



אוניברסיטת בר אילן

בחינת תהליכי העברה (transfer) בלמידה סטטיסטית, באמצעות מטלת
העברה בדקדוק מלאכותי, תוך הבחנה בין גירוי מילולי לגירוי בלתי מילולי:
השוואה בין קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה לקוראים בעלי התפתחות תקינה

חדר כהן

עבודה זו מוגשת כחלק מהדרישות לשם קבלת תואר מוסמך
בבית הספר לחינוך של אוניברסיטת בר אילן.

תשע"ו

רמת גן

תקציר

מטרתו המרכזית של המחקר הנוכחי הייתה לבחון את תהליכי ההעברה (transfer) בלמידה סטטיסטית בקרב קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה בהשוואה לקוראים בוגרים בעלי התפתחות תקינה. תהליכי ההעברה נבחנו באמצעות שימוש במטלת העברה בדקדוק מלאכותי, בשני ניסויים. האחד בדק את תהליכי ההעברה בהתייחס לגירויים מילוליים (אותיות), והניסוי השני בדק את תהליכי ההעברה בהתייחס לגירויים בלתי מילוליים (צורות הנדסיות).

הנחת היסוד העומדת בבסיס מחקר זה היא שהלמידה של המיומנויות האורייניות, ובהן קריאה וכתובה, מושתתת על יכולתו של הלומד לחלץ סדירויות סטטיסטיות מהגירויים אליהם הוא נחשף, ולהעבירן באופן גמיש מגירוי אחד לאחר גם ללא למידה מפורשת. מיומנויות אלו כוללות שימוש בתהליכי הפשטה והכללה. לפיכך, קשיים בביצוע תהליכי העברה בלמידה סטטיסטית עלולים להוות בסיס לקשיי הקריאה הנצפים בקרב אוכלוסיית בעלי הדיסלקסיה.

הספרות המחקרית מראה שקוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה מסוגלים לבצע תהליכי למידה סטטיסטית, במטלת למידת דקדוק מלאכותי, בדומה לקוראים בוגרים בעלי התפתחות תקינה. כלומר, הם מצליחים לזהות סדירויות סטטיסטיות. עם זאת, מביצועיהם אי אפשר לדעת האם תהליכי הלמידה הסטטיסטית, שנמצאו תקינים, משקפים גם תהליכי העברה תקינים.

הספרות המחקרית מראה גם כי קיים קושי ספציפי בקרב קוראים בעלי דיסלקסיה בלמידה סטטיסטית של גירויים מילוליים בהשוואה לגירויים בלתי מילוליים. עם זאת, טרם נבחנה יכולתם של קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה בביצוע מטלת העברה בדקדוק מלאכותי, בהתייחס לגירויים מילוליים ובלתי מילוליים. מטלה אשר דורשת רמה גבוהה יותר של תהליכי הפשטה והכללה של הידע הנלמד. כלומר, טרם ידוע האם לקוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה ישנו קושי בביצוע תהליכי העברה בלמידה סטטיסטית והאם קושי זה הוא ספציפי למיומנויות השפתיות, או שמא הוא משקף קושי כללי וראשוני יותר שאינו תלוי בסוג הגירוי המוצג.

במחקר הנוכחי נבחנו תהליכי ההעברה בלמידה סטטיסטית, באמצעות מטלת העברה בדקדוק מלאכותי, בשני ניסויים: האחד בגירויים מילוליים (אותיות), והשני בגירויים בלתי מילוליים (צורות הנדסיות). בניסוי הראשון, השתתפו 28 בוגרים (10 בנים, 18 בנות); 13 נבדקים בקבוצת הביקורת, ו-15

נבדקים בעלי דיסלקסיה. טווח גיל המשתתפים נע בין 21 ל-31. בניסוי השני, השתתפו 31 בוגרים (16 בנים, 15 בנות); 18 נבדקים בקבוצת הביקורת, ו-13 נבדקים בעלי דיסלקסיה. טווח גיל המשתתפים נע בין 20 ל-32. טרם ביצוע המחקר נערכו לנבדקים חמישה מבחני קריאה: שני מבחני דיוק (האחד עבור מילים מנוקדות והשני עבור מילים לא מנוקדות), ומבחן קריאה במילות תפל. בנוסף, הועבר מבחן אינטליגנציה (מבחן רייבן). בקרב הנבדקים, בשני הניסויים, נמצא כי רמת הקריאה של קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה הייתה נמוכה, בכל חמשת מבחני הקריאה שנבדקו, בהשוואה לזו של קוראים בוגרים בעלי התפתחות תקינה. עם זאת, לא נמצא הבדל ברמת האינטליגנציה.

תוצאות הניסוי הראשון הראו כי הקוראים הבוגרים בעלי הדיסלקסיה לא הצליחו לעבור את סף הניחוש בזיהוי הרצפים הדקדוקיים במטלת העברה בדקדוק מלאכותי, הכוללת גירויים מילוליים (אותיות). זאת, בשונה מהקוראים הבוגרים בעלי ההתפתחות התקינה שהצליחו לעבור את סף הניחוש במטלה. תוצאות דומות נמצאו גם בניסוי השני שהראה כי הקוראים הבוגרים בעלי הדיסלקסיה לא הצליחו לעבור את סף הניחוש בזיהוי הרצפים הדקדוקיים במטלת העברה בדקדוק מלאכותי, הכוללת גירויים בלתי מילוליים (צורות הנדסיות). זאת, בשונה מהקוראים הבוגרים בעלי ההתפתחות התקינה שהצליחו לעבור את סף הניחוש במטלה. ממצאים אלו מצביעים על קושי בביצוע תהליכי העברה בלמידה סטטיסטית בקרב קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה, וזאת ללא תלות בסוג הגירוי. קושי זה הוא קושי כללי וראשוני ביכולת זו, ולכן הוא בא לידי ביטוי הן בתחום המילולי, שבו לקוראים בעלי דיסלקסיה ישנו קושי ספציפי, והן בתחום הבלתי מילולי.

קשיים בביצוע תהליכי העברה, במטלת העברה בדקדוק מלאכותי, מצביעים על כך שעל אף שקוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה מצליחים ללמוד את הסדירויות הסטטיסטיות, למידתם מוגבלת והיא אינה משקפת יכולות חפטה והכללה. לפיכך, תהליכי הלמידה שלהם פחות גמישים ואינם ניתנים להעברה בין גירויים שונים. קשיים אלו יכולים להוות הסבר נוסף לקשיי הקריאה הנצפים בקרב אוכלוסיית בעלי הדיסלקסיה. זאת, משום שלתהליכי ההעברה תפקיד משמעותי ביכולת ללמוד את המיומנויות השפתיות, הדורשות העברה של הידע הנלמד מגירוי אחד לאחר גם ללא למידה מפורשת. מכאן, שקשיים בביצוע תהליכי העברה עלולים להוות מכשול ביכולת לפתח לקסיקון יציב וקריאה שוטפת ומדויקת בהתאם לנדרש, כפי שאכן נצפה בקרב קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה.

ייחודיותו של המחקר הנוכחי היא בכך שהוא הראשון מסוגו הבוחן את תפקודם של קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה בהשוואה לקוראים בוגרים בעלי התפתחות תקינה, בביצוע תהליכי העברה בלמידה

סטטיסטית, באמצעות מטלת העברה בדקדוק מלאכותי. זאת, תוך הבחנה בין גירויים מילוליים לגירויים בלתי מילוליים. מכאן, שמחקר זה מהווה נדבך נוסף בהבנת קשייהם של קוראים בוגרים בעלי דיסלקסיה ובתוך כך מוסיף לתקר הדיסלקסיה בתחום זה.