

מעגל הצמיחה של ההדרכה הפדגוגית

תקציר: מטרתו של מחקר זה הייתה לעקוב אחרי תהליך צמיחתם של סטודנטים להוראה על ידי בחינת תפיסותיהם בהקשר של שלוש קטגוריות ידע: צמיחה אישית, צמיחת ידע פדגוגי וצמיחת ידע תוכן, מתחילת שנת ההדרכה הפדגוגית וההתנסות ועד לסופה. המחקר התמקד בשאלות הבאות: 1. האם בעקבות ההדרכה הפדגוגית מתקיים תהליך צמיחה המתפרש על פני השנה ובאילו מימדים של קטגוריות הידע? 2. האם תהליך הצמיחה מתרחש ברזומנית בכל קטגוריות הידע, או רק בחלק מהן? כל זאת, במטרה לבחון את הצורך בשינוי דגשים בתוכנית ההדרכה הפדגוגית. כלי המחקר כללו שאלונים של "מעגל הצמיחה" הלקוחים מתורת הקואוצ'ינג, ניתוח שיח לקביעת המימדים, וניתוח סטטיסטי ותיאורי של הממצאים. הממצאים שעלו מהמחקר מעידים על הברלים מובהקים בכל המימדים של ההדרכה וההתנסות מתחילת השנה ועד סופה, עובדה המעידה על צמיחה משמעותית של הסטודנטים בכל המימדים שנבדקו. בנוסף, המחקר מצביע על מתאמים מובהקים בקשרים שבין המימדים בשלוש הקטגוריות, עובדה המעידה על צמיחה סימולטנית של סוגי הידע שנבדקו. מומלץ לחזור על המחקר בהקשרים אחרים, כמפורט בסוף הדיון.

מילות מפתח: תפיסותיהם סטודנטים, ידע תוכן, ידע פדגוגי, צמיחה אישית, מעגל צמיחה.

סקירת ספרות

מגמות קוריקולריות בהכשרת מורים

דיווחים של השנים האחרונות בארץ ובחו"ל מעלים חוסר שביעות רצון מתוכניות קיימות בנושא הכשרת מורים, ובעיקר מחוסר יכולתם של מורים חדשים להתמודד עם הקשיים בכיתה בנושא משמעת ויצירת אקלים תומך (פורום מרכזי מסלול יסודי, מכון מופ"ת, 2009; Commonwealth Department of Education, Science and Training, 2002) זה האחרון מציין כי תוכניות להכשרת מורים הן "תיאורטיות מדי" (שם, עמ' 99), ו"חסרות מתן דגש על מצבי חיים אמיתיים" (שם, עמ' 104).

מדוח זה ומדוחות נוספים עולה הצורך להבטיח איזון בין החלקים המעשיים של ההכשרה והידע התיאורטי (Vick, 2006). בארה"ב קיים חוסר בהירות לגבי תוכניות להכשרת מורים איכותיים, עקב סתירה בין המדיניות הפדרלית של ארצות הברית המיוצגת על ידי החוק No Child Left Behind Act 2001 לבין מדיניות משרד החינוך (USDOE, 2002). בעוד החוק מדגיש את הצורך בידע תוכן, אך לא פחות מזאת בידע הפדגוגי והמעשי כחלק מהדרישות לקבלת רשיון הוראה, משרד החינוך של ארה"ב מפחית בחשיבות ההתנסות והידע הפדגוגי, ומצדד בקיצוץ במספר הקורסים במתודולוגיה, פדגוגיה והתנסות בפועל (שם: עמ' 20).

בעוד חלק מהחוקרים (למשל, Vassallo, 2000) רואים בהדרכה הפדגוגית ובהתנסות את גולת הכותרת של ארבע שנות ההכשרה להוראה, אחרים (למשל, Astarita and Pirotta, 1999) טוענים כי ההתנסות היא מצב מלאכותי שאינו מספק ניסיון אמיתי בהוראה. סוגיה זו של היחס בין ידע התוכן והידע הפדגוגי הייתה גם בין הנקודות העיקריות שנדונו במתווים החדשים בהכשרה להוראה בישראל (2006). לאחר שתהליך האקדמיזציה של הסמינרים למורים, באמצעות "הדגם המנחה" של המל"ג, מוצה באופן חלקי (כפיר, אריאב, פייגין וליבמן, 1998), במתווים החדשים מושם דגש על שדרוג הלימודים הדיסציפלינריים, כאשר לימודי התואר הראשון מהווים שני שלישים ממספר השעות, ולימודי תעודת ההוראה מהווים שליש ממספר השעות. נקודה חשובה נוספת היא הצמצום הכולל במספר השעות (11%-17%) תוך הכרה בעובדה שחלק מהתוכנות מתפתחות תוך כדי עבודה ואין בעומס קורסים כדי להבטיח הצלחה בהוראה.

תוכניות להכשרת מורים בכל העולם מנסות ליצור איזון הולם בין ידע להתנסות במטרה לייצר מורים מומחים. ממחקרים קודמים ניתן ללמוד כי מורים חדשים ומורים מומחים נבדלים אלה מאלה באסטרטגיות ובטקטיקות של הבנת מצבים, בארגון ובשליפת ידע בתחום דעת, ביצירתיות וביעילות בפתרון בעיות בזמן אמת. כבר לפני שני עשורים זיהה שולמן (Shulman, 1987) שלושה גופי ידע הכרחיים בתוכניות ההכשרה והם: **ידע תוכן** (תחום הדעת), **ידע פדגוגי** (איך ללמד), ו**ידע תוכן פדגוגי** (איך ללמד את תחום הדעת).

תפיסות הסטודנטים לגבי סוגי ידע שרכשו בתהליך הכשרתם להוראה

ג'גדה ותפלין (Jegede and Taplin, 2000) בדקו במחקרם את התחומים אותם תפסו מורים – מנוסים וכאלה המצויים בשלב ההכשרה – כנחוצים להפיכתם למורים מומחים, תוך התייחסות לפער בין הידע הקיים לידע שאליו שואפים המשתתפים. מחקרם מהווה חלק מתפיסת הפרוטוטיפ של "הוראת מומחים" בקונטקסט של איכות ומצוינות בחינוך. להלן התחומים שנבדקו והממוצעים שנתקבלו במחקרם, על פי סולם ליקרט (בין 1-5) לגבי הידע הקיים, כאשר 1 מייצג את הציון הנמוך ביותר ו-5 את הגבוה ביותר: ידע תוכן (3.17), יכולת לאכוף חוקים (3.34), ידע פדגוגי (3.24), ידע תוכן פדגוגי (3.25), יכולת יישום תיאוריות בהוראה (3.07), ידע צבור מניסיון אישי בהוראה (3.09). העובדה כי הממוצעים במחקרם של ג'גדה ותפלין נעו סביב הציון 3, המייצג את הציון הממוצע, עשויה להצביע על רצונם של המורים להעשיר את הידע העכשווי שלהם.

הממצאים שהתקבלו לגבי תחומי הידע שבהם כלל המשתתפים שואפים לשפר את הידע שלהם, נמצאו מובהקים מבחינה סטטיסטית בתחומים הבאים: ידע תוכן, ידע פדגוגי, ידע תוכן פדגוגי, יכולת יישום תיאוריות בהוראה. **ידע תוכן** כולל נושאים הקשורים לתחום הדעת שהמורה מלמד, שימוש באינטרנט ובמחשב כמשאבי למידה; **ידע פדגוגי** כולל ניהול כיתה, שימוש במגוון אסטרטגיות לפתרון בעיות, העלאת מוטיבציה בקרב הלומדים, וכן תכנון הוראה, שימוש במגוון דרכי הוראה, והערכת הלומדים. **ידע תוכן פדגוגי** כולל קישור החומר למצבי חיים,

פתרון בעיות בתחום הדעת, וכן התאמת חומרי למידה ובחירת תוכניות לימודים. בהשוואה שנערכה בין קבוצת המורים המנוסים והמורים בשלב ההכשרה, נמצאו פערים מובהקים לטובת המורים המנוסים, בין תפיסתם את הידע הקיים לבין הידע המיוחל, בעיקר בידע פדגוגי, ידע תוכן פדגוגי, ידע צבור מהניסיון, ויכולת יישום תיאוריות. לעומת זאת, לא נצפה פער בתחום ידע התוכן.

מסקנתם של הכותבים היא כי המחקר מצביע על ציפיות גבוהות בקרב המתכשרים להוראה במטרה להפוך למורים מומחים, ותוצאותיו מצביעות על שאיפה למיטביות בהוראה. כמו כן, מודגש הצורך להסתמך על תפיסתם של המתכשרים להוראה בבניית תוכניות הכשרה. ממצאים דומים התקבלו ממחקרים אחרים בעולם ובתחומי דעת שונים (למשל, Conkle, 1997). גם בזינה (Bezzina, 2006) מצא במחקרו כי החסך שגילו מורים מתחילים היה בתחום ההוראה בקבוצות הטרוגניות, ניהול משמעת בכיתה ויישום תוכנית לימודים.

במחקרם של בו ועמיתיו (Boe, Shin & Cook, 2007) נבדקו תפיסותיהם של מורים בנוגע למידת מוכנותם להוראה בשנת ההוראה הראשונה שלהם בנושאים הבאים: הוראת המקצוע, התאמת חומרי למידה ובחירת תוכניות לימודים, תכנון הוראה, שימוש במגוון דרכי הוראה, הערכת הלומדים, ניהול משמעת בכיתה, שימוש במחשבים. המחקר העלה כי מורים שקיבלו את הכשרתם במסלולים שבהם הושם דגש על לימודי פדגוגיה והתנסות רחבה, ענו על דרישת החוק הבסיסית של NCLB להוראה איכותית יותר מאלה שקיבלו הכשרה פדגוגית מצומצמת. מורים אלו דיווחו על מוכנות גבוהה יותר בעיקר בידע הפדגוגי.

מחקרים העוסקים בהבדלים בין בית ספר יסודי לתיכון מצאו כי מורים בבית הספר היסודי חשים חסך, בעיקר בידע פדגוגי, לעומת מורים מתחילים בבית הספר התיכון החשים חסך בידע תוכן, בטכניקות הוראה ובעזרי הוראה (USDOE, 2003; San, 1999).

צמיחה אישית

קרלסון, לי ושקרול (Carlson, Lee, and Schroll, 2004) זיהו את המושג מסוגלות עצמית (self-efficacy) כאחד מחמשת המרכיבים בהגדרת המושג איכות מורים, ותיארו אותו כתפיסת המורה את יכולותיו בכיצוע מגוון של משימות בהוראה. מחקרים העוסקים במסוגלות עצמית של סטודנטים להוראה מצאו עלייה מתמדת בתקופת הלימודים וההתנסות, לעומת ירידה בשנה הראשונה של ההוראה, בה המורה המתחיל עומד מול יישום ההוראה במציאות והדרישות ממנו (Hoy & Spero, 2005).

ווטרס (Waters, 1998a) מסביר את הקשר בין צמיחה אישית ומקצועית בהוראה: בעוד צמיחה מקצועית קשורה לקידום מיומנויות וידע כדי להגיע להוראה אפקטיבית, הרי שצמיחה אישית קשורה לראייה הוליסטית של המורה כאדם, ולכן סיפוק בעבודה נותן לו תחושה טובה לגבי עצמו. לכן, מדגיש ווטרס (Waters, 1998b) את חשיבותן של תוכניות שיפתחו במורה את המשאבים הפנימיים שלו כאדם. כדוגמה הוא מפרט נושאים כמו התמודדות עם לחץ, דימוי עצמי, אסרטיביות, אשר יתרמו ליכולותיו להתמודד עם הלחץ בעבודתו.

קולהן (Coolahan, 2002) טוען כי על המורה לפתח הבנה לגבי עצמו ולגבי עבודתו. עליו להיות גמיש, פתוח להתחדשות עצמית ולומד מתמיד (life-long learner). בנוסף, עליו ללמוד לעבוד בצוות וליצור מערכות יחסים בסביבתו. כל אלה מבטאים תכונות אישיותיות שאינן קשורות בהכרח לידע פדגוגי ולידע תוכן.

אחת היכולות החשובות שראוי לפתח אצל המורה היא יכולת רפלקציה לגבי עבודתו. יכולת זו קשורה לתפיסת המורה כאדם שלם. רוטמן (Routman, 2002) ודניאלסון ומקרייל (Danielson and McGreal, 2000) רואים ברפלקציה כלי חשוב בצמיחה האישית והמקצועית. הרפלקציה כוללת חשיבה, מטה-קוגניציה, לימוד יצירתי ולימוד בעל מכוונות עצמית, אך קשורה גם לעשייה. יכולת הרפלקציה עולה ככל שהמורה מתנסה במצבים המשפרים את הדימוי העצמי והביטחון העצמי שלו. בנדורה (Bandura, 1997) טוען כי מידת הביטחון העצמי של אנשים הניגשים למשימה, קובעת עד כמה יעשו שימוש יעיל ביכולותיהם: "ספקות עצמיים עשויים בקלות לגבור על הטובות שביכולות" (שם, עמ' 35). גם יכולות תכנון וארגון ההוראה, פתיחות ושימוש בשיטות הוראה חדישות, עולות עם עליית תחושת המסוגלות העצמית (Cousins & Walker, 2000; Ross, 1998)

לסיכום

הסקירה הספרותית מצביעה על חסכים בידע בקרב מורים מתחילים, על פי תפיסתם את קשייהם, וזאת בהקשר לתוכניות הקיימות בהכשרת מורים. המחקרים המתארים כיצד סטודנטים תופסים את הידע שלהם, ומעלים את הצורך לשפר שלושה תחומים עיקריים: "ידע פדגוגי" (למשל, ניהול כיתה, העלאת מוטיבציה); "ידע תוכן פדגוגי" (למשל, קישור החומר למצבי חיים ופתרון בעיות בתחום הדעת); "ידע תוכן" (למשל, שימוש במשאבי הוראה או בתוכניות לימודים). הסקירה הספרותית גם מדגישה את חשיבות הצמיחה האישית והקשר בינה לבין הצמיחה המקצועית.

למרות שהספרות מציגה את החסכים בסוגי הידע השונים, לא מוצגת תמונה ברורה לגבי הקשרים בין סוגי הידע האלה, עובדה החשובה למציאת האיזון הנכון בין רכיבי הידע בתהליך ההכשרה. הצורך באיזון בא לידי ביטוי במעגל הצמיחה של תורת הקואוצ'ינג, לפיו יש לשמור על איזון בין מרכיבי הגלגל המייצגים תחומים שונים ובעלי חשיבות בחיים, וזאת כדי שהגלגל יסתובב ללא תקלות. (Whitworth, Kimsey-House & Sandahl, 1998) מתוך הכרה בחשיבות של רכיבי הידע השונים, כפועל יוצא מסקירת הספרות, מאמץ מחקר זה את ההסתכלות ההוליסטית של מעגל הצמיחה כבדיקת התפתחות מרכיבי ההכשרה של המתכשרים להוראה.

רציונל המחקר ומטרותיו

מטרתו של מחקר זה לעקוב אחרי תהליך צמיחתם של סטודנטים להוראה על ידי בחינת תפיסותיהם בהקשר של שלוש קטגוריות ידע: צמיחה אישית, צמיחת ידע פדגוגי, וצמיחת ידע תוכן, מתחילת שנת ההדרכה הפדגוגית וההתנסות ועד לסופה. המחקר מתמקד בבחינת שני

היבטים: 1. האם מתקיים תהליך צמיחה בעקבות ההדרכה הפדגוגית על פני השנה ובאילו קטגוריות של ידע? (היבט זה נבדק בעזרת שאלת מחקר מס' 1). 2. האם קיים איזון בתהליך הצמיחה? כלומר, האם הוא מתרחש בכל קטגוריות הידע באופן סימולטני או רק בחלק מהן? (היבט זה נבדק בעזרת שאלת מחקר מס' 2). מתוך כל אלה ניתן יהיה לבחון את הצורך בשינוי דגשים בתוכנית ההדרכה הפדגוגית.

שאלות המחקר

1. האם קיימים הבדלים בין מימדי הידע הקשורים להדרכה ולהתנסות בין תחילת השנה לסופה?
2. מה הם הקשרים בין מימדים הקשורים לקטגוריית "צמיחה אישית", "צמיחת ידע פדגוגי" ו"צמיחת ידע תוכן" בתחילת השנה, ובסופה?

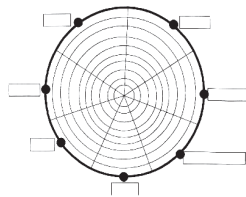
אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר מנתה 30 סטודנטים של שנה ב' במסלול חינוך מיוחד במכללה. גיל הסטודנטים 21-29, מתוכם 2 בנים ו-28 בנות.

כלי המחקר

כלי המחקר הוא "מעגל הצמיחה" (להלן "שאלון המחקר") הלקוח מתורת הקואוצ'ינג. מעגל הצמיחה הינו מעגל המחולק למשולשים (בצורת גזרות) הנפגשים במרכזו, כאשר כל אחד מהם מייצג מימד ידע, הקשור להדרכה פדגוגית ולהתנסות בהוראה. בנוסף, המעגל כולל 9 מעגלי רוחב ממוספרים מ-0 עד 10 כאשר נקודת האמצע של המעגל מציינת 0 בעוד קו המעגל החיצוני מציינ 10 (תרשים 1). במחקר זה מעגל הצמיחה כלל 9 מימדים אשר התחלקו באופן הבא: 7 מימדים אליהם התייחסו כלל 30 הסטודנטים, ועוד 4 מימדים אשר חולקו לשתי קבוצות, 2 מימדים לקבוצה.

תרשים 1: מעגל הצמיחה



להלן רשימת שבעת המימדים לכלל 30 המשתתפים: "ניהול זמן בשיעור"; "יצירתיות"; "יכולות רפלקציה – משוב עצמי על ההוראה"; "ניהול משמעת בכיתה"; "תכנון הוראה"; "תקשורת עם הלומדים"; "ידע תוכן".

ארבעת המימדים הנוספים הם: "יכולת קבלת משוב"; "יכולת עבודה בצוות" (13 סטודנטים מתוך ה-30); "רמת ביטחון עצמי"; "אסרטיביות" (17 סטודנטים מתוך ה-30). השאלון ניתן לסטודנטים פעמיים במשך השנה, סמוך לתחילת השנה וסמוך לסופה. אחוז הממלאים את השאלון היה 85% בתחילת המחקר ו-82% בסופו. מתוך השאלונים נבחרו למחקר רק אלו אשר הציגו תמונה מלאה, דהיינו, שאלון של תחילת השנה ושל סופה, סך הכל כאמור 30 שאלונים.

מהלך המחקר

א. קביעת המימדים הקשורים להדרכה ולהתנסות:

קביעת המימדים נערכה בדרך של טריאנגולציה בין שלושה מקורות:

1. מימדי הידע הקשורים להדרכה ולהתנסות נגזרו מתוך הידוע בספרות כמפורט בסקירת הספרות.
2. למשתתפים ניתן הסבר לגבי מהות מעגל הצמיחה אשר אמור לתעד את צמיחתם על פני השנה, ולאחריו התנהל דיון, שמטרתו היתה קביעת המימדים שידורגו בהמשך על ידי המשתתפים. מאחר שמדובר בקבוצה שאנשיה חוו הוראה בהיותם בשנה א' של ההכשרה, היה באפשרותם להצביע על המימדים החשובים בעיניהם.
3. ניתוח שיח של הנאמר בדיון, שבסופו נקבעו קטגוריות תוכן, תוך הצלבה עם המימדים שנבחרו. להלן דוגמאות מדברי הסטודנטים ושיוכן למימדי ההדרכה וההתנסות:

- ❖ "אני לא יודעת לחלק את הזמן בשיעור, ומוצאת את עצמי בצלצול כשהספקתי חצי ממה שרציתי לעשות, ובדרך כלל איני מספיקה אפילו לתת שיעורי בית" (מימד – **ניהול זמן בשיעור**).
- ❖ "אין לי מושג איך אבנה עזרי הוראה לשיעור. אף פעם לא הייתי יצירתית. גם כדי ללמד אני צריכה שיתנו לי רעיונות" (מימד – **יצירתיות**).
- ❖ "אני לא יודעת איך אתקשר עם התלמידים. אף פעם לא הייתי בקשר ישיר עם תלמידים בעלי צרכים מיוחדים. הם יכולים לזרוק עלי שולחן?" (מימד – **יכולות תקשורת עם הלומדים**).
- ❖ "אני לא יודע איך לבנות שיעור. נניח שעולה לי רעיון לנושא, אבל איך אכין ממנו מערך שיעור?" (מימד – **תכנון הוראה**).
- ❖ "אני ממש פוחדת לעמוד בפני כיתה. מה אעשה אם מישהו יתחצף אלי או יסרב לפתוח ספר ומחברת?" (מימד – **ניהול משמעת בכיתה**).
- ❖ "לא יודעת איך אסתדר עם המורה המאמנת. בשנה שעברה הייתה לי מורה שפשוט לא הקשיבה לי. גם הסטודנטית השנייה שהייתה איתי בכיתה די עיצבנה אותי. אני ממש חוששת" (מימד – **יכולת עבודה בצוות**).

- ❖ "אני לא מרגישה שאני יודעת מספיק. מה יהיה אם אשאל שאלה שאין לי תשובה עליה?" (מימד – ידע תוכן).
- ❖ "אני לא ממש בטוח שאני רוצה להיות במקום הזה. אולי אני פשוט לא מתאים להוראה?" (מימד – ביטחון עצמי).
- ❖ "בשנה שעברה המדריכה הפדגוגית פשוט הרסה אותי עם המשוב שלה ואפילו לא נתנה לי לענות לה. קשה לי עם המשובים האלה" (מימד – יכולת קבלת משוב).
- ❖ "השנה החלטתי שאני מנסה לעמוד על שלי, אם נראה לי שאני צודקת. גם לי יש את האמת שלי. אחרי הכל, גם המד"פית וגם המורה המאמנת יכולות לטעות" (מימד – אסרטיביות).
- ❖ "אני עדיין לא חשה שיש לי יכולת להתבונן על כל התהליך מבחוץ ולברוק היכן עלי להשתפר" (מימד – יכולות רפלקציה [משוב עצמי] על ההוראה).

ב. מילוי השאלון:

על המשתתפים היה לדרג את עצמם לגבי כל אחד מהמימדים בתחילת המחקר ובסופו, מ-0 עד 10, כאשר הציונים ניתנו על פי תפיסת המשתתפים את עצמם לגבי כל מימד. המשתתפים מילאו בצבע את הקטע בין שני מעגלי רוחב אשר לדעתם ייצג את מיקומם בסולם של 0-10, ובסוף השנה מילאו את אותו שאלון והשתמשו בצבע אחר. הצבעים סומנו במקרא בצירי השאלון. המחקר התבצע באופן אנונימי.

ניתוח הנתונים

ניתוח השאלונים נעשה בצורה כמותנית, כפי שנגזר משאלות המחקר, ומניתוח איכותני משלים. ניתוח שאלת המחקר הראשונה, העוסקת במציאת הבדלים בין ממוצעי מימדי המחקר בתחילת השנה לבין אלו שבסופה, התבצע על ידי מבחן T-Test לחישוב מובהקות הבדלים בין ממוצעים וכן על ידי שימוש בסטטיסטיקה תיאורית.

ניתוח שאלת המחקר השנייה, העוסקת בקשרים בין מימדי הצמיחה האישית לבין מימדי הצמיחה הפדגוגית וצמיחת ידע תוכן בתחילת השנה ובסופה, התבצע על ידי מבחן Pearson Correlation Test לחישוב מתאמים בין משתנים ומובהקות המתאמים. במטרה לברוק את הקשר בין המימדים הקשורים לצמיחה האישית ובין אלה הקשורים לצמיחת ידע פדגוגי ולצמיחת ידע תוכן (שאלת המחקר השנייה) חולקו המימדים לשלוש קטגוריות:

- א. **צמיחה אישית** שכללה את המימדים הבאים: יצירתיות, יכולת קבלת משוב, ביטחון עצמי, יכולת עבודה בצוות, אסרטיביות;
- ב. **צמיחת ידע פדגוגי** שכללה את המימדים הבאים: ניהול זמן בשיעור, ניהול משמעת בכיתה, תכנון הוראה, תקשורת עם הלומדים, יכולות רפלקציה (משוב עצמי) על ההוראה;
- ג. **צמיחת ידע תוכן** שכללה את המימד "ידע תוכן".

הרציונל העומד מאחורי חלוקה זו הוא כדלקמן: תכונות רבות הנדרשות בתוך חדר הכיתה באות לידי ביטוי גם מחוצה לו: מידת היצירתיות של הסטודנט, מידת האסרטיביות שלו בהתמודדות מול מצבים ואנשים, מידת הביטחון העצמי שלו, כפי שהיא באה לידי ביטוי במצבים שונים, יכולת העבודה שלו בצוות, וגם יכולתו לקבל משוב באופן בוגר ומושכל. מאחר שאחת ממטרות שאלת מחקר זו היא לבדוק את הקשר בין מימדים הקשורים לצמיחה אישית לבין אלו הנחשבים "פדגוגיים", הוחלט לערוך את ההבחנה באופן הבא: המימדים שייכללו ב"צמיחה אישית" הם אלו הבאים לידי ביטוי בהוראה **אך עשויים למצוא ביטוי גם מחוץ לחדר הכיתה, כפי שמוסבר לעיל**. לעומת זאת, המימדים שייכללו ב"צמיחת ידע פדגוגי" הם **אלו הבאים לידי ביטוי באופן ברור בתוך חדר הכיתה**: יכולת ניהול כיתה, ניהול משמעת בכיתה, תכנון הוראה, יכולת תקשורת עם הלומדים (בניגוד, למשל, ליכולת תקשורת עם חברים ומשפחה), ויכולת רפלקציה על ההוראה (בניגוד לרפלקציה אינטואיטיבית על מצביי-חיים אחרים). המימד שייכלל ב"צמיחת ידע תוכן" הוא מימד "ידע תוכן". ההנחה העומדת בבסיס החלוקה היא האפשרות לקיום תהליך דו-כיווני, למשל: צמיחה אישית במימד מסוים תביא בעקבותיה צמיחה פדגוגית באותו מימד עצמו בחדר הכיתה, ולא מן הנמנע כי גם צמיחה פדגוגית תביא בעקבותיה צמיחה אישית. יש לציין כי במחקר זה לא נבדקה קטגוריית "ידע תוכן פדגוגי" וזאת מכיוון שהסטודנטים השתייכו להתמחויות שונות.

ממצאי המחקר

שאלת מחקר מספר 1: האם קיימים הבדלים במימדי הידע הקשורים להדרכה ולהתנסות בתחילת השנה ובסופה?

טבלה 1 מציגה את ההבדלים במומצעים ואת מידת המובהקות לגבי מימדי ההדרכה וההתנסות בתחילת השנה ובסופה.

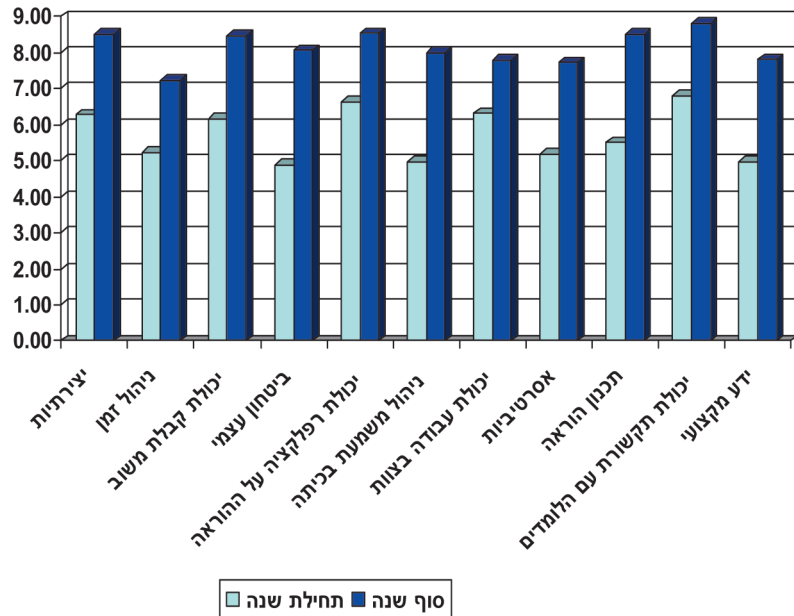
טבלה 1: ההבדלים במומצעים במימדי ההדרכה וההתנסות בתחילת השנה ובסופה

מובהקות ההבדלים	מומצע וסטיית תקן בסוף שנה	מומצע וסטיית תקן בתחילת שנה	
t(29)=8.70; p<0.001	M=8.50; SD=0.94	M=6.27; SD=1.62	יצירתיות
t(29)=7.37; p<0.000	M=7.23; SD=1.48	M=5.23; SD=2.08	ניהול זמן בשיעור
t(12)=4.13; p<0.01	M=8.46; SD=1.27	M=6.15; SD=1.99	יכולת קבלת משוב
t(16)=6.43; p<0.000	M=8.06; SD=1.35	M=4.88; SD=2.20	ביטחון עצמי

t(29)=6.57; p<0.000	M=8.53; SD=1.07	M=6.63; SD=1.81	יכולת רפלקציה על ההוראה
t(29)=9.38; p<0.000	M=8.00; SD=1.64	M=4.97; SD=1.87	ניהול משמעת בכיתה
t(12)=3.50; p<0.005	M=7.77; SD=1.59	M=6.31; SD=2.06	יכולת עבודה בצוות
t(16)=4.91; p<0.000	M=7.71; SD=1.80	M=5.18; SD=2.13	אסרטיביות
t(29)=9.54; p<0.000	M=8.50; SD=0.97	M=5.50; SD=1.96	תכנון הוראה
t(29)=8.34; p<0.000	M=8.80; SD=0.96	M=6.80; SD=1.54	תקשורת עם הלומדים
t(29)=8.80; p<0.000	M=7.80; SD=1.19	M=4.97; SD=1.61	ידע תוכן

טווח הממוצעים שהתקבל במימדים השונים בתחילת השנה, על פי תפיסת הסטודנטים, נע בין M=4.88 (במימד "ביטחון עצמי") לבין M=6.80 (במימד "תקשורת עם הלומדים"). טווח הממוצעים שהתקבל במימדים השונים בסוף השנה, על פי תפיסת הסטודנטים, נע בין M=7.23 (במימד "ניהול זמן בשיעור") לבין M=8.80 (במימד "תקשורת עם הלומדים"). כלומר, ניתן לראות כי חלה עלייה גם בציון המינימום בין תחילת השנה לסופה וגם בציון המקסימום. על פי ממוצעי מימדי הידע הקשורים להדרכה ולהתנסות ניתן ללמוד כי קפיצת הדרך הגדולה ביותר מבחינת הצמיחה האישית והפרדגוגית על ידי הסטודנטים, נצפתה במימדים "תכנון הוראה" $t(29)=9.54; p<0.000$ ו"ניהול משמעת בכיתה" $t(29)=9.38; p<0.000$. המימד שבו נצפתה ההתקדמות הנמוכה ביותר, על פי תפיסת הסטודנטים, הוא "יכולת עבודה בצוות" $t(12)=3.50; p<0.005$. בדיקת ההבדלים בתחילת ההדרכה וההתנסות ובסופה לגבי כל המימדים שנבדקו, מצביעה על הבדלים מובהקים לגבי כל זוג ממוצעים מתחילת השנה ועד סופה.

להלן הממוצעים של תחילת שנת ההדרכה וסופה בצורת גרפית – **תרשים 2:**



שאלת מחקר מספר 2: מה הם הקשרים בין מימדים הקשורים לקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי", "צמיחה אישית", ו"צמיחת ידע תוכן" בתחילת השנה ובסופה?

להלן הקשרים בין מימדים משלוש הקטגוריות: 1. קטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי": מימד "תכנון הוראה", "ניהול משמעת בכיתה" ו"ניהול זמן בשיעור"; 2. קטגוריית "צמיחה אישית": מימד "אסרטיביות", "ביטחון עצמי", ו"יכולת קבלת משוב"; 3. קטגוריית "צמיחת ידע תוכן": מימד "ידע תוכן".

א. הצגת הקשרים בקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי": טבלאות 2, 3, 4
 טבלה 2 מציגה את הקשרים בין מימד "תכנון הוראה" למימדים שנמצאו כמתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו כמתאם מובהק או בתחילת השנה או בסופה, לא הוצגו בטבלה.

טבלה 2: הקשרים בין מימד "תכנון הוראה" למימדים נוספים

סוף שנה	תחילת שנה	המימדים המוצגים
$r=0.40; p<0.05$	$r=0.32; p<0.05$	תכנון הוראה ויצירתיות
	$r=0.34; p=0.06$ *מובהק באופן שולי	תכנון הוראה וניהול משמעת בכיתה
$r=0.36; p=0.05$	$r=0.39; p<0.05$	תכנון הוראה וידע תוכן
$r=0.68; p<0.05$	$r=0.79; p<0.05$	תכנון הוראה וביטחון עצמי
$r=0.40; p<0.05$	$r=0.46; p<0.05$	תכנון הוראה ויכולת רפלקציה על ההוראה
$r=0.66; p<0.05$	$r=0.46; p=0.06$ *מובהק באופן שולי	תכנון הוראה ואסרטיביות
$r=0.44; p<0.05$		תכנון הוראה וניהול זמן בשיעור

כפי שמראה טבלה 2, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "תכנון הוראה" ומימד "ביטחון עצמי" בתחילת השנה $r=0.79; p<0.05$ ובסופה $r=0.68; p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן:

1. בין מימד "תכנון ההוראה" השייך לקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי" ובין מימדים נוספים בקטגוריה זו (ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה וניהול זמן בשיעור);
2. בין "תכנון הוראה" ובין קטגוריית "צמיחה אישית" (מימד יצירתיות, ביטחון עצמי, אסרטיביות);
3. בין "תכנון הוראה" לקטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

טבלה 3 מציגה את הקשרים בין מימד "ניהול משמעת בכיתה" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה, לא הוצגו בטבלה.

טבלה 3: הקשרים בין מימד "ניהול משמעת בכיתה" למימדים נוספים

סוף שנה	תחילת שנה	המימדים המוצגים
$r=0.66; p<0.05$	$r=0.37; p<0.05$	ניהול משמעת בכיתה וניהול זמן בשיעור
$r=0.36; p=0.05$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	$r=0.45; p<0.05$	ניהול משמעת בכיתה ויצירתיות
$r=0.56; p<0.05$	$r=0.6; p<0.05$	ניהול משמעת בכיתה וביטחון עצמי
$r=0.43; p<0.05$	$r=0.37; p<0.05$	ניהול משמעת בכיתה ויכולת רפלקציה על ההוראה
$r=0.83; p<0.05$	$r=0.46; p=0.06$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	ניהול משמעת בכיתה ואסרטיביות
	$r=0.34; p=0.063$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	ניהול משמעת בכיתה ותכנון הוראה
$r=0.57; p<0.05$		ניהול משמעת בכיתה ויכולת עבודה בצוות
$r=0.39; p<0.05$		ניהול משמעת בכיתה ותקשורת עם הלומדים
$r=0.39; p<0.05$		ניהול משמעת בכיתה וידע תוכן

כפי שמראה טבלה 3, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "ניהול משמעת בכיתה" ומימד "ביטחון עצמי" בתחילת השנה $r=0.6; p<0.05$, ובין "ניהול משמעת בכיתה" לבין מימד "אסרטיביות" בסופה $r=0.83; p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן:

1. בין מימד "ניהול משמעת בכיתה", השייך לקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי", ובין מימדים נוספים בקטגוריה זו (מימד ניהול זמן בשיעור, יכולת רפלקציה על ההוראה, תכנון הוראה, תקשורת עם הלומדים);
2. בין "ניהול משמעת בכיתה" ובין קטגוריית "צמיחה אישית" (מימד יצירתיות, ביטחון עצמי, אסרטיביות, ויכולת עבודה בצוות);
3. בין "ניהול משמעת בכיתה" לקטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

טבלה 4 מציגה את הקשרים בין מימד "ניהול זמן בשיעור" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה, לא הוצגו בטבלה.

טבלה 4: הקשרים בין מימד "ניהול זמן בשיעור" למימדים נוספים

המימדים המוצגים	תחילת שנה	סוף שנה
ניהול זמן בשיעור ויכולת רפלקציה על ההוראה	r=0.50; p<0.05	
ניהול זמן בשיעור וניהול משמעת בכיתה	r=0.37; p<0.05	r=0.65; p<0.05
ניהול זמן בשיעור וביטחון עצמי	r=0.42; p=0.09 *מובהק באופן שולי	r=0.58; p<0.05
ניהול זמן בשיעור ואסרטיביות		r=0.66; p<0.05
ניהול זמן בשיעור ותכנון הוראה		r=0.44; p<0.05
ניהול זמן בשיעור וידע תוכן		r=0.54; p<0.05

כפי שמראה טבלה 4, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "ניהול זמן בשיעור" ומימד "יכולת רפלקציה על ההוראה" בתחילת השנה $r=0.5; p<0.05$ ובין "ניהול משמעת בכיתה" לבין מימד "אסרטיביות" בסופה $r=0.66; p<0.05$. המתאם בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן: 1. בין מימד "ניהול זמן בשיעור", השייך לקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי", ובין מימדים נוספים בקטגוריה זו (מימד יכולת רפלקציה על ההוראה, ניהול משמעת בכיתה, תכנון הוראה); 2. בין "ניהול זמן בשיעור" ובין קטגוריית "צמיחה אישית" (מימד ביטחון עצמי ואסרטיביות); 3. בין "ניהול זמן בשיעור" ובין קטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

ב. הצגת הקשרים בקטגוריית "צמיחה אישית": טבלאות 5, 6, 7

טבלה 5 מציגה את הקשרים בין מימד "אסרטיביות" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה לא הוצגו בטבלה.

טבלה 5: הקשרים בין מימד "אסרטיביות" למימדים נוספים

סוף שנה	תחילת שנה	המימדים המוצגים
$r=0.66; p<0.05$		אסרטיביות וניהול זמן בשיעור
$r=0.42; p=0.09$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	$r=0.58; p<0.05$	אסרטיביות ויצירתיות
$r=0.76; p<0.05$	$r=0.72; p<0.05$	אסרטיביות וביטחון עצמי
$r=0.83; p<0.05$	$r=4.6; p=0.06$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	אסרטיביות וניהול משמעת בכיתה
$r=0.63; p<0.05$	$r=0.46; p=0.06$ *התקבל מתאם לא מובהק	אסרטיביות ויכולת רפלקציה על ההוראה
$r=0.66; p<0.05$	$r=0.46; p=0.06$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	אסרטיביות ותכנון הוראה
$r=0.5; p<0.05$	$r=0.48; p=0.05$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי	אסרטיביות ותקשורת עם הלומדים
$r=0.41; p=-.1$ *התקבל מתאם מובהק באופן שולי		אסרטיביות וידע תוכן

כפי שמראה טבלה 5, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "אסרטיביות" ומימד "ביטחון עצמי" בתחילת השנה $r=0.72; p<0.05$ ובין "אסרטיביות" לבין מימד "ניהול משמעת בכיתה" בסופה $r=0.83; p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן: 1. בין מימד "אסרטיביות", השייך לקטגוריית "צמיחה אישית", ובין מימדים נוספים בקטגורייה זו (מימד יצירתיות, וביטחון עצמי); 2. בין "אסרטיביות" ובין קטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי" (מימד ניהול זמן בשיעור, ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה, תכנון הוראה, תקשורת עם הלומדים); 3. בין "אסרטיביות" לקטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

טבלה 6 מציגה את הקשרים בין מימד "ביטחון עצמי" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה, לא הוצגו בטבלה.

טבלה 6: הקשרים בין מימד "ביטחון עצמי" למימדים נוספים

המימדים המוצגים	תחילת שנה	סוף שנה
ביטחון עצמי וניהול משמעת בכיתה	$r=0.58; p<0.05$	$r=0.56; p<0.05$
ביטחון עצמי וידע תוכן	$r=0.62; p<0.05$	$r=0.61; p<0.05$
ביטחון עצמי ותכנון הוראה	$r=0.80; p<0.05$	$r=0.70; p<0.05$
ביטחון עצמי ויכולת רפלקציה על ההוראה	$r=0.46; p=0.6$ *מובהק באופן שולי	
ביטחון עצמי ואסרטיביות	$r=0.72; p<0.05$	$r=0.76; p<0.05$
ביטחון עצמי ותקשורת עם הלומדים	$r=0.50; p<0.05$	

כפי שמראה טבלה 6, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "ביטחון עצמי" ל"תכנון הוראה" בתחילת השנה $r=0.80; p<0.05$ ובין מימד "ביטחון עצמי" ו"אסרטיביות" בסופה; $r=0.76; p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן: 1. בין מימד "ביטחון עצמי", השייך לקטגוריית "צמיחה אישית", ובין מימדים נוספים בקטגוריה זו (מימד אסרטיביות); 2. בין מימד "ביטחון עצמי" ובין קטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי" (ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה, תכנון הוראה, ותקשורת עם הלומדים); 3. בין מימד "ביטחון עצמי" ובין קטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

טבלה 7 מציגה את הקשרים בין מימד "יכולת קבלת משוב" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה, לא הוצגו בטבלה.

טבלה 7: הקשרים בין מימד "יכולת קבלת משוב" למימדים נוספים

המימדים המוצגים	תחילת שנה	סוף שנה
יכולת קבלת משוב ויצירתיות		$r=0.49$; $p=0.90$ *מובהק באופן שולי
יכולת קבלת משוב וניהול משמעת בכיתה		$r=0.47$; $p=0.10$ *מובהק באופן שולי
יכולת קבלת משוב ותקשורת עם הלומדים		$r=0.55$; $p=0.05$
יכולת קבלת משוב ויכולת רפלקציה על ההוראה		$r=0.84$; $p<0.05$
יכולת קבלת משוב ויכולת עבודה בצוות		$r=0.80$; $p<0.05$

כפי שמראה טבלה 7, התקבל מתאם מובהק בין מימד "יכולת קבלת משוב" לבין המימדים שבטבלה רק בסוף השנה, בעוד שבתחילת השנה לא נתקבלו כל מתאמים מובהקים. המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "יכולת קבלת משוב" ל"יכולת רפלקציה על ההוראה"; $r=0.84$; $p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן: 1. בין מימד "יכולת קבלת משוב", השייך לקטגוריית "צמיחה אישית", ובין מימדים נוספים בקטגוריה זו (מימד יצירתיות, יכולת עבודה בצוות); 2. בין מימד "יכולת קבלת משוב" ובין קטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי" (מימד ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה, ותקשורת עם הלומדים); 3. לא נמצא קשר בין מימד "יכולת קבלת משוב" ובין קטגוריית "צמיחת ידע תוכן" (מימד ידע תוכן). המשבצות הריקות בטבלה מעידות על כך שלא נמצא קשר מובהק בין המימדים.

ג. הצגת הקשרים בקטגוריית "צמיחת ידע תוכן": טבלה 8

טבלה 8 מציגה את הקשרים בין מימד "ידע תוכן" למימדים שנמצאו במתאם מובהק במבחן Pearson Correlation Test. המימדים שלא נמצאו במתאם מובהק בתחילת השנה או בסופה לא הוצגו בטבלה.

טבלה 8: הקשרים בין מימד "ידע תוכן" למימדים נוספים

המימדים המוצגים	תחילת שנה	סוף שנה
ידע תוכן ותכנון הוראה	$r=0.39$; $p<0.05$	$r=0.36$; $p=0.05$
ידע תוכן וניהול משמעת בכיתה		$r=0.40$; $p<0.05$
ידע תוכן ותקשורת עם הלומדים		$r=0.42$; $p<0.05$

r=0.61; p<0.05	r=0.62; p<0.05	ידע תוכן וביטחון עצמי
r=0.54; p=0.05		ידע תוכן ויכולת עבודה בצוות
r=0.41; p=1.00 *מובהק באופן שולי		ידע תוכן ואסרטיביות
r=0.54; p<0.05		ידע תוכן וניהול זמן בשיעור
r=0.53; p<0.05		ידע תוכן ויצירתיות

כפי שמראה טבלה 8, המתאם הגבוה ביותר נצפה בין מימד "ידע תוכן" ל"ביטחון עצמי" בתחילת השנה $r=0.62; p<0.05$ ובסופה $r=0.61; p<0.05$. הממצאים בטבלה זו מצביעים על הקשרים כדלקמן: 1. קשר בין מימד "ידע תוכן" לקטגוריית "צמיחה אישית" (מימד ביטחון עצמי, יכולת עבודה בצוות, אסרטיביות ויצירתיות); 2. בין מימד "ידע תוכן" לקטגוריית "צמיחה פדגוגית" (מימד ניהול משמעת בכיתה, תכנון הוראה, תקשורת עם הלומדים וניהול זמן בשיעור). בממצאים המוצגים בטבלה בולט ההבדל בין מספר המימדים שנמצאו במתאם בתחילת השנה עם מימד "ידע תוכן" (2) ובסופה (8).

דין

מטרתו של מחקר זה הייתה לעקוב אחרי תהליך צמיחתם של סטודנטים להוראה על ידי בחינת תפיסותיהם בהקשר של שלוש קטגוריות ידע: צמיחת ידע פדגוגי, צמיחה אישית, צמיחת ידע תוכן. כמו כן, התמקד המחקר בזיהוי הקשרים בין המימדים השונים בתחילת השנה ובסופה, כדי לבחון האם קיים איזון בתהליך הצמיחה של רכיבי הידע השונים, כלומר, האם הוא מתרחש באופן סימולטני בכל קטגוריות הידע.

ממצאי **שאלת המחקר הראשונה** הצביעו על הבדלים מובהקים במימדים לגבי כל זוג ממוצעים, מאז תחילת ההדרכה וההתנסות ועד לסופה (טבלה 1). הבדלים מובהקים אלו מראים שהסטודנטים אשר השתתפו במחקר תפסו את התהליך שעברו במשך שנת ההדרכה וההתנסות כמגמת צמיחה ושיפור בכל המימדים (תרשים 1). תפיסת הסטודנטים את מגמת הצמיחה תואמת את הידוע בספרות לגבי העלייה בתפיסה של המורה את המסוגלות העצמית שלו בתקופת הלימודים וההתנסות (Hoy & Spero, 2005).

המחקר הראה כי במימדים "תכנון הוראה", ו"ניהול משמעת בכיתה", המשתייכים לקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי", ניכרה הצמיחה הגדולה ביותר. ממצא זה תואם את הידוע מהספרות לגבי תפיסת החסכים של מורים בשלב ההכשרה בכל הקשור לידע פדגוגי, ובעיקר בנושאים של תכנון הוראה, ניהול כיתה, ואסטרטגיות לפתרון בעיות (Jegede & Taplin, 2000). ייתכן כי גם ההשקעה המירבית בשנת ההדרכה מתמקדת בידע פדגוגי. העובדה כי במימד "יכולת עבודה בצוות" ניכרה הצמיחה המצומצמת ביותר נובעת מכך שהסטודנטים נדרשים לעבודת

צוות באופן מוגבל במסגרת ההתנסות, ועיקר האינטרקציה שלהם בבתי הספר היא עם המורה המאמנת.

שאלת המחקר השנייה התמקדה בבדיקת הקשרים בין מימדים מתוך שלוש קטגוריות הידע: "צמיחה אישית", "צמיחת ידע פדגוגי" ו"צמיחת ידע תוכן".

דיון בקשרים בקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי": מימד "תכנון הוראה" (טבלה 2) נמצא כמתאם הגבוה ביותר עם מימד "ביטחון עצמי" גם בתחילת השנה וגם בסופה. דבר זה תואם את המחקרים על תפיסת מסוגלות עצמית וביטחון עצמי, המדווחים כי יכולות תכנון וארגון ההוראה ושימוש בשיטות הוראה הדישות עולות עם עלייה בתחושת המסוגלות העצמית (Cousins & Walker, 2000; Ross, 1998). מימד "ניהול זמן בשיעור" נמצא כמתאם עם "תכנון הוראה" בסוף השנה ולא בתחילתה. ייתכן כי בתחילת השנה קשה היה עדיין לסטודנטים לראות את הקשר בין יכולת תכנון הוראה לניהול זמן בשיעור, שכן סביר שבהיעדר יכולת בסיסית של תכנון הוראה, קשה להתייחס למימד ניהול הזמן.

מימד "ניהול משמעת בכיתה" (טבלה 3) נמצא כמתאם הגבוה ביותר בתחילת השנה עם "ביטחון עצמי", ובסוף השנה עם "אסרטיביות". קשר זה ממחיש כי ככל שרמת האסרטיביות והביטחון העצמי עולים והסטודנט חש בטוח יותר בכישוריו, כך תגדל יכולת ניהול המשמעת שלו בכיתה. כל זה קשור לתחושת המסוגלות שנידונה בפיסקה הקודמת.

מימד "ניהול זמן בשיעור" (טבלה 4) נמצא כמתאם הגבוה ביותר בתחילת השנה עם מימד "יכולת רפלקציה על ההוראה", בעוד שבסוף השנה לא נמצא מתאם בין שני המימדים. ממצא זה מפליא, מכיוון שרפלקציה אמורה לחול גם על מימד חלוקת הזמן בשיעור. ייתכן שהסטודנטים לא תפסו עדיין את הקשר שבין רפלקציה למימדים המעשיים של **ההוראה** (Danielson & McGreal, 2000; Routman, 2002). בסוף השנה המתאם הגבוה ביותר נצפה עם מימד "אסרטיביות", וגם במקרה זה סביר שהקשר מצביע על תחושת ערך עצמי גבוהה יותר המביאה ליעילות בחלוקת הזמן. העובדה שבסוף השנה מימד "ניהול הזמן בשיעור" נמצא כמתאם עם מימדים נוספים (למשל, "תכנון הוראה") מצביע על הפנמת חשיבותו בתפיסת הסטודנטים, הרואים בו חלק מהתהליך ולא עוד מימד תלוש. לסיכום, נראה כי תהליך הצמיחה הפדגוגית מתרחש במקביל לתהליך הצמיחה האישית, והאינטגרציה בין ידע תוכן לידע פדגוגי מתרחשת בסוף השנה ולא בתחילתה.

דיון בקשרים בקטגוריית "צמיחה אישית": מימד "אסרטיביות" (טבלה 5) נמצא כמתאם הגבוה ביותר בתחילת השנה עם מימד "ביטחון עצמי", ובסופה עם מימד "ניהול משמעת בכיתה". קשר משולש זה נידון כבר בפיסקה הקודמת בהקשר לטבלה 3. עיקר הקשרים בין מימד זה נצפו עם מימדים של "צמיחת ידע פדגוגי" (ניהול זמן בשיעור, ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה, תכנון הוראה, תקשורת עם הלומדים). גם בהקשר למימד "ביטחון עצמי" (טבלה 6) ניתן לראות כי הצמיחה והשיפור בביטחון העצמי קשורים בעיקר למימדים מקטגוריית "צמיחת ידע פדגוגי" (תכנון הוראה, ניהול משמעת בכיתה, יכולת רפלקציה על ההוראה, תקשורת עם הלומדים).

המתאם הגבוה ביותר בתחילת השנה נצפה עם מימד "תכנון הוראה", בעוד שבסופה המתאם הגבוה ביותר נצפה עם המימד "אסרטיביות". ממצאים אלו תואמים את הידוע מהספרות לגבי הקשר בין צמיחה אישית ומקצועית בהוראה (Waters, 1998a), ובין ידע, הוראה אפקטיבית ועיצוב ראייה הוליסטית של המורה (Waters, 1998b).

יש לציין כי בסוף השנה (בניגוד לתחילתה) לא נמצא מתאם בין הביטחון העצמי ליכולת רפלקציה על ההוראה. ממצא זה מנוגד לידע הספרותי בנושא הרפלקציה, לפיו יכולת הרפלקציה עולה ככל שהמורה מתנסה במצבים המשפרים את הדימוי העצמי שלו (Danielson & McGreal, 2000; Routman, 2002). על פי טבלה 2 נראה כי הסטודנטים הפנימו את חשיבותה של הרפלקציה ככלי חשוב להוראה (המתאם בין "תכנון הוראה" ל"רפלקציה"), אולם הם לא תופסים את עצמם בטוחים יותר בגין רכישת הכלי.

המימד השני שנתפס קשור לביטחון עצמי בתחילת השנה, אך לא בסופה, הוא "יכולות תקשורת עם הלומדים". ייתכן כי מאחר שהלומדים שייכים לחינוך המיוחד, התקשורת איתם לא תרמה לעלייה בביטחון העצמי של הסטודנטים בסוף השנה, לעומת תחילת השנה, בה עדיין לא חוו את הקשיים לעומק.

מימד "יכולת קבלת משוב" (טבלה 7) נמצא במתאם עם חמישה מימדים בסוף השנה, בעוד שבתחילת השנה לא נמצא במתאם עם אף מימד. ממצא זה ממחיש את התהליך האישי שחווים הסטודנטים במהלך השנה: בעוד שבתחילת השנה הם אינם מבינים את חשיבות היכולת שלהם לקבל משוב כתהליך הכרחי בצמיחתם כמורים, בסוף השנה הם מסוגלים לתפוס את הקשר בין היכולת לקבל משוב לצמיחת יכולות ההוראה שלהם וכחלק מצמיחתם האישית. נראה כי הסטודנטים בכיתה זו הפנימו את תהליך קבלת המשוב כחלק מעבודתם.

באופן לא מפתיע, המתאם הגבוה ביותר בסוף השנה נמצא עם מימד "יכולת רפלקציה על ההוראה", וזה אכן סביר שסטודנט המסוגל לתת לעצמו משוב על ההוראה (רפלקציה) יהיה פתוח יותר לקבל משוב ממדריך פדגוגי. ממצא זה עולה בקנה אחד עם מחקרים בתחום המסוגלות העצמית, הממליצים על פיתוח משאבים עצמיים להתמודדות עם לחץ (Waters, 1998b; Coolahan, 2002).

לסיכום, נראה כי תהליך הצמיחה האישית מתרחש במקביל לצמיחת ידע פדגוגי ולצמיחת ידע תוכן.

דיון בקשרים בקטגוריית "צמיחת ידע תוכן": מימד "ידע תוכן" נמצא במתאם עם שמונה מימדים משתי הקטגוריות הנוספות בסוף השנה, ורק עם שני מימדים בתחילתה (טבלה 8). בסוף השנה ניתן לראות כי רכישת ידע קשורה לצמיחה אישית (מימד ביטחון עצמי, יצירתיות, אסרטיביות, עבודה בצוות) ולצמיחת ידע פדגוגי (תכנון הוראה, ניהול משמעת, יכולת תקשורת עם הלומדים, ניהול זמן בשיעור).

ההבדלים הגדולים בין מספר הקשרים של תחילת השנה וסופה עשויים להעיד על כך, שהידע אשר נרכש בתחילת השנה היה עדיין "תלוש" מהידע שנרכש בהתנסות, בעוד שבסוף השנה הסטודנטים הצליחו ליצור אינטגרציה בין גוף הידע התיאורטי והמעשי. אכן, יצירת

אינטגרציה בין סוגי הידע היא אחת ממטרות תוכניות ההכשרה במכללות, ומבחינה זו ניתן לומר כי ההדרכה וההתנסות השיגו את מטרותן. המימד שנמצא במתאם הגבוה ביותר עם מימד "ידע תוכן", הן בתחילת השנה והן בסופה, הוא "ביטחון עצמי", כנראה משום שהידע המצטבר הגדיל את תחושת המסוגלות של הסטודנטים.

לסיכום, הממצאים מצביעים על התפתחות בר-זמנית בין המימדים של שלושת גופי הידע, ובעיקר על הקשר בין הצמיחה הפדגוגית והאישית. המחקר שלפנינו אישש מחקרים קודמים בדבר תפיסת החסך הרב בידע פדגוגי בקרב מתכשרים להוראה, והיותו גוף ידע חשוב להצלחתם בהמשך (Bezzina, 2006; Boe et al., 2007). בנוסף, הומחש התהליך שעוברים הסטודנטים ביצירת אינטגרציה בין גוף הידע התיאורטי ובין הידע הפדגוגי-מעשי (Coolahan, 2002; Routman, Shulman, 1987; Vick, 2006; 2002).

להלן המסקנות העיקריות העולות מן המחקר:

1. חל תהליך צמיחה משמעותי בכל אחד ממימדי הידע הקשורים להדרכה ולהתנסות, ובעיקר ב"תכנון הוראה", "ניהול משמעת בשיעור", ו"ידע תוכן".
2. תהליך ההכשרה של הסטודנטים, על פי תפיסתם, הינו מארג של מימדים שונים, אשר לובש צורה שונה בתחילת השנה ובסופה. ריבוי הקשרים בין ובתוך שלוש קטגוריות הידע מצביע על סימולטניות בתהליך הצמיחה, ומכאן על מציאת איזון מסוים בין שלושת גופי הידע בתהליך ההכשרה.
3. הסטודנטים עברו תהליך משמעותי ביכולת קבלת משוב.
4. הסטודנטים עברו תהליך של יצירת גוף ידע אינטגרטיבי בין ידע תיאורטי לידע פדגוגי-מעשי.

המלצות למחקרים נוספים

מומלץ לערוך מחקר השוואתי בין מתכשרים להוראה בבית הספר היסודי ובבית הספר העל יסודי, כדי לראות האם קיימת שונות בתפיסות הסטודנטים לגבי גופי הידע השונים. בנוסף, כדי להעמיק בהבנת הקשר בין קטגוריות "צמיחת ידע פדגוגי", "צמיחת ידע תוכן", ו"צמיחה אישית" מומלץ לשלב נתונים אישיים של הסטודנטים, כדי ליצור "פרופילים של מתכשרים" ולערוך דיפרנציאציה לגבי צורכיהם במהלך ההדרכה וההתנסות.

ביבליוגרפיה

- כפיר, ד', אריאב, ת', פייגין, נ', ליבמן, צ' (1998) **האקרמיזציה של ההכשרה להוראה ושל מקצוע ההוראה**. ירושלים: הוצאת מגנס, האוניברסיטה העברית.
- פורום מרכזי מסלול יסודי (2009) המסלול להכשרת מורים לבית הספר היסודי "Consciously we teach what we know; unconsciously we teach what we are" להיות מחנך בעל סמכות מיטיבה, **ירחון מכון מופ"ת**, 39, עמ' 30-34.

- Astarita, S., & Pirotta, D. (1999). **The First Year of Teaching**, Unpublished B. Ed (Hons) Dissertation, Faculty of Education, University of Malta.
- Bandura, A. (1997). **Self-efficacy: The Exercise of Control**, New York: W. H. Freeman and Company.
- Bezzina, C. (2006). Views from the Trenches: Beginning Teachers' Perceptions about Their Professional Development, **Journal of In-Service Education**, **32**(4), pp. 411-430.
- Boe, E. E., Shin, S., & Cook, L. H. (2007). "Does Teacher Preparation Matter for Beginning Teachers in Either Special or General Education?" **The Journal of Special Education**, **41**(3), pp. 158-171.
- Carlson, E., Lee, H., & Schroll, K. (2004). "Identifying Attributes of High Quality Special Education Teachers", **Teacher Education and Special Education**, **27**, pp. 350-59.
- Commonwealth Department of Education, Science and Training (2002). **An Ethic of Care: Effective Programs for Beginning Teachers**. Tasmania, Retrieved September 12, 2004, from www.dest.gov.au/schools/publications/2003/beginningteachers.pdf
- Conkle, M. T. (1997). "Inservice Programs – What Do Physical Educators Want?" **Journal of Physical Education, Recreation and Dance**, **68**(8), pp. 50-55.
- Coolahan, J. (2002). **Teacher Education and Teaching Career in an Era of Lifelong Learning**, OECD Education Working Papers, Paris.
- Cousins, J. B., & Walker, C. A. (2000). "Predictors of Educators' Valuing of Systematic Inquiry in Schools", **Canadian Journal of Program Education** (Special Issue), pp. 25-53.
- Danielson, C., & McGreal, T. L. (2000). "Teacher Education to Enhance Professional Practice", Alexandria, VA, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jegede, O., & Talpin, M. & Chan, S. (2000). "Trainee Teachers' Perception of their Knowledge About Expert Teaching", **Educational Research**, **42**(3), pp. 287-308.
- Hoy, A. W., & Speron, R. B. (2005). "Changes in Teacher Efficacy During the Early Years of Teaching: a Comparison of Four Measures", **Teaching and Teacher Education**, **21**, pp. 343-356.
- No Child Left Behind Act of 2001**, 20 u. s. c. 70- 6301 et seq.
- Ross, J. A. (1998). "The Antecedents and Consequences of Teacher Efficacy". in J. Brophy (Ed.), **Advances in Research on Teaching**, **7**, Greenwich, CT: JAI Press, pp. 49-73.
- Routman, R. (2002). "Teacher Talk", **Educational Leadership**, **59**(6), pp. 32-35.
- San, M. M. (1999). "Japanese Beginning Teachers' Perceptions of their Preparation and Professional Development", **Journal of Education for Teaching**, **25**(1), pp. 17-29.
- Shulman, L. S. (1987). "Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform", **Harvard Educational Review**, **19**(2), pp. 4-14.
- U.S Department of Education (2002). **Meeting The Highly Qualified Teachers Challenge: the Secretary's Annual Report on Teacher Quality**. Washington, DC: Author.
- U.S Department of Education (2003). **Meeting The Highly Qualified Teachers Challenge: The Secretary's Second Annual Report on Teacher Quality**. Washington, DC: Author.
- Vassallo, R. (2000). "Teacher Education and Professional Growth – Teachers' Perceptions", Unpublished B. Ed. (hons) dissertation, Faculty of Education, University of Malta.

- Vick, M. (2006) "It's a Different Matter': Historical Perspectives on the Enduring Problem of the Practicum in Teacher Preparation", **Asia-Pacific Journal of Teacher Education**, **34**(2), pp. 181-198.
- Waters, M. (1998a). "Personal Development for Teachers", part 1, **Professional Development Today**, **1**(2), pp. 29-37.
- Waters, M. (1998b) "Personal Development for Teachers", part 2, **Professional Development Today**, **1**(3), pp. 29-36.
- Whitman, L., Kimsey-House, H., Sandahl, P. (1998) **Co-active Coaching: New Skills for Coaching People Toward Success in Work and Life**. Davies-Black Publishing, CA.

e-mail: tsafit@bezeqint.net