

מוגבלות שכלית המפתחותית: תיאוריה, מחקר והשלכות יישומיות

מיכל אל-יגן | מלכה מרגלית

nocחות משותפת של אוטיזם ומוגבלות שכלית התפתחותית

קורי שלמן

תקציר

הפרעה ברצף האוטיזם היא מונח הכלול קבוצה של אנשים עם שילוב ספציפי של ליקויים בקשרו לתברית לצד דפוסי התנהגות חרדיים, תחומי עניין מצומצמים ו/או קשיים בעיבוד סנסורי. ההפרעה מופיעה מוקדם בחיים של הפרט וממשיכה להופיע על התפתחותו במהלך חייו – קיימת ממשיכת להופיע על התפתחותו במהלך החיים. נוכחות משותפת של אוטיזם וליקויים אינטלקטואליים, שכובנים מוגבלות שכלית התפתחותית (להלן: מש"ה) מופיעה בשנים הראשונות של חייו של הפרט וכל אחד מן הליקויים משפיעים זה על זה.

מטרת הפרק זהה הינה להתייחס לחיפוי המשמעותית שקיימת בין אוטיזם וליקויים אינטלקטואליים, דרך עיון בסוגיות הקשורות לאבחן ובאטיולוגיות ביולוגיות שונות ודומות לשתי התסמנות, תוך התמקדות בהשפעה של ליקויים אינטלקטואליים על תופעות האוטיזם. אבחנת אוטיזם אצל אנשים עם תסמונת דאון מובאת כדוגמה למורכבות האבחנה הבפולה. בסוף יש דיאן בעקרונות התרבותן לאוכלוסייה המאגדת זו. למרות המאמצים להבין נוכחות משותפת של אוטיזם ומש"ה, יש צורך בעוד מחקר כדי לזהות את מסלולי ההתפתחות, הרכבים לאורך החיים והמנגנונים שבבסיס החיפוי, כדי לספק לאוכלוסייה הייחודית זו את השירותים המתאים.

הקדמה

קיימת חפיפה ניכרת בדפוסי התנהוגות, דרכי טיפול וඅטיאולוגיות אפשריות בין אוטיזם ובין מש"ה. בפרק זה נדון בחפיפה בנושאים אלה על ידי עיון בסוגיות של הגדרה ובדיקה של שתי ההפרעות. ההשלכות של תפקוד קוגניטיבי על השתקפות האוטיזם נידונות מזוויות ראייה התפתחותית, תוך עיון בדומה ובונה במסלולי התפתחות לאורך החיים ובהתנהוגות הסתגלותית. הפרק נocket גישה היסטורית בהסתכלות על הקriterוניים האבחנתיים לאוטיזם, גישה התפתחותית בנגע להשתקפות האוטיזם לאורך החיים, וגישה רב-מקצועית בהבנת האוטיזם ומש"ה באבחנה כפולה. כמו כן, יועלו סוגיות הקשורות להבדלים בין צורך באבחנה מבדלת לבין קביעת אבחנה כפולה. אף שפרק זה אינו שואף למסות את כל ספרות המחקר ואת כל הנושאים הנידונים בה, הוא שואף לסכם מחקרים עדכניים וROLוונטיים בקשר לנושאים הנבחנים.

הגדרה ובדיקה

"אוטיזם" הוא תווית, המתארת קונסטולציה של קרייטוריונים, המוגדרים על פי התנהוגות ומתקדים בדרכים שונות ובדרגות שונות של חומרה, כדי ליצור דפוס מוגדר ועקבי. בארץ, היו רשומים במשרד הרווחה והשירותים החברתיים (2019) 17,687 אנשים עם אוטיזם. אף על פי שהיא אחת ההפרעות הננוירו-התפתחותית הנפוצות ביותר, היא גם אחת ההפרעות הטרוגניות ביותר, וכן אבחן אוטיזם הוא תהליך מורכב (Blacher & Kasari, 2016). האופי הרב-מדדי של ההפרעה, מגוון הتسمינים, השינויים ההתפתחותיים לאורך החיים ושיכחות החפיפה עם הפרעות אחרות, מוסיפים על האתגר שבבנת האוטיזם. פרק זה יתמקד בחפיפה בין אוטיזם ובין מש"ה, המתאפיינת בליקויים אינTELקטואליים (ID: intellectual disabilities) ויבחן את הדומה והשונה בין שתי התופעות.

אוטיזם בקטgorיה אבחנתית זהה לראשונה לפני מעלה מ-75 שנים על ידי קאנר (Kanner, 1943). קאנר תיאר 11 ילדים עם אינטראקציות חברתיות חריגות וויצאות דופן, עם קשיים בתקשורת ועם רפרטואר התנהוגיות מצומצם וחזרתי, ומazard הוושקו מאמצעים רבים בניסיונות להגדיר את התופעות השיכוכות לאוטיזם באופן מדוייק. כאשר קאנר זיהה אוטיזם לראשונה, הוא תואר בתסמונת מונוליתית

קבוצה של סכיזופרניה של ילדים, באשר מאפייני היסוד שלו היו ליקוי חמור בהבנה חברתית וחוסר יכולת להתרמוד עם شيئاוים. קאנר איבחן רק ילדים ללא תווים דיסמורפיים (dysmorphic features) וכן הוציא מן הכל ילדים עם מנת משלב נמוכה מאוד. בהתקבש על (1974) וועל (1979) Prior, שטענו שאוטיזם הוא ליקוי קוגניטיבי ביסודו, (1978) Wing and Gould חקרו את הקשר בין אוטיזם ובין מש"ה במוסדות לאנשים עם מש"ה במלביה המאוחדרת. הם חיבורו שאלון ומצאו שככל שדרגת החומרה של מש"ה חמורה יותר, כך החפיפה עם תסמייניו האוטיזם גבוהה יותר.

המהדורה השלישית של Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (1980) השתמשה בפעם הראשונה במונח pervasive developmental disorder (PDD) סוגים של אוטיזם (אוטיזם ינוקוטי עם התחלת מוקדמת מאוד, אוטיזם של הילדים עם התחלת בילדות, ואוטיזם בלתי טיפוסי). היה זה הניסיון הראשון להפריד בין אוטיזם ובין סכיזופרניה, תוך הדגשת הבסיס הנוירו-התפתחותי של האוטיזם, בדומה לזה של מש"ה. המשגנת האוטיזם בהפרעה נוירו-התפתחותית, שמופיעה בילדים מוקדמת ונמשכת לאורך החיים, המשיבה להשתקף במהלך השנים מאוחרות יותר של Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM; DSM-5, 2013-R, 1987; DSM-IV, 1994, DSM-IV TR, 2000; DSM-5, 2013 III-III). נכון לעכשיו, הקритריונים לקביעת אבחנה של אוטיזם מבוססים על המהדורה החמישית של DSM (American Psychiatric Association [APA], 2013) ומתחודדים עם מספר אתגרים בקביעת אבחנה של אוטיזם, שהtauווו במהלך השנים. השינויים במהדורה الأخيرة מבוססים על ממצאים מחקרים ועל החלטה שהאבחנה האחרונה מבוססת על אבחנות מוקדמים מחקרים ועל מידע שנאסף באמצעות כלים אבחנתיים טנדראטיים, כדי לקבל קטגוריה אבחנתית מהימנה ותקפה (Volkmar et al., 2014). השינוי הבולט ביותר מתבטא בהבלת כל חמישת התסמנויות ההתפתחותיות שהופיעו ב-(APA, 1994, 2000) DSM-IV תחת קטgorיה מקיפה אחת של הפרעה ברצף האוטיזם (autism spectrum disorder: ASD). אוvr, הפרעה אוטיסטיבית, תסמונת אספיגר, תסמונת רט, הפרעה הידרודורית של הילדות והפרעה התפתחותית (childhood disintegrative disorder: CDD)

pervasive developmental disorder-not otherwise specified (PDD-NOS): אין קיימות יותר בתת-קבוצות אבחנתיות, ובतוצאה מכך, אין צורך באבחנה מבדלת בתוך רצף האוטיזם. נוסף על כך, הקритריונים האבחנתיים של DSM-5 השתנו משלושה תחומי ליקוי (ליקויים משמעותיים באינטראקציות חברתיות, בתקשורת ובדפוסי התנהגות סטריאוטיפיים) לצמד ליקויים, על ידי צירוף הליקויים בתחום החברתי ובתחום התקשרותו של אחד כולל של ליקויים בתקשורת חברתיות. חידוש משמעותו נוסף במהדורה החמישית הוא הניסיון לתת מענה להטרוגניות של התופעה. יש צורך לענות על כל שלושת הקритריונים שמשמעותם תחת התחום של ליקוי משמעותי בתקשורת החברתית, כה, שלכל האנשים עם אבחנה של אוטיזם יש גרעין משותף של ליקויים דומים בתקשורת חברתית. החידוש זהה מאפשר לקבוע אבחנה על בסיס תופעות שיופיעו במידה זו או אחרת אצל כל המאובחנים עם אוטיזם. אכן, יכולים להופיע קשיים נוספים באינטראקציה חברתית, אבל ליקוי הליבה (core deficits) מוגדרים בצורה ברורה יותר ב-DSM-5 מאשר במהדרות קודמות. מתוך חשש, שנשים שענו על הקритריונים לקבלת אבחנה של DSM-P בעבר, לא יענו על הקритריונים לקבע אבחנה של אוטיזם, הקритריונים של DSM-5 קבעו, לראשונה, שניתן לקבוע אבחנה אם האדם ענה על קритריונים בעבר, וכיום אינו עונה על הקритריונים. אי-לבה, אנשים שקיבלו אבחנה של אוטיזם על פי הקритריונים של DSM-7 או DSM-6 ממשיכים לקבל את האבחנה לפי DSM-5.

הגדרות של אוטיזם אומננו השתנו עם הזמן, אבל תסמיini הליבה נותרו פחות או יותר יציבים. לפי DSM-5 (APA, 2013) הקритריונים בתקשורת חברתית מוגדרים כדלהלן: (1) ליקויים בהדדיות חברתיות-רגשית או בחילופי אינטראקציה חברתית, ובכלל זה קשיים בביוני הנאה משותפת עם אחרים ובעניין חברתי לאחרים, קשיים בניהול דו-שיח הדדי, ומייעוט יזמה של אינטראקציה חברתית ותגובה אליה; (2) ליקויים בהבנת תקשורת לא מילולית ובשימוש בה באינטראקציות חברתיות. תקשורת לא מילולית כוללת יצירת קשר עין, הבעות פנים, שימוש במקריםות גוף והשילוב ביניהם באינטראקציה; (3) ליקויים בפיתוח מערכות יחסים, בשימור ובבנייה. הקשיים בקריטריון זה מתיחסים לעניין בקשרי ידידות עם בני אותו הגיל ובמיומנויות החברתיות הנדרשות ליצירת אינטראקציה מתאימה עם בני הגיל ולשמירה על מערכת הקשרים. על בסיס הקритריונים הללו, אנשים עם אוטיזם מתักษים, במידה זו או אחרת, בהבנת מערכות יחסים שנרכמות

בין חברים, בין בני הזוג ובמיוחד הגיל, ובהבנת רמזדים וככלים חברתיים. לצד קשיים אלה יש גם בעיות בחשיבה ובמשחק דמיוני וביצירתיות עם בני היל. דפוסים התנהגותיים ותחומי עניין מצומצמים וחזרתיים כוללים: (1) תנעות חרזרתיות, או טריאווטיפיות, או שימוש באופןן חרזרתי או סטריאווטיפי בחפצים (לדוגמה: סידור חפצים בשורות או התעניניות לא פונקציונלית בחלקי חפצים, כמו: סיבוב גלגים של אותו עצוז) או בדיור (לדוגמה, אקלוליה או דיבור אידיוסינקרטי); (2) התעקשות על שמירה של המוכר וקשיים בהתמודדות עם שינויים קטנים בשגרה, או תכניות קשיחות של התנהגות מילולית /או לא מילולית; (3) תחומי עניין קבועים ומצומצמים, יוצאי דופן בעוצמתם (לדוגמה, עניין חזור ונשנה בדינוזאורים או ב-anime) או במקד שלם (לדוגמה, היקשרות אינטנסיבית לחפצים בלתי שגרתיים /או עיסוק יתר בחפצים מסוימים); (4) תgebות חריגות להיבטים סנסוריים של הסביבה, ובכלל זה הן עניין או חיפוש יוצאי דופן של היון סנסורי (לדוגמה, עניין מוגזם בהסתבלות על חפצים נעים, הרחה מוגזמת או מישוש מוגזם של חפצים) והן רגשות יתר או תגובה שלילית להיזון סנסורי (לדוגמה, חוסר יכולת לסבול רעשים או מרכיבים שאינם מפריעים לילדים, למבוגרים או לבוגרים לא אוטיזם).

מעבר לכך, לקriterוניים האבחנתיים ב-5-DSM מתלוים מעצבים ומתוארים (specifiers and modifiers) המאפשרים להגדיר "קבוצות homogenיות יותר של אנשים עם אוטיזם, שלהם תכונות משותפות מסוימות" (APA, 2013, p. 21). מידע זה צפוי להיות לרשותנו לקבלת החלטות בנוגע לסוג השירותים שככל פרט עם אוטיזם ז考ק לו. תופעות המעצבים כוללות מעצבים שיכולים להסביר את הסיבה לאוטיזם, באשר המתווכים של אוטיזם מתארים את המעצבים הנלוים לאוטיזם, כמו: רמה של יכולות קוגניטיביות וDİBOR של הפרט. התוספת החדשה האחרון להגדירה של אוטיזם היא ביצוע של חומרת הפגיעה בתפקוד בDIRוג של שלוש רמות, שנעות מז考ק לשיעור, לז考ק לשיעור ניכר, ועד לז考ק לשיעור ניכר מאוד. חשיבות הדירוג של מידת החומרה נובעת מן ההשלכות של תסמיין האוטיזם על התפקוד היומיומי. ציון מידת החומרה מוסף ממדיות לאבחנה הקטגוריאלית. לא מסתפקים עוד בקביעה פשוטה של אדם יש או אין אוטיזם, אלא המעצבים, המתווכים וציוני מידת החומרה עוזרים להציג כיצד האוטיזם מתבטא אצל האדם המסוים, בסיס לקביעת תכנית התערבות אישית.

בנייה להתמודד עם המורכבות של nochות משותפת של מעצבים שונים לצד האוטיזם וליצור בסיס למיפוי דפוסים לתת-קבוצות באוטיזם, המעצבים

והמתווים מוסיפים מידע בנוגע ליקוי אינטלקטואלי ועוד מצבים נירא-התפתחותיים, גנטיים, רפואיים, ו/או התנהגותיים. הם גם מתיחסים לשנתנים סביבתיים וสภาพיים. ניתן לרשום יותר מאשר מעצב ו/או מתוו אחד, לדוגמה: אוטיזם עם לקויים אינטלקטואליים ואפילפסיה. השינויים הללו במהדורה החמישית של DSM-Amورים לשקף את ההתרגונות של אוטיזם. השונות הרבה זו מתבטאת בהבדלים ביכולות קוגניטיביות, בשפה ובדיבור, לצד שינויים התפתחותיים לאורך כל החיים. חוסר הסכמה באשר לקביעת אבחנה נהיה קשה במיוחד בנסיבות של חיים (ילדים צעירים במיוחד או אנשים מבוגרים) ובנסיבות של רמות התפקוד הקוגניטיבי (ליקוי אינטלקטואלי חמור או גאות).

בניגוד לאוטיזם, שמודדר על ידי התנהגויות חריגות, מש"ה וליקויים אינטלקטואליים (ID intellectual disabilities) הם מצבים שבהם ישנים ליקויים מוגדרים ביכולות הקוגניטיביות ובתפקוד הסטגלותי. בדרך כלל, התפקוד נקבע בלבד כאשר הוא מתחת לשתי סטויות תקן מן הנורמה. גם במקרים (ID) יכולות התנהגויות חריגות מהתנהגות נורמטיבית, אך הן אין מרכיב אינהרנטי בקביעת האבחנה. לעומת זאת, קביעת אבחנה של אוטיזם אינה נעשית על בסיס מדידת התנהגות סטנדרטית, אלא על פי קיומן או העדרן של התנהגויות השייכות לקריטריונים של אוטיזם. על אף הבדל משמעותי זה, יש חפיפה ניכרת בין שתי הפרעות ההתפתחותיות הלאה.

בעיות במילוניות ומסוגליות חברתיות מונחות בסיס אוטיזם ומש"ה. הערכה של התפקוד החברתי של הפרט מבוססת על מספר התנהגויות מובחנות, הכוללות יכולות להתנהג באופן הסטגלותי בהתאם לציפיות החברתיות, כגון: אינטראקציה עם אחרים, יכולות משחק ועיסוק בפנאי, יכולת להיות מקובל על ידי בני הגיל, הבנת מערכות יחסים מקובלות וכן יכולות ספציפיות של תקשורת חברתית, כגון: קשר עין, לקיחת תור ושמירה על תור, שימוש במחוות גוף והבנתן. כל התנהגויות הללו משופעות על תפקוד הסטגלותי. אי לכך, הפרעות במגוון חברותיות מסוימות להגדלת ולקביעת אבחנה של אוטיזם (Carter et al., 2005) ושל מש"ה (Lecavalier et al., 2011).

אבחן אוטיזם ומש"ה

קביעת אבחנה של אוטיזם נעשית בתהליך מורכב אשר דרש הכרה של ליקוי הליבה של אוטיזם, התפתחות טיפוסית והפרעות ההתפתחותיות

נוספות, כולל מש"ה. במהלך השנים האחרונות פותחו כלים ספציפיים לאבחון אוטיזם, ארקיוש להבדיל בין אוטיזם ומש"ה, בעיקר באשר להילוקים חמורים, עדין קיימים. כלים אבחנתיים חיברים להיוות וגישהים (היכולת לזהות בהצלחה את כל האנשים עם הפרעה מסוימת) וגם ספציפיים (היכולת לזהות רק את האנשים עם הפרעה מסוימת). עליות הכלים לאבחן, שטוביים למדי, בדרך כלל, בנוגע לאוטיזם, נפגעת, כאשר יש נכחות משותפת של אוטיזם ומש"ה. הרגישות והספציפיות גבוהות יותר אצל ילדים, מתבגרים ובוגרים בלי מוגבלות שכליות או עם מוגבלות שכליות קלה. כדי להציג רגישות וספציפיות מרביות באבחון אוטיזם, כאשר קיימים ליקויים אינטלקטואליים במידה בינונית או חמורה, יש צורך במאבחן מקצועיים ומנוסים ובשימוש בכלים סטנדרטיים, כגון: ה-*Autism Diagnostic Interview – Revised* (ADI-R; Rutter et al., 2003b) וה-*Autism Diagnostic Observation Schedule – second edition* (ADOS-2; Lord et al., 2009), לצד הבנה בעיכובים התפתחותיים והפרעות נירו-התפתחותיות אחרות. ניתן לקבל תוצאות אבחנתיות אמינות ותקיפות דומות גם על ידי שילוב בשאלוני איתור (לדוגמה, *checklist*, SCQ; Rutter et al., 2003a) (Autism Diagnostic Observation Schedule-2; Lord et al., 2000) (לדוגמה, Chestnut et al., 2017). יתכן, שגם שילובים אחרים של כלים יהיו יעילים במידה דומה, אבל אלו טרם נבדקו. חשוב להזכיר בהבדל בין אבחנונים מחקריים ובין אבחנונים קליניים למטרות קביעת התאמה לשירותים והרכבת תוכניות התערבות אישית (Lord et al., 2011). בכלל, תהילך קביעת אבחנה הינה פחות בטוח ותקף במקרי קיצון של תפקוד קוגניטיבי ושל גיל (ילדים מחת לגיל שננטיים וחצי ובוגרים). אי לכך, יש לנகוט משנה זהירות בקביעת אבחנה לפרטים עם גיל התפתחותי של פחות מ-15–18 חודשים עם מוגבלות שכליות חמורה (Pierce et al., 2016; Shulman et al., 2020). זה חשוב במיוחד כאשר מאבחנים ילדים צעירים.

חיברים לעשות אבחנה מבדלת עברו ילדים צעירים המופנים לאבחן, בגלל חשד לאוטיזם בין אוטיזם לבין בעיות שפה ומש"ה, כי, לרובה, הסיבה שבגללה הילד מגיע לאבחן היא עיכובים בהתפתחות השפה ו/או עיכובים כלליים. לרובה, ההתנהגויות המבחןנות הן עיכובים חברתיים מסוימים, ובכולם ליקויים בנוגע לרצון וליכולת לחלק תשומת לב, הנהה משותפת, ותנוונות חוזרתיות או חריגות (Chawarska et al., 2007).

כמו כן, ילדים עם אוטיזם יש במרקרים רבים ליקויים חמורים יותר

בהבנת שפה мало שיש ילדים אחרים עם עיכובים דומים בהבעת שפה (2017, Charman et al.). אולם, אפילו למאבחןים ואנשי מקצוע המנוסים ביותר קשה להבחין בהgelות בתקשות החברתיות שמעבר לעיכובים ההתפתחותיים הכלליים (Tek et al., 2014). נוסף על עיכובים קוגניטיביים ושפתיים, תכונות המשותפות לאנשים עם מש"ה ולאלו עם מש"ה אוטיזם כוללות קשיים בויסות התנהגותי, התפרצויות תוקפניות, והכחאה עצמית (Constantino & Charman, 2016), ולכן, אי אפשר לקבוע אבחנה של אוטיזם ומש"ה על בסיס ההתנהגויות הללו. אף שיש נקודות דמיון רבות, יש גם דרכים להבחין בין שתי הקבוצות. במקרים רבים, הפרופילים הקוגניטיביים של אנשים עם מש"ה בלבד איחודיים יותר מן הפרופילים הקוגניטיביים הפוריים של אנשים עם אוטיזם ומש"ה. כמו כן, אף על פי שהיכולות השפתיות והתקשורתיות שלהם מעוכבות, ילדים צעירים עם מש"ה בלי אוטיזם יציגו פחות התנהגויות חריגות וייתר אסטרטגיות פיצוי. כישורים חברתיים ותפקוד הסתגלותי אצל אנשים עם מש"ה בלבד נוטים להיות דומים יותר לאנשים ללא מש"ה בגיל המנטלי, ואילו פרטים עם אוטיזם ומש"ה תפקודם נוטה להיות נמוך יותר מן המצופה על פי הגיל המנטלי שלהם. גם ההיסטוריה ההתפתחותית המוקדמת עשויה לשיער באבחנה מבדלת. הורים לילדים צעירים בשתי הקבוצות מוטרדים לעיתים קרובות מעיכוב שפתי או מעיכוב בהשגת אבני דרך התפתחותיים מוטוריים, כמו: זהילה והליכה (LeBarton & Landa, 2019), אבל הורים לילדים עם אוטיזם ומש"ה מדוחים גם על בעיות חברתיות, בגין: קשר עין לקי, חירר חברתי מוגבל וקושי במערכות חברתיות. ילדים עם מש"ה בלבד יש בדרך כלל קשר עין יותר טוב מאשר עם אוטיזם ומש"ה והם משחקים במשחקים הדדיים בסיסיים עם בוגרים ואף נהנים מכך.

אבחנה מבדלת

החפיפה בין אוטיזם ובין מש"ה מקשה על היליך קביעת האבחון, שהוא מילא מורכב ומאתגר. כאשר בוחנים יכולות קוגניטיביות, חשוב לזכור, שלאנשים עם אוטיזם יש קושי גדול ביותר בוחנים במבחנים הקשורים לכ יכולות חברתיות ושפתיות, ובכלל תשומת לב למידע חברתי (Pelphrey et al., 2011; Chikio (Vanvuchelen et al., 2011), וקצב משותף (Pickard & Ingersoll, 2015). היצונים שלהם עלולים להיות נמכרים יותר בנסיבות הדורשות בישורים, שהם,

במקרים רבים, נקודות חזק שלהם (לדוגמה, תפיסה חזותית וذיכרן מיכני). דבר זה בולט במיוחד כאשר בוחנים ילדים צעירים מאוד עם אוטיזם. לדוגמה, עלולים להיות ילדים הללו קשיים במשימות שדורשות ה指挥 על התשובה הנכונה או על חפציהם, אחד מליקויי הליבה באוטיזם. כמו כן, אם ההנחיות דורשות חיקוי דבר-מה שהבחן עשה, יכול להיות קשה לילדים צעירים עם אוטיזם להבין את הנדרש מהם. כל אלו בישורים שנלקחים בחשבו במדידת יכולות קוגניטיביות אצל תינוקות ופעוטות. אי-לכך, צוינים נוכנים במדדים קוגניטיביים עשויים להיות קשורים לליקויים בתשומת לב, מעורבות חברותית ויסות רגשי, ולאו דווקא בעיכובים קוגניטיביים טיפוסיים. אף שלא תמיד ניתן למצוא כלים אבחנתיים לילדים צעירים מאוד, שאינם נשענים על מקצת היכשרים הללו, הבוחן חייב להיות מודע להשלכות של הכלים שהוא משתמש בהם (Shulman et al., 2020).

מעבר לקביעת אבחנה מבדלת בין אוטיזם ובין מש"ה, במקרים רבים מועיל יותר להבין שאוטיזם ומש"ה יכולים להופיע במקביל. ישיחס מורכב בין אוטיזם ובין מש"ה, שמעמעם את ההבדלים ביניהם. ליכולות קוגניטיביות יש תפקיד חשוב בהציג הקלינית של אוטיזם. הספרות מלמדת על מתאם בין פרופילים קליניים של אוטיזם ובין רמות קוגניטיביות ותפקיד. לדוגמה, הוכח שמנת המשכל מתובעת הצגת תסמיינים עיקריים של אוטיזם וכן תופעות נלוות, כגון: הבדלי מגדר, הפרעות פסיביאטריות חופפות, בעיות התנהגות ותופעות רפואיות. בנוסף, מנת משכל היא משתנה חשוב בהבנת המסלול של אוטיזם בתגובה להתרבות, ו מבחינה בהצלחה בין תת-סוגים של אוטיזם. הסוגיות הללו יידונו בסעיפים הבאים של פרק זה.

יסודות ביולוגיים של אוטיזם

האתגר בקביעת תת-קבוצות באוטיזם, על פי תפקוד אינטלקטואלי, אצל אנשים עם מוגבלות שכלית חמורה ועמוקה, מחמיר אף יותר לאור קיומן של תסמנויות גנטיות, שאחד המאפיינים שלהן הוא מש"ה, כגון: אַשְׁבֵּיר (X fragile) וטרשת קרשטי (tuberous sclerosis). נקודות הדמיון בין אוטיזם ובין מש"ה כוללות פריצת התסמיינים בגיל צעיר, פנומנולוגיה התנהגותית ותכונות מסווגות, אבל עם גילוי תסמנויות גנטיות שונות של מש"ה (Hodapp & Dykens, 2012), ניתן להבחן ביניהם על פי אטיולוגיות שונות ומסלול התפתחות שונים. על אף ההתקדמות הרבה בהבנת

היסודות הביוולוגיים של אוטיזם, גורמים ביולוגיים מזוהים מסבירים רק 20-10% לערך של הסיבה לאוטיזם. יש לכך, שרבם מן ה-*de novo* copy number variations (CNVs) קשורים בצורה הדוקה אף עם מש"ה (Levy et al., 2011). הגורמים השכיחים ביותר של אוטיזם ומש"ה כוללים X השביר (3%) וטרשת קרשית (2%). להבנה טובה יותר של היחס בין אוטיזם ובין ליקויים איטלקטואלילים יש השלבות על בסיס גנטי האוטיזם. תכונות מקבילות בין שתי ההפרעות מצביעות על ידי מש"ה, נוכחות אפשרי. אכן, הפרעות גנטיות, המאפיינות חלקית על ידי מש"ה, נוכחות בתಡירות גבוהה יותר אצל אנשים עם אוטיזם מאשר באוכלוסייה הכללית (Devlin et al., 2012). אף שהתקדמנו הרבה בהבנת האטיולוגיות הביוולוגיות והגנטיות השונות של אוטיזם, עדין יש הרבה מה לעשות, ושיתכן שהליכה בנתיב של מש"ה תהיה אסטרטגיה מועילה, מכיוון שב>Show что основа генетики аутизма сложна и морфическая (Zafeiriou, 2013).

מנת משבב וتسمינים עיקריים של אוטיזם

תחום תקשורת חברתית

היחס בין רמת התפקוד ובין חומרת התסמינים של אוטיזם הוכח כבר על ידי (Wing and Gould, 1979), שעבודתם התרמקדה בהערכת אפיונים של אוטיזם אצל אנשים שכבר אבחנו עם מש"ה. על ידי השוואת שאלונים, שמללו על ידי אנשי הצוות של המוסדות שבהם היו האנשים, התברר, שככל שהפרט לקוי יותר קוגניטיבית בר חמורים יותר תסמני האוטיזם. מחקרים שבדקו מתאים בין תסמיini אוטיזם ובין מנת משבב המשיכו ביוון מחקרי זה והוכיחו באופן עקבי קשרים קשר משמעותיים בין שני המשתנים. בתחום הליקויים בתקשות חברתית באינטראקציות, יש מתאם בין ציוני IQ מילוליים ולא מילוליים נמוכים יותר לבין רמות גבוהות יותר של תסמיini אוטיזם (Ankenman, 2014). ילדים עם צינוי IQ לא מילוליים נמוכים יותר נטו להציג את תסמיini האוטיזם החמורים ביותר, במיוחד בתחום התקשות החברתית, בחתקן זמן אחד (cross-sectional research). נמצא זה חשוב מאוד, כי נמצא, שאפילו בישורים מילוליים בסיסיים ביותר משפיעים על הצגת האוטיזם בילדים צעירים. לדוגמה, תקפות אבחנה של אוטיזם בילדים צעירים עם שפה מוגבלת נפגעה ברגע שהילדים התחילו להשתמש בציורי מילים קצריים (MacDaniel et al., 2018).

דפוסי התנהגות סטריאוטיפיים וחוורתיים

התחום האבחנתי השני הוא התנהגותן חוזרתית ומצוצמות (RRBs), וגם זה נמצא קשר בין התנהגותן הללו לבין מנת המשבל. מחקרים מצאו שני קבועות עיקריות של RRBs, המבוססות על רמת המורכבות של ההתנהגות (Bishop et al., 2013). יש להתנהגות מוטוריות תחשתיות ברמה נמוכה, כגון: גינוני ההתנהגות (מניריזמים) של ידיים ואצבעות, התעניתיות סנסוריית יצאות דופן ושימוש לא פונקציונלי וחזרתי בחפציהם או במשחקים. RRBs ברמה גבוהה יותר קשורים לנוקשות, התנגדות לשינויים /או ההתנהגות בפיותית וטקסיים. לשתי הקבוצות הללו של RRBs יש קשרים מובהנים לרמת התפקוד. נמצא מתאם שלילי בין מנת המשבל ובין גינוני ההתנהגות, התעניתיות סנסוריית ותנוועת חוזרתית, ולעומת זאת, לא נמצא קשר בין מנת המשבל ובין נוקשות והtanגדות לשינויים. במחקר גדול, שבחן את הקשר בין חומרת RRBs וביון מנת המשבל, מנת המשבל נמדדה על פי IQ לא מילולית, מגיל 15 חודשים עד גיל 11 שנים ו-11 חודשים. נמצא קשר חזק יותר בין RRBs ובין IQ לא מילולית אצל ילדים נוספים. בנוסף, נמצא מתאם חיובי בין תחומי עניין מוגבלים ותחביבים מילולי. לעומת זאת, נמצא קשר חיובי בין IQ לא מילולית, ובaanן עליה ש- RRBs באים לידי אינטנסיביים באופן חריג ובין IQ לא מילולית, ובaanן עליה ש- RRBs באים לידי ביטוי בדרכים שונות בפונקציה של IQ לא מילולית. התפקיד של IQ בתיאור התסמינים של אוטיזם נחקר גם על ידי השוואה בין אנשים עם אוטיזם בתפקוד גבוה ובתקוד נמוך (Matson et al., 2008). אצל הקבוצה עם התקוד הנמוך ביותר הופיעו יותר RRBs ובמידת חומרה גבוהה יותר באופן משמעותי מאשר אצל הקבוצה עם תפקוד גבוה.

פרופילים אינטלקטואליים

דרך נוספת לבחון את הקשר בין IQ ובין תסמיini האוטיזם מתמקדת בהשלבות של פרופילים אינטלקטואליים לא איחדים על תסמיini אוטיזם עיקריים (Charman et al., 2011; Joseph & Fein, 2011). נמצא קשר חיובי בין IQ לא מילוליות גבוחות שאצל ילדים בגיל טרום בית ספר עם אוטיזם, יכולות לא מילוליות גבוחות באופן חריג הקשורות לליקויים חמורים יותר בתחום התקשורת החברתית. גם שיטות סיוג וכליים אבחנתיים דורים אוור על היחס בין מנת המשבל ובין תסמיini עיקריים של אוטיזם. IQ ממן את רגישות הקритריונים של DSM לאוטיזם. כמו ש-(1979) Gould and Wing מצאו, גם (Charman et al., 2017)

האבחנתיים של IV DSM הופיעו בתדריות גבוהה יותר אצל אנשים עם מנת משכל נמוכה יותר. נמצא זה מעלה את השאלה אם בכלל ניתן להבחן בין אוטיזם ובין מש"ה, אצל אנשים עם מש"ה בדרגה חמורה או עמוקה, ואם בכלל יש צורך להבחן ביניהם, כאשר המשטנה שקובע דרכי התערבות ושירותים הוא מנת המשכל הנמוכה. נמצא, שבכלי אבחנתיים לאוטיזם יעילים יותר מאשר האנשים הנבחנים הם ללא מש"ה, או עם מש"ה קלה עד בינונית (Lord et al., 2014), אם כי, ה-2-ADOS (Lord et al., 2014) וה-R-ADI (Lord et al., 2014) מעריכים בתקפיהם לקביעת אבחנה גם אצל אנשים עם חשד לאוטיזם וליקויים עצומים ביחס לשליטה המותאמת להם. השימוש ב-2-ADOS מחייב בחישוב רמות שונות של תפקוד אינטלקטואלי. השימוש ב-R-ADI מחייב בחישוב רמות שונות של התאמאה על בסיס תפקוד אינטלקטואלי, גיל ורמת הדיבור. יחידה 1 מתאימה לילדים צעירים או לאנשים ללא דיבור, או עם דיבור מוגבל מאוד. ניתן להשתמש ב-R-ADI רק אצל אנשים עם גיל מניטלי של שנתיים או יותר, שכן הוא אינו מתאים לשימוש עם אנשים עם תפקוד אינטלקטואלי נמוך ביותר. כלים לקביעת אבחנה או לאיתור מראים תוצאות פחות טובות בהבנה בין אוטיזם ובין מש"ה. Gilliam Autism Rating Scale (Gilliam, 2006) פותח לשימוש עם אנשים בכל הרמות של תפקוד אינטלקטואלי, אבל אינו מצליח באבחנה מבדלת בין אוטיזם ובין מש"ה, ואילו ה-ASD-DA: Matson et al., 2007 (ASD-DA: Matson et al., 2007) מבחין בצורה יעה בין אוטיזם ובין מש"ה, אבל רק אצל בוגרים עם תפקוד נמוך (Matson et al., 2008).

מנת משכל ובדלים מגדריים

רמת התפקוד האינטלקטואלי משפיעה על הבדלים מגדריים באוטיזם. אחד הממצאים העקבים ביותר באוטיזם הוא יחס של 1:4 בין לבנות באוטיזם (Loomes et al., 2017), אבל פרופורציה זו משתנה בפונקציה של IQ (Carter et al., 2007). דווחים מוקדמים הציעו, שבתחום מנת המשכל הנמוכה ($35 < \text{IQ}$) הפרופורציה בין בניים ובנות נמוכה יותר. מחקרים אפידמיולוגיים עדכניים יותר שיחזרו את התוצאות הללו ואף הרחיבו אותן (Baio et al., 2018). אצל אנשים עם מש"ה בינונית עד חמורה מדווח על יחס מגדרי המתקרב ל-1:1. בקבוצות של אנשים ללא מש"ה היחס נע בין 5.2:1 to 15:1. הסבר אפשרי של האינטראקציה בין מגדר, מנת משכל ואוטיזם הוא שלבנים ולבנות יש ספירים שונים של סבירות גנטית

ולבנות יש סיכון גנטי שווה לאוטיזם, הוציא, לבנות יש גורם מגן, שיכל להיות הורמוני או גנטי, שמאפשר להן לפתח אסטרטגיות מיוחדות. אי לבך, בנות עשוות להיות עמידות יותר לאוותם גורמים קבועים גנטיים של אוטיזם, וכן נדרש עומס גנטי גדול יותר כדי להתגבר על הגורמים המגנים. יתרון, שכחצאה מכך, אוטיזם אצל בנות קשור במידה פתולוגית חמורה יותר, הקשורה לליקוי קוגניטיבי חמור יותר (McQuaid et al., 2021).

מנת משכל ונוכחות משותפת של הפרעות פסיכולוגיות

רמת תפקוד ממتنת את הופעתן של בעיות התנהגות אצל ילדים עם אוטיזם (Gardner et al., 2018). מדווח כי יש מתאם בין הופעתן של בעיות התנהגות אצל אנשים עם אוטיזם ועם ליקויים אינTELקטוואליים במידה גבוהה יותר אצל ילדים, מתבגרים ובוגרים עם אוטיזם, מאשר אצל אנשים עם אוטיזם בלי ליקויים אינTELקטוואליים. (Shattuck et al., 2007) (2007), עקבו אחרי יותר ממאות ילדים עם אוטיזם עד שהגיעו לבגרות ומצאו, שלאנשים עם אוטיזם ומש"ה היו יותר בעיות התנהגות מאשר לאלו בעלי מש"ה. מעבר לכך, בעקבות התערבויות ועם מרוץ החימר השיפור בעיות התנהגות היה פחות אצל אנשים עם אוטיזם ומש"ה מאשר אצל אלו בעלי מש"ה. ומנגד, נמצא רמות גבוהות של חרדה אצל אנשים עם אוטיזם עם רמות גבוהות של מנת משכל, דבר שיכל לנבוע מן הכלים שהשתמשו בהם למדידת חרדה והפרעות אפקטיביות אחרות, כמו: דיכאון, הנשענות על דיווח עצמי (Shulman et al., 2020).

מנת משכל והתנהגות הסתגלותית

ליקויים בתפקוד הסתגלותי נדרשים הן לקביעת אבחנה של אוטיזם והן לקביעת אבחנה של מש"ה (APA, 2013; DSM-5), אולם, אין זה ברור אם הפרופילים של התנהגות הסתגלותית באוטיזם ובמש"ה דומים או לא. בפיתוח כל תקף ומהימן להערכת התנהגות הסתגלותית, במחנן היינלנד Vineland Adaptive Behavior Scales; VABS-II:Sparrow et al., (2005; VABS 3: Sparrow et al., 2016) דגגו לקבוע נורמות עבור קבוצות קליניות שונות, כדי לקבוע פרופילים ייחודיים לכל קבוצה. אוטיזם, מש"ה קלה, מש"ה בינונית ומש"ה חמורה/עמוקה נכללו בין הקבוצות לטנדרטיזציה. בקבוצות של מש"ה בכל רמות החומרה, הפרופילים היו שטוחים, לעומת, כל הציונים ההסתגלותיים בתחוםים השונים היו

מוניים, עם מעט פיזור. נכללו שתי קבוצות עם אוטיזם: קבוצה של אוטיזם עם מעט דיבור (*minimally verbal*) וקבוצה של אוטיזם עם דיבור שוטף. בניגוד לפרוfilים השטוחים, שהתקבלו אצל אנשים עם מש"ה, בציונים של האנשים בשתי הקבוצות עם אוטיזם היה פיזור רחב יותר בין ובתוך התחומיים השונים. אצל אנשים עם אוטיזם עם דיבור שוטף, הציון הנמוך ביותר היה בתחום הכישוריים החברתיים ואילו הציון הגבוה ביותר היה בתחום הכישוריים המוטוריים. בתוך הקבוצה של אנשים עם אוטיזם עם מעט דיבור, הציון הנמוך ביותר היה בתחום התקשרות, ולמעלה מזה הציונים בתחום כישוריים חברתיים ומינימניות חי"י יומ-יום, וכישוריים מוטוריים שוב היו נקודות חזק יחסית.

(Matson et al., 2009) השוו את יכולות הסתגלותיות של בוגרים עם מש"ה בלבד, בוגרים עם אוטיזם בלבד ובוגרים עם אוטיזם ומש"ה, כאשר המוקד היה במינימניות בחיה היומיום. ניתוחים סטטיסטיים לא הראו הבדלים בין הקבוצות בקשר לרוחצה, טיפול בבית והכנת ארוחות, ולעומת זאת, הקבוצה עם אוטיזם הייתה הרבה יותר מן הקבוצה עם מש"ה במינימניות לבוש, בטיפוח עצמי ובהיגיינה. הבוגרים עם אוטיזם גם הפגינו יותר בעיות התנהגות, באופן משמעותי, מאשר הבוגרים עם מש"ה בלבד. רמת התפקוד הקוגניטיבי והאבחן ממתנת התנהגות הסתגלותית באוטיזם. (Lacavalier, 2006) בבחן אתekenaren ציוויל התנהגות הסתגלותית ובין בעיות התנהגות באוטיזם. לאנשים שהיו יותר ליקויים ביכולותיהם הקוגניטיביות היו פרופילים נמוכים בכישוריים הסתגלותיים והם הציגו יותר בעיות התנהגות. אומנם, מעטים המחקרים שהשו פרופילים הסתגלותיים של אנשים עם אוטיזם עם מש"ה, אולם, המחקרים הקיימים מצביעים על כך, שלאלו שיש להם גם אוטיזם וגם מש"ה יש ליקויים חמורים יותר, באופן משמעותי, בהנהגות הסתגלותית מאשר לאנשים עם מש"ה בלבד. קשר דומה מופיע בין בעיות התנהגות ובני מינימניות הסתגלותיות, בה, שלnocחות משותפת של בעיות התנהגות ואוטיזם יש השלכות שליליות על תפקוד הסתגלותי.

تسمונת דאון והפרעות ברצף האוטיזם

אף שהקרלה בין אוטיזם ובין מגבלות שכליות מוכרת היטב, אבחנה כפולה שלتسمונת דאון והפרעות ברצף האוטיזם (ASD) נזנחה עד לא זמן, הן על ידי חוקרים והן על ידי קלינאים (DiGuiseppe et al., 2010; Wester Oxelgren et al., 2019).

של תת-אבחן של אוטיזם אצל אנשי עם תסמונת דאון יכולה לנבוע מן התפיסה הרווחת, כי אנשים עם תסמונת דאון בדרך כלל ידידותיים וחביבים (Fidler, 2006; Roizen, 2001) ואילו לאנשים עם אוטיזם יש ליקויים חברתיים שמתבטאים בקשישים באינטראקציה עם אחרים. או לביר, הצגת המאפיינים ההתנהגותיים של אנשים עם תסמונת דאון ושל אלו עם אוטיזם, נראים בסותרים אחד את השני (Rogers, 2004). למרות זאת, יש בין 10-20% של אנשים עם תסמונת דאון שמראים בעיות התנהגות משמעותיות (Chapman & Hesketh, 2000), ויתכן שיש בהם מקרים, שלהם אוטיזם שלא אובחנו.

השכיחות של אוטיזם אצל אנשי עם תסמונת דאון הוערכה בשלושים השנים האחרונות בין 1%-5% (Moss et al., 2013), ובماן ברוח, ש-ASD אכן קיימת אצל ילדים עם תסמונת דאון, וחוקרים וקלינאים חיבים להיות מודעים לסיכון של אוטיזם אצל ילדים עם תסמונת דאון. (Ortiz et al., 2017) עסקו לצורך להבין את הסימנים המוקדמים של אוטיזם אצל ילדים עם תסמונת דאון, כדי לאטר אוטיזם אצל הילדים הללו. כדי לזהות את המאפיינים של הילדים עם תסמונת דאון ואוטיזם, חוקרם צפו באינטראקציות טבעיות מוקלטות של הילדים ודיווו שישה סימני זהה: אפשרים של אוטיזם אצל ילדים עם תסמונת דאון, מלידה עד גיל חמיש: (1) העדר תשומת לב משותפת; (2) חוסר עניין באחרים; (3) העדר שילוב מבט משותף עם אינטראקציה; (4) העדר חיקוי; (5) טקסים, כגון: תנועות חוזרות או שימוש חוזרתי במשפטים; (6) גינוני התנהגות חוזרים. ממצאי הממחקר מצבעים על יכולת לקבוע אבחנה של אוטיזם בילדים מתחת לגיל חמיש, ואפשרות זו חשובה מכיוון שההתערבות מוקדמת קשורה לתוצאות טובות יותר, הן אצל אנשים עם אוטיזם והן אצל אנשים עם תסמונת דאון. כמו שהוזכר לעיל, אבחן אוטיזם מأتגר יותר מאשר לאדם הנבדק יש ליקויים אינטלקטואליים מסווג זה או אחר. חיבים לוודא שההתנהגויות הנצפות אין תוצאה של ליקוי שכלי חמור בלבד, ומצד שני, אוטיזם בילדים צעירים עם תסמונת דאון אינו מאבחן, לעתים, מכיוון שההתכונות ההתנהגותית של אוטיזם מייחסת למוגבלות השכלית שלהם. הבדיקה בין ילדים צעירים עם תסמונת דאון ואוטיזם ובין ילדים עם תסמונת דאון בלבד עשויה להיות מأتגרת במיוחד, כיון שאנשי מקצוע רבים עלולים להאמין שתופעות תקשורתית והתנהגותית שנצפות אצל ילדים עם תסמונת דאון קשורות בעיכובים הקוגניטיביים, השיכים לתסמונת דאון, ואין תוצאה של נוכחות האוטיזם. זה חשוב במיוחד בתחום ההתנהגותית

חרזרתיות ומצוצמות. לדוגמה, גיבוני התנהגות חרזרתיים /או תחומי עניין ספציפיים תועדו אצל ילדים עם תסמונת דאוןiali לעורר חשד של אוטיזם (Harris et al., 2008). כדי להתמודד עם קושי זה יש צורך לאפיין פרופילים התפתחותיים והתנהגותיים האופייניים לאבחנה כפולה, של תסמונת דאון ואוטיזם: חוקרים צריכים לציין התנהגותים ספציפיות שמאפייניות אנשים עם תסמונת דאון בלבד, אלו עם אוטיזם בלבד, ואלו שיש להם גם תסמונת דאון וגם אוטיזם. לרוע המזל, חלק גדול מן המחקרים שפורסמו, בנוגע למבוגרים עם תסמונת דאון, לא התבסס על הערכות כוללות, כפי שIALIZED לאבחן אוטיזם (Zwaigenbaum et al., 2009).

ההשלכות של העדר אבחון של אוטיזם אצל ילדים עם תסמונת דאון משמעותיות, הן لأنשים עם תסמונת דאון והן למשפחאותם. חוסר קביעת אבחנה של אוטיזם אצל ילדים עם תסמונת דאון יכול להוביל להשמה חינוכית לא מתאימה לילדים הללו ולעוגמת نفس מיוורתה להוריהם (Warner et al., 2017). בלי אבחנת האוטיזם, ההורים מנועים מגישה לתמיכות והתערבותות שעומדות לרשות משפחות של ילדים עם אוטיזם. אף שהנטיה הקיימת לאבחן אוטיזם מוקדם ככל האפשר, היזהוי המוקדם של אוטיזם אינו נקי מקשישים ומדילמות. האתגרים הללו עלולים להיות מורכבים יותר בנסיבות לאבחן אוטיזם באוכלוסיות הילדים עם מ"ה בכלל ועם תסמונת דאון בפרט. הקשיים המובנים באבחון מוקדם של אוטיזם כוללים את העובדה, שלעיתים חלק מן ההתנהగויות המשמשות בקריטריונים לאבחן אוטיזם אינן קיימות אצל ילדים צעירים מאוד או אפילו אצל ילדים יותר עם עיכוב התפתחותי משמעותי, כגון אלו עם תסמונת דאון, כי הם עדין לא פיתחו את ה联系ים המקדימים הנדרשים להתנהגויות הקשורות לאבחן אוטיזם. עם זאת, הכרה מוקדמת של אוטיזם אפשרי אצל ילדים צעירים עם תסמונת דאון וחשיבות חיונית ביותר (Remington et al., 2007).

לסיכום, אבחן אוטיזם אצל אנשים עם תסמונת דאון עומד, לבאורה, בסתיויה לתפיסה הרוחנית, שאנשים עם תסמונת דאון חביבים וחברתיים. אולם, יש תת-קבוצה של אנשים עם תסמונת דאון, שעומדים בקריטריונים האבחנתיים לאוטיזם, וכן, סביר להניח שיזדקקו להתערבותית, שירותים ותמיכות שונים כדי למצות את הפוטנציאלי שלהם ולהציג בעבורם אפשרות חיים מיטבית. מכאן עולה השאלה, אם אנשים עם תסמונת דאון ואוטיזם מהווים קבוצה השונה אינטואית בתוך קבוצת האנשים עם תסמונת דאון, או שמא יש רצף של התנהגויות אוטיסטיות אצל אנשים עם תסמונת דאון.

נתונים מחקרים על אנשים עם תסמנת X השbir מצבאים, כי עדיף לתאר את התכונות הנכפות ב-X השbir ברכז של התנהגוויות אוטיסטיות ולא רק באה דיבוטומית של "אוטיזם" או "לא אוטיזם" (Clifford et al., 2017).

עקרונות התערבות כאשר יש נוכחות משותפת של אוטיזם וליקויים אינטלקטואליים

בקרב אנשיים עם אוטיזם, כשליש הם בעלי מוגבלות שכלית התפתחותית (מש"ה), כאשר מרביתם אינם מפתחים יכולות תקשורתיות מילוליות minimally verbal). האתגרים הייחודיים באוכלוסייה זו דורשים מודל ערכי ומקצועי, שיאפשר פיתוח ומתן שירותים באופן מקצועי ומקצועי, כדי להעיר את הצלחתם. יתרה מזו, תכניות התערבות חייבות להתאים לאדם באופן אישי.

עקרונות התערבות מיטבית (best practice)

מסקירת תכניות התערבות עולה, כי ישן תכניות מגוונות אך בעלות עקרונות דומים, המשמשים בסיס להתערבות מיטבית (best practices). הידע המחקרי העדכני מאפשר לזהות דרכי התערבות יעילות, אשר מתאימות למאפיינים של אוטיזם ושל ליקויים אינטלקטואליים (Shattuck et al., 2020). להלן יובאו מספר עקרונות של שיטות מיטביות. לעקרונות אלו יש השפעה חיובית על מבנה הפעליות וההתערבות ועל איכות חיים של אנשים עם אוטיזם לאורך חיים. עקרונות התערבות אינטלקטואליים: (1) ההכרה בעובדה, שצריכיהם של בוגרים שונים מלאה של ילדים, מצריכה התאמה של מטרות התערבות; (2) הצורך בהפעלת כלים ייחודיים ותוכניות מתאימות לאוכלוסייה זו; (3) הצורך באנשי צוות מקצועות שונים, בעלי ידע שנייתן לרכוש אותו דרך הכשרה והדריכה מקצועית; (4) הכרה בהטרוגניות הרבה בקרב האוכלוסייה; (5) צורך בהערכה מתמשכת; (6) בניית ודרך הפעלה ייחודיים ומותאמים; (7) התיחסות אישית (individuation).

המיקוד בתערבות אצל אנשים עם אוטיזם ומש"ה צריך להיות בפעולות בעלות משמעות לפרט. במסגרת הפעליות שבוחן רצים להגבר את השתתפות האנשים עם אוטיזם, יש לבחון את מרכיבי המשימה. המידע הנחוץ לשם כך כולל את הדברים שהפרט צריך לדעת או לבצע ואת החומריים הדרושים לשם ביצועה. לדוגמה, ניתן ללמד מישחו להבריג ברגים, כדי לשפר מוטוריקה עדינה (מיומנות בסיסית החשובה בהחלט

לפערויות רבות), אך מושימה זו עלולה להיות ללא ממשמעות עבור הפרט. כך, גם אם המשימה מתבצעת על ידי הפרט, לא תהיה לה שום תועלת פונקציונלית מעבר לזמן ההתעסוקה בפעולה עצמה. בדוגמה זו, יועל יותר ללמד מוטוריקה עדינה באמצעות משימות שהאדם יצרך לבצע על בסיס קבוע ובסביבות ובפערויות טבעיות. כאשר מבצעים תהליכי הערקה ותכנון של תכניות לבוגרים עם אוטיזם וצרכיו תמייה גבויים, יש צורך להבדיל בין משמעות הוראה ובין משימות שהין ממשמעות לפרט.

מטרות ההתערבות

מטרות העל של כל תכניות ההתערבות לאנשים עם אוטיזם ומש"ה הן שימירה על בריאות ותפקוד ושיפור התחששה הסובייקטיבית של הפרט לגבי איכות חייו (Chiang & Wineman, 2014). בתהליך הבניה של התוכניות האישיות יש לפנות מטרות-על אלו למטרות ייעדים, המתייחסים לפרופיל האישי של כל פרט, ולדרכים שבנה ניתן לסייע לו להעצים את יכולות שלו בתחום העצמאות, בישורי החיים, מיומנויות חברתיות ותקשורתיות, יכולת בחירה ואיכות חיים (Test et al., 2014).

הכשרה לאנשי צוות

כדי לספק את הלוי והטיפול הנדרשים בצורה מתאימה יש צורך בידע רחב ובכישורים מקצועיים מגוונים. אנשי הוצאות צריים לקבל ידע על אוטיזם, אסטרטגיות טיפוליות לקידום התנהוגיות מסתגלות ומיומנויות תקשורת, ודרכי התמודדות אפקטיביות עם התנהוגיות מאטגרות. כדי שתהליכי ההתערבות יצלחו, נתונים השירותים צריים להיות בעלי אוריינטציה ערבית בקשר לעובודתם. יש צורך בהשתלמויות ובהדרכה באופן שוטף (ongoing supervision) לשם שיפור יכולות טיפולות, עדכון והתאמת ההתערבותות ליכולות של אנשים עם אוטיזם ומש"ה.

שימוש בתהליכי הערקה לקביעת ייעדים וקבלת החלטות טיפוליות

גורמים סביבתיים, שניתנים להרבה, כוללים את הסוג של מקום המגורים, עמדות חברתיות של אחרים ושירותים הניתנים בקהילה. את הגורמים הסביבתיים ניתן לחלק לקטגוריות הבאות: (1) מוצרים וטכנולוגיה; (2) סביבה טبيعית ו shininess שנצרכו על ידי האדם בסביבה; (3) אלמנטים של הסביבה הטבעית או הפיזית ורכבי הסביבה; (4) תמייה ומערכות יחסים עם אנשים, או בעלי חיים, המספקים תמייה; (5) עמדותיהם של אנשים

בסביבתו של האדם. לעומת זאת יש השלכות על דרכי פעולה, ציפיות, פרקטיקה ואידיאולוגיה; (6) שירותים, מערכות ו מדיניות. כדי שתהיליכי ה언רכה ובנויות התוכניות האישיות יהיו יעילים, יש לבצע הערכה ראשונית, הכוללת תהייחסות ליכולות קוגניטיביות ותפקודיות, התנהגות מסתגלת, ביטויו האוטיזם, תחומי עניין, התנהగיות מأتגרות, מאפייני פעילויות שונות ומאפיינים של הסביבה הפיזית והאנושית. בנוסף להערכתה הראשונית, יש צורך לבצע הערכה מתמשכת, המתרחשת אחת לתקופה קצרה מראש. תפקיד הערכה המתמשכת הוא לבחון התקדמות לאור היעדים שהוצבו ולהתאים או לשנות, במידת הצורך, את היעדים והכלים שהופעלו, כדי להשיג אותם.

התמודדות עם התנהగיות מأتגרות: ניהול משברים

בנוסף לקשיים הקשורים ישירות למאפיינים של הלקות עצמה, ישנה שכיחות גבוהה של התנהగיות מأتגרות בקרב אנשים עם אוטיזם ומש"ה. ההתמודדות עם התנהగיות אלו דורשת תכנון ויישום של נהלים ותכניות קבועתיות ופרטניות. המטרות של תכניות אלוzielות להיות קודם כל מנעה של התנהగיות מأتגרות, והתמודדות נבונה עם התנהగיות, כאשר הן מופיעות. כדי להתמודד עם התנהగיות מأتגרות, תכניות התערבותן צריך לדעת מה הביטויים של התנהגנות המאתגרת, מה משך התהפרצות ומה עזר בעבר להתמודד עם התפרצויות. יש צורך להציג, בעיקר, שיפור יחסיים, ופחות מזה, את התערבותן מיד לאחר שההתנהגנות מתרחשת. לדוגמה, שיפור יכולת לדוח על מצוקה יכול לסייע במניעת מצבים, שבהם מתפתחות התנהగיות מأتגרות. תכניות התערבות לההתמודדות עם התנהగיות מأتגרות צריכות לכלול זיהוי של גירויים, אשר מעוררים את התנהגיות המאתגרת. כך, לדוגמה, סדר היום יכול לכלול פעילויות בקבוצות קטנות ובמקומות שאיןם רועשים במילוי, עברו בוגרים שרשע מהווים בשביים טרייגר להဏגיות מأتגרות.

שיטות מיעילות להתמודדות עם התנהగיות מأتגרות כוללות בעיקר מניעה/הפחיתה של גירויים המעוררים התנהגיות מأتגרות, פיתוח כישוריים של מקללי השירות שיאפשרו צמצום של התנהגיות מأتגרות, כלים להרגעה, נihilim בחרורים להתמודדות עם התפרצויות של התנהגיות מأتגרת, ושימוש בתערוביות מגבילות ומרנסנות אך ורק למשך הזמן המינימאלי ההכרחי ובמידת הכפיה הנמוכה ביותר האפשרית.

אסטרטגיות עבודה

אחרי שנקבעת אבחנה כפולה של אוטיזם ומש"ה, יש לישם התערבות מתאימות. מתוך ידע מצטבר מן הספרות על התערבות עם אנשים עם אוטיזם ומן הספרות בוגריה להתערבות עם אנשים עם מש"ה, (Kroeger and Nelson 2006) הציעו גישה טיפולית משולבת, הכוללת הוראה ישירה כדי להקנות מיומנויות חדשות, הקניות מיומנויות בסביבה ובאינטרاكتיות הטבעיות, ולמידה אקראית שנעשית בהזדמנויות מתאימות. שילוב של שיטות אלה יכול להועיל בהגברת דיבור, ביוזמה ספונטנית ובשמירה על מיומנויות שנרכשו אצל אנשים עם אוטיזם ועם מש"ה.

אסטרטגיות העבודה עם אוכלוסייה של אנשים עם אוטיזם ומש"הLK מוקחות מן הספרות על עבודה עם אנשים עם אוטיזם ואלה עם מש"ה. בגלל ההטרוגניות של האוכלוסייה, יש לזכור לבסס את ההתערבות על היבולות, תחומי העניין, האישיות, והביטחורים של הפרט. לכן יש צורך בגישה אישית (individuation). בנוסף, יש להכיר בכך, שלכל פרט יש צרכים שונים ונדרשת התאמת כדי למש את יכולת הלמידה שלו. יש להגשים את החומר באופן חזותי, בנוסף להנחיות מילוליות. חומר חזותי נשאר מול הפרט ובדרכו כל יותר קל לפיענוח. יש לזכור, שבגלל הקשיים התפקודיים של אנשים עם אוטיזם ומש"ה יש להם צורך בתמייה, אך לעיתים הסביבה מלמדת תלות ולא עצמאות. מכיוון שחלק מן האנשים עם אוטיזם וליקויים אינטלקטואליים הינם פאיסיביים, יש צורך למדוד יוזמה. חייבים לעורוך התאמת של הסביבה לפרט, ולא רק לדרש מהאדם שיתאים את עצמו לסביבה. ככל שאדם מבין יותר טוב מה דורשים ממנו, יותר קל לו לבצע זאת. כמו כן, יש צורך להטמע תחושה, שאפשר לנבא דברים שיקרו בסביבה, וכך לתת הרגשה של שליטה מסוימת. מתחילה מגיל צעיר ליעיד מידת מה של פונקציונליות, כדי להכין את האדם לתפקיד מרבי בוגר. מתחילה בלמידה מיומנויות וממשיכים לעצמאות ביצוע. כדי להשיג את המטרות הללו, יש צורך בארגון הסביבה הפיזית, שمبיאה לאדם עם אוטיזם ומש"ה מה עליו לעשות, איפה עושים את זה ומה יקרה אחר כך. ארגון הזמן מאפשר לאדם לדעת מה מצבה לו ומה הרצף של הדרישות השונות. עם ארגון הסביבה האדם לומד לסימן את המשימות שモוטלות עליו ולהמשיך למשימות הבאות באופן עצמאי, עד כמה שניתן. חייבים להגיע לאיזון בין שגרה החוזרת על עצמה לבין שינויים במטלות היומיומיות.

ניתן להבניש מידת מסויימת של גמישות וקבלת שינויים בתוך השגרה. ניתן ללוות את הכל ברמזים חזותיים, כדי להבהיר את הדרישות.

מנת משבכ ותגובה להתערבות

אוטיזם היא הפרעה הנמנשת לאורך החיים, אבל יש בתוכו מסלולי התפתחות שונים ותוצאות שונות (Lord et al., 2020). מאפיינים שונים, כמו: חומרת הליקויים הקוגניטיביים, רמת הדיבור ונוכחות משותפת של בעיות התנהגות, משפיעים על מסלול התפתחות האוטיזם במהלך השנים ועל התוצאות (outcomes). המאפיינים הנחקרים ביותר, המשפיעים על תוצאות, הם ליקויים אינטלקטואליים ויכולת שפתית כלילית (Anderson et al., 2014). העדר מש"ה נובחות יכולות שפתיות טובות יותר נקשרו בעקבות עם שיפור לאורך זמן ועם תוצאות כליליות טובות יותר. מחקרים, שבחנו את מסלול האוטיזם עד בגרות, תמכו בתפקיד של יכולות קוגניטיביות ושפתיות בניבי שיפור לאורך זמן (Howlin et al., 2020). במחקר אורך, כל הפרטים משתפרים לאורך זמן, אבל אלו שיש להם גם מש"ה משתפרים פחות.

בחינת התגובה להתערבות, מנת משבכ זההה כמנבא חזק של התגובה להתערבות מוקדמת. (Itzchak & Zachor, 2007) בדקו מנבאים של התערבות מוקדמת אצל ילדים עם אוטיזם מתחת לגיל בית הספר ומצאו, ילדים עם מש"ה רוכשים באופן איטי יותר בישורי הבנת שפה והבעתיה, בישורי משחק ובישורי תקשורת לא מילוליים אחרי שנה של טיפול והבעת, בישורי משחק ובישורי תקשורת לא מילוליים אחריו שנאה של טיפול ו�отה (Hudry et al., 2010). ילדים עם יכולות קוגניטיביות וחברתיות טובות יותר לפני שהתחילו בתוכניות ההתערבות, התקדמות יותר, בעיקר בהבנה וב הבעת שפתית, בהשוואה לילדים עם יכולות קוגניטיביות נמוכות יותר קודם הטיפול. מחקר עתידי, אשר יעקוב אחר שינויים עם טיפול אצל אנשים עם מש"ה ואוטיזם, בהשוואה لأنשיים עם אוטיזם או מש"ה בלבד, יתרום יכולת שלנו להתאים ההתערבות ספציפית לפרט.

מנת משבכ בסיס לחלוקת תת-קבוצות באוטיזם

ובכל הממצאים המתוארים לעיל מציבע על כך, שיש למנת משבכ תפקיד חשוב בהציג המאפיינים הספציפיים בפרוfil הקליני של אוטיזם. Natürlich, שਮכיוון שמנת משבכ מסבירה חלק ניכר מן ההטרוגניות באוטיזם, ניתן להשתמש בה כדי לקבוע תת-קבוצות שונות בתוך האוטיזם. ניתוחים

סטטיסטיים מראים, שמיון מאות ילדים עם אוטיזם, על בסיס תפקודם האינטלקטואלי, הוביל לדיוקן ארבע קבועות המאפיינות על ידי רמת תפקוד כללית והפער בין ציונים מילוליים ולא מילוליים (Charman et al., 2011). הליקויים החמורים ביותר בתסמיני האוטיזם נמצאו אצל הקבוצה עם רמת התפקוד הקוגניטיבי הכללי הנמוכה ביותר. אצל שלוש הקבוצות האחרות, חומרת התסמינים פחתה עם שיפור היכולות הקוגניטיביות הכלליות. בכלל, הספרות מצביעה על כך שההופעה הקלינית של אוטיזם משתנה באופן משמעותי בהתאם לרמת התפקוד הקוגניטיבי, וכן השימוש בתפקוד קוגניטיבי כמשתנה, לקביעת תת-קבוצות, עשוי להועיל. מחקר עתידי יכול להבהיר את החפיפה בין מש"ה ואוטיזם, אך שיאפשר הتمודדות עם ההטרוגניות של האוטיזם.

סיכום

המחקר, שסובם בפרק זה, מציג התקדמות בהבנה משופרת של היחס בין אוטיזם ובין מש"ה, מבחן תיאור אוטיזם ומש"הDDR&B אבחן של מצב של אבחנה כפולה. תוארו קשיים בקביעת אבחנה מדעית מוקדם ככל האפשר, לצד הקשיים במורכבות קביעת האבחנה, כשמדבר באוטיזם ובליקויים אינטלקטואליים משמעותיים. אבחנה כפולה של אוטיזם ותסמונת דאון הובאה בתור דוגמה לחשיבות של אבחן אוטיזם גם אצל אנשים עם ליקויים אינטלקטואליים, למורות האתגרים הכרוכים בתהיליך זה. לאחר מכון הציגו אסטרטגיות התערבותות לאורך החיים, אם כי עדין נותרה עבודה רבה בתחום זה.

יש לחתך בחשבון שניים שחלו בקריטריוניים לקביעת אבחנה של אוטיזם במרוצת השנים, לצד נקודות מתודיות עיקריות, בשבאים לפרש את הממצאים שהובאו בפרק זה. מצד אחד, מספר מחקרים התבוססו על מדגמים קטנים מאוד, ודבר זה מגביל את הייצוגיות של הממצאים ופוגע ביכולת להכליל את הממצאים על אוכלוסייה של אנשים עם אוטיזם ומש"ה. מצד שני, מובנת בהתחשב בkowski בגישת קבוצות גדולות, הדורש זמן וכסף רבים, במיוחד באשר יש צורך להשוות את הקבוצות עם אוטיזם ומש"ה. לקבוצות עם מש"ה בלבד מצד שני, במקרים רבים, שביהם נבדקו קבוצות גדולות, הכמות באה על חשבון ההומוגניות, מה שמקשה על פיענוח התוצאות. אף שהאפשרות להכליל תוצאות עלולה להיות מוגבלת, יש יתרונות לשימוש בקבוצות קטנות יותר. אבחנה מבדלת מתאגרת במינוח אצל אנשים עם ליקויים חמורים מאוד ומחקרים מסווג זה מספקים מידע

בנוגע לתת-קבוצה זו, שקשה לאבחן אותה ולהתאים לפרטים המרכיבים אותה שיטות עבודה אישיות וモတמות.

קיימים מידע רב בנוגע לאוטיזם ובנוגע למש"ה, אבל הידע בנוגע לחפיפה ביןיהם מצומצם הרבה יותר, וכך קשה להבין את האינטראקציה בין מש"ה לבין אוטיזם. פרק זה הדגיש את הדומה והשונה בסיס החפיפה הניכרת בין שני הבעיות. הן אוטיזם והן מש"ה מוגדרים בתנагותית ויש ביניהם מאפיינים קליניים משותפים. כמו כן, משותפים להם נתיבים גנטיים ונורו-התפתחותיים מסוימים, אם כי המחקר מלמד, לבארה, על תרומות גנטיות בלתי תלויות. החפיפה הניכרת בין אוטיזם ובין מש"ה ידועה מזמן. למעשה, אצל אנשים עם יכולות אינטלקטואליות חמורות ביותר, יכול להיות מתגרא למדי לקבוע אם העדר כישורים חברתיים ותקשורתיים ונוכחות התנאגותיות חוזרתיות הם תוצאה של ליקוי קוגניטיבי חמור או של אוטיזם. ובאים אולי טוענו שההבחנה אינה נחוצה. אך, המבנה טוביה יותר של היחס בין תסמיני הוא חומרת הליקוי הקוגניטיבי. אך, המבנה טוביה יותר של היחס בין תסמיני אוטיזם ובין מש"ה וגיל תסיע לפיתוח כלים מדוקים יותר לשימוש בתת-קבוצות, כגון: ילדים צעירים יותר או אנשים עם מש"ה חמורה/עמוקה. הדרך להבנה עמוקה של האינטראקציה בין כל המשתנים הללו, שרלוונטיות להבנת כל הפרעה בפני עצמה ולהבנת נוכחות משותפת של אוטיזם ומש"ה, עוד ארוכה.

Issues and challenges of dual diagnosis of autism and intellectual disabilities

Cory Shulman

Abstract

Autism spectrum disorder describes individuals with a specific combination of impairments in social communication and repetitive behaviors, highly restricted interests and/or sensory behaviors beginning early in life. Autism often co-occurs with intellectual disability (ID) and the purpose of this chapter is to address their significant overlap, by examining issues related to assessment and diagnosis, biological underpinnings, and the combined impact of the level of cognitive functioning and autism on the presentation of autism and on adaptive functioning. Autism in Down syndrome is offered as an example of the complexities of the dual diagnosis. Finally, some principles for intervention for individuals with autism and ID are presented for this challenging population. Despite efforts to understand autism and ID, further research is necessary to identify the long-term needs of people with autism and ID and to understand the underlying mechanisms in order to provide optimal services.

وجود مشترك للتوحد والمحدودية الذهنية التطورية

بروفيسور كوري شولمان

ملخص

اضطراب طيف التوحد هو مصطلح يشمل مجموعة اشخاص يعانون من صعوبات في التواصل الاجتماعي بجانب نمط سلوكي متكرر، مجالات اهتمام محدودة او/ وصعوبات في المعالجة الحسية. يظهر الاضطراب في جيل مبكر للشخص وتستمر بالتأثير على تطوره خلال حياته. الوجود المشترك للتوحد والمحدودية الذهنية يظهر في السنوات الأولى من حياة الشخص. هدف الفصل الحالي هو فحص التداخل بين طيف التوحد والمحدودية الذهنية التطورية من خلال دراسة القضايا المتعلقة في التشخيص والتعليق، المسببات البيولوجية المختلفة والمتشابهة للمتلازمتين مع التركيز على تأثير المحدودية الذهنية على اعراض التوحد. يدل تشخيص التوحد لدى الأشخاص ذوي متلازمة داون على تعقيد التشخيص المزدوج. يختتم الفصل بمناقشة اساسيات التدخل لهذه الفئة. بالرغم من كل المحاولات لفهم الوجود المشترك للمحدودية الذهنية وطيف التوحد، هنالك حاجة لمزيد من البحث لتحديد مسارات التطور، الاحتياجات الحياتية والاليات الكامنة وراء التداخل بهدف تزويد الخدمات المناسبة لهذه الفئة المميزة.

ביבליוגרפיה

- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Author.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed-revised.). Author.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Author.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.-TR). Author.
- American Psychiatric Association. (2013). DSM-5 diagnostic classification. In *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.x00diagnosticclassification>
- Anderson, D. K., Liang, J. W. & Lord, C. (2014). Predicting young adult outcome among more and less cognitively able individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55, 485–494.
- Ankenman, K., Elgin, J., Sullivan, K., Vincent, L., & Bernier, R. (2014). Nonverbal and verbal cognitive discrepancy profiles in autism spectrum disorders: Influence of age and gender. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 119(1), 84-99.
- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... & Dowling, N. F. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6), 1.
- Bishop, S. L., Hus, V., Duncan, A., Huerta, M., Gotham, K., Pickles, A., ... & Lord, C. (2013). Subcategories of restricted and repetitive behaviors in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(6), 1287-1297.
- Blacher, J. & Kasari, C. (2016). The intersection of autism spectrum disorder and intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 600(5), 399-400.
- Carter, A. S., Black, D. O., Tewani, S., Connolly, C. E., Kadlec, M. B., & Tager-Flusberg, H. (2007). Sex differences in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 86-97.
- Carter, A.S., Davis, N.O., Klin, A., & Volkmar, F.R. (2005). Social development in autism. In F.R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Vol. 1. Diagnosis, development, neurobiology, and behavior*. John Wiley & Sons.
- Chapman, R. S., & Hesketh, L. J. (2000). Behavioral phenotype of individuals with Down syndrome. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 6(2), 84-95.

- Charman, T., Jones, C. R., Pickles, A., Simonoff, E., Baird, G., & Happé, F. (2011). Defining the cognitive phenotype of autism. *Brain Research*, 1380, 10-21.
- Charman, T., Loth, E., Tillmann, J., Crawley, D., Wooldridge, C., Goyard, D., ... & Buitelaar, J. K. (2017). The EU-AIMS Longitudinal European Autism Project (LEAP): Clinical characterisation. *Molecular Autism*, 8(1), 1-21.
- Charman, T., Pickles, A., Simonoff, E., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2011). IQ in children with autism spectrum disorders: data from the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Psychological Medicine*, 41(3), 619-627.
- Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., & Volkmar, F. (2007). Autism spectrum disorder in the second year: stability and change in syndrome expression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(2), 128-138.
- Chesnut, S. R., Wei, T., Barnard-Brak, L., & Richman, D. M. (2017). A meta-analysis of the social communication questionnaire: screening for autism spectrum disorder. *Autism*, 21(8), 920-928.
- Chiang, H.-M., & Wineman, I. (2014). Factors associated with quality of life in individuals with autism spectrum disorders: A review of literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(8), 974-986. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.05.003>
- Clifford, S., Dissanayake, C., Bui, Q. M., Huggins, R., Taylor, A. K., & Loesch, D. Z. (2007). Autism spectrum phenotype in males and females with fragile X full mutation and premutation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(4), 738-747.
- Constantino, J. N. & Charman, T. (2016). Diagnosis of autism spectrum disorder: Reconciling the syndrome, its diverse origins, and variation in expression. *Lancet Neurology*, 15, 279-291.
- Devlin, B. & Scherer, S. W. (2012). Genetic architecture in autism spectrum disorder. *Current Opinions Genetic Development*, 22, 229-237.
- DiGuiseppi, C., Hepburn, S., Davis, J. M., Fidler, D. J., Hartway, S., Lee, N. R., & Robinson, C. (2010). Screening for autism spectrum disorders in children with Down syndrome: population prevalence and screening test characteristics. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 31(3), 181-191.
- Duncan, A. W. & Bishop, S. L. (2015). Understanding the gap between cognitive abilities and daily living skills in adolescents with autism spectrum disorders with average intelligence. *Autism* 19, 64-72.
- Eggebrecht, A. T., Dworetzky, A., Hawks, Z., Coalson, R., Adeyemo, B., Davis, S., ... & Pruett, J. R. (2020). Brain function distinguishes female carriers and non-carriers of familial risk for autism. *Molecular Autism*, 11(1), 1-13.
- Eisenberg, L., & Kanner, L. (1956). Childhood schizophrenia: Symposium, 1955: 6. Early infantile autism, 1943-55. *American Journal of Orthopsychiatry*, 26(3), 556.

- Fidler, D. J. (2005). The emerging Down syndrome behavioral phenotype in early childhood: Implications for practice. *Infants & Young Children, 18*(2), 86-103.
- Gardner, L. M., Campbell, J. M., Bush, A. J., & Murphy, L. (2018). Comparing behavioral profiles for autism spectrum disorders and intellectual disabilities using the BASC-2 Parent Rating Scales—Preschool Form. *Journal of Psychoeducational Assessment, 36*(6), 535-551.
- Gilliam, J. E. (1995). GARS: Gilliam autism rating scale. Pro-Ed.
- Harris, K. M., Mahone, E. M., & Singer, H. S. (2008). Nonautistic motor stereotypes: clinical features and longitudinal follow-up. *Pediatric Neurology, 38*(4), 267-272.<https://doi/10.4159/harvard.9780674367012.c2/html>
- Hodapp, R. M., & Dykens, E. M. (2012). Genetic disorders of intellectual disability: Expanding our concepts of phenotypes and of family outcomes. *Journal of Genetic Counseling, 21*(6), 761-769.
- Howlin, P. (2021). Adults with autism: Changes in understanding since DSM-111. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04847-z>
- Hudry, K., Leadbitter, K., Temple, K., Slonims, V., McConachie, H., Aldred, C., ... & Pact Consortium. (2010). Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities. *International Journal of Language & Communication Disorders, 45*(6), 681-690.
- Itzhak, E. B., & Zachor, D. A. (2011). Who benefits from early intervention in autism spectrum disorders?. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(1), 345-350.
- Jones, R. M., Pickles, A. & Lord, C. (2017). Evaluating the quality of peer interactions in children and adolescents with autism with the Penn Interactive Peer Play Scale (PIPPS). *Molecular Autism 8*, 28.
- Joseph, R. M., & Fein, D. (2011). The significance of IQ and differential cognitive abilities for understanding ASD. *The Neuropsychology of Autism, 281*, 294.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child, 2*(3), 217-250.
- Kroeger, K. A., & Nelson III, W. M. (2006). A language programme to increase the verbal production of a child dually diagnosed with Down syndrome and autism. *Journal of Intellectual Disability Research, 50*(2), 101-108.
- LeBarton, E. S., & Landa, R. J. (2019). Infant motor skill predicts later expressive language and autism spectrum disorder diagnosis. *Infant Behavior and Development, 54*
- Lecavalier L., Snow A. V. & Norris M. (2011) Autism spectrum disorders and intellectual disability. In: J.L. Matson & P. Sturmey (Eds.). *International Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (pp. 37-51). Springer.

- Lecavalier, L. (2006). Behavioral and emotional problems in young people with pervasive developmental disorders: Relative prevalence, effects of subject characteristics, and empirical classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(8), 1101-1114.
- Levy, D. (2011). Rare de novo and transmitted copy-number variation in autistic spectrum disorders. *Neuron*, 70, 886–897.
- Loomes, R., Hull, L. & Mandy, W. P. L. (2017). What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 56, 466–474.
- Lord, C. (2012). A multisite study of the clinical diagnosis of different autism spectrum disorders. *Archives of General Psychiatry* 69, 306–313.
- Lord, C., ... Rutter, M. (2012). *Autism Diagnostic Observation Schedule- 2nd Edition* (ADOS-2). Western Psychological Services.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). *Autism spectrum disorder*. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 1-23.
- Lord, C., Corsello, C., & Grzadzinski, R. (2014). Diagnostic instruments in autistic spectrum disorders. *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Fourth Edition*.
- Matson, J. L., Rivet, T. T., Fodstad, J. C., Dempsey, T., & Boisjoli, J. A. (2009). Examination of adaptive behavior differences in adults with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 30(6), 1317-1325.
- Matson, J. L., Wilkins, J., & González, M. (2007). Reliability and factor structure of the autism spectrum disorders—diagnosis scale for intellectually disabled adults (ASD—DA). *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19(6), 565-577.
- Matson, J. L., Wilkins, J., Boisjoli, J. A., & Smith, K. R. (2008). The validity of the autism spectrum disorders-diagnosis for intellectually disabled adults (ASD-DA). *Research in Developmental Disabilities*, 29(6), 537-546.
- McDaniel, J., Slaboch, K. D. A., & Yoder, P. (2018). A meta-analysis of the association between vocalizations and expressive language in children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 72, 202-213.
- McQuaid, G. A., Pelphrey, K. A., Bookheimer, S. Y., Dapretto, M., Webb, S. J., Bernier, R. A., ... & Wallace, G. L. (2021). The gap between IQ and adaptive functioning in autism spectrum disorder: Disentangling diagnostic and sex differences. *Autism*, 1362361321995620.
- Moss, J., Richards, C., Nelson, L., & Oliver, C. (2013). Prevalence of autism spectrum disorder symptomatology and related behavioural characteristics in individuals with Down syndrome. *Autism*, 17(4), 390-404.

- Ortiz, B., Videla, L., Gich, I., Alcacer, B., Torres, D., Jover, I., ... & Videla, S. (2017). Early warning signs of autism spectrum disorder in people with Down syndrome. *International Medical Review on Down Syndrome*, 21(1), 3-11.
- Pelphrey, K. A., Shultz, S., Hudac, C. M., & Vander Wyk, B. C. (2011). Research review: Constraining heterogeneity: The social brain and its development in autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(6), 631-644.
- Pickard, K. E., & Ingersoll, B. R. (2015). Brief report: High and low level initiations of joint attention, and response to joint attention: Differential relationships with language and imitation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(1), 262-268.
- Pierce, K., Courchesne, E., & Bacon, E. (2016). To screen or not to screen universally for autism is not the question: Why the task force got it wrong. *Journal of Pediatrics*, 176, 182-194.
- Prior, M. R. (1979). Cognitive abilities and disabilities in infantile autism: A review. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 7(4), 357-380.
- Remington, B., Hastings, R. P., Kovshoff, H., Degli Espinosa, F., Jahr, E., Brown, T., ... & Ward, N. (2007). Early intensive behavioral intervention: outcomes for children with autism and their parents after two years. *American Journal on Mental Retardation*, 112(6), 418-438.
- Rogers, S. J. (2004). Developmental regression in autism spectrum disorders. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 10(2), 139-143.
- Roizen, N. J. (2001). Down syndrome: progress in research. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 7(1), 38-44.
- Rutter, M. (1974). The development of infantile autism. *Psychological Medicine*, 4, 147-163.
- Rutter, M., Bailey, A., & Lord, C. (2003). *The Social Communication Questionnaire Manual*. Western Psychological Services.
- Rutter, M., LeCouteur, A. & Lord, C. (2003). *Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)*. Western Psychological Services.
- Samanta, D. (2020). An updated review of tuberous sclerosis complex-associated autism spectrum disorder. *Pediatric Neurology*.
- Shattuck, P. T., Garfield, T., Roux, A. M., Rast, J. E., Anderson, K., Hassrick, E. M., & Kuo, A. (2020). Services for adults with autism spectrum disorder: A systems perspective. *Current Psychiatry Reports*, 22(3), 13. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-1136-7>
- Shulman, C., Rice, C. E., Morrier, M. J., & Esler, A. (2020). The role of diagnostic instruments in dual and differential diagnosis in autism spectrum disorder across the lifespan. *Psychiatric Clinics*, 43(4), 605-628.

- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition* (Vineland-II). Pearson.
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Saulnier, C. (2016). *Vineland Adaptive Behavior Scales, Third Edition* (Vineland-3). Pearson.
- Tek, S., Mesite, L., Fein, D., & Naigles, L. (2014). Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 75-89.
- Test, D. W., Smith, L. E., & Carter, E. W. (2014). Equipping youth with autism spectrum disorders for adulthood: Promoting rigor, relevance, and relationships. *Remedial and Special Education*, 35(2), 80–90. <https://doi.org/10.1177/0741932513514857>
- Vanvuchelen, M., Roeyers, H., & De Weerdt, W. (2011). Imitation assessment and its utility to the diagnosis of autism: evidence from consecutive clinical preschool referrals for suspected autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(4), 484-496.
- Volkmar, F. R., Reichow, B., Westphal, A., & Mandell, D. S. (2014). Autism and the autism spectrum: Diagnostic concepts. In F. R. Volkmar, S. Rogers, R. Paul, & K. A. Pelphrey, (Eds.). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders, fourth edition* (pp. 3-27). John Wiley and Sons.
- Warner, G., Howlin, P., Salomone, E., Moss, J., & Charman, T. (2017). Profiles of children with Down syndrome who meet screening criteria for autism spectrum disorder (ASD): A comparison with children diagnosed with ASD attending specialist schools. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61(1), 75-82.
- Waterhouse, L. (2013). *Rethinking autism: Variation and complexity*. Academic Press.
- Wester Oxelgren, U., Åberg, M., Myrelid, Å., Annerén, G., Westerlund, J., Gustafsson, J., & Fernell, E. (2019). Autism needs to be considered in children with Down syndrome. *Acta Paediatrica*, 108(11), 2019-2026.
- Wing, L., & Gould, J. (1978). Systematic recording of behaviors and skills of retarded and psychotic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8(1), 79-97.
- Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(1), 11-29.
- Zafeiriou, D. I., Ververi, A., Dafoulis, V., Kalyva, E., & Vargiami, E. (2013). Autism spectrum disorders: the quest for genetic syndromes. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 162(4), 327-366.

משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים (2017). מכרז פומבי 306/2017. נדליה ב 15/2/2021.
<https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&c ad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwirq8LE2uvuAhVTu3EKHSFjCRIQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.molsa.gov.il%2Ftenders%2Fservicestenders%2Fdocuments%2F306-2017%2520%25D7%259E%25D7%2599%25D7%25A4%25D7%25A8%25D7%2598%2520%25D7%2594%25D7%259E%25D7%259B%25D7%25A8%25D7%2596.pdf&usg=AOvVaw0v2GsZGHK4-IUi5KhleZY9>

הספר מציג סקירות רחבות בין-תחומיות של ידע תיאורטי עדכני בנושא מוגבלות שכלית התפתחותית. סקירות רחבות אלו, כוללות מידע מחקרים ישראליים ובינלאומיים ודיוון נרחב בהשלכות היישומיות של ממצאים אלו. באמצעות המשגות תיאורטיות, ניתוח מעמיק של חקר מוגבלות שכלית התפתחותית ויישומי התרבות טיפוליים וחינוכיים של מידע זה, מצליח הספר להציג בצורה רחבה את תחומי הדעת המרכזיים להם נזקקים סטודנטים, חוקרים, ואנשי המקצוע בעבודתם עם ילדים, מתבגרים ומוגברים עם מוגבלות שכלית התפתחותית ובנו משפחותיהם.

אודות קרן שלם

קרן ציבורית של השלטון המקומי בשיתוף משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, מטרתה לסייע לרשויות האזוריות וה מקומיות לפתח שירותים בקהילה לאנשים עם מוגבלות שכלית התפתחותית, הקרן מסייעת במענקים, ייעוץ וחשיבה לקידום איכות החיים בקהילה של האדם עם מוגבלות שכלית התפתחותית בקהילה לכל אורך חייו, זאת מתוך הבנה عمינית במורכבות הצרכים הטיפוליים של האדם עם מוגבלות עצמו וצריכו של הסובבים אותו.

Intellectual Developmental Disorders Theory, research and implications

Michal Al-Yagon | Malka Margalit

This book offers a comprehensive interdisciplinary review of scientific knowledge, national and international empirical research as well as practical implications regarding individuals with intellectual developmental disorders and their families. Through theoretical conceptualizations, in-depth analysis of recent studies that lead to interventions, clinical treatments and educational practices, the book synthesizes a broad range of major topics for students, researchers and professionals who work with children, adolescents and adults with this disorder and their families.

About Shalem Foundation

The Shalem Foundation was founded more than three decades ago by the Federation of Local Authorities in cooperation with the Ministry of Social Services in order to develop services for people with intellectual and developmental disabilities in the local community.

The Foundation's activities are guided by the vision that "a person with intellectual and developmental disabilities has the basic right to live a normal life in their natural environment, realize their potential, be an integral part of the social and cultural fabric of the community and have access to the labor market according to his or her abilities, desires and needs."



אפשרות חיים לאדם עם מוגבלות
שכלית התפתחותית ברשויות המקומיות