



בית לורן

המרכז למשפחה המתמודדת עם P.D.D./ אוטיזם

אגודה לאומית לילדים אוטיסטים ע"ר
THE ISRAELI SOCIETY FOR AUTISTIC CHILDREN



אוגוסט 2013

מידע חדש בתחום האוטיזם גיליון 66 - המוח

מה בגיליון:

האם הוא מתנהג לא יפה? פעילות רשתות המוח של ילדים עם אוטיזם בעת שיפוט חברתי	מחקר
חיבורים במבנה המוח של בוגרים על הספקטרום האוטיסטי	מחקר
המוח האוטיסטי: לחשוב על פני הספקטרום/ טמפל גרנדין	ספר חדש
הורים ללא סוף/ רבקה סנה, תמר מור סלע, יעל גרוס אנגלנדר	ספר חדש

מחקר

Is He Being Bad? Social and Language Brain Networks during Social Judgment in Children with Autism

Elizabeth J. Carter, et. al.

[PLoS ONE](#)

Volume 7, No. 10. October, 2012.

האם הוא מתנהג לא יפה? פעילות רשתות המוח של ילדים עם אוטיזם בעת שיפוט חברתי

אנשים עם אוטיזם נוהגים לעתים להפר כללים חברתיים, ואינם יודעים תמיד לזהות או להסביר התנהגות חברתית הולמת. במחקר זה השתתפו 12 ילדים על הספקטרום האוטיסטי ו-13 ילדים בהתפתחות רגילה, במטרה לבחון את בסיס התפקוד הניורולוגי של השיפוט החברתי, וזאת באמצעות בדיקת fMRI המשמשת למדידת פעילותם של אזורים במוח בעת ביצוע מטלות שונות.

לכל משתתף הוצגו זוגות של תמונות. במשימה אחת התבקשו המשתתפים לבחור מבין שתי תמונות את התמונה בה מוצג ילד שמתנהג לא יפה, כלומר- להצביע על מצב חברתי. במשימה השנייה התבקשו לבחור איזו מבין שתי התמונות מתרחשת בחוץ, כלומר- להצביע על מצב פיזי.

שתי הקבוצות הצליחו במשימה, אולם כל קבוצה השתמשה בחלקים אחרים במוח לביצוע המשימה. בקבוצת הילדים בהתפתחות רגילה, המשתתפים השתמשו במרכיבים של מנטליזציה ובמערכות השפה. הילדים על

הספקטרום האוטיסטי השתמשו בחלקים אחרים, המצביעים על שימוש מופחת במערכות החברתיות והשפתיות במוח במהלך משימת השיפוט החברתי.

בנוסף, שתי הקבוצות הציגו ביצועים דומים במדידת תנועות העיניים שלהם בעת מילוי המשימה, דבר המרמז כי השוני בפעולה בין הקבוצות משקף שימוש באסטרטגיות שונות ולא פערים ביכולת ביצוע המשימה. למרות שלא היה צורך בשימוש בשפה בעת בחירת התמונה, הילדים בהתפתחות רגילה גייסו את אזורי השפה במוח שלהם למשימה החברתית, כלומר באופן אוטומטי הם מקודדים מידע לשפה. אך לא כך היה בקרב הילדים על הספקטרום האוטיסטי.

ממצאים אלה תומכים במחקרים התנהגותיים, המלמדים שילדים עם אוטיזם עשויים להכיר בהתנהגות שאינה הולמת מבחינה חברתית, אך יש להם קושי להשתמש בשפה המדוברת על מנת להסביר מדוע ההתנהגות אינה ראויה. תוצאות ה-MRI מצביעות על כך שילדים על הספקטרום האוטיסטי לא יכולים באופן אוטומטי להשתמש בשפה כדי לקודד ההבנה החברתית שלהם, דבר ההופך את הביטוי והכללה של ידע זה לקשה יותר עבורם.

[למאמר המלא באנגלית.](#)

מחקר

Intrinsic gray-matter connectivity of the brain in adults with autism spectrum disorder

Christine Ecker, et.al.

[PNAS](#)

[Volume 110, No. 30](#), July 2013.

חיבורים במבנה המוח של בוגרים על הספקטרום האוטיסטי.

במחקר זה השתמשו החוקרים במדדים גיאומטריים על מנת לחקור את הארגון הפנימי של קליפת המוח בקרב בוגרים על הספקטרום האוטיסטי. הארגון הפנימי הוערך באמצעות מדד המייצג את המרחק הקצר ביותר של הנתיב המחבר בין שתי נקודות על פני קליפת המוח. המרחקים הללו שמשו כלי להערכת "עלות החיבורים" בארגון הפנימי במוח, כלומר האורך המינימאלי הדרוש על מנת ליצור חיבורים בין חלקי המוח.

בדיקות ה-MRI נערכו בקרב 34 גברים המאובחנים על הספקטרום האוטיסטי ובקבוצה זהה של גברים בהתפתחות רגילה. על פי הממצאים, "עלות החיבורים" בקרב האוטיסטים היתה קטנה באופן משמעותי, כלומר שאורכי החיבורים בתוך קליפת המוח היו קצרים יותר.

מהפרספקטיבה הניורו-פסיכולוגית, ידוע כי לאוטיסטים יש העדפה לעיבוד של פרטים קטנים על פני היכולת לשלב טיפין טיפין את המידע לתוך תמונה שלמה וקוהרנטית. הקשרים השונים בחומר האפור במוח, העולים ממחקר זה, יכולים להסביר את התסמינים האלה של האוטיזם כמו את תחומי עניין צרים והתנהגות חזרתית.

[למאמר המלא באנגלית.](#)

The Autistic Brain: Thinking Across the Spectrum

Temple Grandin, Richard Panek

Houghton Mifflin Harcourt, 2013

החשיבה על אוטיזם עברה שינויים רבים במהלך העשורים האחרונים: חקר אוטיזם עבר מתחום הפסיכולוגיה לתחומי הניורולוגיה והגנטיקה, וכיום יש התקדמות רבה בזכות מחקרים פורצי דרך על הגורמים לאוטיזם ועל הטיפול בו.

טמפל גרנדין, חוקרת אמריקאית למדעי ההתנהגות ובעצמה מאובחנת על הספקטרום האוטיסטי, מדווחת בספר זה על החידושים המדעיים בתום האוטיזם ומביאה את נקודת מבטה המיוחדת על התהליך שהתרחש בתחום זה. גרנדין מציגה את התקדמות ההדמיה הניורולוגית והמחקר גנטי שקושר את מדע המוח להתנהגות, ותוך שיתוף בסריקות המוח שלה מציגה אילו חריגות מסבירות את התסמינים השכיחים באוטיזם. לפי גרנדין, חשוב לטפל באוטיזם לפי הסימפטומים השונים ולא על ידי טיפול יחיד וכוללני. לטענתה, גידול וחינוך ילדים על הספקטרום אינו רק עניין של התמקדות בחולשות שלהם, בזכות המדע המאיר את נקודות החוזק שלהם, היא מציגה דרכים חדשות לטפח את היכולות הייחודיות של ילדים עם אוטיזם.

[כתובת לרכישת ספר](#)

ספר חדש

הורים ללא סוף

רבקה סנה, תמר מור סלע, יעל גרוס אנגלנדר
משכל, 2013

הורות לילדים עם צרכים מיוחדים היא הורות מורכבת שמאתגרת את כל נימי הגוף והנפש. זוהי ללא ספק הורות תובענית יותר, מלאה חרדות, ספקות ושאלות, אך גם מלאה אמונה שמחדשת כוחותיה. ואין הפוגות. האם אהבתם של הורים לילדים עם צרכים מיוחדים היא אהבה אחרת? כיצד נראים חייהם? איך הם מתמודדים עם הטיפול האינסופי? עם המבטים מלאי הרחמים? עם הקשיים שמערימות הרשויות? עם השאלה "האם באמת עשינו כל מה שיכולנו?" ועם הדאגה מה יקרה לאחר לכתם.

בספר זה נחשפים סיפוריהם של הורים לילדים עם מוגבלויות, בהם פרופ' יעקב רז, הרב שי פירון, יוסי גינסברג, דובר הכנסת יותם יקיר, פרופ' חיים עומר, האלוף המיל' דורון אלמוג, השחקנית עידית טפרסון, המשורר ד"ר אדמיאל קוסמן, הסופר והעורך רן יגיל ועוד הורים שמתמודדים יום-יום ושעה שעה עם הרצון להעניק חיים של כבוד לילדיהם, שחלקם לא יוכלו לדאוג לעצמם לעולם. הסיפורים הללו מוציאים מן החשכה את הפחדים והחרדות ואת היומיום העמוס שהוא מנת חלקם של אותם הורים. הם מאווררים אמיתות שונות ביחס לגידול ילד עם צרכים מיוחדים ובעיקר מדברים בקול רם את הדברים שרבים מאיתנו מעדיפים לא לשמוע.

בנימי-הנימים החשופים יוכל כל הורה שנכנס בשערי ההורות המיוחדת למצוא השראה. השראה שתוכל להאיר גם את דרכם של הורים לילדים "רגילים."

מתוך אתר ההוצאה.

[כתובת לרכישת הספר](#)

בברכה,

מיכל שמול

מידענית מרכז אלו"ט למשפחה

*המידע/הפרסום המועבר בדיוור זה הינו כללי בלבד, אינו מתייחס למקרים פרטניים ואינו מהווה תחליף לייעוץ משפטי ו/או מקצועי. המידע/הפרסום אינו מהווה המלצה ו/או עידוד מצד אלו"ט או מי מטעמה לבצע או שלא לבצע כל פעולה שהיא.