

העלאת רמת השאלה העצמית אצל ילדי גן לקויי-למידה

ראשי פרקים

- א. רקע תיאורטי
- ב. מיהו הלומד לקוי-הלמידה?
- ג. שיטה
- ד. דיון
- ה. ביבליוגרפיה

*

א. רקע תיאורטי

נושא שאילת שאלות אצל ילדים נחקר מתוך נקודת-מוצא הרואה את השאלות כפונקציה אחת של הסקרנות, משום ששאלות נחשבו תמיד כסימן לסקרנות, ויצר הסקרנות נתפס כחשוב מאוד להתפתחות החשיבה (Ross, 1975). השלב הראשון של הסקרנות הילדית מתבטא תחילה במניפולציות עם ועל חפצים שונים (Smith & Hall, 1907). בשלב השני, עם התפתחות הכשרים השפתיים, מתווספת דרך חקירה חדשה: שאילת שאלות ספונטניות. הילד שואל שאלות על-מנת להבהיר לעצמו אספקטים שאינם ברורים לו בסביבתו. שאלות יכולות לשאת מטרות נוספות של השואל, כמו משיכת תשומת-לב או בחינת הידע של העונה לו, אך תפקידן המרכזי הוא סיפוק מידע (Ross, 1975; Berlyn, 1954). לדעת Berlyn & Frommer (1966) שאילת שאלות היא אחת מדרכי ההבעה העיקריות של סקרנות הנובעת מידע הכרתית. לדעת Isaccs (1930) שאילת שאלות על-ידי ילדים היא ניסיון לבחון את מידת ההלימות וההתאמה של סכימות החשיבה שלהם. שאלותיהם הספונטניות מופיעות לפיכך בעקבות התפיסה המתפתחת או בעקבות סתירות בסכימות החשיבה.

המבנה הדקדוקי של השאלות והתייחסותן לאספקטים של המציאות משתנים במהלך ההתפתחות הקוגניטיבית של הילד (Davis, 1932), כמו גם דרגת ההפשטה של השאלות (Arlin, 1977). לדעת Mosher & Hornsby (1966) ו - James & Seebach (1982) תהליכי חיפוש המידע משקפים את הגדילה הקוגניטיבית.

לשאלות הראשונות שהילד מפנה למבוגר יש מאפיינים של חקר הלשון כמכשיר לאינטראקציות חברתיות (Lewis, 1938). זו הסיבה לכך, ששאלותיו מזמינות את המבוגר להשתתף בפעילות ספציפית, בה הילד מעוניין, או להביע

את רצונותיו. הילד לומד לשאול שאלות מתוך תגובותיו ותשובותיו של המבוגר (Lewis, 1938). המרכיב של הידע ההכרתי בשאלות מופיע רק כאשר הילד מכיר באפשרות של המרת הסקרנות הפיזית שלו וצרכיו המיידיים בכלי של שאלת שאלות.

שאלותיהם של ילדים בני 3.0-7.0 נחלקות לשני סוגים עיקריים:

(1) שאלות מידע הכרתיות, אשר חולקו לתת-שלבים, על-פי סכימה של Piaget ל-הסברים, עובדות, מיונים, הנעה ופעולה, ו- (2) שאלות לבירור קשרים חברתיים (Moch, 1987). עוד נמצא, כי מבין כל הגילים של ילדי המחקר - דווקא הילדים בגיל 4.0 שנים, ללא הבדל מין, שואלים את מירב השאלות, ושאלות מהוות 11%-28% מכלל המבע של הילד. דרגת ההתפתחות של הילדים בני ה-4.0 מאפשרת להם לנצל במלואן את הפונקציות האינטורמטיביות של יכולתם השפתית, והם רואים זאת כאתגר לבחון היפותיזות והשערות חדשות על-סמך התשובות שהם מקבלים (Moch, 1987; Fahey, 1942). השאלה הילדית היא דרך יעילה ומהירה לסיפוק מידע שאינו נמצא בסביבה המיידית הקרובה אל הילד. בגיל 5.0 שנים יש ירידה ברורה בהתנהגות השואלת של הילדים, ירידה הנמצאת ביחס הפוך לעלייה בגיל לאחר גיל 4.0. ככל שעולה הגיל, יש ירידה במספר השאלות (Dillon, 1988; Vandenberg, 1984; Thomas, 1988), מנקודת-המבט של קישור שאילת שאלות לתהליכי למידה, טוען כי התייחסות המבוגר לתשובות הניתנות לשאלות ה"למה" היא האחראית למספר השאלות אותן שואל הילד. תשובות המושפעות מסמכות, מסורת, פופולריות, יישומיות, הרגשות, וידוי על בורות - במקום תשובות המסתמכות על היגיון או סיבתיות - מדכאות את שאילת השאלות כאופנות למידה. לעומת זאת, החזרת השאלה לשואל והנמקה - מעודדות סקרנות.

חוקרים אשר רצו לבדוק התנהגות שואלת של ילדים בני 5.0 שנים ומעלה, נתקלו בקושי של מציאת דרך להפקת שאלות מהילדים, כי השאלות הספונטניות כבר לא נשאלו בשטף. פתרון אחד של החוקרים היה מתן גירוי, חפץ או סיפור, אשר מטרתו לעורר אצל הילדים את הרצון לשאול שאלות (Berlyn & Frommer, 1966; Moch, 1987). פתרון מסוג אחר היה הדגמה של שאילת שאלות כמודל התנהגות (Cosgrove & Patterson, 1978; Fjellstrom, 1978; Born & Bear, 1988). במחקר אשר יתואר להלן, נבחרה הדרך של הצגת גירוי, זאת לאור ממצאי המחקר, המורים כי הצגת חפץ או סיפור אכן מעוררת שאילת עצמית של שאלות אצל ילדים רגילים בגיל הרך. לעומת זאת, השפעת מודלים,

ללא אבחנה ביניהם, נמצאה תלויית-גיל. לומדים בוגרים, מכיתה ב' ומעלה, הפיקו תועלת רבה יותר ממודלים (Cosgrove & Patterson, 1978) מאשר ילדי גן. שאילת שאלות ספונטנית אצל ילדים צעירים נבדקה בהקשר לאוריינות (Clark, 1976; Thomas, 1985) וכן בהקשר להבנת סיפור (דונלדסון, 1984), אולם נמצא, כי החוקרים בדקו את ייחוס השאלות הילדיות לתוכן מסוים, או את מספרן, ללא ניסיון למיין את השאלות על-פי איכותן או רמתן.

האם יש חשיבות לרמת השאלה? מה הן שאלות ברמה גבוהה?

המושג "שאלות ברמה גבוהה" מוגדר באופנים שונים במחקרים שונים. Bloom (Bloom et al., 1956) התייחס לשאלות ברמות אנליזה-סינטזה-הערכה כשאלות ברמה גבוהה. אצל Blosser (1973) הכוונה היא לשאלות המעוררות דיון מעמיק ורציני. Sadker & Cooper (1974) מגדירים ברמה הגבוהה שאלות הערכה, סיבה ותוצאה, השוואה, פתרון-בעיות ושאלות מסתעפות, ו-Smith (1977) כולל ברמה הגבוהה שאלות של ביקורת והסקת מסקנות. ברמה הנמוכה, אצל כולם, מצויות שאלות הנשענות על זיכרון ושחזור. ניתן לפיכך לומר בהכללה, כי כולם מתכוונים לשאלות המעוררות חשיבה מעבר לזו המסתמכת רק על ידע של עובדות וזיכרון (Dillon, 1982; Davey & McBride, 1986).

האם יש הבדל בין השפעת שאלות מורה ברמה גבוהה לבין ההשפעה של

שאלות הלומד עצמו לגבי פיתוח חשיבה?

החוקרים חלוקים בדעותיהם לגבי התשובה לשאלה זו. במחקרים שנערכו בשנות ה-60 וה-70 נמצא, כי שאלות מורה ברמות גבוהות, נמצאו משפרות למידה (Fraser, 1968; Guszak, 1967; Rothkopf, 1966), משפרות ריאורגניזציה של חומר (Hunkins, 1969), יישום והעברה בהבנת טקסט (Watts & Anderson, 1971) ושימור ידע (Ryan, 1973, 1974). כמו-כן נמצא, כי השפעתן של שאלות-מורה ברמות גבוהות נמצאה עדיפה על השפעתן של שאלות ברמות הנמוכות (סוסק, 1984).

Dillon (1982), בסקירה מחקרים מאוחרת יותר, מסייג מסקנות אלו בציינו, כי לא נמצאה הוכחה מחקרית חותכת להשערה כי שאלות-מורה מפתחות חשיבה אצל התלמיד. לדעת Dillon (1982), גם מבחינה לוגית ניתן להניח, ששאלה ספציפית היא פונקציה של חשיבה מסוימת, ולכן שאלת-מורה מייצגת את רמת חשפה ו/או החשיבה שלו - אבל לא משפיעה על החשיבה של הלומד. ועוד: שאלת-המורה אינה נובעת ממבוכה או מחיפוש ידע, על-כן היא אינה מפעילה אצלו עצמו חשיבה ברמה גבוהה, ובוודאי שאינה מביאה לתהליכים

קוגנטיביים ברמה גבוהה אצל הלומד. המסקנה של Dillon (1982) היא, שרק שאלת הלומד עצמו, המייצגת את חשיבתו, היא היא המעוררת את חשיבתו של הלומד. סוסק (1984), שחקרה את שאלות הלומד, מצאה, כי ניתן לשפר התנהגות שואלת של ילדים ובכך להעלות את רמתם של התהליכים הקוגנטיביים בכיתה. כמו-כן מצאה, כי לשיפור השאילה יש השלכה על ממוד היצירתיות אצל ילדים בכיתות ג' ו - ד' (סוסק, 1984).

הגישה המנחה עבודת מחקר זו היא הגישה המוצגת על-ידי Dillon (1982), המדגישה את תפקידן של שאלות הלומד כמשפיעות על החשיבה.

הלומד-השואל עובר, לדעת Gavelek ו - Raphael (1985), את השלבים הבאים:

1. חוסר איזון. הבנה שיש כאן בעיה.
2. אפיון הבעיה.
3. שאילת השאלה.

לאחר מכן, הלומד פונה לחיפוש ואיתור מקורות-מידע לצורך בניית התשובה. אולם המיומנות של שאילת שאלות, שהיא הבסיס לכל חקירה ולכל למידה עצמאית - דורשת לימוד (גלובמן וקולא, 1992).

הקשר בין שאילת שאלות עצמית על-ידי הלומד לבין תהליכי חשיבה ולמידה, נחקר במשך מחצית המאה (Piaget, 1928; Dillon, 1988). במחקרים, אשר בדקו שאילה עצמית של שאלות אצל ילדים גדולים יותר, מציגים ממצאי המחקר קשר בין שאילת שאלות לבין משתני חשיבה, כגון: קידום הויסות העצמי ותהליכים המקדמים אוריינות.

נמצא, כי שאילה עצמית של שאלות היא אסטרטגיה של הבנה פעילה, המאפשרת ללומד להיות לומד עצמאי (Brown & Palincsar, 1982) ולבסס ולקדם את הבנתו (Dillon, 1982; Gvelek & Raphael, 1985; Donlan & Singer, 1982). זהו אחד האמצעים היסודיים בהם יכול הפרט לחשוף את הבנתו תוך הצגת פעילות מטה-קוגניטיבית משמעותית, והוא מהווה מרכיב עיקרי בתהליכי חקירה מטה-קוגניטיביים (Pressley & Forrest-Pressley, 1985).

Wong (1985a) ערכה סקירת מחקרים שנערכו בנושא לגבי אוכלוסיות של לומדים רגילים ושל לומדים לקויי-למידה, מגיל בית-הספר היסודי ועד לתיכון. המחקרים חולקו על-פי שלוש תיאוריות, המתייחסות לתיחלוד טקסטים: תיאוריית התיחלוד הפעיל, תיאוריית הסכימה, והתיאוריה המטה-קוגניטיבית.

על-פי תיאוריית התיחלוך הפעיל (active processing), הלומד מתמקד באתור ובעיבוד המידע העיקרי בטקסט בדרך של הפקת שאלות רבות, כשההנחה היא, שמתוך כך יבוא לידי שאילת שאלות ברמה גבוהה יותר (Davey & McBride, 1986a, 1986b, Sadker & Kooper; 1974).

תיאוריית הסכימה, משמשת כיום כבסיס העיקרי להסברת תהליך הקריאה (מליץ, 1992), אולם קישורה לתהליכי קריאה מקשה על יישומה לגבי ילדים בגיל-הרך, בעיקר לגבי ילדים לקויי-למידה בגיל זה.

על-פי התיאוריה השלישית, המטה-קוגניטיבית, השואל מפיך שאלות מתוך מודעות לכך שהוא מפעיל תהליכים קוגניטיביים ופועל בהכוונה עצמית של למידת באמצעות השאלות שהוא שואל (Andre & Anderson, 1978-79; Wong, 1982). ממחקרים אלה, אשר נערכו לגבי לומדים רגילים מגיל 7.0 ומעלה, נראה, כי שיטות הוראה מטה-קוגניטיביות, אשר מטפחות את המיומנות של שאילת שאלות אצל הלומד, עוזרות לשיפור ביצועי הלומד.

לסיכום: במחקרים אשר נסקרו לעיל, על-פי שלוש התיאוריות, הוכח, כי פיתוח המיומנות של שאילת שאלות אצל הלומד תורמת לקידומו הקוגניטיבי. לא נמצאו מחקרים אשר בדקו שאילת שאלות אצל ילדים לקויי-למידה בגיל טרום-בית-ספר.

ב. מיהו הלומד לקוי-הלמידה?

ההגדרה המקובלת היום לליקויי-למידה מתייחסת לקבוצות הטרוגניות של הפרעות, המאופיינות על-ידי קשיים ברכישה של יכולויות האזנה, דיבור, קריאה, כתיבה הנמקה או מתמטיקה. הליקויים הם פנימיים אצל הפרט, ומניחים שדיס-פונקציה, כלומר תפקוד לקוי של מערכת העצבים המרכזית, היא שאחראית להם, והם יכולים לקרות בכל שלב שהוא במהלך ההתפתחות (Hammill, 1990).

הגישה בחקר לקות-הלמידה בשנות השמונים הסיטה את הדגש מהוראה ישירה של התנהגויות למידה לעבר הקניית אסטרטגיות התנהגות, הנדרשות לביצוע מטלות לימודיות (הבר, 1990). במסגרת זו, מודגשים סגנונות למידה ומיומנויות חשיבה. Swanson (1990) והבר (1990) טוענים, כי חשוב לקדם לומדים לקויי-למידה בתיחלוך מרמה גבוהה, זאת לאור ההוכחות התיאורטיות והמחקריות בדבר התועלת שמפיקים לומדים לקויי-למידה מהתמקדות על

תהליכי חשיבה ברמות גבוהות. אולם, יש לרתום את ממצאי המחקרים שנערכו בגישות קודמות, כמו גישת החסך ביכולת או גישת החסך בתהליכים לימודיים לשיפור התייחוד הקוגניטיבי ברמות הגבוהות יותר.

Wong (1985b) מגיעה למסקנה, שילד לקוי-למידה יש לעתים חסך באסטרטגיות למידה, אולם הוא בהחלט מסוגל להשתמש בהן. ההמלצה המחקרית היא לפיכך, לבדוק האם הקניית ידע של מיומנויות בשילוב עם מאפיינים מטה-קוגניטיביים, כמו מודעות וויסות-עצמי, יתרמו לקידום אצל ילדים לקויי-למידה. ואכן נמצא (Wong, Wong & LeMare, 1982), כי מודעות משפרת הבנה באוכלוסייה לקוית-למידה.

שאלת שאלות היא אסטרטגיה ספציפית, ולדעת Singer (1978) יש סיבה להאמין, שלימוד שאלות יתאים במיוחד לקוראים חלשים, באשר קוראים חלשים מפתחים סגנון קריאה פסיבי, לא-סתגלן, בגלל ההתנסות שלהם בכשלונות. טענה זו טוענת גם Wong (1979). אימון בטכניקות של שאלת שאלות, יחייב לומדים אלה לאקטיביות בתהליך הקריאה (Torgesen & Goldman, 1977; Paris & Oka, 1986).

תוצאות המחקרים הללו, אשר קישרו בין שאלת שאלות לבין הבנת הנקרא אצל ילדים לקויי-למידה, מובילות לשתי מסקנות:

1. ניתן לשפר בדרכים מטה-קוגניטיביות את ההבנה ואת התוצרים הלימודיים של ילדים אלו.
2. למידה, הנשענת על ויסות עצמי, תורמת רבות לאיכות הלמידה של הילד הקוי.

כל המחקרים שנמצאו, נערכו על נבדקים בגילים 11.0 שנים ומעלה. לא נמצאו מחקרים אשר בדקו שימוש באסטרטגיות למידה בהקשר עם הבנת טקסט לגבי ילדים לקויי-למידה בגיל 5.0 שנים, ובהכרח מתבקשת השאלה: האם מסקנות אלה ישימות גם לגבי ילדים צעירים לקויי-למידה?

לאור המידע והממצאים לגבי שאלה עצמית של שאלות בגיל-הרך, כפי שהוצג לעיל, ולגבי התועלת של שימוש בדרכים מטה-קוגניטיביות אצל ילדים לקויי-למידה, נבדקה במחקר זה האפשרות של העלאת רמת השאלה העצמית של ילדים לקויי-למידה, בגיל 5.0-6.0, באמצעות שימוש בשתי שיטות התערבות שונות, ונבחנה השפעתן של שיטות התערבות אלו לגבי רמת השאלה.

שיטה אחת מקושרת עם התיאוריה של התיהלוך הפעיל, והיא הפרק "יש לי שאלה", מתוך תכנית הלשון "פרקי לשון בגיל-הרך" (שיטאי ונסים, 1984). יחידה זו, כוללת מגוון פעילויות לקידום הילדים במיומנות של שאילת שאלות, מבלי לעסוק במודעות הלומד לסוג השאלות או לאיכותן. הפעילויות המוצעות מדורגות לפי דרגות קושי ועוסקות בחומרים מוחשיים, מופשטים ובהתרחשויות.

השיטה השנייה שנבחרה היא השיטה המבוססת על המודל להוראה המקדמת תהליך של הכוונה עצמית בלמידה קוגניטיבית (גלובמן וקולא, 1992), אשר נועד לפתח חשיבה מטה-קוגניטיבית אצל הלומד. על-פי מודל זה, מתקדם הלומד בהדרגה מלמידה בסיסית של תרגול המיומנות של שאילת השאלות, להבנה ושליטה בה, עד לשלב בו עושה הלומד שימוש עצמי במיומנות על-פי צרכיו. תרגול המיומנות של שאילת שאלות מכיל רצף התפתחותי של תת-מיומנויות, החל מהכרתן של מלות השאלה והמידע שהן מספקות, ועד למימוש יכולתו העצמית של הלומד בניתוח בעיה מרכזית לבעיות משנה. עם ילדי הגן ניתן להגיע עד לשלב של הבחנה וניסוח שאלות סגורות ושאלות פתוחות ברצף זה.

מטרת המחקר היא, בדיקה השוואתית של שתי שיטות ההוראה דלעיל ותוצאותיהן לגבי איכות השאלות הנשאלות.

ההשערה היא, כי הישגי הילדים אשר יאומנו לשאול על-פי המודל המטה-קוגניטיבי יהיו גבוהים יותר מהישגי ילדים אשר אומנו לשאול על-פי המודל של התיהלוך הפעיל. כמו-כן, שוער כי הישגי שתי קבוצות האימון יהיו גבוהים מהישגי קבוצת הביקורת, אשר הילדים בה למדו על-פי השיטה הקונבנציונלית הנהוגה בגני הילדים.

ג. שיטה

אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כללה שלוש קבוצות של ילדים. אלה נדגמו מ- 9 גני-חובה בחינוך-המיוחד במרכז הארץ, על-פי הפירוט הבא:

מודל מטה-קוגניטיבי	מודל תיהלוך פעיל	קבוצת ביקורת	סה"כ
35	29	20	84

טווח הגיל נע מ- 4.5 שנים ועד - 6.10 שנים. ממוצע הגיל היה 5.5 שנים. סטיית-
התקן - 6.43.

המדדים

א. סולם תבחיני לניתוח רמת שאלה של ילדים הכולל 4 דרגות, על-פיהן מוּינן
שאלות הנבדקים:

1. שאלות מרמה נמוכה מאוד: שאלות מיכניות או שאלות זכירה ללא שימוש
במלת שאלה.

2. שאלות מרמה נמוכה: שאלות ידע או זכירה, אשר התשובה עליהן היא "כן"
או "לא".

3. שאלות מרמה בינונית: שאלות הבנה מתכנסות, בעלות תשובה אפשרית
נכונה אחת או בעלות מספר תשובות אפשריות, חזויות.

4. שאלות מרמה גבוהה: שאלות מסתעפות ברמת יישוף, אנליזה, סינתזה או
הערכה.

המדד נמדד לפני ההתערבות ועם סיומה.

ב. מבחן Peabody Picture Vocabulary - Revised (PPVT-R) לקביעת רמת
משכל (Dune & Dune, 1981).

ג. פרטי רקע בסולם חברתי-כלכלי (Rand, 1975).

תוצאות

מניתוחי השוונות אשר נערכו על ציוני הממוצעים של ארבע רמות השאלה
נראה, כי בשאלות מהרמות הנמוכות, שאלות מיכניות, שאלות זכירה, ושאלות
ידע, שהתשובה עליהן היא "כן-לא", לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין
הקבוצות לפני ההתערבות או לאחריה. מכך נראה, כי אין משמעות להפעלתה
של שיטת התערבות כלשהי לגבי הפקה של שאלות ברמות הנמוכות, שכן
הלומדים בקבוצת הביקורת הגיעו, ללא כל התערבות, לציונים הקרובים
לציוניהם של הלומדים בשתי קבוצות ההתערבות.

ברמה הבינונית, שכללה שאלות מתכנסות, נמצא הבדל מובהק בין ממוצעי

השכיחיות של שלוש הקבוצות אחרי ההתערבות: $F(2,79) = 9.0$; $P < .001$.

בניתוח שוונות קו-ואריאנטי עם מדידות חוזרות, נמצא מדד הזמן כגורם

משפיע באופן מובהק: $F(1,79) = 5.3$; $P < .05$. יחד עם זאת, נמצאה אינטראקציה

מובהקת בין הזמן לבין שיטות ההתערבות השונות: $F(2,79) = 5.2$; $P < .01$, דבר

המעיד על ההשפעה המובחנת שיש לשיטות ההתערבות בממד הזמן. ציור 1

מציג בצורה גרפית את האינטראקציה בין הזמן לבין ההתערבות, על ממוצעי השכיחות של השאלות אשר נשאלו על-ידי הלומדים בשלוש קבוצות המחקר ברמה הבינונית.

ציור 1: אינטראקציה זמן*התערבות על ממוצעי השאלות ברמה הבינונית - רמה 3 לפני ההתערבות ואחריה (N=84).



ניתן לראות, כי בממד הזמן יש עדיפות לשיטה המטח-קונבנציונלית להכוונה עצמית על-פני שתי השיטות האחרות, ברמת השאלות הבינונית, והלומדים בה הגיעו להישגים גבוהים יותר באופן מובהק לעומת הישגי הלומדים בשיטה הבנויה על-פי המודל של התיחלוך הפעיל או בשיטה הקונבנציונלית. ברמה הגבוהה, שכללה שאלות יישום ושאלות אנליזה-סינטיזה-הערכה (Bloom & al., 1956) שוב לא נמצא הבדל משמעותי בין קבוצות המחקר.

ד. דיון

המטרה הראשונה של עבודה זו הייתה לבדוק את האפשרות להעלות רמה של שאלות עצמיות אצל ילדי גן לקויי-למידה. נמצא, כי מספר שאלות הזכירה המיכנית יורד כאשר הילדים מתבקשים לשאול שאלות על גירוי מוכר, זאת ללא קשר לשיטת התערבות כלשהי.

רמת הידע, הרמה הנמוכה, מספר השאלות עלה, שוב ללא הבדל בין שיטות ההתערבות. הסבר אפשרי אחד הוא, שכאשר מפנים אל הילד בקשה ישירה לשאול שאלות - הוא שואל, והרבה, אבל ברמת הידע המצוי אצלו. ממצא דומה התקבל אצל סוסק (1984). הסבר אפשרי אחר מתייחס לשינויים בשתי רמות אלו, לא כפונקציה של שיטות התערבות, אלא כתוצאה מתהליכי גדילה ובשלות. Cazden (1972) טוען, כי לילדים רגילים יש כיוון צמיחה התפתחותי בשאלות שאלות, וככל שהם גדלים, הם שואלים פחות שאלות המתאימות ליכולת הלינגוויסטית הראשונית, ויותר שאלות הדורשות תשובה של "כן-לא". על-פי תוצאת מחקר זה נראה, כי כך הדבר גם לגבי ילדים לקויי-למידה, והם מתפתחים בכיוון זהה. ככל שהילדים גדלו, ושהו משך זמן ארוך יותר במסגרת הטיפולית המקדמת, ירד מספר השאלות המיכניות ועלה מספר שאלות הידע. שאלות ברמה זו דורשות אמנם רמת חשיבה גבוהה יותר מאשר ברמה הראשונה, וכן ארגון חשיבה לשם איסוף מידע (Moshier & Hornsby, 1966), אולם הן עדיין נמצאות באותה רמה בה הילדים מסוגלים לשאול גם ללא התערבות (סוסק, 1984; Stano, 1981).

השערת המחקר אוששה לגבי הרמה הבינונית של שאלות ההבנה המתכנסות. ממוצע השאלות העצמיות ברמה זו עלה בקבוצה אשר למדה בשיטת ההתערבות המטה-קוגניטיבית. ממצא זה תואם לממצאים של Wong & Sawatsky (1984) ושל Hori (1977), אשר מצאו שיפור ביכולתם של לומדים לקויי-למידה לשאול שאלות בעקבות אימון מטה-קוגניטיבי. יש לציין עם זאת, כי Wong & Sawatsky (1984) לא התייחסו להבחנה ברמות השאלה אלא התייחסו לשימוש שעשו לומדים במודל של שאלות.

נראה, כי ההסבר לשיפור ברמה זו של השאלה נעוץ באפיונים המייחדים את האימון המטה-קוגניטיבי. בשיטה זו, מושם דגש על יידוע הילדים הן בחומר הלימודי הנרכש, קרי מלות השאלה, והן במודעות לשימוש הנכון בהן, קרי אסטרטגיית למידה. שיטת אימון כזו נתמכת בתיאוריה של Wong (1985b), אשר טענה, כי כאשר בונים תכנית טיפולית לילדים לקויי-למידה, לא די להתמקד בטיפול בהקניית מיומנויות אקדמיות בלבד (Lerner, 1981), או בטיפול אסטרטגיית למידה בלבד (Brown, 1982), אלא לטענתה, קידום בלמידה יושג רק בשילוב של הקניית מיומנויות אקדמיות עם אסטרטגיות למידה (Baker & Brown, 1984a, 1984b). אצל הלומדים בקבוצה המטה-קוגניטיבית עלתה המודעות לכך, שיש מלת שאלה המחייבת חשיבה (=ידע). בנוסף, הם

הבינו את הערך השונה המוקנה למלות השאלה השונות ומתי כדאי להשתמש בהן (=אסטרטגיה מטה-קוגניטיבית) ובשעה שהתבקשו לשאול שאלות, הם בחרו במלים ה"מעניינות", המהוות אתגר, הנחשבות בעלות ערך רב יותר, והשימוש במלים אלו בהכרח מעלה את רמת השאלה.

הסבר זה מתקשר לממצאי מחקרים רבים אשר מצאו, כי חוסר מודעות הוא בעיה מרכזית אצל ילדים לקויי-למידה ושיפור המודעות אצלם תורם לשיפור ההישגים (Markman, 1979; Smiley et al., 1977; Torgesen; 1979, Winograd; 1984; Wong & Jones, 1982). גם השערתה של Wong (1985b), שלומדים לקוי-למידה יפיקו תועלת לקידום דווקא מהוראה של שאילת שאלות בשיטות של הכוונה עצמית - מקבלת אישוש.

ברמת השאלות המסתעפות, הכוללות שאלות יישום-אנליזה-סינטיזה-הערכה, לא אוששה השערת המחקר. בבדיקה בבתר-המחקר נמצאה התקדמות קטנה בשאילת שאלות ברמה זו אצל כל הלומדים, לא הבדל מובהק בין השיטות. סיבה אפשרית לכך היא המורכבות הנדרשת לחשיבה ברמה גבוהה, שלא מאפיינת את החשיבה של הילד בגיל-הרך (פיאגיה, 1969). ההבדל בין חשיבה ברמה של הבנה לבין חשיבה ברמות הגבוהות נעוץ בניסיון, באימון בשחזור של מצבים, ביכולת פירוק והכללה ובחשיבה מושגית מופשטת (לס, תשכ"ה), כלומר, דרוש לילד ניסיון מעשי וקוגניטיבי עשיר על-מנת שהוא יוכל לשאול שאלות ברמה גבוהה. סיבה אפשרית אחרת היא העובדה, שאחד הליקויים המרכזיים המאפיינים ילדים לקוי-למידה (אם כי לא את כולם), הוא ליקוי בתהליכי המשגה, דהיינו ליקוי בתהליכי הכללה ו/או הפשטה (שרן ושרן, 1981).

יתכן, שהגיל הצעיר בצירוף עם ליקוי אחד או יותר, נושא שלא נבדק בעבודה זו, הם שגרמו לחוסר השפעה מובהקת של שיטה, או שיטות, על שאילת שאלות ברמה הגבוהה. כלומר, יתכן, שהממצא הוא פונקציה של גיל או של סוג הליקוי, או - סביר יותר - של אינטאקציה בין הגיל והליקוי. אך, כאמור, טיעונים אלה דורשים מחקר משווה בין אוכלוסיות של ילדים לקויי-למידה ורגילים בקבוצות גיל שונות.

לסיכום: נראה, כי לגבי הנושא של העלאת הרמה של השאילה העצמית, ניתן להשתמש בתוצאות המחקר הן להערכת האפקטיביות של תכניות ההתערבות, והן להרחבת הידיעות וההבנה בתחום לקות-הלמידה (Kavale, 1990). לגבי הערכת ההתערבות נמצא, כי התערבות מכוונת להעלאת רמת השאילה העצמית

של ילדים צעירים לקויי-למידה משפיעה על שאלות הבנה. ההתערבות הבנויה על-פי המודל המטה-קוגניטיבי להכוונה עצמית, מעלה את שכירות השאלות ברמה זו, תוך שהיא מורידה את שכירות השאלות ברמה הנמוכה מאוד. לגבי הרחבת הידע בתחום לקות-הלמידה נמצא (Reitan, 1959), שאנשים בעלי ליקויים בחשיבה מסוגלים לעבור בהדרגה אל רמות חשיבה מופשטות ומורכבות יותר, לאחר שהם מבינים את העיקרון היסודי, לפיו הם צריכים לפעול. מחקר זה מראה אם-כן, כי הילדים אשר אומנו בשיטת המודל המטה-קוגניטיבי פיתחו במהלך האימון מיומנויות חשיבה מטה-קוגניטיביות ברמת שאלות הבנה. Kavale (1990) גם מפנה את תשומת-הלב לעובדה, שלתכניות התערבותיות אצל ילדים לקויי-למידה, יש השפעות שונות מלבד היעילות המיידית או חסרונה, כפי שהן מצטיירות מממצאי המחקר. ואכן, אף-כי השפעתן של מיומנויות החשיבה אינה מוכחת באופן סטטיסטי ברמות הגבוהות של החשיבה, מיד בתום ההתערבות, הרי בכוחן לתרום לסגנון הלימוד ולקדם את רמת החשיבה של ילדים אלו בעתיד.

ה. ביבליוגרפיה

- * גלובמן, ר. (1990). מודל להוראה המקדמת תהליך של הכוונה עצמית בלמידה קוגניטיבית. מאמר שהוצג בכינוס "סקריפט". מעלה החמישה, יולי. ט.פ.
- * גלובמן, ר. וקולא, ע. (תשנ"ג). ושודע לשאול; שאילת שאלות על-ידי ילדים כמרכיב בתהליך של פיתוח לומד עצמאי. תל-אביב: אוניברסיטת תל-אביב. רמות.
- * הבר, ד. (1990). לא הואב לקרוא: טיפול רב-ממדי בליקויי למידה. תל-אביב: אוניברסיטת תל-אביב. רמות.
- * יש לי שאלה: השאלה כמכשיר להבנת קשרים בין תופעות (1984). פרקי לשון לגיל הרך, לגן הממלכתי והממלכתי דתי. משרד החינוך והתרבות; האגף לתכניות לימודים. הוצאת מעלות.
- * לס, צ. (תשכ"ה). טקסונומיה של מטרות חינוכיות. מגמות, י"ג, 388-383.
- * מליץ, ע. (1990) מטקונומיה והבנת הנקרא; מטקונומיה תיאוריות קריאה ואיסטרטגיות למידה להוראת הסיפור המקראי הר שגיא בע"מ.

- * סוסק, ז. השוואת שיטות הוראה לשיפור התנהגות שואלת של לומדים צעירים (1984). עבודת גמר לקבלת תואר מוסמך. רמת גן: אוניברסיטת בר-אילן.
- * פיאז'ה, ז'. שש מסות על ההתפתחות הנפשית (1969). תל אביב: ספריית פועלים.
- * שרן, ש. ושרן, י. (1981). ליקויי למידה ותיקונם. תל-אביב: ספריית פועלים.
- * Andre, M.E. & Anderson, T.H. (1978-1979). The development and evaluation of a self-questioning study technique. *Reading Research Quarterly*, 14, 605-623.
- * Arlin, P.K. (1977). Piagetian operations in problem finding. *Developmental Psychology*, 13, 297-298.
- * Baker, L. & Brown, A.L. (1984a). Metacognitive skills of reading. In D.P. Pearson (Ed.), *Handbook on Research in Reading*, New York: Longman.
- * Baker, L. & Brown, A.L. (1984b). Cognitive monitoring in reading. In J. Flood (Ed.), *Understanding Reading Comprehension*. Newark, DE: International Reading Association.
- * Berlyne, D.E. (1954). A theory of human curiosity. *British Journal of Psychology*, 45, 180-191.
- * Berlyne, D.E. & Frommer F.D. (1966). Some determinants of the incidence and content of children's questions. *Child Development*, 37, 177-189.
- * Bloom, B.S., Krathwohl, D.R., et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I: The Cognitive Domain*. N.J.: David McKay.
- * Blosser, P.H. (1973). *Handbook of Effective Questioning Techniques*. Worthington, Ohio: Education Associates.
- * Brown, A.L. & Palincsar, A.S. (1982). Inducing strategic learning from texts by means of informed self-control training. *Topics in Learning & Learning Disabilities*, 2, 1-18.
- * Cazden, C.B. (1972). Children questions: Their forms, functions and roles in education. In W.W. Hartup (Ed.), *The Young Child*, 2, Washington: National Association for the Education of Young Children.

- * Clark, M.M. (1976). *Young Fluent Readers*. Exeter, NH: Heinemann.
- * Cosgrove, J.M. & Patterson, C.J. (1978). Plans and the development of listener skills. *Devel. Psychol.*, 13, 557-564.
- * Davey, B. & McBride, S. (1986a). Effects of question-generation training on reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 78, 256-262.
- * Davey, D. & McBride, S. (1986b). Generating self-questions after reading: A comprehension assist for elementary students. *Journal of Educational Research*, 80, 43-46.
- * Davis, E.A. (1932). The form and function of children's questions. *Child development*, 37, 177-189.
- * Dillon, J. T. (1982) The multidisciplinary study of questioning. *Journal of Educational Psychology*, 74, 147-165.
- * Dillon, J.T. (1988). The Remedial Status of Student Questioning. *Journal of Curriculum Studies*, 20, 197-200.
- * Fahey, G.L. (1942) The Extent of Classroom Questioning Activity of High-school Pupils and the Relation of Such Activity to Other Factors of Pedagogical Significance. *Journal of Educational Psychology*, 33, 128-137.
- * Fjellstrom, G. G., Born, D., & Bear, D. M. (1988). Some Effects of Telling Preschool Children to Self-Question in a Matching Task. *Journal of Experimental Child Psychology*, 46, 419-437.
- * Frase, L.T. (1968). Effects of question location, pacing and mode on retention of prose material. *Journal of Educational Psychology*, 59, 244-249.
- * Gavelek, J.R. & Raphael, T.E. (1985). Metacognition, instruction and the role of questioning activities. In D.L. Forrest-Pressley, G.E. Mackinnon & T. Gray Waller (Eds.), *Metacognition, Cognition and Human Performance*, Vol. 2. Orlando: Academic Press, 103-135.
- * Guszak, F.J. (1967). Teacher questioning and reading. *The Reading Teacher*, 21, 227-234.

- * Hammill, D.D. (1990). On defining Learning Disabilities: An emerging consensus. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 75-84.
- * Hori, A.K.O. (1977). An investigation of the efficacy of a questioning training procedure on increasing the reading comprehension performance of junior high school learning-disabled students. Unpublished Master Thesis, University of Kansas.
- * Hunkins, F.P. (1969). Effects of analysis & evaluation questions on various levels of achievement. *Journal of Experimental Education*, 38, 45-58.
- * Isaacs, N. (1930). Children's "Why"-questions. In S. Isaacs (Ed.) *Intellectual Growth in Young Children*. London: Routledge.
- * James, L.S. & Seebach, M.A. (1982). The pragmatic function of children's questions. *Journal of Speech and Hearing Research*, 25, 2-11.
- * Kavale, A.K. (1990). Variances and Verities in learning disability interventions. In T.E. Scruggs & B.Y.L. Wong (Eds.), *Intervention Research in Learning Disabilities*, (3-33), New York: Spring-Verlag.
- * Lerner, J. (1981). *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies* (3rd Ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- * Lewis, M.M. (1938). The beginning and early function of questions in child's speech. *British Journal of Educational Psychology*, 8, 150-171.
- * Markman, E.M. (1979). Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of inconsistencies. *Child Development*, 50, 643-655.

- * Moch, M. (1987). Asking questions: An expression of pistemological curiosity in children. In D. Gorlitz, & J.F. Wohlwill (Eds.), *Curiosity, Imagination and Play: On the Development of Spontaneous Cognitive and Motivational Processes*, (198-211), Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Ass. Pub.
- * Mosher, F.A. & Hornsby, J.R. (1966). On asking questions. In J.S. Bruner, R.O. Olver & P.M. Greenfield (Eds.), *Studies in Cognitive Growth*, (86-102), N.Y.: John Wiley & Sons.
- * Paris S.G. & Oka, E.R. (1986). Self-regulated learning among exceptional children. *Exceptional Children*, 53, 103-108.
- * Piaget, J. (1928). *The Language and the Thought of the Child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- * Pressley, M. & Forrest-Pressley, D. (1985). Questions and children's cognitive processing. In A.C. Graesser & J.B. Black (Eds.), *The Psychology of Questions*, (277-296), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Ass. Pub.
- * Rand, J. (1975). Dependance a l'egard du champ et appartenance culturelle. *Monographies de Francaises de Psychology*, 28, CNRS. Paris.
- * Reitan, R. (1959). Improving of abstraction ability in brain damage: Quantitative versus qualitative changes. *The Journal of Psychology*, 48, 97-102.
- * Ryan, F.L. (1973). Differentiated effects of levels of questioning on student achievement. *Journal of Experimental Education*. 41, 63-67.
- * Ryan, F.L. (1974). The effects of social studies achievement of multiple student responding to different levels of questioning. *Journal of Experimental Education*, 42, 71-75.
- * Ross, H.S. (1975). Forms of exploratory behaviour in young Children. In B. Foss (Ed.), *New Perspectives in Child Development*, (138-163), Penguin.
- * Rothkopf, E. (1966). Learning from written instructive materials: An exploration of the control of inspection behavior by test-like events. *American Educational Research Journal*, 3, 241-249.

- * Sadker, M. & Cooper, J. (1974) Increasing Student Higher-Order Questions. *Elementary English*, 51, 502-507.
- * Singer, H. (1978). Active comprehension: From answering to asking questions. *Reading Teacher*, 31, 901-908.
- * Smiley, S.S., Oaken, D.D., Worthen, D., Campione, J.C., & Brown, A.L. (1977). Recall of thematically relevant material by adolescent good and poor readers as a function of written versus oral presentation. *Journal of Educational Psychology*, 69, 381-387.
- * Smith, N.J. (1977). The effects of training teachers to teach students at different reading ability levels to formulate three types of questions on reading comprehension and question generation ability. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- * Smith, T.L. & Hall, G.S. (1907). Curiosity and interest. In G.S. Hall (Ed.), *Aspects of Child Life and Education*, Ginn.
- * Stano, A.S. (1981). A Study of the Relationship Between a Specific Question-Askink Technique & Students' Achievement in Higher Cognitive Level Question Asking. Ph.D. Dissertation, University of Chicago.
- * Swanson, H.L. (1990). Instruction derived from the strategy deficit model: Overview of principles and procedures. In T.E. Scruggs & B.Y.L. Wong (Eds.), *Intervention Research in Learning Disabilities*, (34-65), New York: Spring-Verlag.
- * Thomas, D.K. (1988). "Why" questions and "Why" answers: Patterns and purposes. *Language Arts*, 65, 552-556.
- * Thomas, K.F. (1985). Early reading as a social interaction process. *language Arts*, 62, 469-475.
- * Torgesen, J.K. & Goldman, T. (1977). Rehearsal and short-term memory in reading-disabled children. *Child Development*, 48, 56-60.
- * Torgesen, J.K. (1979). Factor relates to poor performance on rote memory tasks in reading-disabled children. *Learning Disabilities Quarterly*, 2, 17-23.

- * Vandenberg, B. (1984). Developmental Features of Exploration. *Developmental Psychology*, 20, 3-8.
- * Watts, G.H. & Anderson, R.C. (1971). Effects of three types of inserted questions on learning from prose. *Journal of Educational Psychology*, 62, 387-394.
- * Winograd, P.N. (1984). Strategic difficulties in summarizing texts. *Reading Research Quarterly*, 19, 404-425.
- * Wong, B.Y.L., Wong, R. & LeMare, L.J. (1982). The effect of knowledge of criterion tasks on comprehension and recall in normally achieving and learning disabled children. *Journal of Educational Research*, 76, 119-126.
- * Wong, B.Y.L. (1982). Strategic behaviors in selecting retrieval cues in gifted, normal achieving and learning-disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 15, 33-37.
- * Wong, B.Y.L. (1985a). Self-questioning instructional research: A review. *Review of Educational Research*, 55, 227-268.
- * Wong, B.Y.L. (1985b). Metacognition and learning Disabilities. In D.L. Forrest-Pressley, G.E. Mackinnon & T. Gray Waller (Eds.), *Metacognition, Cognition and Human Performance*, Vol. 2, (137-180), Orlando: Academic Press.
- * Wong, B. & Jones, W. (1982). Increasing metacomprehension in learning disabled and normally achieving students through self-questioning training. *Learning Disabilities Quarterly*, 5, 228-239.
- * Wong, B.Y.L. & Sawatsky, D. (1984). Sentence elaboration and retention of good, average and poor readers. *Learning Disability Quarterly*, 7, 229-236.

חנה שמרלינג

מצבי לחץ וסגנוני התמודדות הורים לילד מפגר

ראשי-פרקים

- א. הולדת ילד מפגר כמשבר
- ב. קשיים רגשיים של הורים לילד המפגר
- ג. סגנוני התמודדות
- ד. התמודדות אבות ואמהות עם הפיגור השכלי של ילדים
- ה. הצעת תכנית תמיכה וטיפול להורים לילד המפגר
- ו. ביבליוגרפיה

*

אחת הבעיות החברתיות החשובות, שכל חברה בהכרח מתמודדת אתה, הינה בעיית הפיגור השכלי. פיגור שכלי עלול לקרות בשלוש מתוך כל מאה לידות. לגבי ההורים, ממלא הילד תפקיד חשוב בסיפוק חלק מהצרכים שלהם עצמם, ואם הילד מוגבל - לא רק שאין הוא מסוגל לענות על ציפיות ההורים, אלא שמחמת צרכיו הנוספים, הוא מפעיל לחצים על המשפחה כולה. מאידך, מופעלים לחצים על הילד המפגר ומשפחתו על-ידי הסביבה.

יחסי-הגומלין בין הילד, המשפחה והחברה הינם תופעה טבעית, אולם אם הילד חריג, הופכים יחסי-גומלין אלה להתמודדות הדורשת התייחסות מיוחדת. במשך 15 שנות עבודתי כיועצת חינוכית בבית-ספר לחינוך-מיוחד, נתקלתי בתגובות שונות של הורים לילדיהם החריגים.

בחיבור זה, יש ניסיון לתאור היבטים שונים של סגנוני התמודדות של הורים כלפי ילדם המפגר - וכן הצעת תכנית אופרטיבית רב-מימדית לטיפול בהורים אלה.

א. הולדת ילד מפגר

התפתחותו של ילד היא תהליך, הגורם אושר רב להוריו. כאשר הילד מראה סימני עיכוב בהתפתחות, או שנמסר להורים מפי הסמכות המתאימה, שילדו שונה והוא מפגר - ההורים נכנסים למצב שהוא פוטנציאלי למשבר.

קפלן (1964) גוזר את המושג "משבר" ממודל ההומאוסטזיס ומגדירו כ"הפרת איזון בין מצב, הדורש הסתגלות מחודשת, לבין המשאבים העומדים לרשות הפרט לצורך זה".