

תגובה למאמרו של לביא ארטמן "דיסלקסיה או דיסדיאגנוזה": מסקנות שגויות

מאמרו של לביא ארטמן בגיליון זה עוסק בבחינת התוקף של אבחנה מבדלת דיסלקסיה - נחשלות קריאה. טיעוני המחבר כפי שציננס אינם חדשים ברובם. אך כאשר מדובר בפרסום המיועד לאנשי שדה בהוראת הקריאה ובטיפול בקשיי רכישת קריאה - אין בכך כל פגם; נהפוך הוא. דיון חוזר ונשנה באימפליקציות היישומיות של מחקרי קריאה ולקויות קריאה הוא מבורך. עם זאת הרושם המתקבל מקריאת מאמרו של ארטמן הוא, כי יחד עם המים המלוכלכים נוקז גם התינוק.

ראשית לכל, אין ארטמן מציג באמינות את הצדדים המתדיינים. יש פער בין הטיעונים "בזכות" לבין הטיעונים "נגד". בעוד הטיעונים "בזכות" אבחנה מבדלת אינם מלווים במראי מקום (מי האומר?), טיעוני הביקורת מסתמכים - ולא במקרה - על חוקרים שרובם ככולם עוסקים במחקר קוגניטיבי. מתוך קריאת המאמר עשוי להתרשם מי שאינו ניזון ממקורות אחרים כי קיים "ממסד" אקדמי-מחקרי הדובר בקול אחד "בעד" ומולו קומץ "קוגניטיביסטים" חריפי שכל המוצאים את הפרכות בטיעוניהם של הראשונים - ולא היא.

רוב הטענות "בזכות" במאמר - אם לא כולן - הן ציטוטים עקיפים או הדים למיתוסים שטיפחו ממסדים חוץ-מדעיים, חוץ-אקדמיים וחוץ-אינטלקטואליים (משרדי חינוך, אגודות וולונטריות שונות וגופים פרטיים), אשר עמדתם בנושא לקויות למידה מאופיינת בשילוב לא מוצלח של קוצר-ראות ואינטרסים מידיים כאלה או אחרים.

לעומת זאת כל טענות ה"נגד" הן טענות לא של "יוצאי דופן" במערכת האקדמית-מחקרית, אלא טענות מובהקות של ממסד זה. לינדה סיגל,

* די"ר אורן לס הוא חבר סגל בחוג לחינוך באוניברסיטת חיפה.

מרגרט סנאולינג, קית סטנוביץ, חוזה מורישי ופרנק ולוטינו, שארטמן
מסתמך עליהם בביקורתו הנוקבת, הם כולם מייצגים מובהקים
ומכובדים של ממסד זה.

רוצה לומר, הפער אינו בין אוסף גדול של חוקרי "שטותולוגיה" לבין
מיעוט נונקונפורמיסטי הער לכך. כמעט כל הממסד במחקר
הקוגניטיבי דוחה את הטיעונים שמקורם בממסדים האחרים שצוינו.
מסיבה זו מתקשה ארטמן לצטט מראי-מקום מדעיים ל"טיעוני הבעד"
שהוא מעלה, הואיל ולא ימצאם בעיתונות מדעית נקיית דעת, אלא
בפרסומים אוטוריים ובאמצעי תקשורת ההמונים.

לפני שנדון במסקנותיו הקיצוניות של ארטמן, כדאי להביא מספר
דוגמאות לפער שבין טיעוני ה"בעד" ה"חוץ מדעיים" לטיעונים
מדעיים. למשל הטענה כי "דיסלקסיה היא מונח השקול כנגד לקות
קריאה שמקורה אורגני" אינה טענה מדעית עובדתית, אלא השערה
בלתי מוכחת עד כה. העובדה שקיים מחקר נוירואנטומי וגנטי המנסה
לתאר קורלטים ביולוגיים מקדימים ללקות קריאה (למשל עבודתם
של גלבורדה ושותפיו ועבודתה של "קבוצת קולורדו") אינה רלוונטית
עדיין לתהליך אבחון לקויות קריאה בימינו אלה. מאידך, קיומם של
מחקרים מסוג זה נוצל בידי גופים התובעים "הקלות ללקויי למידה"
בטענה הנוחה אך המזיקה, כי מדובר ב"נכות פיזית". לא מוכר לי ולו
חוקר אחד שיתן ידו לטיעון זה.

טעות הנפוצה בשדה והמצויה אף היא במאמר של ארטמן היא
התייחסות לדיסלקסיה כפי שמגדירה אותה הצעתו המתודולוגית
של קריצ'לי (1970). הצעה זו גורסת דגימה למחקרי חלוץ בתחום
קשיי רכישת קריאה של אוכלוסיה בעלת נתוני משכל תקינים, רקע
סוציאקונומי שאין בו כדי לחזות כישלון בבית-הספר, הזדמנויות
נאותות ללמידה, והיעדר רקע פסיכופתולוגי, והיא נועדה לצמצם
שונות שהיא בלתי רלוונטית למחקר. האם רדוקציה מסוג זה פורייה
או לא מבחינת המחקר המדעי - זוהי שאלה הפתוחה לוויכוח
מתודולוגי. מאידך, אימוץ קריטריונים אלה כהגדרת דיסלקסיה על
דרך השלילה היא כבר מעשה ידיהם של ממסדים חוץ-מדעיים, שלבם
גס בדקויות מסוג זה.

במילים פשוטות, הידיעה כי חוקר פלוני דוגם למחקרו מתקשים בקריאה בעלי משכל ממוצע ומעלה אינה מלמדת דבר וחצי דבר על השערותיו ועמדותיו האישיות באשר לאפיונם של קשי קריאה בקרב אוכלוסיות שנתוני המשכל נמוכים יותר בקרבן.

מאידך, וזו נקודת התורפה העיקרית במאמרו של ארטמן, הדיון במסקנות הפוזיטיביות של מחקרים קוגניטיביים והאימפליקציות של המחקר באשר להגדרה של לקות קריאה הוא משולל יסוד.

הגדרתה של דיסלקסיה התפתחותית ככשל ספציפי בתהליכי עיבוד מידע או כ"מונח גג" המתייחס למגוון כשלים חישוביים ספציפיים בתהליכי עיבוד מידע - מייצגת באופן הרבה יותר נאמן את הממסד הקוגניטיבי. אך דווקא גישה זו אינה זוכה לטיפול הולם והוגן מצדו של ארטמן. עניין זה בולט במיוחד באופן שבו הוא דן במחקרים בתחום "הערנות הפונמית" (Phonemic Awareness). על סמך עשרות מחקרים בתחום זה, כולל מחקרים בישראל, ניתן לקבוע כמה קביעות הרלוונטיות לענייננו:

א. ישנם הבדלים אינדיווידואליים גדולים למדי בין ילדים בגיל הגן ולפני שרכשו את מיומנות הקריאה באשר להתפתחות ערנות פונמית. הבדלים אלה מצליחים לחזות הצלחה או כישלון ברכישת קריאה באופן מרשים.

ב. התערבות טיפולית בגיל הגן המכוונת לטיפול ערנות/מודעות פונמית מוליכה להצלחה מרשימה ברכישת הקריאה בכיתה א' - זאת בוודאי בהשוואה לכל מיני תוכניות המבוססות על שיקולי "היגיון פשוט" ו"אינטואיציה", שלא הוכיחו עצמן עשרות שנים.

ג. מחקריהם של אלגריה, מורייש, ברטלסון ואחרים, המצביעים על התפתחות ערנות פונמית כפונקציה של רמת קריאה (בעיקר מחקרי מודעות וערנות פונמית לפני ואחרי קורסי לימוד קריאה לאנאלפביתים מבוגרים) אינם סותרים כלל את האמור לעיל. נהפוך הוא, הנלמד ממחקרים חשובים אלה הוא כי התפתחות תהליכים חישוביים קוגניטיביים היא תהליך אינטראקטיבי. ערנות פונמית לפני גיל לימוד הקריאה תורמת תרומה ניכרת להצלחת לימוד הקריאה. עצם רכישת הקריאה מפתחת כישורים פונמיים ופונולוגיים נוספים בהמשך.

באותו האופן שבו נחקרו ונחשפו מאפייני כשל פונמי והשלכותיהם באשר לרכישת קריאה, חשיפת כשלים קוגניטיביים ספציפיים אחרים הגורמים לקשיים ברכישת קריאה עשויה לתרום תרומה משמעותית מאוד לבניית תוכניות אימון ושיקום אפקטיביות.

כפי שמציין בצדק לביא ארטמן, אימון אינטנסיבי משפר בכל מקרה את יכולתו של המתאמן. טענה זו נכונה לגבי כל עניין נלמד, והיא חלק מתכונות היסוד של מערכת מסתגלת ולומדת כאורגניזם האנושי. השאלה הרלוונטית לפיכך היא שאלת העלות לעומת התועלת. ילד המקבל אימון קריאה יחידני בלתי יעיל ובלתי מותאם לצרכיו יתקדם ללא ספק לאחר שנת אימון. מצד שני אימון אפקטיבי יותר ישיג אותה תוצאת קידום בהשקעה צנועה הרבה יותר ותוך מניעת תהליך השחיקה הנפשית, האופיינית אף היא לאורגניזם האנושי, כאשר ההשקעה רבה מאוד והתמורה היחסית זעומה (במקרה זה שחיקתם הנפשית של המורה והתלמיד כאחת).

מהמחקרים על רגישות/מודעות פונמית, כמו גם מהרבה מחקרים אחרים בתחום הקריאה ולקויות קריאה, ניתן ללמוד כי הישג נמוך בקריאה מבטא בחלק מן המקרים כשל ספציפי בתהליכי עיבוד האינפורמציה, וכי הבנת מהותם של כשלים אלה עשויה להוביל לבניית תוכניות אימון/שיקום אפקטיביות הרבה יותר מאלה הרווחות בשדה כיום.

אבחון לקויות קריאה

שוב לצערי אין ארטמן מבחין בין "מציאות בשטח", המוכתבת רובה ככולה בידי ממסדים חוץ-מדעיים, לבין מה שעשוי היה להיות אבחון לקויות קריאה בשדה, לו התנהל עניין זה תוך הפניית קשב אל הנעשה בתחום המחקר הרציני של לקויות קריאה.

האבסורד הוא שבשלושים השנה האחרונות סיפקו מחקרים קוגניטיביים מידע מבוסס יותר על תהליכי הקריאה ולקות הקריאה מאשר מאה שנות מחקר בפסיכופתולוגיה על תהליכים רגשיים. למרות זאת סביר להניח כי ארטמן, כרבים אחרים, מקבל כעובדה וללא עוררין את תהליך הפרופסיונליזציה של מקצועות הפסיכיאטריה והפסיכולוגיה הקלינית, אף שאינו מוכן להעניק את אותו אשראי למקצוע שיש

אפשרות להשתיתו על ידע מבוסס הרבה יותר. העובדה כי עניין ה"מומחיות" בתחום לקויות למידה לא נידון עד היום ברצינות והוכתב בידי גורמים אינטרסנטיים שונים אינה צריכה לטשטש את גבולות היש והאין. יש בהחלט מקום להצביע על המופרכות של קביעות אינטרסנטיות בתחום זה ומקורן, אך אין מקום לשפוך את התינוק עם המים.

לקונספציה הקוגניטיבית הגורסת כי יש לייחד את המונח לקות קריאה/ דיסלקסיה לכשלים ספציפיים בתהליכי עיבוד מלים כתובות יש אימפליקציות בתחום המחקר והיישום, שקצתן אף תומכות בחלק ממסקנותיו של ארטמן. למשל, מסקנתו באשר לחוסר התועלת שבמבחני משכל סטנדרטיים לשם אבחון קריאה תתקבל על דעתו של כל מי שקשוב למחקרים בתחום הקריאה. ניתן אף להוסיף על נימוקיו עניין מרכזי מאוד, והוא המופרכות של שימוש בפרופיל הביצוע של מטלות משכל כבסיס לאיתור כשלים קוגניטיביים ספציפיים.

ניתן למשל להראות - ובלי להידרש לדיון תיאורטי רחב יריעה - כי המיומנות של פענוח מלים כתובות אינה תלויה משכל. לצורך זה די במקרה יחיד של פיגור שכלי קשה הכולל היפרלקסיה,¹ כדי למוטט ים של טיעוני "בעד" שמחזיקים בהם פסיכולוגים חינוכיים רבים (זאת על אף העובדה שהיפרלקסיה היא תופעה המתועדת היטב מבחינה לינגוויסטית כבר משנות החמישים). אם נוסיף לכך את התיעוד הנרחב של אוכלוסיה בעלת משכל תקין ומעלה אשר למרות זאת הישגיה במבחני פענוח מלים כתובות ירודים באופן קיצוני, ניווכח שקשה להעלות על הדעת כיצד אבחנה של דיסלקסיה, דהיינו כשל ברכישת מיומנות פענוח מלים כתובות, יכולה להסתמך על מבחני משכל.

הגדרת לקות למידה על סמך האמור עד כה אינה הגדרה אתיולוגית, אלא הגדרה קוגניטיבית. מהיבט זה אין חשיבות לשאלה האם עיכוב משמעותי בהתפתחות ערנות פונמית, למשל, הוא תוצר של היעדר גרייה סביבתית מתאימה או "נזק" ראשוני ל"מערכת הפועלת". יתר על כן, מודלים מודרניים של תהליכי עיבוד מידע מעלים אף את האפשרות כי חסך-גרייה ("אפקט סביבתי") עלול לגרום נזק התפתחותי חמור לא

1) היפרלקסיה - יעילות גבוהה בפענוח מילים כתובות ושאינה קורלטיבית להבנת הנקרא.

פחות ואולי אף יותר מאשר נזק אנדוגני-ראשוני, לתהליך ההתפתחות הפונקציונלית של רשתות נוירונים כמעבדי מידע.

מכאן ששאלת האתילוגיה לצרכים מעשיים בימינו אלה חשובה הרבה פחות מאשר אמצעים הולמים למיפוי קוגניטיבי של כישורים וכשלים חישוביים ספציפיים.

אבחון לקויות קריאה בשדה - יישום מתודות מחקר קוגניטיבי

אם יש לייחד את המושג דיסלקסיה או לקות קריאה לכשל חישובי ספציפי אצל היחיד והמציין מגבלה קוגניטיבית זאת בהשוואה לרווח באוכלוסיית ביקורת מתאימה, אזי כשל זה צריך להיות מודגם באופן עקבי בסדרת מטלות קוגניטיביות המצריכות הפעלה של אותו תהליך חישובי.

היאך צריך אם כן להיראות תהליך האבחון של לקות קריאה? כאשר ילד מופנה לאבחון בעקבות תלונת מורה או הורה על "קשיים בקריאה או ברכישת קריאה", יש להתייחס לתלונה בהסתייגות. תלונה זו יכולה לקבל תוקף אם ורק אם במבחן הישג נורמטיבי בקריאה מצביעים הממצאים על פער ניכר מאוד בין הרצוי למצוי. מבחן כזה מן הדין שיהיה מבוסס על קריאת טקסט ויכולת להבינו. הגדרת מבחן זו נובעת ישירות מן הערך הפונקציונלי שמייחסות תרבויות קוראות לקריאה מהיבט אקדמי. עם זאת ביצוע ירוד בהשוואה לנורמה במבחן כנזכר אינו חושף דבר וחצי דבר על מקור הכשל, הואיל ובקריאת טקסט מעורבים תהליכים רבים ומגוונים של עיבוד מידע ואשר חלקם אינם מקיימים כל זיקה סיבתית זה לזה (דיסוציאציה כפולה). חלקם מקיימים זיקה חלקית וחד-כיוונית (דיסוציאציה חד-כיוונית), וחלקם מקיימים זיקה הדדית הדוקה ודו-כיוונית. ניתן להעלות לפיכך השערות שונות באשר להישג נמוך במבחן הנזכר: האם הכישלון נובע מיכולת נמוכה באורח חריג של פענוח מלים כתובות? מידע עולם מצומצם מאוד? מהיעדר הבנה תחבירית? מקושי כללי בטיפול במשמעויות על רקע יכולת סמנטית נמוכה? וכדומה. לכל אחת מהשערות אלה ניתן להציע מבחן או אוסף מבחנים תקף לבחינת ההשערה. מבחני הבנת הנשמע הכוללים טקסטים המציינים ידע עולם נרחב וכאלה שלצורך הבנתם די להתמקד באינפורמציה הגלומה בטקסט - יכולים לספק מידע רב ערך באשר להשערות האחרונות.

מבחני קריאה קולית, מבחני שיום מלים כתובות, מבחני החלטה מילונית בתנאי ניסוי שונים ומבחני כתיב ספציפיים - כל אלה יכולים לספק מידע רב ערך באשר להשערה הראשונה. לכל המבחנים שתוארו לעיל ניתן לבנות מערך השוואה נורמטיבי ובעל תוקף. יתר על כן, ניתן לבנות חלק מן המבחנים לבדיקת כל השערה כמבחנים הדומים מבחינת מאפייני התצוגה והדרישה להתנסויותיו של הילד בחיי היומיום/בבית-הספר, בעוד באחרים תנאי הצגת הגירויים ודרישות התפקיד יהיו רחוקים מהתנסות יומיומית. לקות למידה ספציפית יכולה להיות בסיס לאבחנה באשר לקשייו של פלוני אם ורק אם דפוס כשל ספציפי נצפה מעבר למבחנים משני הסוגים כאחד.

סביר מאוד להניח כי מבחני משכל יעמדו בקורלציה סבירה עם כשלים סמנטיים ו/או עם ידע עולם מצומצם, וזאת משום אופן של מטלות המשכל. בה במידה מתקבל על הדעת כי מבחנים מתאימים בהבנת הנשמע יעמדו בקורלציה טובה עוד יותר עם מבחני הבנת הנקרא במקרים כנזכר, ויהיו מנבאי הצלחה אקדמית שאינם נופלים בדיוק החיזוי שלהם ממבחני משכל, שוב בשל אופיה של המדידה. מאידך, קשה כאמור להעלות על הדעת כיצד ניתן להיעזר במבחני משכל לשם איתור כשלים בתהליכי פענוח מילים כתובות, הן בהערכת ההישג היחסי והן בתהליכי מיפוי הכשל (אבחנה מבדלת).

לאור האמור, נראה כי "חוסר הרצינות" של אבחון לקויות למידה בשדה אינו תוצאה של היעדר ידע עקרוני הניתן ליישום ו/או תוצאה של היעדר הגדרה סבירה של לקות למידה, אלא תוצאה של היעדר כלי אבחון מתאימים, המתחייבים מתוך משנה סדורה למדי.

מדוע אם כן לא קמו עד כה יזמים מתאימים שעיסוקם יישום ידע מחקרי לכלי אבחון תקפים? לשאלה זו מספר תשובות, אך מפאת קוצר היריעה אציין רק נקודות מרכזיות:

א. בראש וראשונה חלק גדול מהאנשים המובילים בתחום המחקר הקוגניטיבי אינם חשים מחויבות "ציבורית" מסוג זה, ואף - ואולי חשוב יותר - לא יתוגמלו על עבודה מעין זו.

ב. השקעות בפיתוח כלים אינן עומדות בראש מעייניהם של משרדי חינוך מסיבות שונות, ובין היתר גם בגלל הנמקות אידיאולוגיות שונות ומשונות נגד פיתוח מבחני הישג נורמטיביים.²

ג. בהיעדר חתירה רצינית להתמקצעות של אבחון וטיפול בלקויות למידה, הופך עניין זה לעיסוקם המשני של גורמים שונים, ולעתים קרובות אף בלתי מתאימים מצד הכשרתם המקצועית. מאלפת לעניין זה השוואת חוזר מנכ"ל משרד החינוך 1992 לעניין לקויות למידה עם חוזר מנכ"ל 1996 באותו עניין.

בתנאים כאלה, השקעה מפרכת בתהליכי בניית מבחנים ותיקופם נדונה לכישלון, ובמיוחד כאשר מהות התהליך והגיונו אינם ניתנים לתמצות התואם "זמן מסך טלוויזיוני".

אם ורק אם תעלה ותמומש התביעה שהעלתה גם ועדת מרגלית (1997) להכשרה אקדמית ומקצועית נאותה של מאבחני לקויות למידה תוך זיקה לידע מחקרי ממשית בתחום זה, יש סיכוי לכך שיקומו אנשים בעלי אינטרס מקצועי אשר יניפו את הדגל.

(2) יש לסייג קביעה זו, הואיל ובמשרד החינוך חלה בשנה האחרונה תזוזה חיובית בעניין זה. הוקצה מימון נכבד למחקר רחב היקף בראשות ד"ר צביה ברזניץ מאוניברסיטת חיפה, שישמש בסיס לפיתוח כלי הערכה נורמטיביים של הישגי קריאה ומבחנים דיאגנוסטיים לאיתור לקויות קריאה.

מקורות

- Bertelson P., De Gender B., Tfouni L.V., Morais J. (1989). Metaphonological abilities of adult illiterates: New evidence of heterogeneity. *European Journal of Cognitive Psychology*, 1, 239-250.
- Critchley M. (1970). *The Dyslexic Child*. Heinemann, London.
- De Fries J.C. (1991). Genetics and dyslexia: An overview. In M. Snowling & M. Thomson (Eds.), *Dyslexia Integrating Theory & Practice* 3-20. Whurr, London.
- Galaburda A.M., Rosen G.F., Sherman G.D. (1989). The neural origin of developmental dyslexia: Implications for medicine, neurology and cognition. In: A.M. Galaburda (Ed.), *From Reading to Neurons*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Morais J., Cary L., Alegria J., Bertelson P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition* 7, 323-331.
- Morais J., Bertelson P., Cary L., Alegria J. (1986). Literacy training and speech segmentation. *Cognition* 24, 45-46.
- מרגלית מי (1997). דו"ח הוועדה לבחינת מיצוי יכולתם של תלמידים לקויי-למידה. דו"ח שהוגש למשרד החינוך ולמשרד המדע.