



המכון לאבחון, ייעוץ וטיפול

דר' דרלה בירון Ph.D

מומחית ללקויי למידה

דיסקלקוליה

DD דיסקלקוליה התפתחותית – הינה לקות בסיסית בהבנה או בעבודה עם מספרים- עיבוד מספרים ו/או כמויות וגודל . זהו מצב שבו קיים ליקוי בכמויות- כלומר בהבנה שלאוסף פריטים (ממשי או מופשט) יש ערך כמותי, עליו ניתן להשפיע, לבצע מניפולציות, ולהשוות לכמויות אחרות.

הלקות אינה נובעת מקשיים בקשב או בזיכרון והנה מצב תמידי ומולד עקב בעיה ביולוגית בבסיסה.

על אף האמור יש לדעת כי קיימים קשיים במתמטיקה שמקורם אינו בדיסקלקוליה שכן על מנת ללמוד חשבון ישנם תפקודים רבים שדרושים לדוגמא- שפה, זיכרון, ידע בכיוונים, יכולת בקרה, מהירות עבודה, סדר וארגון יכולות הכללה ומיון שינון, מוטיבציה ועוד . לפיכך אם קיים קושי באחד מהתפקודים הנ"ל התוצאה תתבטא בהתנהגות – כלומר ביכולות המתמטיות והביצועים בלימודים. תוצאה זו תהיה דומה לתוצאות של הסובלים מדיסקלקוליה אולם מקור הקושי לא יהיה שווה ולפיכך גם דרכי ההתערבות והטיפול.

במחקרים נמצא כי קיים אזור במוח (Intra Parietal Sulcus) - שניתן לראותו כתשתית לעיבוד כמויות והוא פעיל פחות ותפקודו שונה אצל דיסקלקולים. לקושי הנ"ל יכולים להתווסף קשיים התנהגותיים.

כיום, על אף שדיסקלקוליה מוגדרת כלקות בסיסית בחשבון נקודת הסף להגדרה מדויקת משתנה מחוקר לחוקר ומכלי האבחון ולכן גם ממדינה למדינה. יחד עם זאת, מקובל פער של שנתיים מגיל וכיתה כלומר, ביצוע מטלות מתמטיות בפער הנ"ל. בנוסף, בהשוואה להתפתחות תקינה קיימות שלוש תופעות עקביות אצל דיסקלקולים -

1. בעיה בהבנת פרוצדורות חשבוניות.

רחוב אז"ר 20, רמת השרון 47203, טל: 03-5408182 פקס': 03-5472445

e-mail-darla@darla-biron.co.il

www.darla-biron.co.il



המכון לאבחון, ייעוץ וטיפול

ד"ר דרלה בירון Ph.D

מומחית ללקויי למידה

2. בעיה בשליפת עובדות חשבוניות .

3. שימוש באסטרטגיות שאינן בוגרות (לדוגמא : ספירה בעזרת אצבעות).

ישנן 3 מערכות מולדות ולילד שנולד עם פגיעה באחת המערכות הללו יהיה קשיים במתמטיקה :

1. מערכת בסיסית של חוש למספרים שמאפשר עיבוד כמויות וגמישות עם מספרים.
2. מערכת חישוב - זוהי מערכת מדויקת שמערכת שפה ובאמצעותה לומדים בבית הספר חשבון . לדוגמא, רכישת עובדות חשבוניות כגון לוח הכפל, הופכת להיות אוטומאטית עם ההתפתחות ועם הוראה ושינון ונשלפת כפי שמילים נשלפות ולפיכך נתמכת שפה . המערכת החישובית נבנית על מערכת חוש המספר.
3. המערכת החזותית-הנה מערכת של סימנים כתובים כלומר קישור של הספרה הכתובה עם הכתוב בנוסף לקישור בין ספרה לכמות.

דיסקלקוליה אינה רק משפיעה על יכולות בחשבון ובמתמטיקה בבית הספר יש לה השפעה רחבה על חיי היומיום בתחומים רבים שכן החברה המערבית מבוססת על מספרים, בצורה ישירה (מבחנים), או עקיפה (מיומנויות בעבודה). האדם נתקל במספרים רבים במהלך היום ונתקל בהם במודע או שלא בכל מקום (חישוב מעלות, בעיתונים ועוד) ולפיכך מעבד כ-10,000 מספרים ביום. כיום מקובל בחברה המערבית שהיכולת המולדת לעבוד עם מספרים מנבאת אחוזי הצלחה בעבודה, בהתקבלות לעבודה, הישגות בעבודה ופרנסה. בתחום הבריאות- מחקרים מראים שלאנשים שיש בעיה עם כמויות, יש קושי בהערכת מצבם הבריאותי, הסיבה לכך נעוצה בכך שרוב סוגי הטיפולים מבוססים על הסתברויות וכמויות. לדוגמא: חולי סכרת, צריכים לחשב כמויות אינסולין בהתאם לרמת הסכרת.

רחוב אז"ר 20, רמת השרון 47203, טל: 03-5408182 פקס': 03-5472445

e-mail-darla@darla-biron.co.il

www.darla-biron.co.il