

**עיבוד המיספרי של דו משמעות פיגורטיבית אצל מבוגרים
בספקטרום האוטיסטי וחולים בסכיזופרניה**

חיבור לשם קבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"

מאת :

רונית סבן-בצלאל

בית ספר לחינוך

הוגש לסנט של אוניברסיטת בר אילן

אדר תשע"ו

רמת גן

תקציר

רקע: שימוש בשפה פיגורטיבית בחיי היומיום משרת מגוון כוונות תקשורתיות של הדובר (Roberts & Kruez, 1994), ואכן השימוש בה נפוץ בשיח היומיומי (Gibbs, 2000). מחקרים שנערכו באוכלוסייה בספקטרום האוטיסטי (Abrahamsen & Smith, 2000; Mackay & Shaw, 2004; Rundblad & Annaz, 2010) וחולים סכיזופרניים (Iakimova et al., 2010) מצביעים על קושי בהבנת שפה פיגורטיבית ועל נטייה לפרשה בצורה מילולית. קושי זה מלווה את האוכלוסיות הללו גם בחיים הבוגרים (Kasirer & Mashal, 2014; Thoma & Daum, 2006). החקר ההולך וגדל בתחום, מלמד כי הבנת שפה פיגורטיבית היא יכולת לשונית המערבת בעיבודה את ההמיספרה הימנית (Jung Beeman, 2005). מחקרים נירו-אנטומיים מצאו פעילות נירולוגית שונה באוכלוסיית הספקטרום האוטיסטי (Tesnik et al., 2011) ואצל חולים סכיזופרניים (Mashal et al., 2013) בהשוואה לאוכלוסייה התקינה. למרות שהקושי בקרב אוכלוסייה בספקטרום האוטיסטי להבין שפה פיגורטיבית ידוע לחוקרים, כמו העובדה שקושי זה מלווה אנשים בספקטרום האוטיסטי גם בחייהם הבוגרים, רק מחקרים בודדים שבדקו הבנה של שפה פיגורטיבית התמקדו באוכלוסייה הבוגרת, בעוד שרוב המחקרים התמקדו באוכלוסייה הצעירה של ילדים ומתבגרים. יתרה מזאת, למיטב ידיעתנו, בספרות המחקרית אין תיאור של תכניות התערבות ייעודיות לאוכלוסייה הבוגרת בתחום זה. במחקר הנוכחי בדקנו את ההבנה והעיבוד המוחי של מבוגרים בספקטרום האוטיסטי בעת תהליך שפה פיגורטיבית. במסגרת המחקר התמקדנו בשתי קטגוריות של שפה פיגורטיבית: ניבים ואירוניה.

שיטה: המחקר נחלק לשלושה ניסויים. בניסוי הראשון בדקנו את ההבנה והעיבוד המוחי של מבוגרים בספקטרום האוטיסטי בהשוואה למבוגרים בהתפתחות תקינה בעת תהליך שתי רמות שונות של שפה פיגורטיבית: ניבים ואירוניה. בעקבות ממצאי הניסוי הראשון ומתוך דיווחים בספרות המחקרית על כך שקושי בהבנת שפה פיגורטיבית בקרב אנשים בספקטרום האוטיסטי נמשך בחייהם הבוגרים, נבנה הניסוי השני. בניסוי השני נבנתה תכנית התערבות קצרת מועד שמטרתה שיפור היכולת להבין אירוניה. לאחר ההתערבות, בדקנו את השפעתה על יכולת ההבנה והעיבוד המוחי של מבוגרים בספקטרום האוטיסטי בהשוואה לשתי קבוצות ביקורת: מבוגרים בספקטרום האוטיסטי ומבוגרים בהתפתחות תקינה אשר לא השתתפו בתכנית ההתערבות (אלא השתתפו בתכנית התערבות פאסיבית). שתי האוכלוסיות הקליניות, אנשים בספקטרום האוטיסטי וחולים בסכיזופרניה, מגלות קשיים משותפים בתחום הקוגניציה החברתית ובפרט בשפה פיגורטיבית מחד גיסא, ומאידך, לכל אוכלוסייה מאפיינים ייחודיים משלה. בניסוי השלישי השווינו את ההבנה והעיבוד ההמיספרי של שתי אוכלוסיות אלו בעת תהליך ניבים. מציאת השווה והשונה בין אוכלוסיות המראות מאפיינים הנראים כזהים יכולה להוביל לתובנה טובה יותר בתחום הנחקר בכל אוכלוסייה (Sasson et al., 2007; 2011).

מטרות המחקר: מטרת העל של המחקר היא לבדוק את העיבוד המוחי של מבוגרים בספקטרום האוטיסטי בעת תהליך של שפה פיגורטיבית. המחקר התמקד בשלוש מטרות: 1. השוואה של פרופיל הבנת השפה הפיגורטיבית, באמצעות ניבים ואירוניה, בין אוכלוסייה בספקטרום האוטיסטי לבין אוכלוסייה בהתפתחות תקינה. 2. בדיקה של השפעת תכנית התערבות להבנת אירוניה על יכולת

ההבנה ועל העיבוד ההמיספרי באוכלוסייה בספקטרום האוטיסטי. 3. עריכת השוואה ישירה בין מבוגרים בספקטרום האוטיסטי וחולים בסכיזופרניה בעת תהלוך של ניבים.

נבדקים: במחקר הנוכחי השתתפו 72 נבדקים, מהם 29 נבדקים בספקטרום האוטיסטי, 19 חולים בסכיזופרניה ו-24 נבדקים בהתפתחות תקינה. כדי לבדוק את העיבוד המוחי של הנבדקים הם השתתפו במבדקים התנהגותיים לפי פרדיגמת שדה ראייה חצוי. בנוסף הועברו מבדקי רקע וסינון ושאלון להבנת אירוניה. הנבדקים בספקטרום האוטיסטי חולקו באופן אקראי לקבוצת מחקר שהשתתפה בתכנית ההתערבות וקבוצת הביקורת.

תוצאות המחקר: בהשוואה לנבדקים בהתפתחות תקינה, נבדקים בספקטרום האוטיסטי דייקו פחות במטלות שבדקו שפה פיגורטיבית, ועם זאת, הצלחתם במטלות היתה מעבר לרמת ניחוש. בנוסף, לא נמצאה לטראליזציה מוחית טיפוסית בקרב נבדקים בספקטרום האוטיסטי בעת תהלוך של גירויים שפתיים לא נגישים, כי אם נמצא עיבוד מוחי בילטרלי. נבדקים בספקטרום האוטיסטי שהשתתפו בתכנית ההתערבות שיפרו את יכולתם בהבנת אירוניה, ובעקבות כך חל אצלם שינוי בדפוס העיבוד המוחי. יתרה מזאת, דפוס הפעילות המוחית שנבדק מיד בתום ההתערבות הראה לטראליזציה ימנית לגירויים אירוניים לא נגישים, כפי שנמצא בקרב אוכלוסייה התפתחות תקינה. בהשוואה ישירה בין אנשים בספקטרום האוטיסטי לחולים בסכיזופרניה לא נמצאו הבדלים ברמת הדיוק, במהירות התגובה, ובדפוס הפעילות ההמיספירית בין שתי הקבוצות הקליניות. עם זאת, נבדקים בספקטרום האוטיסטי נמצאו פחות מדויקים בתגובה לגירוי ליטרלי ואלו חולים בסכיזופרניה נמצאו פחות מדויקים לגירוי אידיומטי.

מסקנות: הצלחה שהיא מעבר לרמת ניחוש בעת תהלוך שפה פיגורטיבית ועיבוד מוחי בילטרלי, לא טיפוסית, כפי שנמצא בקרב אוכלוסייה בספקטרום האוטיסטי, מצביעה כנראה על מנגנוני פיצוי שמפעילה אוכלוסייה זו בעת תהלוך של שפה פיגורטיבית. בנוסף, נבדקים בספקטרום האוטיסטי שיפרו את יכולת הבנת האירוניה בעקבות השתתפותם בתכנית התערבות ייעודית קצרת המועד. מכאן ניתן להסיק שחשוב לפתח תכניות התערבות ייעודיות לאוכלוסייה הבוגרת בספקטרום האוטיסטי בנושא זה ובנושאים אחרים, כדי לאפשר להם איכות חיים מיטבית ושותפות מרבית בחיי הקהילה. המחקר חידד במעט את הדומה והשונה בין שתי האוכלוסיות הקליניות שהשתתפו בו. בעוד שלא נמצאו הבדלים במהירות התגובה של שתי הקבוצות הן נבדלו בהעדפה לסוג הגירוי.