in mediation principles were primarily an increase in mediation principles arousal and elaboration, which were found to affect infant language development. Communication chains increased in length following the intervention and included maternal behaviors such as encouragement of child's initiative, and allowing time for response. In terms of maternal communication modalities, the study observed increased frequency in the use of common focus, language supplementation and new word acquisition. Apparently two main factors contributed to the changes in maternal behaviors: (1) based on the theoretical knowledge they acquired in the intervention program, mothers understood the language acquisition process and the specific difficulties of their child. They also understood the significance of mother-infant interaction quality and its affect on the development of their child's communication and language skills; (2) in the practical section of the program, mothers acquired various techniques of "how" to apply the theoretical knowledge they gained. Mothers practiced these techniques in the course. It is possible that this type of intervention, combining a cognitive-theoretical section and a practical section, plays a significant role in mothers' assimilation and ability to apply their new knowledge.

The third research question addressed infants' communication and language skills. Findings indicate that the communication and language skills of these children improved considerably over the six-month course of the intervention, both compared to their initial skills, and compared to DS children of similar ages who, with their mothers, did not participate in any intervention program (Sobelman-Rozenthal, 1999). The improvement was manifest in all four dimensions of communication functioning, including pre-verbal communication. In contrast to other dimensions (that reflect differences in the pace of language acquisition), this dimension attested to a significant difference in the nature of communications of DS and normal infants (Sobelman-Rozenthal & Klein, 2003). For the infants who participated in this study, an improvement was indicated both in the pace of acquisition of communication and language skills and in the process itself. The findings also indicate that the improvement that occurred was not necessarily dependent on infants' age, but was rather primarily affected by the quality of the interactions with their mothers.

The findings of the present study also express a potential association between the elements of maternal interaction (such as arousal and elaboration mediation) and maternal communication modalities (such as demand for language), on one hand, and the development of communication and language skills of infants. These findings relate to the fourth research question.

This study concludes that an early intervention program combining cognitive-theoretical knowledge and practical knowledge offers a significant contribution. Such a combination allows mothers to understand the mother-infant interaction process, and the development of their children's communication and language skills. As a result, mothers learn how to adapt their behavior in their interactions with their children, in a manner that supports their children's progress in acquiring communication and language skills.



מؤسسة "شاليم" | The Shalem Fund
لتطوير خدمات للأشخاص ذو
التخلف العقلي في السلطات المحلية
for Development of Services for People with
Intellectual Disabilities in the Local Councils
פיתוח שירותים לאדם עם מוגבלות שכלית
התפתחותית ברשויות המקומיות

אוניברסיטת בר-אילן



Mother-Toddler Mediational Interaction and the Development of Communication and Language Skills of Toddlers with Down-Syndrome

Aya Barnes Blanga

Supervised by : Doctor Varda Rozenthal,
Professor Pnina Klein

Thesis submitted in partial fulfillment of the
Requirements for the Master's degree
Department of Child Development, School of Education,
Bar-Ilan University.



This work was supported by a grant from Shalem Fund for Development
of Services for People with Intellectual Disabilities
In the Local Councils in Israel
And The Irving B. Harris Foundation
2006

קרן שלם/547/2006