

טיפול בפיזיותרפיה אצל ילדים עם אבחנה של אוטיזם - עבר, הווה, עתיד

ד"ר הראל יעל BPT, MSc, PhD

אותי - עמותה ישראלית לאוטיזם, גוש עציון 13, גבעת שמואל

תקציר

מאמר זה נועד להעלות למודעות את חשיבות הטיפול בפיזיותרפיה אצל ילדים עם אבחנה של אוטיזם. המאמר מתאר את האבחנה האוטיסטית, האבחנה ההתפתחותית הנפוצה ביותר כיום בארץ ובעולם. המאמר מציג התבוננות מעמיקה על דגמים תנועתיים כסימן אפשרי לאוטיזם. נסקרים מאפיינים מוטוריים שכיחים והשלכותיהם על עצמאותו והשתתפותו של הילד עם אבחנה של אוטיזם. אלה מחדדים את החשיבות הטמונה בשילובם של פיזיותרפיסטים. התפתחותיים במערך הטיפול המוצע למאובחנים עם אוטיזם, מינקות ועד בגרות, במעונות יום שיקומיים ובגני התקשורת. במאמר מוצגת סקירה היסטורית של השינויים שחלו במענה הטיפולי המוצע במסגרת סל משרד הבריאות לילדים עם אבחנה של אוטיזם. תהליך זה הוביל להקמתו וביסוסו של תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי" - עמותה ישראלית לאוטיזם, שמספקת את סל הטיפול הבריאותי המקדם במסגרות הייעודיות של משרד החינוך לילדים עם אבחנה של אוטיזם. במאמר מוצגת התמונה הקלינית והמחקרית העכשווית בארץ והאתגרים שעדיין עומדים לפתחו של מקצוע הפיזיותרפיה כחלק מתהליך השתלבותו בטיפול באוטיזם.

מילות מפתח: טיפול בפיזיותרפיה, אוטיזם, תפקוד מוטורי, הקמת תחום

כללי

אם תשאלו אנשי טיפול וחוקרים מתחום התפתחות הילד, בכלל, ומתחום האוטיזם, בפרט - מהו אוטיזם? סביר להניח שמיד תענו בתשובות הקשורות ביכולות חברתיות, תקשורתיות, שפתיות ודגמי התנהגות חוזרניים. יש שיצינו רגישות סנסורית, צמצום בתחומי העניין, מסוגלות קוגניטיבית ירודה, וזאת למרות שרק שליש מן המאובחנים מדגימים קשיים קוגניטיביים. הסבירות שיצינו ליקויים מוטוריים, עדיין קטנה למדי, למרות מגמת שינוי קלה בעת האחרונה.¹⁻³ מצב זה תמוה למדי, שכן בקרב רובם המכריע של המאובחנים (כפי שנראה בהמשך) ישנם חסכים מוטוריים. ההסבר האפשרי למצב הזה נעוץ בכך שהמאפיינים המוטוריים אינם נכללים בקריטריוני הליבה לאבחנה של אוטיזם, אלא רק כסימפטומים נלווים להפרעה (DSM-5).⁴

בפועל, העשייה הקלינית אינה שוקטת לרגע על שמריה, ובפרט בכל הנוגע באבחנה האוטיסטית בהקשריה ההתפתחותיים. המאמר הזה נועד לתאר את המהלך שהחל בשנת 2010 כיוזמה חדשנית מקומית, אשר במסגרתה הוקם תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי" (העמותה לילדים בסיכון לשעבר). המהלך נועד לספק מענה טיפולי לפעוטות וילדים עם אבחנה של אוטיזם, המדגימים קשיים בתפקוד המוטורי במסגרת סל הטיפול הבריאותי המקדם (טב"מ).⁵ לימים, מהלך זה הביא לתנופה בשילוב פיזיותרפיסטים. בעמותות וארגונים נוספים, אשר מספקים מענה טיפולי לפעוטות, לילדים ולמתבגרים עם אבחנה של אוטיזם בגני תקשורת, בכיתות תקשורת ובבתי ספר של החינוך המיוחד בישראל, שבפיקוח משרדי הבריאות והחינוך.

המאמר נחלק לחמישה פרקים: הפרק הראשון מוקדש להבנת מרכזיות האבחנה האוטיסטית בעולמות המחקר והטיפול בתחום התפתחות הילד, לחשיבות חקר התנועה בתהליך הבנת

במאמר סקירה שפורסם בשנת 2022, הוצגו ממצאים ממספר מחקרים אשר סקרו צילומי וידאו של תינוקות, שלימים אובחנו עם אוטיזם, בהשוואה לתינוקות תקינים. הממצאים הראו כי תינוקות שאובחנו בהמשך עם אוטיזם הדגימו רפרטואר Writing GMs דל ואבנורמליות או היעדר Fidgety GMs בשכיחות גבוהה באופן משמעותי בהשוואה לתינוקות שהתפתחו באופן טיפוסי.¹² ממצאי מחקר נוסף, אשר עסק ביכולת לשמור על ראש בקו האמצע בחודשי החיים הראשונים, הראה קושי משמעותי בקרב תינוקות, שאובחנו בהמשך עם אוטיזם, בהשוואה לתינוקות שהתפתחו באופן טיפוסי.¹³ מאמר נוסף מהעת האחרונה הראה כי פעוטות בני 18 חודשים, אשר על פי שאלון הסקר Modified Checklist for Autism in Toddlers נמצאו בחשד גבוה לאוטיזם, הדגימו בגיל ארבעה חודשים תנועות גוף איטיות בהשוואה לפעוטות בסיכון נמוך לאוטיזם.¹⁴

לסיכום, ניתן להבחין בדגמים תנועתיים אבנורמליים, המתאפיינים בעיקר בשונות באיכויות התנועה, כבר בינקות המוקדמת בקרב תינוקות שבהמשך יאובחנו עם אוטיזם. לאור ההסכמה הגורפת כי התערבות מוקדמת באוטיזם תורמת לקידום תהליכי ההתפתחות ולשיפור בפרוגנוזה, ברור מדוע מושקעים מאמצים בחקר מאפיינים מוטוריים בינקות לשם זיהוי מוקדם של אוטיזם.^{14,19} חשוב להדגיש כי עד כה לא ניתן להגדיר מאפיינים מוטוריים ספציפיים כביו-מרקרים לאוטיזם. עם זאת, במקרים רבים, פיזיותרפיסט הילדים הוא הראשון לראות את התינוק הצעיר ולהצביע על חשד לעיכוב התפתחותי ובכלל זה החשד האפשרי לאוטיזם.²⁰ להלן נדון בהרחבה בעיכוב ברכישת אבני דרך מוטוריות ובהחמרת החסכים עם העליה בגיל.^{21,22}

סקירת מאפיינים מוטוריים מינקות ועד בגרות

הרמזים המוטוריים הראשוניים המחשידים לאוטיזם מתבססים והופכים ברורים עם העליה בגיל. כיום, שכיחות הליקויים המוטוריים המדווחת בקרב המאובחנים עם אוטיזם נעה בין 80%-87% ומתבטאת בדרגות חומרה שונות לאורך כל מעגל החיים.^{23,3} יתרה מזאת, בשנים האחרונות הצטברו ממצאים מחקרניים רבים התומכים בטענה, כי ליקויים בתפקוד מוטורי מהווים חלק מהאבחנה האוטיסיטית.^{3,12} בדומה, נמצא קשר בין הקשיים המוטוריים באוטיזם למאפייני הליבה. Pusponegoro ושותפיו²⁴ הראו כי הלכות המוטורית השפיעה על ביסוס

הפרעות נירור-התפתחותיות כאוטיזם ולסקירת המאפיינים המוטוריים באוטיזם; הפרק השני מציג את המגמות שקודמו על ידי משרד הבריאות ואשר הובילו להקמת תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי"; הפרק השלישי מוקדש לתיאור שלבי ההקמה של תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי"; הפרק הרביעי עוסק באתגרי תחום הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם ואפיקי ההתמודדות עם אתגרים אלה. הפרק החמישי סוקר בקצרה את הפרסומים הישראליים בתחום הפיזיותרפיה באוטיזם. אחרית המאמר מוקדשת לסיכום וליעדי המשך.

פרק ראשון: האבחנה האוטיסיטית והקשר התנועתי

אוטיזם - מרכז העשייה הקלינית והמחקרית

אוטיזם, אבחנה נירור-התפתחותית בעלת מרכיב גנטי, המתאפיינת בשונות אנטומית ופיזיולוגית של רשת העצבים המוחית.^{4,6} מדובר באבחנה מורכבת הנוגעת בכל תחומי החיים ומערבת בשכיחות גבוהה תחלואה נוספת.^{7,8} האבחנה ניתנת על בסיס שני קריטריונים מרכזיים: (א) ליקויים ביכולת לתקשורת ואינטראקציה חברתית; (ב) דגמי התנהגות חוזרניים ותחומי עניין נוקשים ומצומצמים.⁴ על פי נתוני ה-CDC שפורסמו בשנת 2020, אחד מתוך 54 ילדים בארצות הברית בגילאי 8 שנים ומעלה לוקה באוטיזם.⁹ בעשורים האחרונים, קמו גופי מחקר וועדות ייעודיות אשר השקיעו מאות ביליוני דולרים בחקר האבחנה האוטיסיטית. המוקדים המרכזיים עסקו ועדיין עוסקים בניסיונות להצביע על מאפיינים נירור-ביולוגיים והתנהגותיים ספציפיים, איתור אטיולוגיה וגורמי סיכון להופעת האבחנה.¹⁰

רמזים תנועתיים בחודשי החיים הראשונים כדגלים אדומים

אפשריים לאוטיזם

תנועות העובר והיילוד הן אחד המדדים המרכזיים להערכת התקינות של התפתחות מערכת העצבים המרכזית במהלך ההיריון ובתחילת החיים.¹¹ היניץ פרסטל הבחין ברפרטואר תנועות עובריות טיפוסיות ספונטניות, שאותן כינה General Movements (GM). פרסטל מצא כי תנועות אלה מופיעות כבר בשבועות המוקדמים ביותר של ההיריון וממשיכות לאחר הלידה ולאורך השבועות הראשונים לחייו של התינוק. נהוג לחלק את הדגמים לשתי קבוצות תנועה כרונולוגיות - Writing GMs (1) המתבטאות עד לשבוע ה-9 לאחר הלידה; (2) Fidgety GMs המתבטאות עד לכל המאוחר השבוע ה-20 לחיים.

פרק שני: מגמות מקדמות עשייה

מקצוע הפיזיותרפיה

פיזיותרפיה היא אחד ממקצועות הבריאות המוכרים ב"סל שירותי הבריאות" עפ"י חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התש"ד, 1994.⁵⁰ פיזיותרפיסט הינו מי שניתנה לו תעודת מקצוע לפי חוק הסדרת העיסוק במקצועות הבריאות, התשס"ח-2008.⁵¹

פיזיותרפיסט המומחה בתחום הילדים

להלן עיקרי הגדרת תפקיד פיזיותרפיסט המומחה לטיפול בילדים, כפי שהם מופיעים כלשונם בנייר העמדה מטעם קבוצת עניין ילדים, העמותה לקידום הפיזיותרפיה (מומלץ לפנות למקור לשם העמקה).⁵²

"פיזיותרפיסטית העוסקת בתחום הילדים עובדת, לומדת ומתמקצעת בתחום זה תחת קבלת הדרכה, היועצות עמיתים והשתלמויות מקצועיות. פיזיותרפיה לילדים הינה תחום מקצועי רחב ומגוון בעל זיקה לכל תחומי הרפואה, הנותן מענה לילדים ולמשפחותיהם מינקות ועד גיל 18, בכל מצב בריאות. הטיפול הפיזיותרפי מיועד לקידום בריאותו ועצמאותו של הילד, מעודד התפתחות מוטורית ותפקודי יומיום (כגון: ניידות, משחק, תקשורת ואכילה). טיפול זה מרחיב את ההזדמנויות ללמידה ומאפשר שיפור בפעילות (Activity) ובהשתתפות (Participation) מיטבית עד לבגרות הילד, תוך כדי קידום תפקודו בסביבתו הטבעית. פיזיותרפיסטית הילדים מבססת את עבודתה על הנעה, הנאה, תנועה ותקשורת בדגש על תהליכי למידה מוטורית העומדים בבסיס כל תחומי ההתפתחות והתפקוד. הפיזיותרפיסטית הינה חלק אינטגרלי מצוות רב-מקצועי ועובדת בשיתוף המשפחה, הקהילה והצוות השיקומי, הבריאותי, הרפואי והחינוכי".

טיפול בפיזיותרפיה באוטיזם - עבר והווה

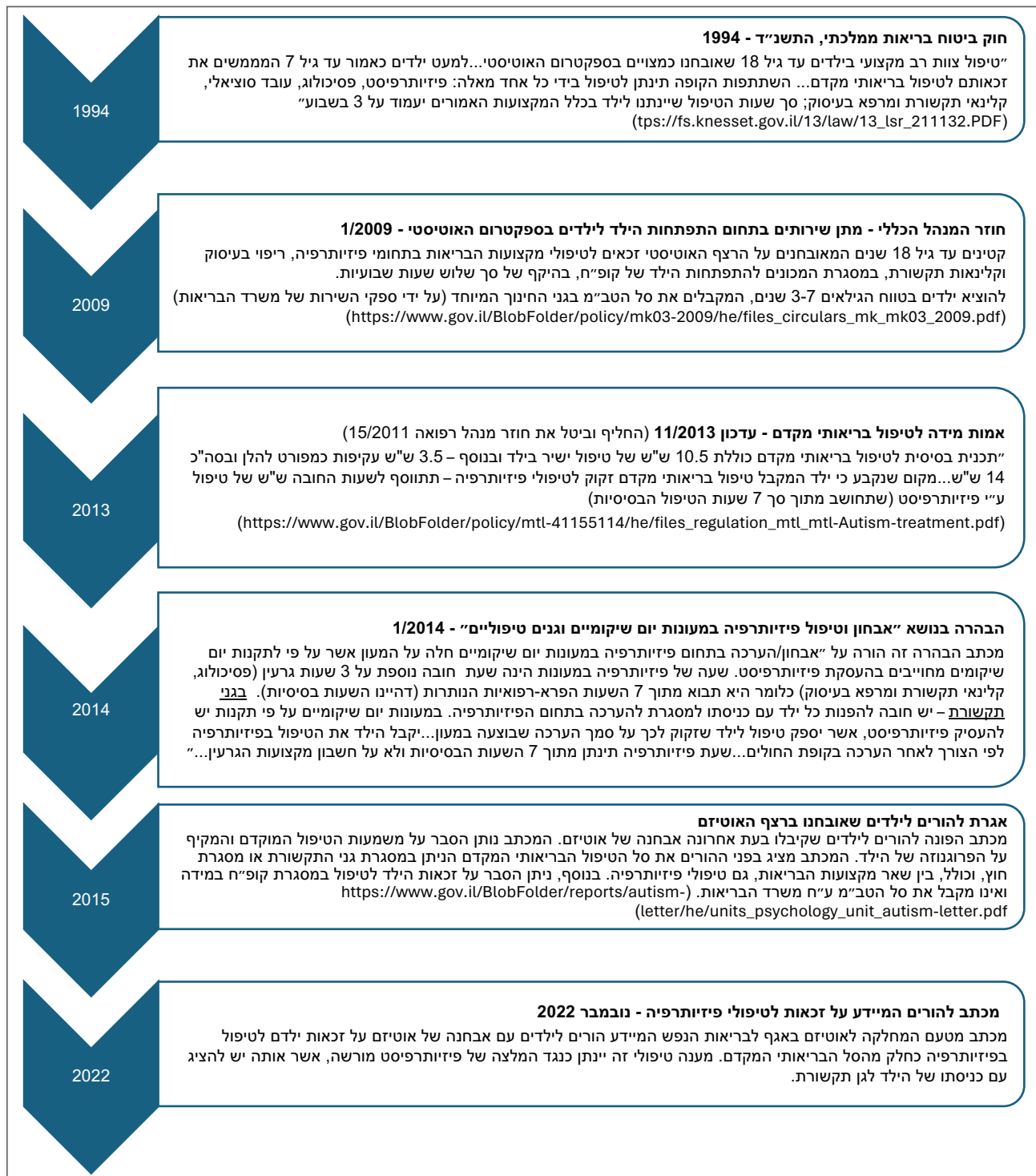
העדויות המחקריות המצביעות על חסכים בהתפתחות מוטורית בצד העלייה בשכיחות הדרישה להתערבות בפיזיותרפיה בקרב ילדים עם אבחנה של אוטיזם, באו לידי ביטוי ברפורמה שחלה לאורך השנים בהנחיות משרד הבריאות הישראלי בקשר לטיפול מקצועות הבריאות, ובכלל זה טיפול בפיזיותרפיה. תרשים 1 מציג את השתלשלות השינויים בתקנות משרד הבריאות בנוגע למענה הטיפולי באוטיזם, ובכלל זה הטיפול בפיזיותרפיה משנת 1994 ועד היום.

הקשר בין הורים לילדים שאובחנו בהמשך עם אוטיזם כבר מתחילת חייהם. מאמר אחר הראה קשר בין התפתחות מוטורית אבנורמלית לבין ליקויים תקשורתיים-חברתיים.²⁵ הטענה היא כי השונות המוטורית המאפיינת אדם עם אבחנה של אוטיזם, המתבטאת באיכות וביעילות דגמי התנועה והיציבה, משפיעה על אופן התפיסה, הניבוי והבנת התנועה שלו את זו של האחר ובכך משליכה על יכולותיו הסוציו-קוגניטיביות.¹

כאמור, בראשית החיים מאפיינים מוטוריים ראשוניים יתוארו לרוב כשונות באיכויות דגמי התנועה והיציבה (סימנים רכים), אך עם העלייה בגיל נראה בביור חסכים תפקודיים ממשיים בהשוואה לילדים המאופיינים בהתפתחות טיפיקלית: פערים ברכישת אבני דרך מוטוריות ומיומנויות תואמות גיל,¹⁷ קשיים בלמידה מוטורית,¹⁸ קשיים בחיקוי תנועה,²⁶ קשיי תכנון והתארגנות,²⁷ מגוון תפקודים מצומצם, קושי בתפקוד מוטורי רציף, מתוזמן ומכוון מטרה,²⁸ העדר עצמאות בתפקודי יומיום (ADL)²⁹ ועוד. פיזיולוגית נמצאו במקרים רבים טונוס שרירים נמוך וגמישות מפרקית מוגברת,^{31,30} אסימטריה, שוני בדגמים רפלקסיביים בינקות ובתגובות הגנה ושיווי משקל,^{33,32} שליטת ראש ירודה (head lag),³⁴ ליקויים בעיבוד סנסו-מוטורי,^{36,35} ליקויי שיווי משקל,³⁷ דגמי הליכה חריגים,^{39,38} דגמים יציבתיים ותנועתיים לקויים,⁴⁰ תפקודי לב-ריאה ירודים,⁴¹ שונות ברמות העוררות ופסיביות,⁴² BMI גבוה.⁴³ כל אלה משליכים על מידת העצמאות וההשתתפות של הילד ומעצימים את החסך התקשורתי-חברתי. בחלק מהילדים החסכים המוטוריים יתבטאו כסימפטומים שניוניים לתמונה ההתפתחותית הרחבה הנוגעת לכלל תחומי החיים. קשיים רבים כמו יוזמה, הבנה של רצף, קושי באתחול ובהפקה יעילה של תפקודים ניהוליים הם חלק ממאפייני האבחנה האוטיסטית, המשפיעים ומושפעים מתפקודו המוטורי של הילד.⁴⁴

הספרות המחקרית תומכת בתמונה הקלינית המראה כי טיפול ממוקד תפקוד מוטורי, מקדם לא רק את תפקודו המוטורי של הילד עם אבחנה של אוטיזם אלא גם משפר את מאפייני הליבה של האבחנה - הפחתה בדגמי תנועה סטריאוטיפיים⁴⁵ ושיפור תפקודי התקשורתיים,⁴⁶ החברתיים⁴¹ והאקדמיים.⁴⁷ למרות כל המתואר, ועל אף השכיחות הגבוהה של ליקויים מוטוריים באוטיזם, עד כה לא נערך מחקר רחב בשאלת השפעת הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם.^{49,48}

תרשים 1: שינויים בהנחיות של משרד הבריאות בנוגע לטיפול פיזיותרפיה באוטיזם (כחלק מהטב"מ), משנת 1994 ועד היום



הצגת המלצה לטיפול שניתנה על ידי פיזיותרפיסט מורשה (כמפורט בתרשים 1).

יש לציין כי הזכאות לסל הטב"מ של משרד הבריאות קיימת מעבר לשעות הטיפוליות הבסיסיות הניתנות תחת האגף לחינוך מיוחד של משרד החינוך.⁵³ במעונות, על פי חוק מעונות יום שיקומיים, התש"ס-2000, כל ילד עם אבחנה של אוטיזם, זכאי לטיפול חובה בפיזיותרפיה.

ילדים עם אבחנה של אוטיזם בעלי ביטוחים רפואיים משלימים של קופות החולים זכאים לשירותי בריאות נוספים (מעבר לסל הבסיסי וללא קשר לטב"מ), ובכלל זה טיפולי פיזיותרפיה, כמפורט בטבלה 1 ובאתר "כל הבריאות" של משרד הבריאות.⁵⁴

בהתאם לתוספת השניה ל"חוק הבריאות הממלכתי", התשנ"ד-1994, כל קטין עד גיל 18 שנים עם אבחנה של אוטיזם זכאי לשלושה טיפולים בשבוע במקצועות הבריאות (פיזיותרפיה, רב"ע, ק"ת) ו/או הנפש (פסיכולוגיה, עו"ס) תחת אחריות היחידות להתפתחות הילד של קופות החולים, למעט ילדים עד גיל 7 המקבלים סל טיפול בריאותי מקדם במסגרות החינוכיות.⁵ ילד עד גיל 7 שנים רשאי לקבל סל טיפול בריאותי מקדם (טב"מ) במימון משרד הבריאות (90% מהעלות) ובתוספת השתתפות עצמית של ההורים/קופות החולים (כ-10% מהעלות) במימון השירותים. סל זה ניתן במסגרת גני התקשורת (מערך החינוך המיוחד של משרד החינוך) או במסגרת חוץ-גנית המספקת את הסל.

חובת גני התקשורת לידע את הורי הילדים המקבלים את סל הטב"מ על זכאות ילדם לשעת טיפול חובה בפיזיותרפיה, כנגד

טבלה 1: הזכאות לטיפול בפיזיותרפיה במסגרת הביטוחים המשלימים של קופות החולים (יתכנו שינויים)

שם קופת החולים	היקף הזכאות במסגרת שירותי בריאות נוספים (מעבר לסל הבסיסי)
כללית	3 עד 9 שנים כולל: חלק מסך 45 טיפולי מקצועות בריאות ופסיכולוגיה/עו"ס בשנה; 10 עד 17 שנים כולל: חלק מסך 30 טיפולי מקצועות בריאות ופסיכולוגיה/עו"ס בשנה ⁵⁵
מכבי שירותי בריאות	3 עד 10 שנים: חלק מסך 30 טיפולי מקצועות בריאות וטיפולים משלימים בשנה ⁵⁶
מאוחדת	3 עד 6 שנים: חלק מסך 36 טיפולי מקצועות בריאות ופסיכולוגיה/עו"ס בשנה; 6 עד 9 שנים: חלק מסך 18 טיפולי מקצועות בריאות ופסיכולוגיה/עו"ס בשנה; 3 עד 9 שנים (מאוחדת שיא): תוספת להג"ל של עוד סך 15 טיפולי מקצועות בריאות ופסיכולוגיה/עו"ס בשנה ⁵⁷
לאומית	לידה עד 18 שנים: חלק מסך 30 (לאומית כסף) ועד 55 (לאומית זהב) טיפולי מקצועות בריאות והנפש בשנה ⁵⁸

פרק שלישי: הקמת תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי" - השלבים בתהליך

פרק זה עוסק בתמות המרכזיות בתהליך הקמת תחום הפיזיותרפיה. תרשים 2 להלן מפרט את התהליך על פי שלביו הכרונולוגיים, ובכלל זה דוגמאות קונקרטיות לצעדים שנקטו.

שלב א': התארגנות והיערכות

הטיפול בפיזיותרפיה היה במהותו זר לעמותה עד לכניסתו, מה שהצריך היכרות הדדית בין מערכת משומנת וסדורה ובין מסד ידע חדש ובלתי שגור בעולם האוטיזם. תפיסתה המערכתית והמקצועית של העמותה סייעה למנהלת תחום פיזיותרפיה לבנות בהדרגה ובשיטתיות את מערך הטיפול בפיזיותרפיה ולשלב בצוותי הטיפול במעונות ובגני התקשורת שעמותת "אותי" פעלה בהם. ראשית, נבחרה יחידה גיאוגרפית גדולה וותיקה ממרכז הארץ לשם עריכת מחקר חלוץ שנועד להערכה מוטורית של יכולותיהם התפקודיים של הילדים.

שלב ב': מחקר חלוץ לשם הערכת התפקוד המוטורי של הילדים
בתחילה נבחרו כמה מסגרות גניות מתוך היחידה. במחקר החלוץ נעשתה הערכה של כל ילדי המסגרות. ממצאי מחקר החלוץ שימשו בסיס להרחבת התהליך ליחידות נוספות. ההערכה המוטורית התבססה על כלי הערכה סטנדרטיים מקובלים ותואמי גיל, ובכלל זה: Peabody Developmental Motor Scales-Second Edition, Zuk Motor Assessment -and Movement Assessment Battery for Children Second Edition.⁶⁰⁻⁶² נוסף על כך, נערכה בדיקה גופנית בהתבסס על אופני בדיקה מוכרים ורווחים בקרב פיזיותרפיסטים. נזירו-התפתחותיים לאיתור גורמים פיזיולוגיים מסבירים להשלמת תמונה תפקודית מוטורית (כגון בדיקת טונוס, תנועתיות מפרקית אקסיאלית ופריפריית, שליטת ראש, תגובות הגנה ושיווי משקל, כוח שרירים, סיבולת). ההערכות נעשו בהתאם למסוגלות, לקצב ולמידת שיתוף הפעולה של כל ילד וילד ובמידת הצורך בסיועה של המטפלת מצוות המסגרת המוכרת היטב לילדים. כניסת תחום הפיזיותרפיה למסגרות הטיפול אפשרה התבוננות רחבה יותר על תפקודם המוטורי של הילדים שבמסגרות כמודל כולל להבנת ההתפתחות המוטורית באוטיזם.

"אותי" - עמותה ישראלית לאוטיזם

"אותי" - עמותה ישראלית לאוטיזם ("העמותה לילדים בסיכון" לשעבר; להלן: "אותי"), הנה העמותה הגדולה ביותר בארץ שמספקת את סל הטב"מ במסגרות החינוך המיוחד. העמותה נוסדה בשנת 1990 במטרה לתת מענה אבחוני וטיפולי לפעוטות וילדים על הרצף האוטיסטי. "אותי" היא כיום הגוף הוותיק והמוביל בישראל, המספק סל טב"מ למאובחנים עם אוטיזם ובני משפחותיהם מהגיל הרך ועד לבגרות. העמותה מובילה תפיסה התפתחותית אינטגרטיבית המותאמת לצרכי האישיים של כל מטופל ומטופל, במטרה לקדם את עצמאותו והשתלבותו המיטבית בקהילה ובחברה. העמותה כפופה להנחיות ולפיקוח משרד הבריאות ופועלת בקשת רחבה של מסגרות החינוך המיוחד (מעל 350 בפריסה ארצית), הנחלקות ל-15 יחידות גיאוגרפיות. המסגרות כוללות מעונות יום שיקומיים (עד גיל 3 שנים; עד 10 ילדים למעון), גני תקשורת (גילאי 3-7 שנים; 8-9 ילדים לגן) ומערך טיפולי מקדם בבתי-ספר (גילאי 7-18 שנים). נוסף על כך, העמותה מציעה מגוון מענים לאוכלוסייה על הרצף ומשפחותיהם.⁵⁹

הכנסת הפיזיותרפיה לתחומי הפעילות של עמותת "אותי"

בשנת 2010, החל תהליך של הכנסת הטיפול בפיזיותרפיה למסגרות החינוך המיוחד בהן פועלת עמותת "אותי". המהלך החל בכניסתה של פיזיותרפיסטית מומחית בתחום הנזירו-התפתחותי (להלן: "מנהלת תחום פיזיותרפיה"), אשר החלה בהערכת הצרכים ובבנייה הדרגתית של מערך הפיזיותרפיה. תהליך זה היווה, עם השנים, השראה עבור עמותות, גופים ומרכזים נוספים, ספקי סל הטב"מ. למעשה, מהלך זה הציב את הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם על מפת התודעה הלאומית - מודעות לצרכיהם המוטוריים ולחשיבות הטיפול בתהליך התפתחותם של המאובחנים על הרצף האוטיסטי.

שלב ג': צרכים לעומת מענים

אט אט תמונת התפקוד המוטורי של הילדים החלה לחזור על עצמה ולהצביע על התאמה בינה ובין המדווח בספרות - לפחות 80% מבין ילדי המסגרות הדגימו פער התפתחותי מוטורי בהשוואה למצופה מבני גילם. ממצאי מחקר חלוץ הצביעו על קשיים מוטוריים בקרב רוב הילדים ועל צורך דחוף במתן מענים טיפוליים. גילם הצעיר של הילדים וחשיבות ההתערבות המוקדמת שהוכחה כמשפרת את הפרוגנוזה התפקודית של ילדים עם אבחנה של אוטיזם⁶³ תמכו בהמלצה לשלב פיזיותרפיסטים במסגרות. ממצאי ההערכה הראו כי 50% מילדי המסגרת (בכל מסגרת סה"כ 8-10 ילדים) זקוקים לטיפול פרטני בפיזיותרפיה ועוד כ-25% נוספים לטיפול קבוצתי.

ההיקף הגדול של החסכים ההתפתחותיים המוטוריים של הילדים הבליט לראשונה את חשיבות שילובם של פיזיותרפיסטים. בצוותי הטיפול בילדים עם אבחנה של אוטיזם. יחד עם זאת, הפיזיותרפיסטים. בשלב זה עבדו במתכונת נקודתית בלבד. הם עברו ממסגרת טיפול אחת לאחרת וסיפקו מענה למקרים דחופים בלבד בהיקף מצומצם (כ-3 שעות למסגרת). תחושה הדדית של תסכול ליוותה הן את הפיזיותרפיסטים. והן את הצוותים - הערך המוסף המקצועי של הטיפול בפיזיותרפיה ניכר, אך לא במידה מספקת. נוסף על כך, מיעוט השעות הקשה על הפיזיותרפיסטים. ות להשתלב ולהתערות בצוות ובעשייה הגנית. אי לכך, מנהלת תחום פיזיותרפיה התמקדה בשלב זה בהרחבה וביסוס תהליכים מקצועיים במטרה לספק לפיזיותרפיסטים. ות תחושת שייכות וסיפוק.

שלב ד': התרחבות מערכתית ומקצועית

התבהרות תמונת הצרכים הובילה לתמורות נוספות: ראשית, גדל היקף שעות הפיזיותרפיסטים. ות לחמש שעות שבועיות לפחות למסגרת כחלק מסל הטב"מ הניתן לילדים הזקוקים לכך. אמנם, היקף זה לא כיסה עדיין את מלוא הצרכים, אך הייתה בכך הכרה רשמית של העמותה בחשיבות הטיפול בפיזיותרפיה. שיפור תנאי העבודה משך יותר פיזיותרפיסטים. ות לעבוד בעמותה ובתחום. יותר ילדים זכו לטיפול, ותחושת השייכות של הפיזיותרפיסטים. ות השתפרה. שנית, הגדלת התחום הובילה להתרחבות גם בהיבט של הדרכה, דהיינו הגדלת מספר המדריכים וגיווש קבוצת עניין אשר פעלה

במשותף לקידום הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם. נוסף על כך, מנהלת תחום הפיזיותרפיה פיתחה נוהלי הערכה וטיפול אחידים. הפיזיותרפיסטים. ות נתרמו וגם תרמו להרחבת הידע והעשייה הטיפולית הגנית. לא אחת דווח כי שיפור תפקודי מוטורי קידם שיפור התפתחותי במישורים נוספים, כפי שמדווח גם בספרות המקצועית.⁴⁶

שלב ה': עבודת עומק ועבודת רוחב: קידום ארגוני-סקטוריאלי ומקצועי

שלב זה התאפיין בעשייה בשני צירים - רוחב ועומק, הן בפן הארגוני והן בפן המקצועי. קידום תהליכים ארגוניים ומקצועיים נשזרו אלה באלה ותרמו להזנתם ההדדית. לצד התבססות נוספת של תחום הפיזיותרפיה שהתבטאה בראש ובראשונה בהכפלת היקף השעות המינימלי ל-10 שעות שבועיות ועיגונו במודלים הטיפוליים שבמסגרות, חלה תמורה מערכתית-ארגונית מרחיקת לכת, אשר לא נעשתה עד כה. העמותה קידמה מהלך של מינוי מנהלות תחום ארציות לכל אחד מענפי הטיפול, הן למקצועות הבריאות (ריפוי בעיסוק, קלינאות תקשורת, ניתוח התנהגות) והן לטיפול רגשי (פסיכולוגיה, עבודה סוציאלית וטיפול באמצעות אומנויות), מה שיצר עבור מנהלת תחום הפיזיותרפיה, קבוצת שייכות מקצועית. מהלך זה הוביל לביסוס תהליכים אינטגרטיביים משמעותיים נוספים, כפי שיתוארו בסעיף הבא.

שלב ו': קרקע פורייה לשיתופי פעולה

מינוי מנהלות לכל אחד מתחומי המקצוע בעמותה ארך זמן ולווה בשינויים פרסונליים וארגוניים עד להתבססותו. רוב המנהלות מונו עבור תחומי מקצוע ותיקים ומבוססים, ובכלל זה ריפוי בעיסוק, קלינאות תקשורת, פסיכולוגיה וטיפול באומנויות. למרות ההבדלים, הצורך בגיבוש קבוצת שייכות ובהנעת תהליכים מקצועיים מקבילים ומשיקים הוליד חיבורים ושיתופי פעולה. הפריה ושיתוף הדדי בצד חשיבה משותפת במסגרת ישיבות מנהלות קבועות, או לחילופין כיוזמות ספציפיות של מנהלות התחום, סייעו בקידום תהליכים מקצועיים פרטניים ואינטגרטיביים. העשייה המקצועית בתחום הפיזיותרפיה המשיכה הן בבחינה ודיוק של תהליכים קיימים והן בפיתוח של מהלכים חדשים, כגון הסדרת עבודת קבוצת העניין של מדריכי הפיזיותרפיסטים. ות כוועדת היגוי רשמית של התחום. המדריכים ביטאו בוועדה את קולם של הפיזיותרפיסטים. ות בשטח ולאחר מכן דיווחו

העבודה בעמותה, הובילה את המטה המקצועי להחלטה על הבניית מסלול ייחודי של הסמכה להדרכה. מסלול אשר נועד לקדם ולשמר את ההון האנושי המקצועי שהתגבש בעמותה. הוחלט על דרישות סף להגשת מועמדים להסמכה בכל אחד מתחומי הטיפול. מסלול זה הוכיח עצמו בהיבט שימור המצוינות בעמותה וסייע בעיבוי קבוצה מובילה של אנשי מקצוע איכותיים המלווים ותומכים בפזיותרפיסטים. בשטח. כיום, מערך ההדרכה בתחום הפזיותרפיס שומר על היחס הממוצע של פזיותרפיסטים. למדריך - של 4:1. החשיבה והעשייה נשאו פרי והובילו לשינוי פני ההתנהלות המקצועית-ארגונית של העמותה בצד ייעול הניהול המקצועי והמערכת של תחום הפזיותרפיס.

בתום שמונת השלבים, מוקד העשייה עבר מהקמת התחום והשרשתו לניהול, הובלה והעמקת ההתמקצעות. בשלב זה תחום הפזיותרפיס מנה מעל 120 פזיותרפיסטים, מהם 30 בתפקידי הדרכה. חלק מהמדריכות אף מילאו תפקידים נוספים, ובכלל זה רכזות תחום פזיותרפיס ביחידות הגיאוגרפיות ורכזות גנים. רכזת הינה האחראית המקצועית מטעם עמותת "אותי" על יישום הטב"מ בתוך המסגרת החינוכית (להלן: "רכזת").

לפזיותרפיסטים. על המהלכים המתגבשים במענה על צורכיהם. ברור היה שבמרכז השיח עמד הצורך באיזון שבין דרישות ועומסי העבודה ובין תחושת השייכות, המקצועיות והמשמעותיות. במקביל, ההזדמנות לחבור לקבוצת שייכות מקצועית מותאמת אפשרה למנהלת תחום הפזיותרפיס לחלוק עם מנהלות התחומים האחרות את הנושאים המרכזיים שהעסיקו את הפזיותרפיסטים. ולגלות מכנים משותפים.

שלב ז': מן הפנים חוצה ומן החוץ פנימה

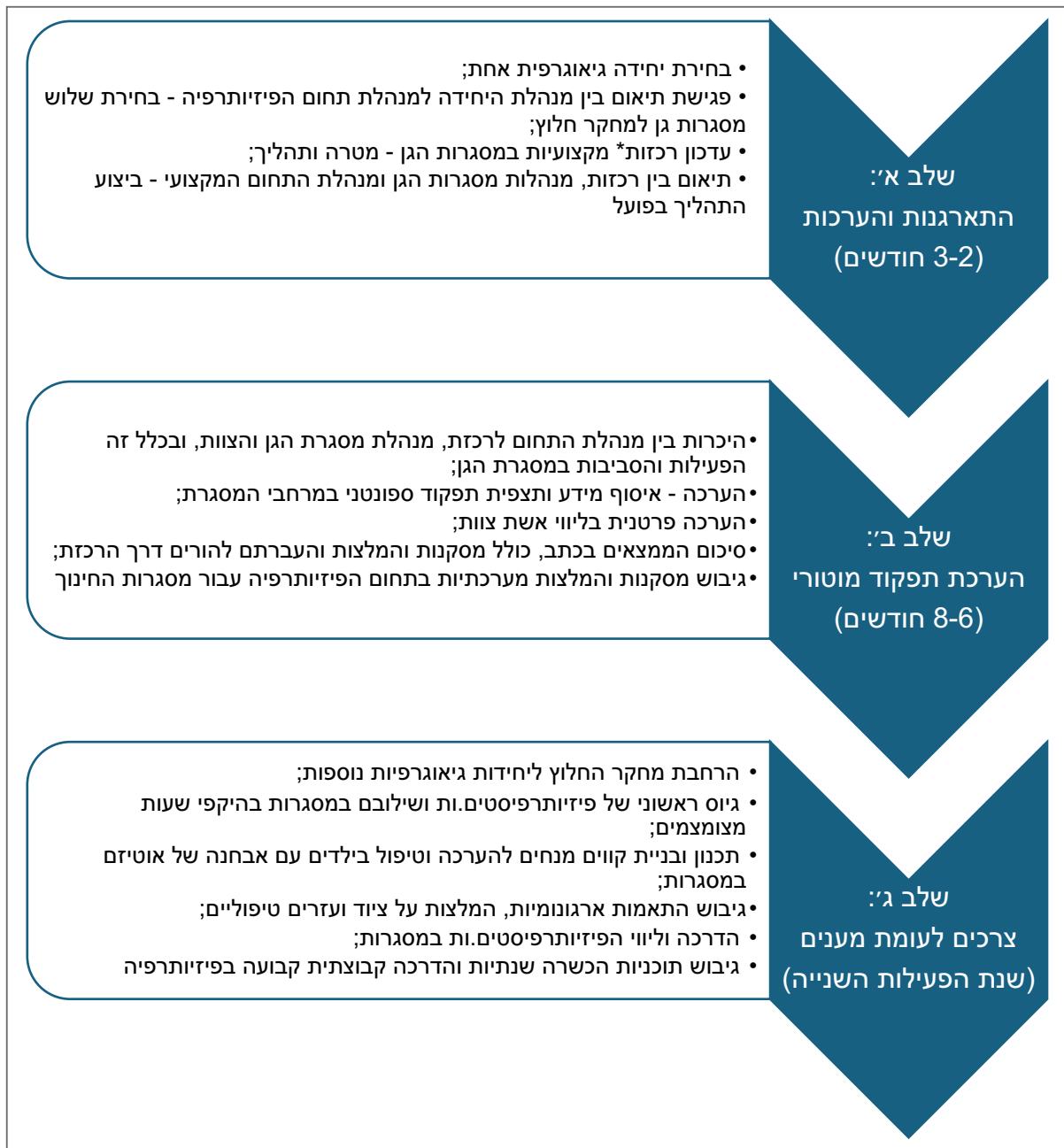
המהלך העמיק על ידי ביסוס חוויה של הפריה הדדית בקרב קבוצת מנהלות תחומי המקצוע הארציות. עשייה תוך תחומית הוצגה בפני שאר התחומים וההיפך - תהליכים בתחומי המקצוע המקבילים תרמו לעשייה בתוך תחום הפזיותרפיס. נוספה לכך חשיבה בין תחומית, שהובילה לקבלת החלטות וגיבוש מהלכים אשר תרמו להידוק הקשר בין פזיותרפיסטים. ושאר אנשי המקצוע. העמקת הקשר המקצועי והבין-אישי בין מנהלות התחומים עמדה בבסיס השאיפה לשמש מודל לעבודה מקצועית טיפולית וחינוכית אינטגרטיבית במסגרות החינוך.

שלב ח': אינטגרציה - התחלה של ידידות מופלאה

הצורך בחיבורים ובהידוק החשיבה האינטגרטיבית הובילו לקידום שיתופי פעולה בין כלל קבוצות הניהול השונות בעמותה - מנהלות היחידות, המטה הארגוני-ניהולי ומנהלות התחומים המקצועיים. שני מוקדי עניין ראשונים נבחרו לצורך בחינת יעילות העבודה האינטגרטיבית: ראשית, הגדרת תפקיד מנהלת תחום ארצית וממשקיה עם מנהלת היחידה, ושנית, בנייה של מסלול הסמכת מטפלים להדרכה.

הטיפול בהגדרת התפקיד של מנהלת ארצית לתחום המקצוע החל בגיבוש "אני מאמין" משותף של מנהלות התחומים, אשר ביטא את תפיסת התפקיד בעיניהן. הגדרותיהן הובאו לשיח עם מנהלות היחידה והמטה בישיבה משותפת. הישיבה התנהלה במתכונת של שיח מליאתי, עבודה ממוקדת בקבוצות וגיבוש עמדה משותפת במליאה. מתכונת עבודה זו אומצה גם להמשך, כדרך עבודה לצורך תהליכי חשיבה משותפים וגיבוש נהלים בעמותה. הנושא השני שעמד על הפרק היה תחום ההדרכה והסמכת מדריכים לכך. עיסוק בתחום הטיפול בכלל, ובתחום האוטזם בפרט, מחייב ליווי והדרכה, במיוחד נוכח המורכבות והאתגרים הטמונים באבחנה. שאיפת העמותה לעגן תחת קורתה את כלל מדריכיה ולפתח לויאליות לערכי ונוהלי

תרשים 2: שלבים ארגוניים ומקצועיים בבניית תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי"



- הרחבת השירות לחמש שעות שבועיות לכל מסגרת;
- השתלבות הפיזיותרפיסטים. ות בישיבות צוות גניות;
- הקמת מערך הדרכה והנחיות להדרכה פרטנית של הפיזיותרפיסטים. ות במסגרות;
- ניהול מפגשי עבודה של מדריכי תחום הפיזיותרפיה;
- גיבוש והנחלה של נוהלי הערכה וטיפול (נהלי עבודה בתחום הפיזיותרפיה);
- יום עיון להטמעת נוהלי העבודה בקרב מטפלי תחום הפיזיותרפיה;
- חשיפת גורמי פנים וחץ לנהלי העבודה בפיזיותרפיה.

שלב ד':
התרחבות מערכתית
ומקצועית
(שנת פעילות שלישית)

- הרחבת ההיקף המינימלי לעשר שעות שבועיות ועיגונו במודלים הטיפוליים במסגרות;
- השתתפות הפיזיותרפיסטים. ות באופן קבוע בישיבות צוות;
- הדרכה פרטנית וקבוצתית לכל פיזיותרפיסט;
- שילוב פיזיותרפיסטים. ות בכלל יחידות העמותה;
- ביסוס קשרי עבודה עם "העמותה לקידום הפיזיותרפיה" והאקדמיות לקידום גיוס פיזיותרפיסטים. ות;
- הרחבת צוות המדריכים;
- הרחבת הדרכות קבוצתיות בפיזיותרפיה לשלושה אזורים גיאוגרפיים – צפון, מרכז ודרום;
- מינוי נציגות לתחום הפיזיותרפיה בכל יחידה גיאוגרפית.

- פיתוח והבנייה של תהליכי עבודה שנתיים;
- פיתוח הערכת סינון, הכנסת כלי הערכה סטנדרטיים, פיתוח טפסי הערכת תחילה וסיום שנה;
- הבניית עקרונות להתאמת הטיפול הפיזיותרפי באוטיזם;
- ביסוס מהלך וכלים לקביעת מטרות טיפול ומעקב אחר השגתן;
- שילוב אמצעי טיפול ייחודיים הנתמך בפרוטוקול הנחיות מותאם אוטיזם ;
- פיתוח קווים מנחים להדרכה פרטנית וקבוצתית;
- בניית מאגרי מידע אינטרנטיים כאמצעי עזר לפיזיותרפיסטים. ות;
- בניית תוכנית השתלמויות מקצועית;
- ביסוס קשרים מקצועיים בינלאומיים.

שלב ה':
1. קידום ארגוני-
סקטוריאלי
2. קידום מקצועי
(שנת פעילות רביעית-
חמישית)

- מינוי מנהלות לכלל התחומים - מקצועות הבריאות והטיפול הרגשי;
- גיבוש ועדת היגוי בפיזיותרפיה לפיתוח וקידום תהליכי עבודה מקצועיים, אשר כללה את עשרת מדריכי התחום; התחום מנה כ-80 פיזיותרפיסטים.ות;
- העמקת ההיכרות של ההורים עם עבודת הפיזיותרפיסט;
- פיתוח והתנסות בכלי הערכה נוספים, כולל כלי תצפיתי, שאלון הורים המותאם לאוטיזם;
- גיבוש הנחיות, הוצאת מכתבי התייעצות והפניות;
- פרסום העשייה בידיעון של עמותת "אות";
- שיתופי פעולה בין מנהלת תחום הפיזיותרפיה למנהלות תחום נוספות בגיבוש ימי עיון משותפים בנושאי רחב, כגון אכילה וגמילה.

שלב ו:
קרקע פוריה לשיתופי פעולה
(שנת פעילות שישית-
שביעית)

- המשך ייעול תהליכי ההערכה, הגדרת המטרות, בניית תוכניות טיפול ותיעוד;
- גיבוש המלצות להגדרת תפקיד רכז תחום יחידתי;
- גיבוש ויישום צעדים לעידוד גיוס פיזיותרפיסטים.ות (מפגש עם סטודנטים, ימי עיון חיצוניים, שיתופי פעולה עם גורמים מקצועיים ואקדמיים);
- גיבוש מענים למקרים דחופים במסגרות ללא פיזיותרפיסט;
- ביסוס ופיתוח הדרכות קבוצתיות בפיזיותרפיה בכל יחידה;
- הנעת תהליכים מחקריים;
- העשייה הבין-תחומית התמקדה בביסוס מהלכי עבודה אחידים אל מול גורמי חוץ;
- תהליכי חשיבה עם השותפות המקצועיות והניהוליות במשרד החינוך.

שלב ז':
מהפנים חוצה ומן החוץ
פנימה - מהלכים תוך-
תחומיים ובין-תחומיים
(שנה שישית ואילך)

- חשיבה ועשייה אינטגרטיביות בין כלל קבוצות הניהול בעמותה - יחידה, מטה ותחום מקצועי;
- גיבוש מתכונת עבודה משותפת לצורך גיבוש החלטות בנושאי ליבה שונים ויישומן;
- הגדרת תפקיד מנהלת תחום ארצית וממשקיה עם מנהלת היחידה;
- בנייה של מסלול הסמכת מטפלים להדרכה;
- תחום הפיזיותרפיה מונה מעל 120 פיזיותרפיסטים.ות, 30 מהם בתפקידי הדרכה, מחציתם רכזי תחום יחידתיים ורכזי מסגרות חינוך.

שלב ח':
אינטגרציה - התחלה של
ידידות מופלאה
(שנה שביעית ואילך)

קורסים והשתלמויות - נבנתה תוכנית הכשרה קבועה לפיזיותרפיסטים. נוסף על ימי העיון וההשתלמויות הרב-תחומיות כמקור לתהליכי למידה, התמקצעות ותמיכה בפיזיותרפיסט הצעיר והוותיק, המטפל בילדים עם אבחנה נדירה-התפתחותית מורכבת כאוטיזם.

שיתופי פעולה עם גורמי פנים וחוץ - נעשו מאמצי גיוס ישירים בשיתוף פעולה של המטה הניהולי והמטה המקצועי של העמותה, בסיוע גורמי חוץ. המאמצים האלה כללו בין השאר עריכת ימי עיון והרצאות ייעודיות לצורכי חשיפת התחום, הפקת סרטוני גיוס, עמדות חשיפה בכנסי פיזיותרפיה, מסעות פרסום ושיווק ועוד. המאמצים המשותפים נוכח חבלי הגיוס והשימור יצרו חוויית אחדות והובילו מהלכי חשיבה יצירתיים.

חיבור לשטח - קודמו מעגלי שיח בין המטה לקבוצות פיזיותרפיסטי/ות על מגוון ניסיונם ותפקידיהם שנועדו להבנת הצרכים התעסוקתיים המשתנים כפונקציה של דור, ותק ותפקיד, בצד עידוד חוכמת המונים כדי לשפר את תחושת השייכות, חוויית העבודה במסגרות וטיוב שביעות הרצון של הפיזיותרפיסטים.ות.

תוכנית הבוגרים של מקצועות הבריאות (בוגרים) - נקלטו בוגרים מכלל מקצועות הבריאות, ובכלל זה החוג לפיזיותרפיה, לאחר סיום חובותיהם לתואר, ולפני מבחן ההסמכה הממשלתי. הבוגרים שולבו במסגרות גניות שבהן עובדים פיזיותרפיסטים.ות מוסמכים ובמסגרות תחת הדרכה צמודה מורחבת. מהלך זה פתח בפני בוגרים הזדמנות להשתלב בהדרגה בעולם הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם. יעילותו הוכחה בגיוס פיזיותרפיסטים.ות טובים אשר רבים מהם מצאו את מקומם במסגרות החינוכיות לתקופת זמן ארוכה.

תמריצים לפיזיותרפיסטים.ות מובילים - פותח מודל תמריצי, אשר כונה "המודל המשולב", המציע לפיזיותרפיסטים.ות מובילים לשלב עבודה במסגרת-אם (העיקרית) ובמסגרת חלקית. מתכונת העבודה במסגרת החלקית מתמקדת במתן מענה טיפולי בלבד לארבעה ילדים לכל היותר המוגדרים כמקרים דחופים. הדגש הוא על טיפול פרטני, ובמקרים חריגים זוגי או קבוצתי. יעילותו של מודל זה הוכחה הן בהרחבת המענה הטיפולי לילדים בתוך המסגרות החינוכיות והן בתחושת הסיפוק של הפיזיותרפיסטים.ות המשובצים במודל.

פרק רביעי: אתגרי תחום הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם ואפיקי התמודדות

העבודה הקלינית במסגרות שבהן עמותת "אות" פעילה, בצד תהליכי פיתוח והטמעה מקצועיים, תרמו להכרה בחשיבות הטיפול בפיזיותרפיה עבור הילד עם אבחנה של אוטיזם בקרב צוותי הטיפול והחינוך ובהדרגה גם בקרב המשפחות. התמקמות התחום החלה לתת את אותותיה, מה שהוביל לגידול בביקוש לפיזיותרפיסטים.ות בעמותות ובגופים-עמיתים המספקים מענים לאוכלוסייה עם אבחנה של אוטיזם. האתגר המרכזי שמולו ניצב תחום הטיפול בפיזיותרפיה בילדים בכלל, ובאוטיזם בפרט, הינו היצע קטן לעומת הביקוש הגדל והולך. ראוי לציין כי המחסור בפיזיותרפיסטים.ות בשירות הציבורי ובמיוחד בשירותי התפתחות הילד ומערך החינוך ידוע היטב. יתרה מזאת, דו"ח משרד ראש הממשלה ממאי 2021, מצביע על בעיה שורשית, הנוגעת למחסור בכלל מקצועות הבריאות.⁶⁴ קשיים בגיוס פיזיותרפיסטים.ות בתחום התפתחות הילד בכלל, ובאוטיזם בפרט, במסגרות החינוך המיוחד, נובעים מכמה גורמים מרכזיים. ראשית, חוסר ידע והכשרה ייעודיים לעבודה המותאמת לילד עם אבחנה של אוטיזם. שנית, מידת המודעות לחשיבות הטיפול בפיזיותרפיה באוטיזם. שלישית, התגמול הכלכלי. ראוי לציין כי במרוצת השנים ניתנה התייחסות ונעשו מהלכים לשיפור גורמים אלה, אך עדיין השפעתם ניכרת ומצריכה המשך חשיבה ותשומת לב. להלן חלק מהדרכים שנקטו לאורך השנים כדי להתמודד עם אתגר משמעותי זה:

הכשרת מעשית לסטודנטים לפיזיותרפיה - נעשו פעולות לצורך הסדרה ועידוד הכשרה מעשית לסטודנטים לפיזיותרפיה במסגרות התקשורת בהדרכת מדריכי העמותה. מינוף הנושא נעשה על ידי הידוק קשרי אקדמיה, מתן הרצאות לסטודנטים במסגרת התואר הראשון, השתייכות לצוות קליני-אקדמי אשר אמון על תחום ההתנסויות הקליניות, פיתוח תוכנית הכשרה מעשית ייעודית בהשתתפות מדריכי הסטודנטים, תיווך וניהול מהלכי היישום בפועל, ליווי ההתנסויות מקרוב לצורך בקרה ותמיכה בתהליכי הלמידה, מפגשי מדריכים לצורך הפקת לקחים, דיוק תוכני ההתנסות ותמיכה ארגונית במדריכים. מהלך זה הוכיח את עצמו כאפיק חשוב בגיוס עתידי של פיזיותרפיסטים.ות, לאחר שהתוודעו לעבודת הפיזיותרפיסט בתחום האוטיזם.

סיכום - החזון הפך למציאות, אך עוד ארוכה הדרך...

העשור האחרון הוביל מהפכה בתחום ההתערבות הפיזיותרפסטית באוטיזם, הן בהיבטים קליניים והן בהיבטים מחקרניים. המודעות לקשיים המוטוריים של ילדים עם אבחנה של אוטיזם תופסת תאוצה, ובצדה גדל הביקוש למענה טיפולי. אנו עדים להשפעתו המקדמת של הטיפול הפיזיותרפי על תהליכי ההתפתחות המוטורית של הילד עם האבחנה של אוטיזם. יתר על כן, ממצאים מחקרניים מצביעים על השפעת השיפור בתפקוד המוטורי על תחומי תפקוד נוספים ועל מידת השתתפותו של הילד בפעילויות היומיום בסביבות חייו השונות.^{47-45,41} לפיכך, ברורה חיוניותו ונחיצותו של מקצוע הפיזיותרפיה לקידום התפתחותם, תפקודם והשתתפותם של ילדים ובוגרים עם אבחנה של אוטיזם.

עמותת "אותי" הייתה חלוצה בתחום התערבות הפיזיותרפיה, וכיום הביקוש עולה לאין שיעור על ההיצע. השאלה מדוע ילדים עם אבחנה של אוטיזם זקוקים לפיזיותרפיה נשאלת פחות ופחות, והתהייה באשר לתרומתו של הפיזיותרפיסט להתפתחותו של הילד עם אבחנה של אוטיזם בהשוואה למקצועות אחרים דועכת. עמותות וגופים נוספים בוחרים לשלב פיזיותרפיסטים. בצוותי הטיפול, מודעות ההורים גדלה והולכת, סטודנטים משולבים בהכשרה מעשית במסגרות גני התקשורת והנושא הוכנס לתוכנית הלימודים של התואר הראשון בפיזיותרפיה - ולו לטעימה קלה. עם זאת, קיים צורך ממשי בהרחבה ובהעמקה של הידע, ובכלל זה פיתוח תוכניות לימוד והכשרה באקדמיות, הקצאת זמנים להכשרות מעשיות ממושכות יותר, הרחבת היקפי המשרה לפיזיותרפיסטים. בתחום והשקעת משאבים במחקר בעיקר בפן ההתערבותי. החזון המקצועי, הרואה בתחום הפיזיותרפיה חלק בלתי נפרד מהמעטפת הטיפולית הנחוצה לילד עם אבחנה של אוטיזם בתהליך התפתחותו, הפך למציאות. כיום, המשימה היא להעמיק את שורשיו בתקווה שמהלכים נוספים ימשכו עוד ועוד פיזיותרפיסטים. ות להתמקצע ולהשתלב בתחום, למען הילדים עם אבחנה של אוטיזם ומשפחותיהם ולמען החברה כולה.

תיעוד הידע הקליני בכתב - אין די בעבודה הקלינית אלא אם היא מתועדת ומגובה בכתוב, כולל בנייר עמדה. צו השעה הצריך ארגון הידע לכדי קווי עבודה מנחים, אשר יסייעו בהנחלת תפיסה מקצועית ושפה אחידה בקרב כלל הגורמים המעורבים בתחום האוטיזם בפרט ובענף התפתחות הילד בכלל. תובנה זו הולידה נייר עמדה אשר גובש בשיתוף ועדת ההיגוי. נייר העמדה, פרי עטה של ועדת ההיגוי של תחום הפיזיותרפיה בעמותת "אותי", הגדיר את מומחיותו, עיסוקו ודרכי עבודתו של הפיזיותרפיסט ההתפתחותי המומחה באוטיזם. הנייר פונה לקהל המקצועי - הטיפולי והחינוכי - ולקהל הניהולי - הארגוני והרגולטורי, הן בתוך העמותה והן מחוצה לה. נייר העמדה מוכר לפיזיותרפיסטים. ועובדי עמותת "אותי", ונמצא בתהליכי עיבוד ותמצות לצורך הפצתו לכלל הפיזיותרפיסטים. ולגורמי עניין המעורבים בליווי ותמיכה במאובחנים עם אוטיזם ובני משפחותיהם.

פרק חמישי: הצצה על תמונת המחקר הישראלי

ישנם מעט חוקרים ישראלים מתחום הפיזיותרפיה, אשר עוסקים בשאלות הנוגעות לתחום האוטיזם. אציין כמה מחקרים מהעשור האחרון: תיאור המודל הטיפולי בתחום הפיזיותרפיה במסגרות החינוך בארץ;⁴⁹ בחינת הידע של אנשי טיפול ממקצועות הבריאות, ובכלל זה פיזיותרפיסטים. ות, בקשר לאבחנה האטיסטיט;⁶⁵ ארגז הכלים של הפיזיותרפיה לאיתור מוקדם של אוטיזם בגיל הינקות²⁰ וסקירת אבחונים המשמשים להערכת תפקוד מוטורי באוטיזם.⁶⁶ ניתן לומר כי היקף הפרסומים הישראליים אשר עסקו בהשפעת הטיפול הפיזיותרפי באוטיזם, זניח. בשנת 2018 פורסם תיאור מקרה אשר עסק בהשפעת השימוש בחליפת לחץ מסוג Theratogs על תפקודו המוטורי והריגשי של ילד עם אבחנה של אוטיזם.⁴⁸ לאחרונה התפרסם מאמר המתעד את תובנותיהם של פיזיותרפיסטים. ות באשר לטיפול מרוחק בילדים עם אוטיזם בתקופת הקורונה.⁶⁷ בלי כל ספק, יש מקום להרחבת העיסוק המחקרי בשאלת השפעות הטיפול הפיזיותרפי על אוכלוסייה עם אוטיזם בארץ ובעולם.

מקורות

1. Cook J. From movement kinematics to social cognition: the case of autism. *Philos Trans R Soc B Biol Sci.* 2016;371(1693):20150372. doi:10.1098/rstb.2015.0372
2. Bertilsson I, Gard G, Sjö Dahl Hammarlund C. Physiotherapists' experiences of the meaning of movement quality in autism: a descriptive phenomenological study. *Physiother Theory Pract.* 2022;38(2). doi:10.1080/09593985.2020.1759166
3. Zampella CJ, Wang LAL, Haley M, Hutchinson AG, de Marchena A. Motor Skill Differences in Autism Spectrum Disorder: a Clinically Focused Review. *Curr Psychiatry Rep.* 2021;23(10). doi:10.1007/s11920-021-01280-6
4. Neurodevelopmental Disorders. Autism Spectrum Disorder. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®).
5. משרד הבריאות/חוזר המנהל הכללי: טיפול בריאות מקדם לילדים על רצף האוטיזם הלומדים בגני תקשורת.
https://www.gov.il/BlobFolder/policy/mk1-2-45/he/files_circulars_mk_mk1_2_45.pdf
6. Kana RK, Uddin LQ, Kenet T, Chugani D, Müller RA. Brain connectivity in autism. *Front Hum Neurosci.* 2014;8(JUNE). doi:10.3389/fnhum.2014.00349
7. Tsai LY. Impact of DSM-5 on epidemiology of Autism Spectrum Disorder. *Res Autism Spectr Disord.* 2014;8(11):1454-1470. doi:10.1016/j.rasd.2014.07.016
8. Park HR, Lee JM, Moon HE, et al. A Short Review on the Current Understanding of Autism Spectrum Disorders. *Exp Neurobiol.* 2016;25(1):1-13. doi:10.5607/en.2016.25.1.1
9. Maenner MJ, Shaw KA, Baio J, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *Morb Mortal Wkly Rep Surveill Summ.* 2020;69(4):1-12.
10. Cervantes PE, Matheis M, Estabillo · Jasper, et al. Trends Over a Decade in NIH Funding for Autism Spectrum Disorder Services Research. *J Autism Dev Disord.* 2021;51:2751-2763. doi:10.1007/s10803-020-04746-3
11. Einspieler C, Prechtel HFR. Prechtel's assessment of general movements: A diagnostic tool for the functional assessment of the young nervous system. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2005;11(1):61-67. doi:10.1002/mrdd.20051
12. Posar A, Visconti P. Early Motor Signs in Autism Spectrum Disorder. *Children.* 2022;9(2). doi:10.3390/children9020294
13. Gima H, Kihara H, Watanabe H, et al. Early motor signs of autism spectrum disorder in spontaneous position and movement of the head. *Exp Brain Res.* 2018;236(4):1139-1148. doi:10.1007/s00221-018-5202-x
14. Doi H, Iijima N, Furui A, et al. Prediction of autistic tendencies at 18 months of age via markerless video analysis of spontaneous body movements in 4-month-old infants. *Sci Rep.* 2022;12:18045-18045. doi:10.1038/s41598-022-21308-y
15. Mostofsky SH, Powell SK, Simmonds DJ, Goldberg MC, Caffo B, Pekar JJ. Decreased connectivity and cerebellar activity in autism during motor task performance. *Brain.* 2009;132(9):2413-2425. doi:10.1093/brain/awp088
16. Bhat AN, Landa RJ, Galloway JC (Cole). Current Perspectives on Motor Functioning in Infants, Children, and Adults With Autism Spectrum Disorders. *Phys Ther.* 2011;91(7):1116-1129. doi:10.2522/ptj.20100294
17. Downey R, Rapport MJK. Motor Activity in Children With Autism: A Review of Current Literature. *Pediatr Phys Ther.* 2012;24(1):2. doi:10.1097/PEP.0b013e31823db95f
18. Bo J, Lee CM, Colbert A, Shen B. Do children with autism spectrum disorders have motor learning difficulties? *Res Autism Spectr Disord.* 2016;23:50-62. doi:10.1016/j.rasd.2015.12.001
19. Odeh CE, Gladfelter AL, Stoesser C, Roth S. Comprehensive motor skills assessment in children with autism spectrum disorder yields global deficits. <https://doi.org/101080/2047386920201764241>. 2020;68(3):290-300. doi:10.1080/20473869.2020.1764241
20. אשכנז טש, עטון-עיני א. בדרך לשינוי מקצועי: הרחבת "ארגז הכלים" של הפיזיותרפיה לאיתור מוקדם של ספקטרום האוטיזם בתקופת הינקות.
Published January 1, 2020. Accessed July 17, 2024. <https://openurl.ebsco.com/contentitem/gcd:143792337?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:gcd:143792337>
21. Licari MK, Alvares GA, Varcin K, et al. Prevalence of Motor Difficulties in Autism Spectrum Disorder: Analysis of a Population-Based Cohort. *Autism Res.* 2020;13(2):298-306. doi:10.1002/aur.2230
22. Lim YH, Licari M, Spittle AJ, et al. Early Motor Function of Children With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. Vol 147.; 2021:2020011270-2020011270. http://publications.aap.org/pediatrics/article-pdf/147/2/e2020011270/1082329/peds_2020011270.pdf
23. Fournier KA, Hass CJ, Naik SK, Lodha N, Cauraugh JH. Motor Coordination in Autism Spectrum Disorders: A Synthesis and Meta-Analysis. *J Autism Dev Disord.* 2010;40(10):1227-1240. doi:10.1007/s10803-010-0981-3

24. Pusponogoro HD, Efar P, Soedjatmiko, et al. Gross Motor Profile and Its Association with Socialization Skills in Children with Autism Spectrum Disorders. *Pediatr Neonatol.* 2016;57(6):501-507. doi:10.1016/J.PEDNEO.2016.02.004
25. Wang LAL, Petrulla V, Zampella CJ, Waller R, Schultz RT. Gross Motor Impairment and Its Relation to Social Skills in Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Two Meta-Analyses. *Psychol Bull.* 2022;148(3-4):273-300. doi:10.1037/BUL0000358
26. Lidstone DE, Mostofsky SH. Moving Toward Understanding Autism: Visual-Motor Integration, Imitation, and Social Skill Development. *Pediatr Neurol.* 2021;122:98-105. doi:10.1016/j.pediatrneurol.2021.06.010
27. Gowen E, Hamilton A. Motor Abilities in Autism: A Review Using a Computational Context. *J Autism Dev Disord.* 2013;43(2):323-344. doi:10.1007/s10803-012-1574-0
28. Ament K, Mejia A, Buhlman R, et al. Evidence for Specificity of Motor Impairments in Catching and Balance in Children with Autism. *J Autism Dev Disord.* 2015;45(3):742-751. doi:10.1007/s10803-014-2229-0
29. Naik SJ, Vajaratkar PV. Understanding Parents' Difficulties in Executing Activities of Daily Living of Children with Autism Spectrum Disorder: A Qualitative Descriptive Study. | *Indian Journal of Occupational Therapy (Wolters Kluwer India Pvt Ltd) | EBSCOhost.* doi:10.4103/ijoth.ijoth_22_19
30. Gabis LV, Shaham M, Leon Attia O, et al. The Weak Link: Hypotonia in Infancy and Autism Early Identification. *Front Neurol.* 2021;12. doi:10.3389/fneur.2021.612674
31. Romeo DM, Moro M, Pezone M, et al. Relationship and New Prospectives in Joint Hypermobility in Children with Autism Spectrum Disorder: Preliminary Data. *J Pers Med.* 2023;13(12):1723. doi:10.3390/jpm13121723
32. Teitelbaum P, Teitelbaum O, Nye J, Fryman J, Maurer RG. Movement Analysis in Infancy May Be Useful for Early Diagnosis of Autism. Vol 95.; 1998:13982-13987. www.pnas.org
33. Teitelbaum O, Benton T, Shah PK, Prince A, Kelly JL, Teitelbaum P. Eshkol-Wachman Movement Notation in Diagnosis: The Early Detection of Asperger's Syndrome.; 2004. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0403919101
34. Flanagan JE, Landa R, Bhat A, Bauman M. Head Lag in Infants at Risk for Autism: A Preliminary Study. *Am J Occup Ther.* 2012;66(5):577-585. doi:10.5014/ajot.2012.004192
35. Estes A, Zwaigenbaum L, Gu H, et al. Behavioral, cognitive, and adaptive development in infants with autism spectrum disorder in the first 2 years of life. *J Neurodev Disord.* 2015;7(1):24. doi:10.1186/s11689-015-9117-6
36. Robertson CE, Baron-Cohen S. Sensory perception in autism. *Nat Rev Neurosci.* 2017;18(11):671-684. doi:10.1038/nrn.2017.112
37. Perin C, Valagussa G, Mazzucchelli M, et al. Physiological profile assessment of posture in children and adolescents with autism spectrum disorder and typically developing peers. *Brain Sci.* 2020;10(10):1-18. doi:10.3390/brainsci10100681
38. Calhoun M, Longworth M, Chester VL. Gait patterns in children with autism. *Clin Biomech.* 2011;26(2):200-206. doi:10.1016/J.CLINBIOMECH.2010.09.013
39. Esposito G, Venuti P, Apicella F, Muratori F. Analysis of unsupported gait in toddlers with autism. *Brain Dev.* 2011;33(5):367-373. doi:10.1016/j.braindev.2010.07.006
40. Biffi E, Costantini C, Ceccarelli SB, et al. Gait Pattern and Motor Performance During Discrete Gait Perturbation in Children With Autism Spectrum Disorders. *Front Psychol.* 2018;9. doi:10.3389/fpsyg.2018.02530
41. Pan CY. Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism.* 2010;14(1):9-28. doi:10.1177/1362361309339496
42. McDonnell A, McCreddie M, Mills R, Deveau R, Anker R, Hayden J. The role of physiological arousal in the management of challenging behaviours in individuals with autistic spectrum disorders. *Res Dev Disabil.* 2015;36:311-322. doi:10.1016/j.ridd.2014.09.012
43. Kahathuduwa CN, West BD, Blume J, Dharavath N, Moustaid-Moussa N, Mastergeorge A. The risk of overweight and obesity in children with autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2019;20(12):1667-1679. doi:10.1111/obr.12933
44. Kaur M, M. Srinivasan S, N. Bhat A. Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children with and without Autism Spectrum Disorder (ASD). *Res Dev Disabil.* 2018;72:79-95. doi:10.1016/J.RIDD.2017.10.025
45. Yilmaz I, Yanardag M, Birkan B, Bumin G. Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. | *Pediatrics International | EBSCOhost.* doi:10.1111/j.1442-200x.2004.01938.x
46. Sowa M, Meulenbroek R. Effects of physical exercise on Autism Spectrum Disorders: A meta-analysis. *Res Autism Spectr Disord.* 2012;6(1):46-57. doi:10.1016/j.rasd.2011.09.001

47. Nicholson H, Kehle TJ, Bray MA, Heest JV. The effects of antecedent physical activity on the academic engagement of children with autism spectrum disorder. *Psychol Sch.* 2011;48(2):198-213. doi:10.1002/pits.20537
48. Harel Y, Einy OA, Lotan M. Novel Treatment for Improvement of Sensory-Motor, Function and Emotional Behavior of a Child with Autism Spectrum Disorder: A History Case Report. *Autism-Open Access.* 2018;07(05). doi:10.4172/2165-7890.1000220
49. Atun-Einy O, Lotan M, Harel Y, et al. 3 Physical Therapy Services at the Association for Children at Risk, Tel-Aviv, Israel 4 Physical Therapy Services at Alut, The Israel National Autism Association, Alutaf, Givatayim, Israel 5 The Association for Children at Risk. *Health Serv. Published online 2013.* doi:10.3389/fped.2013.00019
50. חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד - 1994. https://fs.knesset.gov.il/13/law/13_lsr_211132.PDF
51. חוק הסדרת העיסוק במקצועות הבריאות, תשס"ח 2008 משרד הבריאות. <https://www.gov.il/he/pages/mikzoha01> Accessed July 20, 2024.
52. העמותה לקידום הפיזיותרפיה/ נייר עמדה בנושא: פיזיותרפיה לילדים. https://www.ipts.org.il/_Uploads/dbsAttachedFiles/kids.pdf
53. חוק מעונות יום שיקומיים התש"ס-2000. https://fs.knesset.gov.il/15/law/15_lsr_300202.pdf
54. כל הבריאות https://www.gov.il/BlobFolder/reports/healthreport071021/he/Reports_healthreport071021b.pdf Accessed July 17, 2024.
55. קופת חולים כללית/ טיפולים וזכויות לילדים עם אוטיזם. file:///Users/yaelhr/Zotero/storage/UY9GAAVK/rights_of_children_with_autism_spectrum_disorder.html. Accessed July 20, 2024. https://www.clalit.co.il/he/info/clalit4you/Pages/rights_of_children_with_autism_spectrum_disorder.aspx
56. מכבי שירותי בריאות/ טיפולים התפתחותיים לילדים על הרצף האוטיסטי. <file:///Users/yaelhr/Zotero/storage/IXGBDRFL/2733.html>. Accessed July 20, 2024. <https://www.maccabi4u.co.il/new/eligibilites/2733>
57. מאוחדת <https://www.meuhedet.co.il> Accessed July 20, 2024. זכויות-שירותים-וביטוחים/זכויות-שירותים-וביטוחים/טיפולים/אוטיזם-ונכות-סומטית-התפתחות-הילד/
58. לאומית/ הספקטרום האוטיסטי: זכויותיהם של ילדים עם אוטיזם. <https://www.leumit.co.il/heb/Life/Children/ASD/articlegalleryitem/7/>
59. אותי, עמותה ישראלית לאוטיזם/ מסגרות העמותה. <file:///Users/yaelhr/Zotero/storage/ZZM2Z94J/treatment.html>. Accessed July 20, 2024. <https://oti.org.il/treatment/>
60. Zuk, Luba, Hila Tlumeck, Michal Katz-Leurer, Chava Peretz, and Eli Carmeli. "A new tool for identifying children with motor problems: Reliability and validity study." *Journal of Child Neurology* 29, no. 5 (2014): 592-598.
61. Fewell, R., and R. Folio. "Peabody developmental motor scales second edition: guide to item administration." Texas: shoal Creek Boulevard (2000).
62. Jaikaew, Rujira, and Nuntanee Satiansukpong. "Movement Assessment Battery for Children-Second Edition (MABC2): Cross-Cultural Validity, Content Validity, and Interrater Reliability in Thai Children." *Occupational Therapy International* 2019, no. 1 (2019): 4086594.
63. Camarata S. Early identification and early intervention in autism spectrum disorders: Accurate and effective? *Int J Speech Lang Pathol.* 2014;16(1):1-10. doi:10.3109/17549507.2013.858773
64. משרד ראש הממשלה/ פערי כוח אדם במקצועות הבריאות. https://www.gov.il/BlobFolder/reports/healthreport071021/he/Reports_healthreport071021b.pdf
65. Atun-Einy O, Ben-Sasson A. Pediatric allied healthcare professionals' knowledge and self-efficacy regarding ASD. *Res Autism Spectr Disord.* 2018;47:1-13. doi:10.1016/j.rasd.2017.12.001
66. Atun-Einy O, Amir-Kawas S, Krasovsky T. Methodological considerations in the use of standardized motor assessment tools for children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Res Autism Spectr Disord.* 2022;99:102064. doi:10.1016/j.rasd.2022.102064
67. Harel Y, Romano A, Lotan M. Remote Physiotherapy for Children with ASD during the COVID-19 Pandemic: A Thematic Analysis of Physical Therapists' Perspectives. *J Clin Med.* 2024;13(6):1610. doi:10.3390/jcm13061610

Physical Therapy Intervention for Children Diagnosed with Autism - Past, Present and Future

Dr. Harel Yael¹, BPT, M.Sc., PhD

OTI - An Israeli Autism Association
13 Gush Etsyon St., Giv'at Shmuel, ISRAEL

Abstract

The current article aimed to raise awareness regarding the significant role that pediatric physical therapy plays in the development of a child diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). The article begins by providing an overview of ASD, currently the most common developmental disorder in the world, and then discusses the early motor signs that may indicate ASD. The article emphasizes the importance of physical therapy by describing the various motor characteristics of children with ASD, and their impact on independent function and participation in daily life and society. Moreover, it discusses the historical developments in intervention services for children with autism conducted by the Israeli Ministry of Health, which among other things, promoted the establishment of the physical therapy department in 'OTI,' the Israeli Association for Autism. 'OTI' is one of the leading Israeli associations that provides professional support to individuals and families affected by autism, and health services in special needs educational kindergartens across Israel. The article ended with an overview of the current clinical and research status of physical therapy intervention in autism, as well as the current challenges the profession faces in the field.

Keywords: Physical therapy, Autism, Motor function, Sector establishment