

שם העבודה : מטה אנליזה של מחקרי זיכרון מפורש באוכלוסייה בעלת פיגור שכלי

שנה : 2009

מס' קטלוגי : 565

שם המגיש : שרית שטיין

עבודת גמר לתואר מוסמך, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר אילן

תקציר המחקר

מחקר זה מתמקד בבחינת תפקודי הזיכרון המפורש (Explicit memory) באוכלוסיות בעלות פיגור שכלי.

מערכת הזיכרון מהווה יסוד לתהליכים הקוגניטיביים העומדים בבסיס התפקוד האנושי. הספרות

המחקרית עסקה רבות במבנים ובמודלים התיאורטיים המסבירים את הזיכרון האנושי.

בשלושת העשורים האחרונים התגבשה הסכמה בספרות המחקרית בנוגע לטענה שהזיכרון האנושי

אינו מורכב ממערכת אחת בלבד, אלא קיימות תת מערכות שונות התלויות באזורים מוחיים שונים,

המשמשות לעיבוד צורות שונות של מידע. מרכיב המודעות במטלות הזיכרון השונות יוצר הבחנה

עיקרית בין זיכרון מפורש (Explicit memory) (היכולת ללמוד ולשמר מידע באופן ישיר ומודע) לבין

זיכרון מרומז (Implicit memory) (זכירת מיומנויות ללא מודעות ליכולת הזכירה) (Grafh &)

(Schacter, 1987).

הזיכרון המפורש מתייחס לייצוגים בזיכרון אשר יש לנו גישה מכוונת ומודעות אליהם וניתן להשתמש

בהם למגוון מטרות, כמו רכישה ושימוש בידע עובדתי (זיכרון סמנטי) או היזכרות באירועים שנחו

באופן אישי (זיכרון אפיזודי) (Schacter, 1987). מטלות היזכרות וההיכר המהווים את צורת

ההיבחנות הטיפוסית לבדיקת תפקודי הזיכרון המפורש, משתפרות ומתייעלות עם העלייה בגיל

ובתהליך מקביל להתפתחות הקוגניטיבית (Kail, 1990). התפקוד במטלות היזכרות והיכר מושפע

משיפור לאורך ההתפתחות במשאבי הקשב, בבסיס הידע הכללי בזיכרון העל, וביכולת להשתמש

באסטרטגיות זכירה (Schneider & Pressley, 1989).

פיגור שכלי הוא "מוגבלות המאופיינת על-ידי מגבלות משמעותיות בתפקוד האינטלקטואלי וגם בהתנהגות המסתגלת, כפי שמתבטאת במיומנויות ההסתגלות הקונצפטואליות (מיומנויות קוגניטיביות, תקשורתיות ואקדמיות), החברתיות והמעשיות (טיפול עצמי, פעילויות-אינסטרומנטליות של חיי יום-יום בטיחות ותעסוקה). מוגבלות זו מקורה לפני גיל 18" (Luckasson, et al., 2002)

המחקר הקוגניטיבי שעסק באוכלוסיות בעלות פיגור שכלי עד שנות ה-80, התמקד בליקויים הקוגניטיביים בקרב אוכלוסיה זו. בשנים אלו רווחה ההנחה כי תפקוד הזיכרון הלשוני של אוכלוסיות בעלות פיגור שכלי נובע בשל עיכוב קוגניטיבי (ליקוי מנטאלי כולל). אולם, בשני העשורים האחרונים מצביעים מחקרים שונים על חוסר הומוגניות של הפרופיל הקוגניטיבי בקרב קבוצות בעלות אטיולוגיות שונות של פיגור שכלי. מחקרים אלו התמקדו בסיבות לפיגור השכלי ועלתה מהם הטענה שהמוגבלות האינטלקטואלית של בעלי הפיגור השכלי אינה נובעת מסטייה כללית מההתפתחות הקוגניטיבית הטיפוסית, כי אם מפרופילים קוגניטיביים נפרדים בהתחשב באטיולוגיות השונות (Carlesimo, Marotta, & Vicari, 1997; Vicari, Albertini, Caltagirone, 1992; Vicari,) (Bellucci, & Carlesimo, 2001, 2003, 2005).

מטרתו העיקרית של המחקר הנוכחי הינה עריכת מטה אנליזה (שיטה סטטיסטית אינטגרטיבית של תוצאות מחקרים בלתי תלויים אשר לכולם הנחה קונספטואלית משותפת או תהליכים משותפים להשגת יעדי המחקר) (Cooper, 1980), של מחקרים בתחום הזיכרון המפורש שנערכו בקרב בעלי פיגור שכלי.

בדומה לסקירה ספרותית רגילה, מטרת המטה אנליזה לתאר את הידע הקיים בתחום מחקר מסוים תוך התחשבות במרבית המחקרים שפורסמו. המטה אנליזה, לעומת סקירה ספרותית, יכולה "לסקור" את הממצאים הקיימים תוך שימוש בניתוח סטטיסטי כמותי ולספק ממדים סטטיסטיים כתשובה לשאלות המחקר (Hunter, Schmidt & Jackson, 1982). זאת על-ידי הפיכת תוצאות סטטיסטיות ממחקרים רבים לממד משותף, המשקף את עצמת הקשר בין המשתנים הנחקרים. גודל האפקט (effect size), הוא הממד לחוזק הקשר בין המשתנים. בניסויים מדעיים, לעיתים שימושי לדעת לא רק האם לניסוי אפקט של מובהקות סטטיסטית, אלא גם את גודלו של כל אפקט שהתגלה.

בסטטיסטיקה (inferential) היסקית גודל האפקט מסייע לקבוע האם הבדל בעל מובהקות

סטטיסטית הנו הבדל שיש בו עניין מעשי

תוצאות המחקרים השונים בתחום הזיכרון המפורש, המהווים את מסד הנתונים למטה אנליזה זו מציגים תוצאות שונות ומגוונות ואף לעיתים סותרות. שונות זו נובעת, כנראה, משימוש בכלי מחקר שונים, בחירת אוכלוסיות שונות בעלות פיגור שכלי ובשל שימוש בקריטריונים שונים בבחירת קבוצת הביקורת.

רבים מן המחקרים שאנו סוקרים במטה אנליזה זו משתמשים במדגמים קטנים למדי ומכאן, יתכן ואין להם די כוח סטטיסטי על מנת לעקוב אחר הבדלים בתפקודי הזיכרון השונים בזיקה למשתנים כגון אטיולוגיה, גיל, סוג המטלה ואופנות המטלה. Cohen (1992), העריך כי נדרש מדגם בסדר גודל של כ-393 נבדקים בקבוצה, כדי לקבל גודל אפקט אפילו בהיקף קטן (0.20) ברמת עוצמה של 0.80 בין הממוצעים של שתי הקבוצות, ברמת מובהקות של 0.05. מבין המחקרים המהווים את מסד הנתונים למטה אנליזה זו בתחום של זיכרון המפורש בקרב ילדים ומבוגרים בעלי פיגור שכלי, לא נמצא ולו אחד אשר בוצע במדגם בסדר גודל המצוין לעיל.

המטה אנליזה באה לענות על ארבע שאלות מרכזיות:

1. האם גודל האפקט הנוצר בעקבות המחקרים השונים בתחום הזיכרון המפורש מצביע על הבדלים בין בעלי פיגור שכלי לבין בעלי ההתפתחות התקינה.
2. האם גודל האפקט הנוצר בעקבות המחקרים השונים מצביע על הבדלים בתפקודי הזיכרון המפורש בקרב בעלי פיגור שכלי בהשוואה לבעלי ההתפתחות התקינה, בזיקה לאטיולוגיות שונות.
3. האם גודל האפקט הנוצר בעקבות המחקרים השונים בתחום הזיכרון המפורש, מצביע על הבדלים בין בעלי הפיגור השכלי ובעלי ההתפתחות התקינה בזיקה לקבוצות גיל שונות (גיל כרונולוגי, גיל שכלי).
4. האם גודל האפקט הנוצר בעקבות המחקרים השונים בתחום הזיכרון מצביע על הבדלים בתפקודי הזיכרון המפורש של בעלי הפיגור השכלי בהשוואה לבעלי ההתפתחות התקינה בזיקה לסוג המטלה (היכר והיזכרות) ולאופנות (חזותי ומילולי).

במטרה לענות על שאלות המחקר נאספו 26 מחקרים שונים משנות ה-90 ואילך אשר עסקו בתפקודי הזיכרון המפורש באוכלוסיה בעלת פיגור שכלי. הכללת המחקרים במטה אנליזה נעשתה על-פי קריטריונים ברורים ומובחנים לשם יצירת מכנה משותף גדול כמה שניתן. מתוך 26 המחקרים הוצאו 40 גדלי אפקט שונים והם מהווים את מסד הנתונים. ככל הידוע טרם נערך 'מחקר על' מסוג זה המתייחס למושגי זיכרון אלו באוכלוסיה הנ"ל.

תוצאות המחקר הנוכחי מצביעות על הממצאים הבאים:

1. תפקודי הזיכרון המפורש של בעלי פיגור שכלי בהשוואה לבעלי ההתפתחות התקינה נמצא לקוי. גודל האפקט שהתקבל מצביע על הבדלים גדולים ומובהקים בין הקבוצות. עם זאת תפקודי הזיכרון המפורש של בעלי הפיגור השכלי שונים בקרב קבוצות בעלות אטיולוגיות שונות. תפקודי הזיכרון המפורש של בעלי תסמונת וויליאמס נמצאו שמורים יחסית בהשוואה לבעלי ההתפתחות התקינה, בעוד שאלו נמצאו לקויים בשתי הקבוצות האחרות בעלות הפיגור השכלי (תסמונת דאון ופיגור ללא אטיולוגיה ספציפית). מכאן חוזקה ההנחה, שהמוגבלות האינטלקטואלית של בעלי הפיגור השכלי אינה נובעת מסטייה כללית מההתפתחות הקוגניטיבית הטיפוסית, כי אם מפרופילים קוגניטיביים נפרדים.
2. כאשר הושו תפקודי הזיכרון של בעלי פיגור שכלי (שהיו מבוגרים יותר בגילם הכרונולוגי), לבעלי ההתפתחות התקינה שהותאמו על-פי גילם השכלי התקבל גודל אפקט קטן יותר באופן מובהק מגודל האפקט שנמצא, כאשר השוו בעלי הפיגור השכלי לקבוצה בעלת ההתפתחות התקינה הזוהים בגילם הכרונולוגי. מכאן הסקנו כי לגיל הכרונולוגי תרומה רבה באשר לתפקודי הזיכרון המפורש של בעלי פיגור שכלי.
3. גודלי האפקט שנמצאו, כאשר חולקו 40 המחקרים בזיקה למשתנה סוג המטלה, הצביעו על פערים גדולים בין הקבוצות הן במטלות היזכרות הן במטלות היכר. ממצא זה עשוי להצביע על כך שהפגיעה המוחית בקרב בעלי פיגור שכלי מתמקדת לא רק בחלקים הקדמיים של המוח, הידועים כאחראים על תהליכי אחזור המידע אלא כנראה גם באזורים האחראים על תהליכי הקידוד.



4. בנוגע לשאלת המחקר אשר עוסקת באופנות המטה נמצא בעלי פיגור שכלי תפקדו טוב יותר

באופן מובהק במטלות חזותיות לעומת מטלות מילוליות.

המשמעות התיאורטית של ממצאים אלו עשויים לתרום לספרות המחקרית הקוגניטיבית העוסקת

בבעלי פיגור שכלי ואף להשפיע על תהליכי הלמידה וההוראה בקרב אוכלוסיה זו.