

ספרית אורנים



**המאמראים במערכת תדפיסים זו מוגנים על-פי
חוק זכויות יוצרים
הדפסת מאמראים תהיה לצרכי לימוד והוראה בלבד
אין לעשות כל שימוש מסחרי במאמראים.**

לא לומדים בשקט: בחינת יעילותה של הכיתה השקטה ללמידה משמעותית

ג' א'יר, ג'ן עג'ז-עג'זה

תקציר

בניגוד להנחה שהקט בכיתה הוא סמן ללמידה המתרחשת בה, מאמר זה מראה כי במידה מתרחשת בנסיבות בלתי שקטות, שבahn הרעם משקף התלהבות ולמידה מוגרעת נזקנות. המאמר מבוסס על ניתוח של 483 חוותות ללמידה משמעותית של מבוגרים, והමתקדות בלמידה בבית הספר. הממצאים מלמדים כי חוותות ללמידה משמעותית נוצרות כאשר תוכן ההוראה הוא אוטנטטי, רלוונטי ומאתגר, וכאשר שיטות ההוראה מtabפסות על מאפיינים כמו תחרויות, הבניית شيئا, שימוש בכישורים, עבודה על בעיות ניסוי וחקור, בחירה חופשית בפעולות, הופעה בפני קהל ויצירת הפתעות במהלך הלמידה. המאמר מראה, כי שיעור ניכר מן החוויות מתרחש מחוץ לכיתה, בסירות וטווילים, אולם גם ממחיש כי אפילו בשיעורים פרונטליים ניתן ליצור ללמידה משמעותית. המאמר עומד גם על חשיבותם של מורים המפגינים מחויבות עמוקה למקצוע ייחודי לתלמידיהם, ואלה עומדים כבסיס נוסף להיווצרותן של חוותות לימוד משמעותיות לחינם, בבחינת "מורה טוב - מורה לחינם". כך, הממצאים מורים כי בזמן התחרשותן של חוותות شيئا' בלמידה, התלמידים לא היו שקטים וגם לא ציינו להורות המורה. הם צעקו בתלהבות ושםו בלמידה, לעיתים אף שכחו שם עסקיהם, למשעה, בלמידה. בסיכון של דבר, בוגר להציג הבירוקרטיה של מערכת החינוך, על-פיו שקט ומשמעות בכתה הם תנאים ללמידה, מאמר זה מראה, כי דואא הסדרים בלתי פורמליים ו"כאוטיים" לכוארה הם שוערים את מבחן הוכחשה של במידה משמעותית.

"בכיתות שקטות" אינם גבויים, וכי דזוקא בכיתות הדורשות רמת פעילות גבוהה מן התלמידים, הם מפגינים מעורבות ומוסטיבציה פנימית למידה (Yair, 2000a,b). חוקרים אחרים מראים כי כיתה שקטה משרתת בראש ובראשונה שליטה ארגונית של בית הספר בתלמידים, תוך פגיעה בלמידה משמעותית. לטענות, בבתי ספר רבים הופך השקטمام輿 למטרה, תוך הסחת החדש ממטרות של למידה משמעותית הicina טיעונים לכך ולכאן. מטבע הדברים, הדיוון בין התלמידים עורר ויכוח, עצות וסערת גשושת. לפעת נכנס מהל בית הספר לכיתה ושאל אם הכל בשליטה. ענייתי שכן. לאחר השיעור פנה אליו המנהל, ושאל אם יש לי בעיות משמעות בкласс ואם הספקתי כבר לסיים להעביר את חומר הלימוד.

דרכם, הם " עושים את התנוועות" ונראים עסוקים בלמידה, בידעם כי "מעורבות" זו היא המדד האמתי להערכתם בבית הספר. אולם מאחרי השקט הם מסתרים התנדות, ניכרו ועינונות כלפי בית הספר והלמידה הבית-ספרית (McNeil, 1986; Johnson, 1990; Sarason, 1983). מבקרים אחרים טוענים, כי כיתה שקטה ממסת את התפקיד המסורי של בית הספר כסוכן של פיקוח חברתי, המאיין את בריאות התלמידים, תוך הפעלת כפייה ופיקוח. בוצרה זו מונכת הכיתה השקטה את תלמידיה להיות אחרים ציינניים, המקבלים סמכות לאו עירין וביקורת (Overies & Zan, 1994). ביקורות אחרות מעלו את הטענה, כי ה十二条 השקטה מנוגדת לטבעם של לומדים צעירים, והצורך בשקט בכיתה גורם לכך שאין בה מקום לעליות, לסקירות ולחקרנות. למידה מתוך כפיה, הם טוענים, היא שטחית ובלתי-מושכלת, בבחינת "נכנס מאוזןichert ויצא מהאחרת".

ה גם שיטות זו מעלה ביקורת כנגד התפיסה שלפיה כיתה שקטה היא כיתה לומדת, מעט מן הביקורות הללו נטמו במחקר שנעשה במכון כדי לבירר סוגיה זו. יתרה מזאת, מרבית המחקרים בתחום זה העשו בכיתות שהבחן הוראה "רגילה", ועל-כן הם לא יכולו ללמוד על למידה משמעותית בהקשר שבו הביאו הפעולות את הלמידים לשיא חוויתם או רגשי. מגבלות אלו מעולות ספקות בדבר הביסוס המדעי של הביקורת כנגד "ה十二条 השקטה". על רקע זה, המחקר הנוכחי מבקש לבחון את ההנחה על עילוותן של כיתות שקטות תוך שימוש בחוויות למידה בית-ספריות, שהותירו חותמן על תלמידים לטוח ארכן. המחקר משתמש ב"רגיעי הלמידה הגודלים" של אנשים בוגרים, המדויחים על חוויות שיא מתקופת בית הספר. באמצעות ניתוח מאפייני התוכן והפעולות בחוויות הנזכרות, ניתן יהיה לבירר אם כיתה שקטה היא מקור ללמידה משמעותית לחיים, ואם כן - באילו תנאים? חשוב לכך, ניתוח זה עשוי לחשוף את התנאים שבהם הלמידה הבית-ספרית הופכת למשמעותית לחיים.

"באחד משיעורי האזוחות שהעברתי לתלמידי כיתה י"ב ערכתי דיון אודוט הסטירה שבין משטר דמוקרטי לבין ביטחון המדינה. התלמידים עבדו בקבוצות, וכל קבוצה הicina טיעונים לכך ולכאן. מטבע הדברים, הדיוון בין התלמידים עורר ויכוח, עצות וסערת גשושת. לפעת נכנס מהל בית הספר לכיתה ושאל אם הכל בשליטה. ענייתי שכן. לאחר השיעור פנה אליו המנהל, ושאל אם יש לי בעיות משמעות בкласс ואם

ארוע זה מייצג תפיסה רוחות בקרוב אנשי חינוך, תלמידים והורים, לפיה שקט בכיתה מזוהה עם למידה, בעוד רعش והמולה מזוהים עם הידרדה (דור, 1993). תפיסה זו מנicha כי שקט בכיתה מבטיח תנאים ללמידה וכי אין די בתכניות לימוד מקצועית, Lortie, 1975; בדריכי הוראה מעניות ובאישיות המורה כדי להבטיח ריכוז בלמידה (Goodlad, 1984). יתרה מזאת, קיימת הנחה פופולרית לא פחות, לפיה כיתה רועשת מהווה כר פורה להפרעות, להיעדר קשב ולניתוק. מבקרי החינוך הפתוחו, למשל, טוענים כי ויכוחים בלתי מובנים, דיונים ולמידה פעילה עשויים לאפשר לתלמידים לנצל את הרעש והמולה הנוצרים בפעולות בלתי פורמליות כדי לעשות "בלגן" בשיעור. התפיסה היא כי למידה ברعش עשויה להזיק בסדר ולמשמעות בכיתה ובבית הספר.

לאורן של הנחות אלו בדבר האפקטיביות של ה十二条 השקטה ללמידה, מנהלים רבים מותגים בשקט השorder בבתי ספר ורואים בו הוכחה לקיומו של אקלים לימודי חיובי. גם מורים ורואים בכיתה השקטה מפתח ללמידה, והם נוטים לזהות בין השקט בכיתה לבין למידה יעילה. ואם לא די בכך, גם תלמידים והורים מודגשים את חשיבות השקט ללמידה: מרביתם טוענים כי תלמידים בכיתה "מרעישה" אינם יכולים ללמידה כראוי.

בגיגוד לתפיסה זו, בשנים האחרונות הולכת וגוברת ביקורת כנגד הנחה בדבר יעילותה של "ה十二条 השקטה" ללמידה. ביקורת זו צומחת על רקע התפתחותן של תפיסות חינוכיות, הרואות סטירה בין המבנה הבירוקרטי המסורי של בית הספר (שבו שמים דגש על שקט בכיתה) לבין למידה משמעותית לטוח ארכן. תנועות כמו "הكونסטרוקטיבים בחינוך" (ברונר, 2000), "למידה פעילה" (שרון, שחר ולויין, 1998; Slavin, 1995), "למידה אוטונומית" (Slavin, 1984) וכדומה חוברות בחיפוש אחר תנאים בית-ספריים, המאפשרים למידה משמעותית וארוכת טווח. תנויות חינוכיות אלו נתמכות בטפורות מחקרית גדולה והולכת, המראה כי אין קשר הכרחי בין מידת השקט בכיתה להישגי התלמידים. ספורות זו מחייבת על כך שכיתות שקטות עשויות ליצור דזוקא ניכר בקרוב תלמידים. מחקרים חדשים מראים, כי שיעורי המעורבות בלמידה

מראים שוב ושוב כי הדואליות של הכתה חברה לומדת גורמת לכך שמורים יראו בשקט את המודד המרכזי להצלחות כמורים והם משתמשים ברמות השקט בכתב הכתה Goodlad, 1984; Sarason, 1995; אריאלי, 1990). מורים רבים גם יודעים, כי מפקחים, מנהלים והורים כאחד מפפים מהם שראש ועיקר הם ישמרו על כתה שקטה, כדי שהתלמידים יכולים ללמוד (, Sarason, 1982; Lortie, 1975; Goodlad, 1984; Johnson, 1990).

מבנה ביורוקרטי, כתה שקטה ולמידה משמעוית

הפרשנות הבלטי נמנעות של מורים (Sizer, 1984) והעדפותם את הפיקוח על-פני הנעת התלמידים אינם תוצאה של עצמות או נוחות. ביסוד הדבר עומד המבנה הארגוני של בית הספר והציפיות שמבנה זה מטיל על המורים. המבנה הביוורוקרטי של בית הספר הריגל מתגמל מורים הבוחרים לפקח על תלמידיהם, ומאידך מציב קשיים בפני מי שרואים דוקא בהנעת התלמידים את היעד המרכזי בהוראה (Bidwell, 1965). למעשה, המבנה הביוורוקרטי של בית הספר המודרני נבחר בשל היותו מכשיר יעיל לחולקה שוויונית של משאבים ללמידה וליצירת הזדמנויות שותות בחינוך, לא בשל ייעילותו להוראה משמעוית. כך, הריכוז של מספר תלמידים רב בשכבות גיל ובכיתות מקבילות, התתקומות המכעת אוטומטית משנה לשנה, הקביעה המדוקית של נושא לימודי לפי שכבות ומקצועות, המימון האחד, ובסיוף הדרך מבחן אחדים - כל אלו הם אמצעים ארגוניים לחולקה אוניברסלית ושוויונית של תקציבי החינוך (, Abbot & Caracheo, 1988). עם זאת, הגם שהארגון הביוורוקרטי אכן מקטין שנות בין יישובים ובין בתים ספר ווצר דמיון רב בתפקיד מערכת החינוך ובתפקידיה, נשאלת השאלה אם הוא מושג את מטרתו העיקרית: למידה משמעוית המובילת למיצוי היכשرون של הלומדים. אין ספק, כי המבנה הביוורוקרטי של מערכת החינוך מחיב את מרבית המורים להקפיד על שקט בלימידה. עקרון היררכיה, העומד בסיסו הביוורוקרטיה, משועתק גם למערכת היחסים שבין המורים לתלמידיהם, כפי שהוא מופעל בין מנהלים למורים ובין מפקחים למנהליהם (Barr & Dreeben, 1983). מורים שומרים על ריחוק היררכי מתלמידיהם, נמנעים מאלטור וגמישות ביחסים איתם, נצדים למורכי שיעור מוכנים מראש, ומונעים מהתלמידים לפתח סדר-יומם עצמאי בלימידה. יתרה מזאת, העקרון הביוורוקרטי של פועלה לפי כלים ותכתיים א-פרנסוניים גורם למורים להקפיד על כיסוי החומר הנדרש בתכנית הלימודים ולמנוע עיסוק לימודי ביוזמות וחידושים "שאינם לבחינה". כדי לעמוד בתכתיים הללו, מורים מקפידים להשתיק את כתותם על-מנת שיוכלו "להעביר את החומר" בזמן. בהתאם לכך, "הכתבות" ממחברת המורה והקראת תוכני הלימוד מנויות מוכנים יוצרים תחושה של למידה רצינית ושקטה, במיוחד לצופים מבחוץ (אריאלי, 1995; McNeil, 1986).

מהו מקור האמונה שכיתה שקטה היא כתה לומדת?
עד לשנים האחרונות הרהרו מעט מאוד אנשים במודע ובכלל רם אחר ההנחה שלiphia כתה שקטה היא כתה לומדת ועוד פחות מכך ערכו על תקופה של ההנחה ואמיתותה. היזויו בין "שקט תעשייתי" בכתב לבין למידה היה בגדר מובן מלאיו, שחוקרים והזיותות מצאו עניין מועט להפוך בו. כאשר הנחה מעין זו הופכת מובנת אליה עד כדי שkipot, מוטל על חוקרים לבוחנה באופן ביקורתיג, גם אם זה היה. בהתאם לכך, יש לשאול מה היו בסיסיה של תפיסה כה מוסכמת זו. מדוע הייתה הסכמה כה רחבה בדבר ההנחה שקט מוביל ללמידה, או שהוא סמן חיצוני שלה. התשובה לכך נועצה בשתי סיבות התלויות זהה. ביחסו של הכתה חברה לומדת מזה ובמבנה הארגוני הביוורוקרטי של בית הספר הריגל מזה.

הכתה חברה לומדת
וילארד וויאלר (Waller, 1932) היה הראשון שאפיין את כתת הלימוד בבית הספר כ"חברה לומדת", המתארת את המורה בשתי משימות הטוטורות זו את זו: הצורך למד מול הצורך להניע (Bidwell, 1965). נציגי החברה ומערכות החינוך, על מורים "ההעיבר" לתלמידיהם, בכיתות גדולות והתרוגניות, את תכנית הלימודים הנדרשת. לשם כך עליהם להורות לתלמידיהם את הכתוב על פי תכנית ולוח זמנים מוכתבים מראש, ולהוכיח למונחים עליהם (כמו גם להורי התלמידים) כי התלמידים עומדים בדרישות הפורמליות של המערכת. כדי לעמוד במשימה זו, על מורים "למשמעות" את תלמידיהם, לדרש מהם לעמד בדרישות הלימודיות ולהיות שקטים, כדי שהם עצם יוכלו לעמוד בדרישות המונחים עליהם. צורך זה מניע את מרבית המורים להפעיל פיקוח מתמיד על התלמידים ו Lager את ההוראה עד פרטי פרטיים, תוך שימוש במערכות סיוע מובנים ומוסכמים מראש.

עם זאת, הפעלת הפיקוח המתמיד סותרת את המשימה השניה העומדת בפני מורים, קרי להניע את תלמידיהם, להלהיב אותם ולעורר בהם עניין פנימי ורגש בלמידה (Bidwell, 1965; Waller, 1932). מנקודת הראות של הלמידה, זו נעשית כאשר ההוראה מתקבלת על-ידי התלמידים ברצון ומתוך עניין והתכוונות פנימית. לפיכך, על-מנת להצליח במשימת ההוראה, על מורים ליצור סביבת למידה רלוונטית לעולמים של הלומדים, כזו המעוררת הנעה פנימית ללמידה (Yair, 2000a,b). אולם לשם כך עליהם להמעיט בפיקוח ממשען של תלמידיהם. כך, ככל שמורים מנסים להשיג את מטרת הפיקוח, כן הם כושלים ביצירת הנעה פנימית בתלמידיהם, ולהפוך (Nelson, 1995). מסורת מחקר רבת שנים מראה, כי מול דילמה זו, הנחוות על-ידי מורים מד-יום בכיתות הטרוגניות, מאמצים מרביתם הסדרי פיקוח כפיטויים, תוך הקדמת המשימה השנייה הכרוכה בתפקידים - לעורר בקרב תלמידיהם למידה מתוך עניין. מחקרים אלו

לلمידה. כך, מחקרים שונים הראו כי בכיתות פרוטיליות ושרות מגעה ניצולת הזמן להוראה עד לכדי 80% מן הזמן, ובמידנות מסוימות אף יותר מכך (, Bloom, 1976; Rosenshine, 1979). בדומה לכך, מחקרים אחרים ניסו לטען כי אי-שווון בתפוקות לימודיות של קבוצות תלמידים מפרק שונה נגרם בשל ההזדמנויות הבלתי-שונות המוקצחות להם במונחי זמן ללמידה. חוקרים אלו טוענים, בין השאר, כי בשל רמת הרוש וההתנגדות בכיתות מפרק סוציאקונומי נמוך יורדת האפקטיביות של ההוראה, ונוצר בכך גדור בין הזמן המוקצה ללמידה לזמן המונצל (Link & Mulligan, 1986; Wayne & Walberg, 1980).

רק בעת האחרונה הועלהה ביקורת על הנחיה זו, תוך שימוש בשיטות מדידה מותחכמת, המראות כי גם בכיתה שקטה ישנו פער גדול בין הזמן המוקצה לבין הזמן המונצל בפועל, כאשר ניצולת הזמן נקבעת על-ידי דרכי ההוראה והרלוונטיות שלה לתלמידים. לדוגמה, יאיר (Yair, 2000a,b) מראה, כי שיעורי המעורבות החרטית בשיעוריםמושפעים מדרך ארוגן הלמידה בכיתה. שיעורים שאופיינו בדרגות גבואה של רלוונטיות, אתגר וKİשורים היו קשורים ברמת מעורבות החרטית גבוהה באופן משמעותי מאשר שיעורים המעורבות בכיתות אקדמיות וגילות (כיתות פrontaliות שקטות). עבודות אחרות מראות כי במידה בקבוצות גורמת לתלמידים למעורבות גבוהה יותר מאשר בשיעורים ב"כיתות שקטות" (שרו, שחר ולונו, 1998).

ה גם שכיוני המחקר החינוכי התרחבו בשנים האחרונות, הספרות אינה מאפשרת להכריע בשאלת אם כיתה שקטה היא אכן כיתה לומדת, או נכון אם כיתה לומדת היא כיתה שקטה. מטרתו של מחקר זה להשלים את החסר בתחום ולבוחן מנו היסוד את ההנחה לפיה כיתה לומדת מצריכה שקט לצורך פעילותה. בשונה מרובית המקרים בתחום שנעשה בכיוות רגילים ובזמן הוראה רגילים, המחקר הנובי מנצל את חוויות הלמידה המשמעותיות ביותר של אנשים מבוגרים, המספרים על רגעי הלמידה החזקים ביותר שהתנסו בהם בית הספר שלהם. כך, באמצעות ניתוח חוויות הלמידה המשמעותיות ביותר, מחקר זה מנסה לבחון אם ברגעי הלמידה הללו הклассификация, как и в предыдущем разделе, опирается на то, что в классе есть учителя, а не ученики.

הלו הניתן אבן היסוד למדידת המורה, ואם לא - לבחון מהו סוג הרعش שהתקיים בה. לצורך המאמר הנוח יותר נגיד כי בכתבה שקטה ככתבה שבה (א) המורה מעביר את חומר הלימוד מרבית הזמן וחתלמידים מקשיבים; או (ב) כתבה המכוססת על דיאלוג סדרתי בין המורה לבין תלמידים, כל אחד בתורו ועל-פי שאלות המורה. על-סמך הידע בספרות, נגיד כי כתבה "רוועשת" (בהקשר חיובי של מידת משמעותית) כזו שיש בה (א) אינטראקציה רב-כיוונית ובו-זמנית בין הרבה תלמידים לבין המורה ובינם לבין עצמם, ללא הכוונת המורה; או (ב) יש בה התלהבות רבה ופעילות חקרנית, הנוגנת תחושה של אי-סדר וכאות. חשוב להבהיר, על כן, בין כתבה שבה הרعش נגרם בשל סיבות של אי-סדר, הפרעות ובעיות משמעות, לבין כתבה שבה הרعش כתוצאה

עקרון פיקוח המומונים אף הוא מפעיל לחץ להקפהה על שקט בכיתה. פיקוח ממונחים במערכות חינוך ביורוקרטיות נעשה בעיקר בהיבטים צורניים: עמידה בזמן, הספק חומר, מצומש שיעורי נשירה ושליטה בכיתה. התואריה המוסדית בסוציאולוגיה של החינוך מראה, אכן, כי הפיקוח במערכות חינוך מתמקד בהיבטים סטטוטיים וצורניים של ההוראה, תוך מתן דגש מועט לסוגיות הטכנולוגיות הסגוליות של ההוראה - המוטיבציה ללמידה ואיכותה (Meyer & Rowan, 1992). כך, החוקרים הבכירים בתחום מראים כי הנהלות בת ספר מקפידות שמורים יעדדו בדרישות המסגרת של תכנית הלימודים, שרמת הנשירה תצטמצם וההפרעות וחיסורים ירדו למינימום. הם אף טוענים שהמורים עצם מפניהם את עקרון הפיקוח ומשליטים על עצם צנוזר פנימי, הגורם להם עצם להעיריך את כושרים כמורים כפונקציה של עמידה מוצלחת בסוגי ההוראה - ובראשם שליטה ושקט בכיתה. כך, משרד החינוך, מפקחים ומנהלי בת ספר עוסקים בעיקר בRICTם של בת ספר, לא במחותה של הלמידה. זו הסיבה לכך שמרבית העובדים בחינוך מקפידים על שקט כמדד חיוני ללמידה (Sarason, 1990; Goodlad, 1984).

ניתוח כלליז מהלך, כי המבנה הארגוני הביוורוקרטי של בית הספר הרגיל מעודד את מרבית המורים להקפיד עם תלמידיהם בנושאי ממשעת ולדרשו מכיתתם ללמידה בשקט. יתרה מזאת, מבנה זה יוצר מצב שבו כל השותפים לחינוך מקבלים כMOVIMENTO מאליה את ההנחה, לפיה השקט בכיתה הוא אינדיקטור להיותה כיתה לומדת. כך מושחה השקט עם לימודי, וחירגה ממנה - עם הפרעה. יתרה מזאת, כיון שכיתה שקטה היא כיתה הנשלטת בידי המורה, וכיון שהמורה נשלט על-ידי המערכת - עקרונות ההייררכיה, הכללים והפיקוח, המיחדים את הביוורוקרטיה הופכים את המכשור הארגוני הזה לעיל ביותר ביצירות איחוד בין תלמידים, בין כיתות, בין בית ספר ובין ערים ומחוזות. השקט הוא המאחד הגדול. השאלה היא, שוב, אם הוא יוצר זירה ממשוערת ללמידה.

רקי מחקר

ספרות המחקר על בתיה ספר וכיתות התמודדה באופן חלקי עם הנחה זו. התחום המרכזי שבו ניתן למצוא התייחסות לנושא נמצא בספרות על זמן למידה. מאז עבדתו המפורסמת של קרול על מודל הלמידה (Carroll, 1963), ניסו חוקרים שונים לבחון את האפקטיביות של ההוראה במונחי זמן. מודל הלמידה של קרול מניח שככל התלמידים יכולים ללמוד, ושהשונות ביכולתם לצריך מכל אחד זמן דיפרנציאלי על-מנת להגיע להישגיםડומים. בעקבות עבודתו של קרול ניסו חוקרים שונים לבחון את כמות הזמן המוקצית ללמידה בכיתות שונות ובשיטות הוראה שונות והעלו תרומה חשובה לחקר ההוראה והלמידה. עם זאת, תחום מחקר זה מניח באופן בלתי ביקורתני, כי הזמן המוקצה ללמידה על-ידי המורים שווה בכיתה שקטה לזמן המונצל על-ידי התלמידים

התמקדש בחוויות הטובות ביותר או המשמעותיות ביותר של חייהם, לא רמיזה כי הממחקר מתמקד ברגעים קרייטיים מעין אלו.

כלי הממחקר

איסוף הנתונים התבבס על ריאיון عمוק, שבו התבקשו המשתתפים לדוח על שלוש חוות הלימוד החזקות ביותר להם בחייהם, ללא כל הגבלה מבחינת המסגרת, הגיל או התחום שבו התרחשו. לאחר הריאיון התבקשו הנחקרים לבחור את החוויה החזקה ביותר, וביחס אליה התבקש לענות על שאלון סגנו. הנחקרים הוקלטו במרחב הריאיון על-מנת שלא להחמיר פרטים רלוונטיים וכי לודא כי הממחקר געשה כראוי. למען הסר ספק, הובהר לנחקרים כי בລימידה אין הכוונה רק לסייעו צחיה פורמלית של מורה-תלמיד. "מורה" הוא כל ייחד או קבוצה שהעלו את הפעולות ביחס לתלמיד הנחקר במסגרת חינוך שונות.

הנחקרים התבחקו להתייחס בהרחבה לשולשה היבטים מרכזיים בחוותם: ארגון הפעולות - בחלק זה של הריאיון והשאلون התבבקשו הנחקרים לתאר כיצד הייתה מאורגנת הפעולות, מה עשתה הדמות החינוכית בפעולות ומה הייתה דרך ההוראה.

החוויות הפסיכולוגיות בזמן הפעולות - בחלק זה נتابקו הנחקרים לדוח על תחושותיהם במהלך הפעולות, תוך הבחנה בין חוות אינטלקטואליות, רגשות או כאלו שבחן התרחש גילוי עצמי של הנחקרים. השכלות הפעולות - בחלק זה התבקו הנחקרים לדוח על ההשלכות ארכומות התווה של חוות אל, תוך הבחנה בין השפעותعرניות, התנהגותיות, מעשיות ואישיות.

שיטות הניתוח

המאמר הנקchi מתבסס על שיטתה - Grounded Theory, המשלבת בין ניתוח תוכן דזוקטיבי ואינדוקטיבי של ראיונות העומק. לפי שיטה זו, החוקרים יוצאים למחקר עם מעט מושגים תאורייטיים, שהם בוחנים אותם בשדה האמפירי, ותוך כדי כך הם משנים ומפתחים אותם. במהלך הממחקר אף מפותחים מושגים חדשים ונחברים קשרים חדשים ש"צמחו מלמטה". בהתאם לגישה זו, במהלך הדזוקטיבי התבאס הניתוח על חדשים ש"צמחו מלמטה". בהתאם לגישה זו, במהלך הדזוקטיבי התבאס הניתוח על סדרה של קטגוריות מוכנות מראש, שנבנו מהספרות ומהשלבים המוקדמים של מחקר החלווז. בחלק האינדוקטיבי נבנו קטגוריות חדשות, על-סמך ממצאים שעלו תוך כדי קריאת החומר (דיין, 1999). כל אחת מן החוויות פורקה לקטיעים, ולכל קטע ניתן שם מרכזי. שמות בעלי תכנים תואמים קובצו לקטגוריות התאורטיות שעמדו בסיס הממחקר. קטגוריות אלה מתיחסות למאפייני הוראה שונים (אותנטיות או הפתעה, למשל) או לעמדות כלפי "כיתה שקטה" ו"כיתה רועשת", במידה שבה "רעש" פוגע

מהתלהבות, מהתעניינות וממעורבות רבה של התלמידים בלמידה. המאמר הנקchi מבקש לברר את מאפייני התוכן והפעולות של למידה שהוכיחה עצמה משמעותית לחים כדי לבחון את מידת השקט ו"הרעש החיווי" שהוא בכיתה בזמן הלמידה.

מערך הממחקר

מאמר זה מבוסס על שלב השני במחקר רב-שנתי, שבו מפותחת ונבחנת תאוריה חדשה, המתמקדת בחוויות למידה עצימות (איןטנסיביות), הנחקרות בלומדים והמשמעות על חייהם לאורך הרבה שנים.

מחקר ודגימות החווית

המחקר הנקchi מבוסס על מידע שנאסף מגדגם של 505 נחקרים בגילאי 21 ומעלה (טוח של 21-75, בגיל ממוצע של 37 שנים). המדגם מייצג את התפלגות האוכלוסייה הישראלית כולה (למעט תושבי קיבוצים ומוסבים), שמשקלם במדגם כפול ביחס לגודלים באוכלוסייה). הדגימה התבבסה על שיטת כדור השגל, תוך שימוש בסטודנטים בשני מוסדות להשכלה גבוהה, שאיאינו שני מבוגרים מגוריהם קבוע ודווחו מכלי ראשון על החוויות המשמעותיות שלהם. הנחקרים ענו על שאלון שבדק לעומק את רגעי הלמידה הגדולים שחוו הנחקרים במסגרות חינוכיות וחברתיות שונות (בית ספר, גן, צבא, תנועות נוער, חברים, משפחה, אוניברסיטה). כמו כן התבקו הנחקרים לספק נתוני רקע סוציאקונומיים ונתוניים על השכלה ורקע לימודי. המאמר הנקchi מתמקד בחוויות בית-ספריות בלבד, ומתבסס על דיווחים של 379 מתוך 505 נחקרים, שודיעו על רגעי למידה גדולים שהתרחשו בבית הספר (תיכון, חט"ב או יסודי).

נחקרים אלו דיווחו על 575 חוות למידות בבית הספר, מתוכן ירדו 93 בשל בעיות שונות בתיאורן. לפיכך, לצורך עבודה זו נעשה שימוש ב-483 חוות למידה, שהתפלגו לפי סוג המסגרת כללה: בתיכון הוכרו חוות במספר הרב ביותר ($n=229$) ולאחר מכן חוות מבתי ספר יסודיים ($n=162$) ומחטיבת הביניים ($n=92$).

בבדיקות שונות לא נמצא כל קשר בין גיל המשיבים לבין המוסד הלימודי שאותו זכרו כמשמעותי לחיהם. נמצא זה שולב ביקורת אפשרית בדבר אפקט הקרבה בזיכרion (Recency Effect). עם זאת, יש לקחת בחשבון כי מרחק הזמן עלול לגרום להתייחס היכולת לזכור פרטים במדויק או לראות את החויה באורח חיווי יותר ממה שהייתה באמת. ההנחה היא שהתייחסות מסווג זה השפיע על הרושם הכללי מן החויה אך פחות על מה שהיא בה. יתרה מזאת, ניתן שאופי הממחקר הזמן את הנחקרים לספר את סיורים בנתיב של "נקודות מפנה" (ברונר, 2000), הגם שניסוח השאלה

מאפייני תוכן ופעולות בחוויות לימוד עצימות

לוח 1 מציג את שכיחות ההופעה של מאפייני התוכן והפעולות בהוראה בחוויות למידה עצימות בבית הספר. נעשית כאן הבחנה בין מאפייני תוכן לבין מאפייני הפעולות, כיוון שנמצא שתוכן הלימוד עשוי לעורר למידה משמעותית גם בכיתות שקטות, לכוארה, וכיוון שדפוסי הפעולות המתווארים להן משליכים על רמת המולח והרעש ביתה.

ЛОח 1: השכיחות של מאפייני תוכן ופעולות בחוויות למידה עצימות

শכיחות (N)	מיאן	מאפיין ההוראה
121	תוכן	אותנטיות
63	תוכן	רלוונטיות
58	תוכן	אתגר
56	פעילות	הופעה בפני קהל
34	פעילות	ניסוי וחקיר
32	פעילות	כישורים
25	פעילות	הבנייה شيئا
21	פעילות	בחירה
20	פעילות	תחרותיות
10	פעילות	הפתעה

לוח 1 מראה, כי הנחקרים מדווחים על שכיחות גבוהה של מאפייני תוכן (אותנטיות, רלוונטיות ואתגר) בחוויות לימוד עצימות, בעוד שמאפייני הפעולות הבלתי-פורמלית נמצאו בשכיחות נמוכה יותר. ניתוח הנתונים נעשה תוך שימוש בתיאורי מקרים מתוך החוויות ווاثל-מנת להמחיש את דפוס הלימוד המלהיב והבלתי שקט בפעולותיהם למספר למודיות שהתרERO חותמן לטוויה ארוך. הסוגרים בסוף הציגות מתיחסים למספר הנחקר ולຍיכרונו הספציפי מתוך השלושה שעלייהם דיווח. ראוי להוסיף, כי לא כל הנחקרים התיחסו בדבריהם בצורה ישירה לרמת השקט או המולח ביתה. עם זאת, בקריאת החוויה כולה ניתן היה להתרשם מדפוס הפעולות ביתה, ומכאן גם מסוג הרעש ורמתו.

במשמעות ולחיבות האינטראקציה החברתית בשיעור. לדוגמה, קטגוריות אלו התייחסו לנושאים כמו הרגשת התלמידים בכיתה פרונטלית; מודיע למידה כזו לא תרמה להם להבנת החומר, מה ההוראה הרגילה שיעממה אותן; מנגד, נבנו קטגוריות המתיחסות להשפעות החביבות של למידה בכיתה "רוועשת", של רמת העניין בשיעורים, של מידת המעורבות של התלמידים בחומר, וכדומה.

בשלב השני של הניתוח נספרו הפעמים שקטgorיה הופעה מעבר לשאלונים (Bos & Tarnai, 1999). בבחינת הקטגוריות של מאפייני ההוראה שעלו בניתוח האיכותי תואמת את הקטגוריות שנמצאו בשאלון הcoreseti (שהתגלו במיוחד כבעלות תוקף פנימי גבוה של 80. עד 93. על פי מדדי מהימנות Alfpa).

הרצוייל בבסיס המאקרו

מאמר זה מתיחס בעיקר לחלק הראשון של השאלה, קרי לאorgan הפעולות הלימודית. לאחר שמטרטטו היא לנסות ולאפיין את ההוראה ברגעיה הלימודית המשמעותיים כדי לבחון עד כמה הייתה בהם שקט, נתיחס להן רק בדרך ארגון הפעולות. לשאלה זו חשיבות יתרה למחקר הנוכחי ומשתי סיבות:

ראשית, אם יימצא כי למידה משמעותית וחזקה לא הצריכה שקט אלא דווקא אופיינה בפעילות "רוועשת" (חויבתי), או אז ניתן יהיה לומר, כי ניתן ללמידה בכיתה רועשת. שנית, אם יימצא שלמידה משמעותית אכן התרחשה בכיתה שקטה, ניתן יהיה לבחון מה התרחש בהתאם לגעים: האם היה זה שקט פסיבי (להקשיב למורה בלבד) או שמא הייתה בכיתה פעילות למידות בעלת מאפייני תוכן סגולים. יתרה מזאת, מסגרת הניתור מאפשרת לבחון בין שיטות ואסטרטגיות ההוראה בכיתה לבני מאפיינים "אישיים" של מורים שעשו הבדל בחמי תלמידיהם. הנחה זו מאפשרת להעריך את המידה שבה ניתן לאמץ אסטרטגיות ושיטות ההוראה גם ללא תלות באישיות המורים.

מצאים

פרק הממצאים מחולק לחמישה נושאים, השניים הראשונים מרכזים ושלושת הנutorsים הם בגדר הרחבות וסיגים. בחלק הראשון והשני מתוארים מאפייני תוכן ההוראה והפעולות הבלתי-פורמלית שהופיעו בשכיחות גבוהה ביותר, וזאת במטרה להמחיש את הפרקטיקה שנקטו מורים בחוויות שנצרכו לאורך שנים. החלק השלישי מראה, כי מספר לא מבוטל של חוות לחים התרחש מחוץ לכיתה, במסגרת פעילות בלתי-פורמלית ו"רוועשת". החלק הרביעי ממחיש, כי גם שיעורים פרונטליים שעוילים להיקק לחכים, וזאת בעיקר בזכות המאפיינים שהופיעו בחלק הראשון. לבסוף, החלק החמישי מראה, כי במספר חוות רב הייתה דמות המורה משמעותית ביותר.

Differ, אותו הפך לעיקרון יסודי בקובאליציה של בת הספר החינויים באלה"ב). הדגמה לעיקרון הרלוונטיות בהוראה מצאנו שוב ושוב בנתיבים של החוויות המשמעותית בחיה הנחקרים. לדוגמה, נחקרה בת 30, העובדת כיועצת חינוכית בביב ספר, סיפרה על עבודת חקר אישית שעשתה בכיתה ז':

האגיר במשימות מעין אלה מלווה, פעמים רבות, גם בוגבלה של זמן, היוצרת בקרב התלמידים תחושת דחיפות. הרושם הוא, שהתלמידים זנוחו כל עיסוק אחר והפנו את כל מראם לפניו המשימה. למשל היה חשוב להוכיח למורה שתום מסוגלים

1. מאפיינים המעצימים את תוכן ההוראה והשפעתה
מאפיין תוכן ההוראה החוזר על עצמו בשכיחות הגבוהה ביותר
הפירוש השכיח של מידת שכזו הוא למידה שיש בה מושג
(לוי, 1997). מרבית החוקרים שדיברו על מידת אוטונומית
כلمידה מתוך החיים ועל החיים, למידה שבה תוכן הלימוד
מקשור חיי היום יום ומיעוטם הבוגרים, אלא יונק ממנה
למידה אוטונומית הוציאה את הלומדים אל מחוץ להקשר
בבית הספר, לSTITואציה אמיתית כלשהי: סיור לימודי;
מבצע או פעילות חברתית מעשית. הלמידה האוטונומית
המצוות באופן בלתי-אמצעי, ללא תיווכה של תכנית ל-
שערי מטבחה, תכנית הלימודים הבית-ספרית פונה
לעומת זאת, המפגש עם המצוות (Whitehead, 1929)
מקשר בין השכל לליבו של הלומד, כך שהנושא נחקר בלא
ארוך (Dewey, 1938). האפשרות של תלמידים לפנות אל
להפוך גם נושא לימוד שגרתי לחוויה חיים. לדוגמה,
בצפוף מסטר על השימוש האוטונומי שעשה מורה בשיעור
לשיעור חיים:

מאפיין ההוראה שדורג שני מבחינות שכיחות הפופולריות הוא רלוונטיות. הבנה, טען כבר ג'ון דיאויאי (Dewey, 1938), יכולה להתרחש רק כאשר היא בא מהΤΟΝ התנונות הקשורות לעולם הלומדים; עליה לבוא מΤΟΝ העבר ולאפשר התנונות פעלילה בהוויה. ואכן, הוגים שונים טוענים כי שומה על הלמידה להיות קרובה אל האדם ("באזור התנונות הקרוביה", במשמעותו של ויגוצקי) ולהסתמך על גילוי חוויתית ומוקורי של הלומדים מΤΟΝ מערכות המושגים שכבר יש להם (ברונר, 2000). ואכן, רפורמות שונות בבתי ספר רבים בעולם מאמצות את עקרון הרלוונטיות בהוראה, ומנסחות לבנות את תכנית הלימודים סבב לנושאים הקשורים לעולמים החוויתי של הלומדים. וכיוון שילדים נבדלים בין עצמם מבחינת יכולותיהם, ברמת התעניינותם ובהתנונותם הקודמת, תכנית לימודים רלוונטית מפותחת לתלמידים לבחור עניין פרטני מΤΟΝ לעמדת כלל, המשותף לכל היכיתה (ובולט במיוחד מינוו של תיאודור סייר תחת הכותרת *Kids*

המורה לגיוגרפיה את התלמידים לקרווא מפות ולסדרת מסלולי ניווט. הלימוד החקני
ההתמחות שונים, והוא בחר בנושא "ניווט". במסגרת בלתי פורמלית זו למד
הרבב בה "ראשון עטמו" ללא הרצאות פרטולוגיות בריבמה.

ההמשך למסורת מחקר עשריה, במחקר הנוכחי נמצא, כי פעילויות למידה העשויות שימושו במגוון רחב של כישורים ומיומנויות מותירות את רישום למשך שנים רבות. הדוגמאות לכך הן רבות ומגוונות: כישורים אומנותיים (מחוק, ריקוד, שירה או ציור), כישוריים טכניים (פירוק והרכבה, או בניית מודלים ודגםים), או שימוש במידעוניות קיישיות (התמודדות מוצלחת בתנאים של לחץ זמן, יכולת ארוגן וניהול, יכולת עבודה אצוטה). בכל הסיפורים שבhos הופיע מאפיין זה, הפעולות חייבה הפעלה של יותר מושגנות אחת. דוגמה לכך היא הספר של נחקרת העובדת כמדריכה במזיאן:

סטיפור זה ממחיש את חשיבות השימוש בכישורים ובמיומנויות. ראשית, יש בשימוש במאפיין זה כדי להשפיע על מידת מערבות התלמידים בכיתה, לאחר שניתנת להם האפשרות לpiteוי למיומנויות וליכולות שקיימות בהם ושיין לבוא לכלל

להתמודד עם האתגר. ממצאים אלה מאשרים דיווחים של תלמידים המציגים, באופן שנראה מפתיע משחו, כי הם נענים ללמידה שיש בה כדי לבחון את קצה גבול היכולת שליהם - צו המעמידה הפניהם קושי שהוא בכל זאת בר-ביצוע (Yair, 2000b).

2. מאפיינים של פעילות בלתי-פורמלית

של הרוח (1974) כי השימוש שנווה במשמעותו המקורי של המונח "בלתי-פורמלי" שונה כמעט לחלוטין ממשמעותו המקורי של המונח "ה/Formal".

מאפיין הפעולות הבולט ביותר בשכיחות הופעתו ($N=56$) הוא הופעה מול קחל, אט בני הכתה ואט אורחים שהגיעו במיוחד לפעולות בתור צופים או מעריצים חיצוניים. כך או כך, העובדה שאחרים נוכחים בזמן הביצוע "מלחיצה" את הלומדים ומעודדת אותם להעמיד את הביצוע המיטבי שהם מסוגלים לבצע. פומביות הצלחה והמשוב המידי שלו זוכים המשתתפים מעוררים רגשות חזקים ותוחשות העצמה אישית. לדוגמה, נחקרה בת 44 מספרת, כי כשהיתה בת 15 נהנתה מאוד מלימודיה היגיוגרפייה, כיון שמרותה הפכה אותה ל"מורה קטנה". בכל תחילת שיעור הייתה התלמידה מעבירה לחבריה לכיתה חזרה בת 10 דקות, תוך שהיא משתמשת במערכות המושגים של הילדים עצם.

הו'ית נקי הבהיר. זה היה KNIG צייר ANGELI ציירה של הסביר את החולר או המין
את חתואיזים נתגערם ואכעטן את ההסבידן se... הרצעת kye עליות השם בחואר, kye
תלאזה שגה, kye משלגת לבסביר את העיראָר תולאייזים גזרה בגה. יצחאות התואיזים
פְּרִתָּה בְּלִתְּקָאֵיךְ והסביר או'ז אַנְגָּלֵי אַנְגָּלֵי אַנְגָּלֵי סְפָּרָה רָה (2/)

מאפיין הפעילות השני מבחן שכייחוטו היה ביצוע של פעילויות ניסוי ומחקר. כפי שבאים ציינו זה מכבר (ברונר, 2000), במידה מסוימת מתרחשת כאשר הלומדים מבנים את הדעת באופן פעיל, באמצעות פעילויות ניסוי ומחקר, בין מעבדה ובין מחוץ לה. בעבודות חקר, המופיעות שוב ושוב בזיכרון המתוודים בארכיוון המחקר, מוצאים שהתלמידים נדרשו לאסוף חומר, לערוך בדיקות, לתעד תופעות בשיטתיות, לנתח נתונים ולהציג דוח מחקר. עבדות ה"ביתיופ" (בביולוגיה, או כתיבת עבודות עייניות בתחום מדעי החברה, יוצרות חוויה כמעט חד-פעמית בקשר לתלמידים, החשים בסוף סוף הם האחראים על ייצרו של הדעת ועל בקרתו ואמנותו. לדוגמה, נחק שלם בליטה מספר כי בשיעורי הגיאוגרפיה בבית הספר התיכון ניתן היה לבחור בין

בנlayer אחר אכו kll כ הערה (1) * .

דוגמה זו ממחישה היטב את העובדה, כי לתלמידים לא היה מושג מה עומד לקרות בשיעור ואיפלו בזמן התרחשותו. ואז, במה שנראה כמו סצינה מתוק נס ורוי סערת רגשות, שבו עומד המטיף מול עדת מאמינו, התרכשה אצל הנחקרת "הארה" - נושא השינוי ומהותו התגלו לה, מתוך מה שנראה היה בתחילת פעילות ללא תכליות מינדרת.

בcheinה יכולה של מאפייני התוכן והפעולות בחוויות למידה משמעותיות מוגלה, כי שקט לא היה שם. ההתקדמות של המחקר הנוchiי בחוויות למידה משמעותיות מוגלה, כי כוונות שקטות יצרו חווות מעין אלו אך בנדיר. על-פי-רוב, החוויות הללו צמחו בהקשרים מלחיבים, מפתיעים, מרובי-פעילות ובחירה עצמית. היצירוף של כמה מאפיינים בפעולות אחת העצים אותה ובו-זמןית נטרל את האפשרות לקיים שקט בלא אין את המאפיינים הללו מן הפעולות. הגם שלא תמיד היה רוש בכיתה, כמעט אף פעם לא היה בה שקט. הדיוו ירחב על מסקנות אלו בהמשך.

3. למידה מוחז לכיתה - משבצת לח'י'ס

ונבל בהקבצותם להשענה ארכטקט גוונים אל המורנים על תלמידותם נחקרים רבים ($N=65$) מצביעים על כך שהഫטיות הלימודיות הבית-ספריות המשמעויות ביוטר בחיקם התרחשו דווקא מחוץ לכיתה. היツאה אל מחוץ לכיתה יכולה ליצור עוררות פסיקולוגיות הנזכרת לטוחה ארוך לפחות שתי סיבות. ראשית, היツאה מן היכתה שוברת את שגרת ההוראה, וככזו יש בה פוטנציאל לעורר את הלומדים למאץ יותר. שנית, היツאה מהכיתה מאפשרת למורים לשנות את התנהגותם הפורמלית ולהיות " הם עצם". כתוצאה מהאותנטיות הנחשפת בפעילות,

גדלה ההסתברות להשפעה ארוכת טווח של המורים על תלמידיהם. בתשובה הינה נחקרים כי למידה בחוץ מפגישה בין התוכן התאורטי שנלמד בשיעור ובין המקום שבו הוא מתרחש או בא לידי ביטוי באופן מעשי. מפגש זה, לדעת הנחקרים, רק מעביר ועוזר להפינים את החומר. לדוגמה, אישה בת 45 מספרת על שיעורי הביוווגיה בתיכון, שנעשו מחוץ לכיתה. בסיפורה היא מתארת איך הינה ירמו לה השיעורים ולמה לא ורמו באותו תקופה א-שנהו והבראות.

שונות (ציוויל, כתיבה, תצוגה של חפצים, הפעולות) יש השפעה גם על התלמידים שאינם נוטלים חלק בארגון הפעולות הלימודית. מגוון הדרכים שבהן מוצג החומר מפעיל מגוון רחב ביותר של חושים (מיושן, ראייה, שמיעה, הרהרה ואך חוש הטעם) ושל תחומי עניין אצל תלמידים, ובכך מאפשר כמעט לכל תלמיד לחזות את הפעולות הלימודית וליהנות ממנה.

דרך נוספת לפיקד לתלמידים אתגר וモטיבציה כרכוה ביצירת מוצבים תחרותיים. נחקרים מספרים כי המוטיבציה שלהם לעסוק בלימידה נוצרה בעקבות תחרות שמרוחיהם ערכו בכניסה. רכיב התחרותיות לא היה העיקרי בתהליכי הלמידה אלא זו שסייעת המורה, והוא שנותן לתלמידים את המנייע להיות פעילים בענשה בלימידה ואת התמויץ לעשות את הפעולות, ברמת הביצוע הגבוהה שהיא בידם להעמיד. כך, לדוגמה, תיארה נחקרת צעריה את התחרות שיזמה מורתה בין חבריו הקבוצה, תחרות שתרמה רבות למצבה הלימודית בשיעורי הערבית:

האשרה לאיזי התייכן, חרטמי ואקראי הארכאית. בכתובת י"ב היה איזי ג'עת גסלו העזה לאחנן גזרות גאי-הה הארכאית... אך רוג תוייזי הכתובת איזי ג'יעתק, התקריא אקראי. רוג הכתובת שזה יהי' אמתך רוג גלן eeran ננהתן גאי-הה... וו' מוקד האורה הצעירה קילני ג'ויה. רוג ראיין סרן קדר איז ג'יקורה האחרון גאנריין, אנטזיז שיריך הארכאית, זיך הגישה איז כימאג זינגרין זימקערן מהארק... איזה אונן האורה ג'יקאה אקי'הן יסער הארכאית איז סיריך סכ' איזה הבן ג'ויהה הנגגה ג'ויהה והיך אצערה ג'ויהה תעסגת הארכאית. איזה אונן האורה אקערה קילני ג'ויה זימקער ג'ארבית איז נאנצ'ה הסיטריך. בכך ג'ויהה איזן תחרות סנויה (איז חייגת גויתר), אונן סכ' תהי' איז רזה ג'וואז צעחות הלהתפוץ לאחר... בסכו'ם זיך אונצ'ה אקערה את האקראי איז ג'עטן ג'ויהה ים (ט' 451/1).

מאפיין נוסף המופיע בספרים הוא הפתעה. כמו במאפיינים אחרים, הפתעה יוצרת עוררות רגשיות גבואה, מחוללת תובנות פתאומיות, והחידתיות הכרוכה בהפתעה מעוררת מוטיבציה רבה בקרב הלומדים לעסוק בגילוי ובניסוח לפטור את התעלולמה שהמלמד יצק אל תוך הפעולות. וכך ההפתקה מופיע בספרים בכמה צורות. אחד המעוניינים הוא זה שבו הנחקרים מדווחים כי לא ידעו למה לצפות - שיעור שבו הנושא ומטרתו לא היו ברורים לתלמידים. לדוגמה, נחרחות את תיארה את הפעולות המופיעות בשעשוע המורה לבווע בעקבות ההפוך הבינוני.

היא סורה זו אגדת הקב"ה בדורות, א' בח"מ קדום מה קיירה הזראות, הראתה הרקלה רצינה... לא נאלה ארחות קידוש חתונה ייתרלו... בתפקיד השופט או הפטחה קדרה מוסיפה של "תודה" מיניהם... ה' קדשו את הסכמי כבודו ואנשכתה הדרתית. (232*)

כ噫 השקט שנותר בכיתה בהקשרים מעין אלו נובע מן העובדה שהחומר הלימוד היה מעניין. הוא היה אותנטי, מאתגר ובמקרים מסויימים, אף נגע במישרין בחיה התלמידים. הוא גורם להכנס לתוכה למידה את משאביהם האישיים ואילץ אותם לחשב, להסתכל אל תוך עצם, לגלוות דברים חדשים ואף ל"התעמת" עם גדרדים שלא הכירו באישיותם. בשונה מן הזראה הפרונטלית בכיתה הרגילה, בלמידה מעין זו הלומדים אינם יכולים להיות פסיביים. השקט, במקרים אלו, נבע מליימוד שמתוק שקיית ההකשה, לא מהפעלת משמעת חייזונית. בסופו של דבר, העדויות מורוות, כי גם בכיתה פרונטלית ניתן ליצור השפעות משמעותיות על חיי לומדים, וזאת סלא שימוש בזיקוקים ובקסמי אישיות ורוטוריקה.

ג. לא רק שיטות: מורה טוב - מורה לחיים

ונגד עתה התמקד המאמר ב"שיטות" שונות להעיבר את תוכן הלימוד בדריכים בלתי-פורמליות. עם זאת, בספרות המהקר (ראו סקירה נוחבת אצל פרידמן, 1998), בספרות מסאית ("סוד אחיזת העיניים" של מאיר שלו, 1999) ובספרות היפה ("האדם הראשון" של אלבר קאמי, 1995), מתוארות דמיותיהם של מורים אידיאליים דרך ענייניהם של תלמידים. מורים מעין אלה רואים בהוראה שליחות, ייעוד ודרך חיים. אלו מורים היוצרים קשר אישי יוצאת דופן עם תלמידיהם, הם נלהבים בעבודתם, כאריזומטיים, בעלי ידע עמוק ורחב, שתלמידיהם חשובים להם והם חשובים לתלמידיהם, مثل היו הורה ולידי.

המחקר הנוכחי מספק תימוכין לתזה, על-פייה "מורים עושים הבדל". הממצאים מראים כי חוזיות למידה משמעותיות נוצרות לא רק בשל שיטות ההוראה, אלא אף בשל מאמותם של המורים בנסיבות ($N=136$). למידה משמעותית, מדווחים הנחקרים, היא תוצאה של סגולותם האישית של מורים אלה, לא של השקט ששרר בנסיבות ושל חשיטה שבנה השתמשו. יהודיות המוריםchorah זהגתה בראיונות רבים. המוטיב החוזר בחום מצבע על "הורות מסוכת", הקשור באוונטיות אישית של המלמדים. הדוגמה הבאה ממחישה היטב את סוג היחס שהפתחה בין מורה לתלמידה כאשר המורה חרוגה מתחביבה המערכתי. נחרת בת 49 ספירה בריאיון על מורתה לשפרות, שלימדה אותה בבית ספר במוסקבה לפני מעלה מושליםונה:

כפי שציינו הפילוסופים הפרגמטייטים בארה"ב כבר בראשית המאה ה-20, ג'ון דיווי (1938) ואלפרד נורת' וויטהед (Whitehead, 1929), חינוך מתוך התנסות מעשית עשוי לתרגם ידע סכולסטי מנותק מהקשר לשפט המציאות של הילד ולהפיח חיים "רעיונות מתיים". למידה חוותית, כזו המפגישה בין עולם הילדים לעולם האמתי, האוטנטי והרלוונטי שמחוץ לבית הספר, נתפסת כלמידה הרואיה בחינוך, שמטרתו להפוך את הידע לכליל עבודה מעשי בחיי הילדים. הממצאים של מחקר זה תומכים בהשקפה פילוסופית זו, בהראותם כי רבות מפעליות הלימוד, שנוצרו בקריות ומשמעותיות לחים, התבצעו "בעולם האמתי" שמחוץ לגבולות בית הספר ולעתים גם מחוץ לזמן הרגיל שלו.

גם לא מחקר, המומוקד בתפוצת הסיורים החוץ-כיתתיים במערכת החינוך, ספק רב אם הם מופיעים בשיעור של 13.5% מתוך השיעורים במערכת הרגילה (כפי שנמצא כאן), מה שمعدיל על כוחן הסගולי של פעילותות אלו ביחס לפעלויות בכיתה. ראוי לציין: הלמידה בכיתה משקפת את הרצינול הביוווקרטי של יעילות ושליטה קלה על מספר רב של תלמידים. ריכוזם של כ-40 תלמידים בכיתה לא נבע מעולם משיקול חינוכי או פדגוגי, ולמידה משמעותית לא הייתה את אבן-הבוחן להערכת יעילותה של ההוראה. הממצאים כאן מראים, אכן, כי חלופות לההוראה בכיתה - סיורים, טויולים, ביקורים ומשימות-חקר בסביבה הפתוחה - הן ייעילות יותר ביצירת חוותות למדידה משמעותית לחינוך. הגם שארגון הלמידה בכיתאות במבנה ביוווקרטי הוא זול ויעיל מבחינה שליטה וניהול שוווניים, אין הוא כך מצד מהותו היסודי של החינוך - יצירתי השפעה משמעותית על חייהם התלמידים לטוחה ארוך.

4. גם שיעור פרונטלי יכול להיות משמעותי

המצאים עד כה מראים, כי חוותות למידה ממשמעויות וחווקות לא התרחשו בכיתות שקטות. עם זאת, יש בהם גם להראות שכיתה המבוססת על הוראה פרונטלית אינה מוציאה את האפשרות לקיים שיעור חוותתי, שייחקק לחיים. הנתונים מראים, כי הנחקרים מודוחים על חוותות למידה ממשמעויות גם בכיתות פרונטליות ($N=75$), שבחן שילבו המורים מאפיינים שתוארו קודם: אוטנטיות, רלוונטיות, הפתעה והבנייה-シア. השימוש של מאפיינים אלו בהוראה גרם לתלמידים יכולות סקרנות ומעורבות רבה בשיעורים. לדוגמה, אחת הנחקרים מתארת פעילות של מורה להיסטוריה בבית-

הארה הילאה פלאיר האז'אה כי זיגר איז קפה'א. זה קי' להט'יא, כי היה זה התחכום הילאי. זפינ אכל' כתיהה, אק האורה צ'קון בז'וק... איז'ן זאלאן קי'ו', גאלן קי'ו', קי' קילג'ת היסטריה קיל' כת האורה... וה'ת' אפר'אה זה ני'י' פזך... אט הש'יאר די' פתחה...

אלא מפעילותם של כוחות ביורוקרטיים, המגבילים את המורים ומפעילים עליהם סנקציות גם ברגע הפтиוחות שהם מגלים מעט לעת. בתנאים אלה, מורים נסוגים בשתייה מה מנוכרת לעשייה טכנית וסקולטטיבית של תפיקדים. כאמור קודם - השקט הוא המשווה הגדול (שיכול שווין ללמידה מנוכרת וסקולטטיבית). לעומת זאת, ה指挥ה הרוועשת בהמולת-עשיה מביאה את סגולותיהם של מורים לידי ביתוי ומניעה הוראה עצימה ולמידה משמעותית לטוחה ארוך.

י' ת

המצאים של מחקר זה מספקים תשובה ראשונית לשאלת כיצד פועלו מורים בכיתות שבון התלמידים היי מעורבים הכוונתי ורושתי, עד כדי כך שהלמידה המשמעותית נתקעה בתודעה והשפייה עליהם באופן מהותי. ניתוח הממצאים מעלה חמש מסקנות עיקריות.

ראשית, ניתן לראות כי חלק ניכר מן הרגעים שנחקרו בתודעה הנחקרים אופייניים במלידה ב-”כיתה רועשת” ולא ב-”כיתה שקטה”. הממצאים מורים כי מאפייני ההוראה בחוויות שנחקרו לחים גרמו לתלמידים להיות באינטראקציה פעילה ורעות עם חברים לכיתה, להציג בפנייהם, לשאול שאלות רבות בעת ובעונה אחת (אינטראקציה דו-ורב-כוונית), לעבוד בזוגות, לראיין, להתווכח, להציג ולהפעיל כישוריים ומילויוויות שונות. השימוש בתחרות הוביל לעיתים לצעקות התלהבות; ההגעה לשיא הייתה כרוכה ברعش של הפתעה והתלהבות; הדרישة של מגוון כישוריים ומילויוויות יצרה, לעיתים, תחושת קרנבל או הפניינן; הביקור האונטני פתח סקרים בפני דייבור בלתי-שליט, והפעילות הרלוונטיות העבריה את השיטה לידי התלמידים עצם. במקומות לימודיים של קשב מופנים, מאפייני ההוראה שתוארו כאן בקצרה, חיבבו את התלמידים להתמודד מול סוגיות ובעיות, שדרשו מהם לגייס את מיטב המחשבתי, תוך שיתוף פעולה עם תלמידים אחרים. קיצרו של דבר, בחוויות לימוד משמעויות השקט לא היה תכונותasis היסוד של הכיתה. הלמידה שם לא הצריכה שקט, להפוך, בפועלות סכולטיבית, קרה ומחושבת. ניתן לשער כי אם היה בהן שקט, לא היו החוויות הללו הופכות למשמעותיות, גם לא היו נצורות בהתלהבות ובדיוקנות כה רבה, כפי שהפגינו הנחקרים במהלך הראיון. כפי שסבירמה אחת הנחקרים: *“זה kif כתה ש'ga מה she'e - היא גה האן רגע,igan אין רגע כתה גרי, ec' כתה קורע גע' יהה, אנטה, הגה גז'ית, הגה מילא תראן אה ש' פה.”* *זה גה זרא אנטה, אין רגע, איזנין, איזנין, איזנין עס' קערר... זה זגראם שפערם*

מבוחנת התלמידים, גם אם דרך הלימוד אינה יוצאת דופן, די ביחס הרציני ובגישה הנלהבת של מורים כלפי מקצוע הלימוד וביחס היישר אל התלמידים כבני-אדם החשובים להם, כדי לאروس להם להיות קשובים בשיעור. בכך מוכטאים הם את הבודד שליהם אל המורה בבחינת "מי שמתיחס כך לעבודתו מן הרואין שנכבד אותו". הידיעה כי יש בידי מורים לרטק, לעודד את התלמידים להיות שקטים ולהוביל אותם לגלות מעורבות גבואה בביתר בשיעור, גם אם היכתה לומדת במתכונת רגילה, אינה אמורה להפתיע. יחד עם זאת, אין בה כדי לטשטש את העובדה, כי רק מורים מסווגים אכן נתקלים בילדים הנחקרים מצינאים במפורש ($N=90$), כי נדרים המקרים שבהם נתקלו במורים כאלה וכי הם מצרים על עצמם זו:

כג אשה היה זו הגדיר שמייך והארה האחיה (44 * 1)... אקי קי הפסוקה נא זיקת עלי ותקרא גאנד אונט עילע אלטיך חואר (1) ... זיקת ה"יתה האארה היחיזה שערעה לי מילא זמרין תחק כי גאנזץ חקר (1 * 334) ... ננאריך אחריך הסתנן כיילו הזיגר הקטורן שהתהנקה גאנזץ

למען האמת, קשה מאוד "לשכפל" מורים כמו אלו המתוארים למעלה ולהרבות את תפוצתם במערכת החינוך. עם זאת, ניתן לשער כי במידה ותוגבל מערכת האכיפה הביוווקרטית בבית הספר הרגיל, מורים רבים יותר יירימו ראש" ויפגינו סגולות אישיות מיוחדות, שבਮיעוטם הקיימת הם ממצוינים אוטון. שוב, מיעוטם של המורים, שייצרו השפעות משמעותיות לחים, איננו נובע מנדריות התכוננות הראיות להוראה,

דוגמה טובה לuemda זו: "ה*היאיריק האגרא ג'זרת צו*", החואר ה*אץ'* ששה אוכר *אכלה...* האגאר *גאלן* ה*כי אצין צו* *פוקת ג'צת'* הסגה *אלה קלא* *גזרה* *אשאת*. ת*היאירק* *אלא כבוי אג, ג'ז'* *היאיר*" (1 # 178). "ה*ג'סוי*" היה *קשור* *לחותר* *ה'ג'אנ...* *אג'ג'ו* *ה'ג'אות* *ה'אורה* *אגרה* *ב'ען' לאחחה* *אי'ת'ג...* *ה'ר'ג'ג' א'ג'יריק* *א'ג'יר* *ג'ג'ו*. זה היה א'ג' *'ש'יאיר ח'ופ'ג'* *כא'ג'ג*, *א'ג'ג' א'ג' צ'ה* *אי'ת'ג'ג'...* (1 # 215).

עדויות אלו מרמזות, כי בוגדור מראים בשימורה על נוהלי סדר ומשמעות חשיבות רבה יותר מאשר בשיתוף פעולה עם התלמידים, הנחקרים מדגשימים, כי הדינונים הפתוחים בכיתה והעובדת שהמורים שוחחו עם התלמידים ושיתפו אותם גרמה להם לאחוב יותר את השיעורים, עד כדי כך שלא רצו להחמירם. מצאים אלה מחזקים מחקרים אחרים, שהראו כי תלמידים אינם אהובים מורים ושיעורים שביהם אינם שותפים (Lortie, 1975; Cullinford, 1987; Kindor, Wakefield & Wilkin, 1996) Sarason, 1982; וכי הם חשיס יותר נכון כאשר הם מעורבים בתהליכי הלמידה (Cardellichio, 1995; Golliddad, 1984).

הגורמים לקרבה בין מורים לתלמידים, עוזרים ליצור ביניהם קשר טוב יותר וגורמים לתלמידים להרגיש כי מורים עושים למען יותר ממי שמצפים מהם לשבת בשקט. לבסוף, ממצאו של מחקר זה מושפעים עוד תמייה לטענותיהם של ואלר, בידולו ויאיר, לפיהן ההוראה בכיתה נטועה באmbivalentiyot שבין הצורך להניע את התלמידים לבין הצורך למשמע אותם. למעשה, המחקר הנוichi ביקש לברר באיזו מבין החלופות בוחרים מורים, המצליחים להחותר את חותםם על תלמידיהם ממש שנים רבות כל כך. "בחן תוצאה" זה נראה, כי הב�ירה של מורים להניע את תלמידיהם ולהליכם בלמידה היא הזוכה לטוווח ארוך. מאמציו המשמעו נתפסים לטוווח ארוך כsuma, וההוראה בכיתה שקתה כמרדייה. כך, ההדגש הבירוקרטי של מערכת החינוך, הדוחף את מרבית המורים להעדיף את קובל הסדר החברתי והקט היכתתי, יוצר את התנאים שבלט המורים זוכרים כל כך מעט מורים מיוחדים וכלה מעט חוות למידה משמעותית. פרודוכסלייט, אנו מוצאים כי דזוקא מיעוט זה של מורים הוא שהשפיע בצהורה כל כך קריטית על חייהם של הנחקרים. אוטם רגעי שייא של למידה משמעותית סייעו לנחקרים לבחור תחום לימודים או מקצוע, לגיבש את אמונהיהם ושאיופוייהם ולשנות את התנהוגותם. משמעותם של ממצאים אלה היא, שההדגש על סדר, משמעת ושקט בכיתה מפחית את פוטנציאל ההשפעה של מורים על תלמידיהם, ולמעשה מנטרל באופן משמעותי יסודית של בית הספר:

לעוסק בלמידה ובפיתוח עניין ולהשפייע על חייו בוגרי.

עם זאת, כפי שהציג יאיר (Yair, 1997), הניגוד בין משמעות להנעה אינו אינה רנטני - לטענתו, ישן דרכים להחזיק את השור בשתי קרניות. הממצאים של המחקר הנוichi תומכים בטענתו, לפיו יצירת מוטיבציה גבוהה ללמידה מנטרלת את הצורך במשמעות, ולהנאה ממנו, ופרודוכסלייט - אף לסדר ומשמעות. שתי האמירות הבאות משמשות

שנית, בחלק מן החוויות שהזכו במחקר לא הופעה, לעיתים, אינטראקציה מילולית סוערת. עם זאת, התלמידים היו רוחקים מלהיות פסיביים בלמידה. מאפייני ההוראה שעמדו עליהם "חייב" את הלומדים להביא אל תוך תהליך הלמידה את משאביהם האישיים ולהיות פעילים בהנעת הלמידה מכלתרילה (Agents במלוא מובן המילה; ראו ברונר, 2000). בעבודת-המחקר שכتبה הנחרת על ניבורת הסיפור של דבורה עומר (רלוונטיות) והכנת צירום וממצאות לתערוכה על זיהום האויר (כישורים), לא חייבו את הנחקרים שלנו לעבוד ברעש - פעילותות מעין אלו יכולו תלמידים לעשות מבלתי לדבר, ואת חלון בily צורך להיות באינטראקציה כלל וכלל. עם זאת, הן בהחלט חייבו את הנחקרים להשתמש במשאבים השכליים, בכישוריהם ובמיומנויות שלהם, להפגין התלהבות והנעעה פנימית. כך או כך, מתרבר שפסיביות, המאפיינת "כיתות שקטות" (כבחינת מורה מדברת ותלמידים מקשיבים), כמעט ולא מוחרת בהקשרים של במידה-משמעותית, אשר נחקרה בתודעה הנחקרים למשך שנים ורבות לאחר ההתנסות בבית ספרית.

שלישית, בכ- 10% מן חוות התקיימה הפעילות בהקשר של שיעור פרונטלי, שבו התKİים מהו הדומה צורנית למה שהוא מכנים "כיתה שקטה". עם זאת, הנתונים מראים כי לא היו אלו שיעורים פרונטליים גרידא. כמעט בכלם הופיעו המאפיינים של תוכן שהוא אוטנטי, רלוונטי ומאתגר - נשאי השיעור היו קשורים לחיה הלומדים, לסטודנטים בוגרים שנגעו לקהילה שלהם או לבית-ספרם, או לחיה המדינה והלאום בכלל. כך, הגם שמורה ניהל את הכיתה באופן מובנה, התלמידים השתתפו בשיעור התחלהות ובה, בהתרוגשות ובמערכות רגשיות יוצאות-דופן. בסיכון של דבר, גם כאשר מורים בכיתה שומרים על צורת פעילות שמנית, יכולים הם לעבד את תוכן ההוראה שבתכנית לימודים באופן יצירתי, כך שהיא קרוב לעולם תלמידיהם. בתנאים אלו עשוי להפתח דיון נלהב, החורג מן האוירה הנינטראטיבית וחסרת המשמעות של ההוראה הרגילה בבית הספר.

רביעית, הממצאים מרמזים כי הניגוד המקובל בין רعش למידה הוא מופrk. הממצאים מראים, כי דזוקא בהקשרים של למידה משמעותית יש רعش רב, אולם לא היה ברעש זה כדי לפגוע בסדר החברתי והלימודי בליך. להפ', מענו כי מורים שנחקרו לחיהם הכניסו לשיעוריהם מאפייני ההוראה שיצירו "רעש" בכיתה, וזאת ללא שアイבדו שליטה ובלא שיצרו בעיות של סדר ומשמעות. למעשה, ישים דיווחים על מורים "אחרים" (N=25), הרואים "ברעש" גורם התורם למידה ולשייפור המשמעת בכיתה, וזאת בניגוד לתפיסה המקובלת אצל מרבית המורים, כי רעש זהה מקשה על יכולת לממוד (בר-לב וברנקל, 1994). יתרה מזאת, גם לא מעט תלמידים (N=40) ראו בלמידה פעילה וב"רעש" תועלת ניכרת, כיון שהם תרמו לאוירה הלימודית, לרמת העניין בחומר ולהנאה ממנו, ופרודוכסלייט - אף לסדר ומשמעות. שתי האמירות הבאות משמשות

אין מחיבים "כיתה שקטה". להפּך - במרבית הדיווחים נמצאו כיתות סוערות, פעילות ומתחננות. יתרה מזאת, בהערות אגב דבר הלמידה הרגילה בבית הספר נמצא עד כמה סבלו החוקרים מגישות ההוראה המקובלות ב"כיתות השקטות", שבחן המורים דיברו והتلמידים האזינו, או שהמורים הכתיבו והתלמידים כתבו.

מצאי המחקר הוכיחו מצביים על המאפיינים הנורמיים למעורבות תלמידים בלמידה. בין אם השיעור התקיים במתכוonta "הכיתה השקטה" ובין אם התנהלו בו אינטראקציות האופייניות ל"כיתה הרועשת" - הלמידה המשמעותית והשפיעה לטוויה הארוך היו תוצאה של המפגש בין התלמידים לבין סביבה לימודית, שאינה דומה לכיתה שקטה אופיינית. להפּך, זו סביבה היוצרת בתלמידים מגישות הכרתית ורגשית בלמידה באמצעות הוראה אוטונומית, רלוונטיות ומאותגרת בתכנית, וכך העושה שימוש בתחרויות, הפתעות, עבודות חקר, ובונה מסלולי שיא בלמידה בשיטותיה.

מצאי, כי המאפיינים הללו מאלצים את התלמידים להביא אל הלמידה את משאביהם האישיים ולהיפגש עם עולם החיצים. למעשה צו מאופיינית במצביים, המצביעים אתגר הכרתי ומקדים עוררות רגשות גבואה, וכן תורמים להטבעת הלמידה בתלמיד ולחקיקתה לטוויה אורך.

זאת ועוד, הממצאים מחזקים את תחושתם של רבים בתחום מערכת החינוך ומהווים לה, כי אפשר ורצוי להציג למדיה אחרת (בירנបאום, 1995; שרון, שחר ולוי, 1998; Lee & Smith, 1995; Gamoran, 1997; Gamoran & Weinstein, 1998; Sabo, 1995; Wood, 1992). שימוש במאפייני ההוראה שנמצא במחקר הנוchein - בין שהם ממש מערירים למדיה רועשת, בין שיש בהם להשפיע על תוכן השיעור בלבד, ובין שהם אינם מחיבים כל אינטראקציה - ככלים יש כדי להפחית את הסיכון להידורות הכרתית ורגשית בקרוב התלמידים ולהגביר את המוטיבציה וההנהאה עצמם.

מרבית המחקר שנעשה עד היום על השפעתם של מורים וכיתות לאלקח בחשבון את רגעי השיא בלמידה ולא ניסיה ללמידה מותכם על מה שהופך את השפעת החינוך לחזקה כל כך. לפיכך, עדין קשה לגשב מושג סופי עד כמה יש ריק במאפייני ההוראה שתוארו כאן כדי לתורום ללמידה ועד כמה יש "כיתה שקטה" כדי למנוע למדיה שימושית. יתכן, למשל, כי מחקרים עתידיים יוכלו לתת תשובה ברורה יותר לשאלת שמעותית. יתכן, למשל, כי מחקרים עתידיים יוכלו לתת תשובה ברורה יותר לשאלת בדבר תרומותה של הכיתה השקטה ללמידה. עד אז, המחקר הנוchein עוזר ספק רב במחקר עלילות הכיתה השקטה, והעליה דמותו לכיתה "רועשת", אשר עשוי להוותיר ביחס לבעיות ההוראה על תלמידה ממש שנים רבות. כך, עד לבירור מكيف יותר של את חותם ההוראה על תלמידה השקטה, ניתן לסכם סיכום-בנינים: לא לומדים בשקט! סוגיות השקט והרעש הפורה בכיתה, ניתן לסכם סיכום-בנינים: לא לומדים בשקט!

כיוון שהלמידה מוכוונות על-ידי התלמידים מתוך עניין פנימי. דיווחי החוקרים מורים, אכן, כי כאשר ההוראה הייתה אונטנית, רלוונטיות ומאותגרת, כאשר הייתה בניה על מותח, הפתעות, רגעי-שיא ותחרויות - תלמידי הכיתה השתתפו בפעילויות במהלך מלוא אונים, ללא כל הפרעות ממשעת. הרעש - והיה כזה - היה רעש של למידה, של התלהבות ושמחת יצירה. משמעותו של דבר היא, כי החשש הגדול של מורים מפני בעיות ממשעת בכיתה אינו נובע מפוטנציאל החפרעה הטבעי בתלמידים, אלא מ恐惧 הבנתם כי מה שהם עושים בכיתה השקטה משעמסים את תלמידיהם. שוב, אם לשפטו לפי "מבחן התוצאות" של חוות למדיה משמעותיות, נמצא כי מרבית המורים ממשמעים את תלמידיהם וכתוצאה לכך משעימים אותם עד לזרא. התוצאה לכך היא פשוטה: רעש, בעיות ממשעת וניכור מלמידה (Nelson, 1995). בסיכון של דבר - השאלה היא לא אם צריך להיות רעש במהלך הלימודים, אלא איזה רעש צריך להיות. לעניינו, רעש הנובע מ恐惧 התלהבות וענין אינו נוגד את מטרות בית הספר, ועל-כן צריך למצוא את הדריכים לאפשר למורים רבים יותר להפוך את הוראות לאותנטית, לרלוונטיות ולמאתגרת, לצו העושה שימוש בהਪעות, במסלולי שיא, בכישוריים מגוונים, בתחרויות לימוד ובמחקר עצמאי. על כל מקרה, העבודה הנוchein מראה שקט בלמידודים הוא על-פי רוב סמן למדיה לא משמעותית, צו שהעתים עד מהרה מוחקים את עקבותיה מזכרונם של התלמידים.

סיכום

יתכן שהסיפור האישי שפתח חיבור זה אינו מעיד על הדרכ שאותה רואה מנהל בית הספר כראיה למדיה, שהרי מוסד זה נחשב לאחד המתקדמים בכל הקשור לשיטות העבודה וליחסים הפתוחים והלבניים שבין מורים ותלמידי, ואף משתיך ל-22 בתיה הספר בפרויקט בוגרות 2000 (סבר, 1999). הלקח העיקרי שראוiji להילמד ממנה הוא בדבר עצמת האמונה של המנהל בנהיכות השקט ללמידה ובדבר הקשיי הגadol להשתחרר מדףי חשיבה ועובדיה שהפכו למובנים מלאיהם, גם בקרוב מי שעשו מהפּך בתפיסתם החינוכית.

במחקר זה יש כדי לעוזר לאותו מנהל - כמו גם לאנשי חינוך, מנהלים ומורים אחרים - להשתחרר מדףי חשיבה אלה. ממצאיו מוכיחים את תחושתם של רבים מאנשי מערכת החינוך וחוקריה בדבר השכלותיה השילוקיות של מתכוonta הלמידה השקטה, האופיינית לרוב בית הספר בארץ ובעולם. ממצאי המחקר מגלים, כי "רגעי הלמידה הגdots" - שבהם מותארים הנתקדים מעורבות הכרתית ורגשית عمוקה בשיעוריים -

- Bos, W. & Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research. *International Journal of Educational Research*, 31: 659-679.
- Cardellichio, T.L. (1995). Curriculum and the structure of school. *ERIC*, No. 530540.
- Carrol, J.B. (1963). A model of school learning. *Teachers College Record*, 64, 8: 723-733.
- Cullinford, C. (1987). Children's attitudes to teaching styles. *Oxford Review of Education*, 13 (3): 331-339.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Collier.
- Gamoran, A. (1997). Curriculum change as a reform strategy: Lessons from the United State and Scotland. *Teachers College Record*, 98(4): 608-628.
- Gamoran, A. & Weinstein, M. (1998). Differentiation and opportunity in restructured schools. *American Journal of Education*, 106 (3): 385-415.
- Goodlad, J. (1984). *A Place Called School*. New York: McGraw-Hill.
- Johnson, S.M. (1990). *Teachers at Work*. New York: Basic Books.
- Kinder, K., Wakefield, A., & Wilkin, A. (1996). *Talking Back: Pupils' Views on Dissaffection*. Slough: NFER.
- Lee, V.E. & Smith, J.B. (1995). Effects of high school restructuring and size on early gains in achievements and engagement. *Sociology of Education*, 68(4): 241-270.
- Link, R.C., & Mulligan, J.G. (1986). The merits of a longer school day. *Economics of Education Review*, 5(4): 373-381.
- Lortie, D.C. (1975). *Schoolteacher*. Chicago: University of Chicago Press.
- McNeil, L.M. (1986). *Contradictions of Control: School Structure and School Knowledge*. New York: Routledge & Kegan Paul.
- Meyer, J. & Rowan, B. (1992). The structure of educational organizations, In: J.W. Meyer & R.W. Scott (Eds.), *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Newbury Park, CA: Sage.
- Nelson, R.W. (1995). Books, boredom and behind bars: An explanation of apathy and hostility in our schools. *The Canadian Journal of Education*, 19:136-160.
- Ovries, R. & Zan, B. (1994). *Moral Classrooms, Moral Children*. New York: Teacher's College Press.

- אריאלי, מ' (1995). אי נחת בהוראה. תל אביב: הוצאת רמות.
- בירנבוים, מ' (1995). "חולפות בהערכת הישגים - לקרואת הערכה מותאמת לפרט".
בתוק: ד' חן (עורך), *החינוך לקרואת המאה ה-21*, תל אביב: רמות, 205-187.
- חן, ד', *החינוך לקרואת המאה ה-21*. תל אביב: הוצאת רמות.
- ברונר, ג' (2000). *תרבות החינוך: מאמריס על חינוך בהקשר*. תל אביב: ספרית פועלים.
- בר-לב, מ' ופרנקל, מ' (1994). *שיקול דעת בפתרון בעיות ממשמעת בכיתה*. ירושלים: המכון לחקר הטיפוח בחינוך.
- דור, ש' (1993). *המשמעות בבית הספר*. ירושלים: משרד החינוך והתרבות.
- דיין, י' (1999). "ההמודולוגיה של מחקר איכוטני - מקורה פרטוי". *במכללה - מחקר עיוני ויצירה*, 11, עמ' 73-91.
- כהנא, ר' (1974). "קוויים ניידותם סוציאולוגיים של ארנווי נויר בלתי-פורמליים". *מנמות*, כא', 36-46.
- ליוי, א' (1997). *הערכה חולפית - הלכה ומעשה*. תל-אביב: מכון מופ"ת ומשרד החינוך.
- סבר, ר' (1999). *פרויקט 22 בת-ספר - בוגרות 2000*. דין וחשבון הוועדה המלולה. ירושלים: משרד החינוך והתרבות.
- פרידמן, י' (1998). *מורים ותלמידים: יחסי של כבוד הדדי*. ירושלים: מכון סאלד.
- קאממי, א' (1995). *האדם הראשון*. תל אביב: עם עובד.
- שלו, מ' (1999). *סוד אחיזת העיניים*. תל אביב: עם עובד.
- שרון, ש', שחר, ח' ולוין, ת' (1998). *בית הספר החדשני - עקרונות והוראה*. תל אביב: הוצאת רמות.
- Abbot, M. & Caracheo, F. (1988). Power, authority, and bureaucracy. In: N. Boyen, (Ed.), *Handbook of Research on Educational Administration*. New York: Longman. pp. 239-257.
- Barr, R. & Dreeben, R. (1983). *How Schools Work*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bidwell, C. (1965). The school as formal organization, In: J.E. March (Ed.). *Handbook of Organizations*, pp. 972-992. New York: Wiley.
- Bloom, B.S. (1976). *Human Characteristics and School Learning*. New York: McGraw-Hill.

- Rosenshine, B.V. (1979). Content, time and direct instruction. In: P.L. Peterson, & H.J. Walberg, (Eds.), *Research on Teaching: Concepts, Findings and Implications*. Berkeley, CA: McCutchan.
- Sabo, D.J. (1995). Organizational climate of middle schools and the quality of student life. ERIC. No 548365.
- Sarason, S.B. (1982). *The Culture of School and the Problem of Change*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sarason, S.B. (1983). *Schooling in America - Scapegoat and Salvation*. New-York: Free Press.
- Sarason, S.B. (1990). *The Predictable Failure of Educational Reform*. San-Francisco: Jossey-Bass.
- Sizer, R.T. (1984). *Horace's Compromise – The Dilemma of the American High School*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Sizer, R.T. (1992). *Horace's School*. Boston: Houghton Mifflin.
- Slavin, R.E. (1995). *Cooperative Learning – Theory, Research and Practice*. Boston: Allyn & Bacon
- Waller, W. (1932). *The Sociology of Teaching*. New York: Wiley.
- Wayne, F.C. and Walberg, H.J. (1980). Learning as a function of time. *Journal of Educational Research*, 20: 183-194.
- Whitehead, A.N. (1929). *The Aims of Education*. New York: Mentor Books.
- Wood, H.G. (1992). *Schools that Work*. New York: Plum book.
- Yair, G. 1997. Teachers' polarization in heterogeneous classrooms and the social distribution of achievement: An Israeli case study. *Teaching and Teacher Education*, 13(3): 279-293.
- Yair, G. (2000a). Not just about time: Instructional practices and productive time in school. *Educational Administration Quarterly*, 36: 485-512.
- Yair, G. (2000b). Educational battlefields in America: The tug-of-war over students' engagement with instruction. *Sociology of Education*, 73: 247-269.