

## “יש מחקרים על ה- DIR הזה שלכם?”

אנו כאנשי טיפול נשאלים פעמים רבות על ידי הורים ואנשי מקצוע אחרים בנוגע למחקר ולעדויות מחקריות התומכות בעבודה על פי מודל ה- DIR. שאלה שחוזרת ונשאלת היא מדוע מודלים אחרים (ובעיקר ABA כשיטת טיפול) נחקרו בעוד מודל ה- DIR לא.

מצאנו לנכון להביא בפניכם עיבוד של ארגון DIR ישראל לחומר שנכתב (במקור באנגלית), המביא מחקרים עקיפים וישירים התומכים בעבודה עם ילדים ומשפחות על פי מודלים התפתחותיים בכלל ועל פי מודל ה- DIR בפרט, וכן מסביר את המורכבות המתודולוגית בחקירת מודלים מסוג זה לצד הבהרת המורכבות של תוצאות מחקרים אודות מודלים אחרים.

**חומר זה הינו עיבוד של צוות הארגון ואינו מהווה תרגום ישיר ומדויק של מקורו, ולפיכך אינו מותר להעברה או לפרסום בדרך כלשהי.**



## עדויות מחקריות לביסוס מודל ה- DIRFloortime

Diane Cullinane, M.D., FAAP

### הקדמה

DIRFloortime הינו מודל קליני ותיאורטי, המתווה דרך להתייחס לילד תוך הכרה ומתן כבוד לעולם הרגשי ולחוויות הרגשיות שלו הבאים לידי ביטוי בפעולותיו, רעיונותיו וכוונותיו. בעבודה על פי המודל אנו יוצרים אינטראקציה עם הילד באופן שמסייע לו להשתמש בתחושותיו ורגשותיו הטבעיים בצורה מכוונת יותר, ועוזרים לו לבנות את היכולת שלו לאינטימיות ולתקשורת בצורה הדרגתית כך שיכולת זו תוכל לבוא לידי גשם ביכולותיו ההתפתחותיות וההתפקודיות המורכבות.

DIRFloortime הוא מודל שצמח בעקבות 50 שנות למידה ומחקר על התפתחות של ילדים בתחום הרגשי, הרפואי והקוגניטיבי. המחקר הקיף את כלל התחומים ההתפתחותיים: שפה, קשב, בריאות נפשית, התקשורת, ויסות ועיבוד חושי והתפתחות מוטורית. בניית תהליך טיפול על פי מודל זה המתבסס על איסוף ראיות (“Evidence based practice”), משמעותו אינטגרציה, אותה עושה המטפל בין 3 מרכיבים – שלל המחקרים העדכניים והקפדניים שנעשו בתחום, הסתכלות קלינית ותכנון אינדיבידואליות של המטופל הנמצא מולו. ההנחה היא כי מודלים טיפוליים המבוססים על גישה זו הם הטובים ביותר עבור הפעוט, היות והם יוצרים תמונה מורכבת ומותאמת אישית הנשענת על מחקר, ממצאים קליניים וגורמי רקע. ככל שהטיפול מותאם יותר לילד, כך הסיכוי להצלחה טיפולית גדל.<sup>1</sup>

### כיצד מודלים יעילות של התערבות טיפולית?

על מנת למדוד יעילות של התערבות טיפולית נדרשים חוקרים להתמודד עם שני אתגרים מרכזיים:

**האתגר הראשון** הוא ניסיון להגדיר את המרכיבים אותם רוצים למדוד. זהו אתגר גדול ומרכזי בתחום המוגבלויות ההתפתחותיות. תכניות התערבות התפתחותיות מתמקדות בתשתית היכולות או בחסרים מרכזיים כמוקד ההתערבות, כאשר ההתקדמות נצפית במגוון תבניות התנהגותיות אינטראקטיביות. הניסיון ליצור מדדים וקריטריונים למדידת יעילות

1 CA Trailer Bill 2009

של התערבות התפתחותית יצרו מחלוקות בין חוקרים.<sup>2</sup> אחת הגישות הציעה למדוד שינויים ביכולות המטופל:

- ליצור קשב משותף
- לבנות מערכת יחסים אינטימית, חמה ובטוחה. ליזום (להבדיל מלהגיב) דרך שימוש בכוונות תקשורתיות הדדיות
- להשתתף באינטראקציה של הלוחך ושוב סביב מגוון רחב של רגשות
- לפתור בעיות דרך תהליך של קו רגולציה, קריאה, תגובה והסתגלות לרגשות של האחר
- להפגין יצירתיות
- לחשוב באופן לוגי על מוטיבציות ונקודות הסתכלות של האחר
- לפתח מערכת ערכים פנימיים אישיים.

המועצה הלאומית למחקר הצהירה ב-2001 כי מדדים ראויים יותר לבחינת תוצאות הם:

- שיפור ביזימה של תקשורת ספונטאנית בפעילויות תפקודיות
- הכללה של שימוש בשפה למגוון של אנשים, מצבים ופעילויות.

האתגר השני הניצב בפני חוקרים המנסים ליצור מדדי יעילות מוסכמים, הנו השונות הגדולה בין פרטים המאובחנים עם אוטיזם או עם הפרעות נלוות. WARREN ועמיתיו (2011)<sup>3</sup> הדגישו את הצורך במחקרים מתקדמים ועדכניים יותר אשר יאפיינו תתי קבוצות של ילדים, אשר מגיבים באופן שונה לגישות טיפוליות שונות. הם הסיקו, כי לא נמצאה עדיין הוכחה חד משמעית לקיומה של גישת התערבות התנהגותית ספציפית שנמצאה כיעילה ביותר עבור ילדים על הספקטרום. לכן, בבואנו לבחון את העדיפות המחקריות התומכות במודל ה- DIRFloortime חשוב להעריך את האתגר הגדול שבבחינת מודל מורכב, ולהתייחס להיסטוריה המחקרית המתייחסת ליעילות של מרכיבים שונים במסגרת עבודה ההתפתחותית. ניתן להתייחס למורכבות המחקר במודל דרך הסתכלות על שלושת מרכיביו: **D** – שלבים התפתחותיים, **I** – הבדלים אינדיבידואליים ו- **R** – יחסים ואינטראקציה אפקטיבית.

## ביסוס מחקרי למרכיבי מודל ה- DIRFloortime

### **D – שלבי התפתחות**

הגישות ההתפתחותיות מתבססות על עבודתם של תיאורטיקנים מובילים דוגמת פיאז'ה, ויגוצקי, אריקסון וקולברג. גישות אלו מתייחסות לתהליך של למידה בהקשר התפתחותי וכתהליך דינאמי. מודל ה- DIRFloortime תואר לראשונה על ידי ד"ר גרינשפאן ב-1975 והתפתח מאוד ב-20 השנים שלאחר מכן. הוא זכה לאות כבוד ושבחים על עבודתו, כולל פרס נחשב מהארגון הפסיכיאטרי האמריקאי בתחום הפסיכיאטריה של הילד.<sup>4</sup> ב-1997 ד"ר גרינשפאן ושרינה וידר פרסמו את הספר "Child with Special Needs"<sup>5</sup> (שתורגם לעברית כ"ילדים עם

2 Lord, Catherine; McGee, James (Editors). *Committee on Educational Interventions for Children with Autism. Educating Children with Autism. Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council. Washington, DC: National Academy Press (2001) p 217*

3 Warren, Z. et. al. in "A Systematic Review of Early Intensive Intervention for Autism Spectrum Disorders" *Pediatrics, Vol 127 No5 May 2011*

4 Greenspan, S.I. *A Consideration of Some Learning Variables in the Context of Psychoanalytic Theory, (1975)*  
 Greenspan, S.I. *Intelligence and Adaptation, (1979)*  
 Greenspan, S.I. *Psychopathology and Adaptation in Infancy and Early Childhood (1981)*  
 Greenspan, S.I. *First Feelings (1985),*  
 Greenspan, S.I. *The Essential Partnership (1989)*  
 Greenspan, S.I. *The Development of the Ego (1989)*  
 Greenspan, S.I. *Infancy and Early Childhood (1992)*

5 Greenspan, S.I. and Wieder, S. (1997) *Developmental patterns and outcomes in infants and children with disorders in relating and communicating: A chart review of 200 cases of children with autistic spectrum diagnoses. Journal of Developmental and Learning Disorders 1:87-141.*

צרכים מיוחדים – מדריך לעידוד צמיחה אינטלקטואלית ורגשית), וב-2006 הם פרסמו את "Engaging Autism" (שתורגם לעברית כ"טיפול באוטיזם") שהכיל סקירה נרחבת של עבודה שנעשתה עם 200 ילדים מאובחנים עם אוטיזם, אשר קיבלו טיפול על פי גישת המודל. עבודה זו הצביעה על ההבטחה של המודל. מטרת הסקירה הייתה לאתר תבניות של הסימפטומים הנצפים, לאפיין את הקשיים ההתפתחותיים, התפתחות מוקדמת ותגובה להתערבות במטרה לייצר היפותזה למחקר עתידי. הסקירה הרחבה הציעה שילדים המאובחנים על הספקטרום האוטיסטי יכולים, בעזרת תכנית התערבות מתאימה, להראות יכולות אמפטיות, הדדיות אפקטיבית, חשיבה יצירתית, ויחסים בריאים עם קבוצת השווים. מטרה נוספת הייתה להראות כי תכנית התערבות, אשר במהותה מתמקדת בהבדלים האינדיבידואליים, בשלבים התפתחותיים, באינטראקציה אפקטיבית ובשילוב של התייחסות לכל המרכיבים הללו, הינה מבטיחה במיוחד. שמונה שנים לאחר מכן פורסם מחקר מעקב על תת-קבוצה מתוך הקבוצה המקורית, בה נצפה כי ילדים המאובחנים עם אוטיזם אכן מסוגלים להראות אמפתיה, יצירתיות וחשיבה רפלקטיבית.<sup>6</sup>

גישות קודמות שהשתמשו בעקרונות התנהגותיים נשענו על גורמי מוטיבציה חיצוניים מתוך הנחת יסוד שלילדים המאובחנים עם אוטיזם אין מוטיבציה פנימית "להתאמן" באינטראקציות חברתיות או בלמידה.

מודל ה-DIRFloortime גילה כי כל ילד יראה התנהגות מכוונת מטרה ויוזמה, ויחפש אחר יחסים חברתיים קרובים כאשר יאפשרו לו אינטראקציות המכבדות את תחומי העניין שלו ומותאמות לפרופיל האישי והייחודי שלו.

גישת ה-DIRFloortime מספקת מסגרת חשיבה התפתחותית שנחקרה ונמצאה מדויקת ואפקטיבית להבנת התנהגות. הסקלה ההתפתחותית של Bayley אימצה את אבני הדרך ההתפתחותיים של המודל ככלי הערכה של יכולות התפתחותיות רגשיות וחברתיות דרך תהליך מדוקדק של סטנדרטיזציה באוכלוסייה הכללית. בהמשך נעשו מחקרים רבים, אשר הוכיחו את יעילותן של גישות התפתחותיות.<sup>7,8,9,10,11,12,13</sup>

ב-2007, הציגו Solomon, R., J. Necheles, C. Ferch, and D. Bruckman מחקר ראשוני על טיפול במסגרת מה שכינו "Play project". תוצאות המחקר הראו שינוי משמעותי ועלייה בציון תתי סולמות במבדק ה-FEAS לאחר 8-12 חודשי התערבות ב-"Floortime".<sup>14</sup> Pajareya and Nopmaneejumruslers (2011)<sup>15</sup> הציגו מחקר על התערבות טיפולית ב-Floortime עם ילדי טרום בית ספר המאובחנים על הרצף האוטיסטי. התוצאות הראו שיפור בכלים האבחוניים FEAS, CARS והשאלון הרגשי תפקודי שתמכו בתוצאותיו של סולומון.

- 6 Greenspan, S.I. and Wieder, S. (2005) *Can Children with Autism Master the Core Deficits and Become Empathetic, Creative and Reflective? A Ten to Fifteen Year Follow-up of a Subgroup of Children with*
- 7 *Autism Spectrum Disorders (ASD) Who Received a Comprehensive Developmental, Individual-Difference,*
- 8 Jocelyn, L., et al. (1998). *Treatment of children with autism: a randomized controlled trial to evaluate a caregiver based intervention program in community day-care centers. Developmental and Behavioral Pediatrics, 19, 326-334.*
- 9 *National Research Council and Institute of Medicine (2000). From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development. Jack P. Shonkoff and Deborah A. Phillips, eds. Board on Children, Youth, and Families, Commission on behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.*
- 10 B. Hwang & C. Hughes (2000) "Increasing Early Social Communicative Skills of Preverbal Children with Autism through Social Interactive Training." *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, Vol 25, pp. 18-28.*
- 11 Salt 2002 *The Scottish Centre for Autism preschool treatment programme The National Autistic Society Vol 6 (1) 33. A developmentally based early intervention programme; treatment group showed significant improvement in joint attention, social interaction, imitation, daily living skills, motor skills and an adaptive behaviour composite.*
- 12 Aldred, C., Green, J., Adams, C. (2004) *A new social communication intervention for children with autism: pilot randomized controlled treatment study suggesting effectiveness, Journal of Child Psychology & Psychiatry and Allied Disciplines, 45(8): 1420-30 RCT pilot study, dyadic social communication treatment. The active treatment group showed significant improvement on ADOS total score, social interaction, language, parent-child interaction.*
- 13 Vismara, Colombi, & Rogers. (2009). *Can one hour per week of therapy lead to lasting changes in young children with autism? Autism, Vol 13 (1), 93-115*
- 14 Solomon, R., J. Necheles, C. Ferch, and D. Bruckman. "Pilot study of a parent training program for young children with autism: The P.L.A.Y. Project Home Consultation program." *Autism II, no. 3 (2007) 205-224.*
- 15 Pajareya and Nopmaneejumruslers, *Autism, Vol 15(2) 1-15. June 2011.*

ישנם מספר מודלים טיפוליים המשלבים מרכיבים התנהגותיים והתפתחותיים שממצאים מחקריים המתייחסים אליהם מהווים גם הם חיוזק למודל ה-DIRFloortime.

מודל ה-PRT – "אימון תגובות מכריעות", הינה צורה של טיפול התנהגותי טבעי, ומהווה סוג של התערבות התנהגותית המבוססת על הליכה בעקבות תחומי העניין של הילד על מנת להגביר מוטיבציה, ומשלבת מספר עקרונות התפתחותיים בתוך מודל התנהגותי.<sup>16</sup> מחקרים עדכניים מדגימים יעילות בשילוב בין שיטות התפתחותיות לשיטות התנהגותיות:<sup>17</sup> מודל דנוור מתבסס על עקרונות התפתחותיים והתנהגותיים. ילדים בקבוצת המחקר (שקיבלו טיפול במודל ESDM) הפגינו שיפור משמעותי ב-IQ, בשפה, בהתנהגות מסתגלת ובאבחנה של האוטיזם.<sup>18</sup> במחקר זה נצפו שינויים משמעותיים בהנאה משותפת, בקשב משותף, במגוון פעולות המשחק, תוך שימור המיומנויות כשנה לאחר ההתערבות. ההתערבות התמקדה בפיתוח רוטיות משחק עם מבוגר אשר עקב אחר תחומי העניין של הילדים, שימר והרחיב את פעולות המשחק שלהם. הגישה עירבה תהליכים התפתחותיים של שיטות של אינטראקציות תגובתיות ומתווכות, לצד מרכיבים של ניתוח התנהגות.<sup>19</sup> במחקר בו הוכנסה תכנית לימודים משלימה בתוך תכנית כיתתית, אשר התמקדה במעורבות חברתית סינכרונית בקרב פעוטות המאובחנים על הרצף האוטיסטי נמצא שיפור משמעותי בחיקוי חברתי. מיומנות זו הוכללה להקשרים לא מוכרים ונשמרה כעבור חצי שנה בבדיקת מעקב.<sup>20</sup>

20 כותבים המייצגים<sup>21</sup> מוסדות מוכרים, בשלוש ארצות, התאגדו לכתיבת מסמך אשר נועד לתאר עקרונות להערכה והתערבות יעילים עבור ילדים עם חשד לאוטיזם מתחת לגיל שנתיים. הם גילו כי: על התערבויות להיות מכוונות לעבר אתגרים תפקודיים ספציפיים ולהיתמך על ידי עקרונות התפתחותיים משמעותיים, הכוללים את תפקידו של הילד כלומד פעיל, ההקשר החברתי של הלמידה, והתפקיד המכריע של יחסי הורה-ילד. עקרונות אלה מהווים את הבסיס לגישת ה-DIRFloortime.

Wallace and Rogers (2010)<sup>22</sup> פרסמו סקירה של מחקרים אשר זיהו ארבעה גורמים שנמצאו חשובים עבור התערבות יעילה בקרב פעוטות המאובחנים עם אוטיזם. הגורמים הינם:

1. מעורבות הורים בהתערבות, כזו הכוללת הזדקת הורים ממושכת, המתמקדת בתגובתיות וברגישות ההורה לרמזיו של הילד ובלימוד משפחות כיצד לתת לילד התערבויות טיפוליות.
2. התאמה אישית של כל תכנית לפרופיל ההתפתחותי של הילד.
3. התמקדות בטווח רחב של מטרות לימודיות, בהשוואה לטווח צר שלהן.
4. גורמי זמן, ביניהם נושא ההתערבות המוקדמת עם איתור גורמי הסיכון, והתערבות ממושכת ואינטנסיבית.

יותר ויותר מודלים של התערבות כוללים את האלמנטים הללו, המהווים כולם מאפיינים בסיסיים במודל ה-DIRFloortime/Floortime.

16 Koegel, R., Koegel, L., and McNeerney, E. (2001). Pivotal areas in intervention for autism. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 19–32.

17 Dawson (2010) *Randomized controlled trial of an intervention for Toddlers with autism: The Early Start Denver Model*, *Ped:125 (1)*

18 Kasari (2010) *Randomized Controlled Caregiver Mediated Joint Engagement Intervention for toddlers with autism*. *J. Autism Dev Disorders*

19 Landa, R., Holman, K., O'Neill, A., and Stuart, E. (2011). *Intervention targeting development of socially synchronous engagement in toddlers with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, (1), 13–21.

20 Lawton, K and Kasari, C. (2012). *Teacher-implemented joint attention intervention: Pilot randomized controlled study for preschoolers with autism*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 80 (4), 687–693.

21 Zwaigenbaum et al (2009), *Clinical Assessment and Management of Toddlers with Suspected autism spectrum disorder: Insights from studies of High-risk infants*.

22 Wallace Katherine S. and Rogers Sally J. *Intervening in infancy: implications for autism spectrum disorders* *Journal of Child Psychology and Psychiatry* (2010)

**I – הבדלים אינדיבידואליים**

בשנות ה-70, הייתה ג'יין איירס<sup>23</sup> חלוצה בתחום הגילויים אודות הבדלים מולדים בעיבוד התחושת. גילויים אלו סיפקו דרך חדשה להבנת התנהגויות תנועה וויסות. עבודתה הציעה בנוסף, שהבדלים ביולוגיים ניתנים להשפעה ולשינוי דרך התערבויות טיפוליות ספציפיות. במהלך 40 שנה הצטבר מידע רב, לא רק אודות הבדלים ביולוגיים בעיבוד תחושת מוטורי, אלא גם אודות הבדלים בעיבוד רגשי-ויסותי.

ה-National Research Council, המשתייכת לאקדמיה הלאומית של המדעים, דרשה בדו"ח מ-2001<sup>24,25</sup> "חינוך של ילדים עם אוטיזם", התאמה של גישת הטיפול למאפיינים המיוחדים של הילד הספציפי. מחקר פיילוט הדגים יעילות של טיפול באינטגרציה סנסורית, עבור ילדים המאובחנים על הרצף האוטיסטי. תוצאותיו הראו שיפור בתגובתיות חברתית, עיבוד חושי, תפקודים מוטוריים, ומרכיבים חברתיים-רגשיים המלווים בירידה משמעותית בהתנהגויות אוטיסטיות.<sup>26</sup> מודל ה-DIRFloortime מדגיש מאד את התאמת ההתערבות להבדלים אינדיבידואליים, העולה בקנה אחד עם המידע המתקבל ממחקר זה.

**R – יחסים ואפקט**

מודלים התפתחותיים השתנו במהלך שנים רבות של חקר בעולם בריאות הנפש של הילד. בשנות ה-50 הייתה הבנה חדשה של יחסי הורה-ילד, דרך תיאוריית ההתקשרות<sup>27,28,29</sup> ד"ר גרינשפאן וד"ר ויטר תרמו לתחום זה דרך מחקרם על אינטראקציות הורה-ילד בקרב ילדים בסיכון.

קיימים מחקרים רבים<sup>30,31,32,33,34,35</sup> המאושש את חשיבות אינטראקציות הורה-ילד ואת ערכן של תכניות התערבות

- 23 Ayres JA. (1979). *Sensory Integration and the Child*. Western Psychological Services. Los Angeles, CA
- 24 National Center for Clinical Infant Programs (1987). *Infants in Multirisk Families. Case Studies in Preventive Intervention*. Stanley I. Greenspan, Serena Wieder, Robert A. Nover, Alicia Lieberman, Reginald S. Lourie, Mary E. Robinson, eds. *Clinical Infant Reports, Number three*. International Universities Press.
- 25 Lord, Catherine; McGee, James (Editors). *Committee on Educational Interventions for Children with Autism. Educating Children with Autism*. Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council. Washington, DC: National Academy Press (2001) p 217
- 26 Pfeiffer, B. A., Koenig, K., Kinnealey, M., Sheppard, M., & Henderson, L. (2011). *Research Scholars Initiative—Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: A pilot study*. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 76–85
- 27 Bowlby, J. (1951). *Maternal care and mental health*. World Health Organization (WHO). Monograph Series, no. 51. Geneva: World Health Organization.
- 28 Ainsworth, M., Bell, S.M., & Stayton, D. (1974). *Infant-mother attachment and social development: Socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals*. In M. Richards, ed., *The Integration of the child into a social world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 29 Stern, D. (1974). *Mother and infant at play: The dyadic interaction involving facial, vocal, and gaze behaviors*. In M. Lewis and L. Rosenblum, eds., *The effect of the infant on its caregiver*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 30 Mundi, P., Sigman M., Kasari C. (1990). *A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children*. *Journal of Autism and developmental Disorders* 20:115–128.  
Alan Fogel (1993), *Developing Through Relationships*, The University of Chicago Press. Synopsis available at <http://www.press.uchicago.edu/presssite/metadata.epl?mode=synopsis&bookkey=52786>
- 31 Board on Children, Youth, and Families, *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*, Jack B. Shonkoff and Deborah A. Phillips (Eds.), National Academies Press, Washington, DC, 2000, pdf version at [www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=9824](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=9824)
- 32 Affleck, G., et al. (2001). *Promise of relationship-focused early intervention in developmental disabilities*. *Journal of Special Education*, 16, 413–430.
- 33 Mahoney, G. & Perales, F. (2003). *Using relationship-focused intervention to enhance the social-emotional functioning of young children with autism spectrum disorders*. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23, 74–86.
- 34 Mahoney, G., and F. Perales. (2004) "Relationship-focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: a comparative study." *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 26,: 77–85
- 35 Kim, J. and Mahoney, G. (2005). *The effects of relationship focused intervention on Korean parents and their young children with disabilities*. *Research in Developmental Disabilities*, 26, 117–130.



הממוקדות בתמיכה ביחסי הורה-ילד. במהלך השנים המתודולוגיות המחקריות הבוחנות קשב משותף והתכוונות רגשית הלכו והשתכללו.

Gernsbacher (2006)<sup>36</sup>, טען כי התערבות יכולה לשנות את הדרך בה הורה יוצר אינטראקציה על מנת להגביר הדדיות וכי שינויים אלו נמצאים בקורלציה עם שינויים במעורבות חברתית ובשפה. Kasari et al. (2008)<sup>37</sup> בחנו קשב משותף ומשחק סימבולי בקרב 58 ילדים המאובחנים עם אוטיזם. התוצאות מדגימות כי שיפור בשפה הבעתית היה גדול יותר עבור קבוצת שטופלו בגישות התפתחותיות, בהשוואה לקבוצת הביקורת שהייתה מבוססת על עקרונות התנהגותיים בלבד.

בסקירת ספרות שנערכה על מחקרים שנעשו על התערבויות המערבות הורים בטיפול בילדים על הרצף האוטיסטי נמצא כי התערבויות אלה יעילות בהשוואה להתערבויות ללא מעורבות הורים. מן המחקרים עולה כי התערבויות אלה הובילו לשינוי חיובי בדפוסי אינטראקציה הורה-ילד, בסינכרוניות הורית ושיפור קל בהבנת השפה של הילד וברידה בחומרת המאפיינים האוטיסטיים של הילד.<sup>38</sup> סקירת ספרות נרחבת נוספת, של מעל לאלף מאמרים, מצאה עדויות ליעילות של התערבויות המיושמות על ידי הורים. מחקרים אלה התייחסו לחשיבות של יחסים משמעותיים בחייו של הילד כמוקד התערבות.<sup>39</sup>

מודל ה- DIRFloortime הינו מודל פסיכודינאמי, כאשר אינטראקציות אפקטיביות נמצאות בבסיס ההתערבות, והמטרה היא שיפור היכולות התפקודיות. Shedler (2010)<sup>40</sup> מספק מסגרת חשיבה בסיסית אודות גישה פסיכודינאמית, אשר נמצאת בבסיס הגישות ההתפתחותיות לטיפול בילדים. הוא מתאר את המטרות בסוג זה של טיפול: "מטרותיו של הטיפול הפסיכודינאמי כוללות את ההפחתה בסימפטומים אך הן למעשה מעבר לכך. טיפול מוצלח לא רק מפחית סימפטומים אלא מטפח נוכחות חיובית של משאבים ויכולות פסיכולוגיות". הרעיון כי טיפול התפתחותי משפר יכולות התפתחותיות, ולא רק משנה התנהגויות או מיומנויות נתונות, הרעיון הוא בסיס תפיסתי המוביל להבחנה מכרעת במרכיבי מדידה של תוצאות מחקריות. תוצאות ההשתנות של יכולות התפתחותיות הנן קשות יותר למדידה והופכות את ההשוואה בספרות למורכבת יותר. עם זאת, Shedler השתמש במתודולוגיה מחקרית שנקראת meta-analysis, שבאמצעותה ניתן להשוות בין מחקרים שעומדים בדרישות מחקריות מחמירות. מן ההשוואה שערך הוא מצא שתוצאות הטיפול הפסיכודינאמי לא רק נשמרות אלא מתעצמות עם הזמן.

### **ממצאים לגבי יעילות של שיטות טיפול התנהגותיות (ABI)**

טענות מרחיקות לכת נאמרו על יעילות הגישות ההתנהגותיות – ABI, ביחוד ABA. עם זאת, קריאה זהירה יותר של המחקרים חושפת שהראיות על יעילות הגישה אינן חד משמעיות. ב-2001 ה- National Academy of Sciences הסיק כי קיימות ראיות מסוימות התומכות הן בגישה ההתנהגותית והן בגישה ההתפתחותית, אך לא נמצאו ראיות מוחלטות לגבי יעילות הטיפול של אף אחת מן הגישות. לא נערכו מחקרים השוואתיים בין שתי גישות אלה.<sup>41</sup>

36 Gernsbacher M.A., (2006). *Toward a behavior of reciprocity. Journal of Developmental Processes, 1, 139–152.* [http://psych.wisc.edu/lang/pdf/gernsbacher\\_reciprocity.pdf](http://psych.wisc.edu/lang/pdf/gernsbacher_reciprocity.pdf)

37 Kasari, Connie; Paparella, Tanya; Freeman, Stephanny; Jahromi, Laudan B. "Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions." *Journal of Consulting and Clinical Psychology. Vol 76(1), Feb 2008, 125–137.*

38 *Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD) (Review) 2013 The Cochrane Collaboration, Published by John Wiley and Sons, Ltd.*

39 *Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder Wong, Odom, et al, (2013) Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute Autism Evidence-Based Practice Review Group.*

40 Shedler, in 2010, *The efficacy of psychodynamic psychotherapy.*

41 Lord, Catherine; McGee, James (Editors). *Committee on Educational Interventions for Children with Autism. Educating Children with Autism. Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council. Washington, DC: National Academy Press (2001).*

נערכו שתי סקירות שיטתיות, שפורסמו בשנת 2009,<sup>42</sup> כדי לאושש את ממצאי האקדמיה: המסקנה הראשונה הייתה כי "היות ואין גישה התפתחותית או התנהגותית אחת אשר משפרת את כל הסימפטומים של כל הפרטים המאובחנים על הרצף האוטיסטי, מומלץ שהניהול הקליני יהיה מונחה על פי צרכים אישיים וזמינות של משאבים. המסקנה השנייה הייתה כי עדויות עכשוויות אינן תומכות בכך ששיטות ABI הנן שיטות התערבות טובות יותר עבור ילדים בספקטרום האוטיסטי".<sup>43</sup>

כיום אין מספיק ראיות המראות שהגישה ההתנהגותית ABI מניבה תוצאות טובות יותר מאשר טיפול סטנדרטי, בילדים על הספקטרום האוטיסטי.<sup>44</sup> במחקר זה,<sup>45</sup> בנו שיטה להערכה נרחבת של גישות טיפוליות.

המסקנה הייתה שאין טיפול באוטזם שניתן להתייחס אליו כאל טיפול מבוסס מחקרית. בשל האתגרים בזהוי קבוצות המקבלות טיפולים אחידים, בבידוד טיפולים, בהבטחת מהימנות של גישות טיפוליות ובהיעדר כלי מדידה תקפים, חוקרים רבים הצהירו כי מוקדם עדיין למחקרים קליניים רנדומאליים משמעותיים.<sup>46, 47</sup> Drew and Mahoney (2003)<sup>48</sup> הציעו לשקול שימוש במתודות אחרות במקום חקר קליני רנדומאלי, דוגמת השוואה לציוני נורמה ומודלים לוגיים.

ד"ר Granpeesheh (2008)<sup>49</sup> אשר שימש כסגן יו"ר ראשון של האגודה האמריקנית לאוטזם, כתב בהרחבה על מדיניות ה-ABA: "יותר ויותר, חוקרים מצביעים על כך שהרעיון כי קיים טיפול מסוים שהוא הטוב ביותר לאוטזם פוגע ומטעה .... ההטרונגויות המופלאה המוצגת בקרב המאובחנים עם אוטיזם (או במילים אחרות – הפרופיל הייחודי של כל יחיד המאובחן עם אוטיזם) מעלה את השאלה האם אכן מחקרים קליניים רנדומאליים, בשלב זה של התפתחות התחום, מהווים את סטנדרט הזהב אליו יש לשאוף בעת הערכת יעילותו של סוג טיפול נתון.

Odum (2009)<sup>50</sup> טוען, כי ישנם שני סיווגים של התערבות: הראשון, התערבות ממוקדת תרגול (בכוונה של שינוי התנהגות מטר) והשני, מודלים טיפוליים נרחבים (שמטרתם להשיג למידה רחבה יותר או ההשפעה על ההתפתחות). על מנת להבין את היתרונות של ה-CTMS (מודל טיפולי נרחב), צריך להסתכל על מידע מגוון ורחב יותר מזה המופיע לרוב במחקרים. על מנת להרחיב את המחקר כך שיכלול תהליכי התערבות, יישום התערבות של מודל טיפולי נרחב הנו מרכיב הכרחי. כמו כן, הוא מוסיף כי עבור כל המודלים הטיפוליים הנרחבים, התפתחותיים וההתנהגותיים, ההוכחות שפורסמו בנוגע ליעילותם אינן חזקות וכי קיים מגוון רחב של אפשרויות טיפול והתערבות הזמין לילדים ולמבוגרים עם ASD. לכל אחת מההתערבויות הללו, קיים טווח של שיפור, כאשר חלק מהאנשים מראים שיפור משמעותי בעוד שאחרים מראים תגובתיות מועטה לטיפול. אין לנו כלים לנבא מי יפיק תועלת מהטיפול המוצעים.

42 Seida, Ospina, Karkhaneh, Hartling, Smith, and Clark. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 2009, 51:95–104  
Systematic reviews of psychosocial interventions for autism: an umbrella review

43 Spreckley, M., Boyd, R. (2009) *Efficacy of Applied Behavioral Intervention in Preschool Children with Autism for Improving Cognitive, Language, and Adaptive Behavior: A Systematic Review and Meta-analysis. The Journal of Pediatrics*, 154(3): 338–344.

44 Reichow B., Volkmar, Cicchetti, 2008 *Development of the Evaluative Method for Evaluating and Determining Evidence-Based Practices in Autism J Autism Dev Disord* 38:1311:

45 Michelle Garcia Winner, *A Politically Incorrect Look at Evidence-based Practices and Teaching Social Skills* (2008)

46 S. J. Rogers & L.A. Vismara (2008), "Evidence-based Comprehensive Treatments for Early Autism," *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, p 37, pp 8–38

47 Costa G & Witten MR (August 2009). *Pervasive Developmental Disorders. In Mowder, Rubinson & Yasik (Eds), Evidence-Based Practice in Infant and Early Childhood Psychology. Wiley.*

48 Drew, A., et al. (2002). *A pilot randomized control trial of a parent training intervention for preschool children with autism: preliminary findings and methodological challenges. European Child & Adolescent Psychiatry*, 11, 266–272.

49 Carr, E., Granpeesheh, D., Grossman, L. *The Future of Applied Behavior Analysis in Autism Spectrum Disorder. Autism Advocate* 2008; 4:50–58.

50 Odom 2009, *Evaluation of Comprehensive Treatment Models for Individuals with Autism Spectrum Disorders J Autism Dev Disord, Interagency autism Coordinating Committee Strategic Plan for Autism Spectrum Disorder Research, IACC of the US Dept of HHS 2009, 2010*

## מחקר עדכני ושיטות חדשות לטיפול

בגלל העלייה המדאיגה בשכיחות של אוטיזם, קיים עניין דחוף ומחקר פעיל במגוון רחב של נקודות מבט. חוקרים רבים בוחנים שיטות טיפול אשר משלבות עקרונות התפתחותיים. שתי דוגמאות הן: אוטיזם כיום מוכר כלקות באינטגרציה של תפקודי מוח שונים. מחקרים מתמקדים בעיקר בחסרים בתקשורת הנורוואלית כבסיס למגוון התנהגויות המאפיינות ילדים על הספקטרום האוטיסטי. התערבות התפתחותית מתבססת על השימוש באינטראקציות אפקטיביות על מנת להרחיב את היכולת לעשות אינטגרציה של מערכות וויסות חושי-רגשי, תקשורת ותנועה. ישנו שימוש מחקרי רב יותר בהדמיה מוחית על מנת להדגים כיצד החוויה משפיעה על המוח המתפתח.

כך, לדוגמה כאשר קיימות מערכות יחסים מכוונות בינקות, ההתכוונות משנה את מבנה המוח, בדרך המשפיעה בהמשך על ההתפתחות החברתית והרגשית.<sup>51</sup>

מחקר שנעשה לאחרונה על ידי Casenhiser, Stieben and Shanker (2011)<sup>52</sup> מתמקד בתוצאות התנהגותיות וניורופסיכולוגיות של התערבות DIRFloortime אינטנסיבית, תוך שימוש ב-ERP וב-EEG – לצורך מדידה. דיווח מוקדם של קבוצת ביקורת רנדומאלית, הראה כי לאחר שנה של התערבות טיפולית לפי גישת ה"תקשורת חברתית" המבוססת על מודל ה-DIRFloortime נמצא שיפור משמעותי במיומנויות של תקשורת חברתית. התוצאות של ההדמיות נמצאות כרגע בתהליכי הוצאה לאור.

## בחירת ההורים

חלק מההגדרה של "בסיס הראיות" (evidence base) הוא ניסיון קליני. בעוד המחקר ממשיך לחקור את האטיולוגיה, הביולוגיה, ויעילותן של גישות טיפוליות באוטיזם, גם הניסיון הקליני מצטבר. הורים מביעים שביעות רצון רבה מתכניות ה-DIRFloortime. ארגון DIR ישראל בארץ, והארגונים ICDL ו-Proferctum בארה"ב, מספקים תכנית הכשרה למטפלים ולמורים לפי מודל ה-DIRFloortime. תהליך ההכשרה דורש מספר שנים של אימונים ומיועד למטפלים ולמורים מורשים. הורים, מטפלים ואנשי מקצוע ללא הכשרה פורמאלית יכולים לעשות Floortime תחת הדרכה של מומחה. המודל נמצא בשימוש ב-35 ארצות.

המכון הלאומי לבריאות נפש (NIMH) קבע כי אין חבילת טיפול מסוימת שהינה הטובה ביותר עבור ילדים עם ASD. החלטות לגבי הטיפול הטוב ביותר, או שילוב של טיפולים, צריך להיעשות על ידי ההורים בסיוע צוות אבחון מומחה ומהימן.<sup>53</sup>

בגלל המגוון הרחב של ילדים המאובחנים עם אוטיזם והקשרים המיוחדים המתקיימים בכל משפחה, מחויב כי ההורים יקבלו את כל המידע הנדרש על מנת לקבל החלטה מושכלת לגבי סוג הטיפול שילדם יקבל. ל-DIRFloortime יש בסיס מוצק של ראיות אמפיריות, והוא נמצא בשימוש נרחב לילדים בכל הגילאים והיכולות. העדות הקלינית עבור תוצאות תפקודיות איננה מדגימה יתרון ברור לגישות התנהגותיות על פני גישות התפתחותיות.

51 Siegel, D. (2001). *Toward an interpersonal neurobiology of the developing mind: attachment relationships, "mindsight," and neural integration.* *Infant Mental Health Journal*, 22, 67–94.

52 Casenhiser, D (2011) *Learning through interaction in children with autism: Preliminary data from a social-communication-based intervention Autism Sept 2011*

53 NIMH. (June 2, 2009). *Autism Spectrum Disorders (Pervasive Developmental Disorders)*. Retrieved June 8, 2009, from <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-pervasive-developmental-disorders/index.shtml>