

## התאמת סדיריות בית הספר לתהליך שינוי פדגוגי

סני כרמלי / טיוטא 25.4.2011

### הקדמה

מסמך זה עוסק בהתאמה הנדרשת של סדיריות בית הספר לשינוי פדגוגי שבית הספר רוצה ליישם בתוכו. השינוי הפדגוגי מתייחס להליכה לכיוון של פדגוגיה קונסטרוקטיביסטית ("המודל השלישי" בחינוך) בתהליכי למידה ויישומים כגון: PBL – למידה מבוססת פרויקטים או שאלות, קהילות חשיבה, קהילות לומדים וקהילות חקר. במסמך זה אתייחס ללמידה האחרת המבוצעת לעיתים בשם פרויקט למידה, אבל כוונתי יכולה להיות גם לקהילת חשיבה וכו'.

הצורך לייחד מחשבה, זמן ומאמצים לנושא הסדיריות מבוסס על ההנחה (סרסון, 1996) כי כל ניסיון להנהיג שינוי בסביבה הבית ספרית דורש בין השאר שינוי כלשהוא בסדיריות הקיימות. התוצאות הקיימות כרוכות בשינוי של סדיריות קיימות, בביטולה של אחת מהן לפחות או בייצורן של חדשות.

המהלך של הבאת שינוי פדגוגי לבית הספר גורם לנו (או מן הדין שיגרום) לחשיבה מחודשת על הסדיריות הקיימות (שאנו מתייחסים אליהם כמובן מאליו, למרות שחלקן הלא קטן לא מחויב בהקשר של מטרות בית הספר) והצבת שתי שאלות: מה צידוקה של הסדירות הקיימת? מהו עולם החלופות שאפשר לשקול? עצם העלאה למודעות של שתי שאלות אלה, בתוך תהליך השינוי, פותחת לנו שער להזדמנויות גדולות לשינוי.

יישום פדגוגיה חדשה מהסוג שפורט מחייב התאמה של סדיריות בית הספר המערכתיות הנוגעות לי: מבנה מערכת השעות, מבנה הלמידה של המקצועות הדיסציפלינאריים לאורך השנים, מבנה הערכה, אורך ומבנה שיעור הלימוד, הקצאת המורים לשיעורים השונים ושימוש בתשתיות בית ספריות אנושיות וטכנולוגיות וכדומה.

הדגש בכתיבת המאמר ובדוגמאות המשולבות בהמשך הוא עשייה בבית הספר העל יסודי (חטיבת הביניים והתיכון), הפרקטיקות המוצגות מותאמות לכן ברובם לתלמידים בגילאים אלה וליתרונות של מערכת העובדת עם ליבה רב שנתית למול המורכבויות שיוצרים המיצ"בים והבגרויות. יחד עם זאת, מסמך זה יכול להוות גם תשתית ראויה לשינוי פדגוגי בבית הספר היסודי.

כמו כן, השינוי הפדגוגי עליו מדובר מתייחס ללימודי הליבה הקוריקולריים ומקצועות היסוד (ספרות, תנ"ך, היסטוריה, מדעים, אומנות וכדומה) ולא דווקא ללימודי העשרה ופרויקטים לימודיים שאינם בליבה, שגם הם יכולים להיתרם ממסמך זה.

הרציונל שנוגע בשינוי סדירויות בית הספר כדי לאפשר שינוי פדגוגי מהסוג שתואר מחייב לענות על כמה צרכים עיקריים:

1. יצירת מרחב חינוכי המהווה פלטפורמה נדרשת ליישום פדגוגיה קונסטרוקטיביסטית. מתודות אלה דורשות תהליך למידה יותר רציף ואינטנסיבי של מורה (מנחה) וקבוצה, ולכן יש ליצור רצפי למידה ארוכים ומשמעותיים יותר ממבנה מערכת רגיל בבית ספר. הכוונה כאן היא בראש ובראשונה בכמות השעות שמוקדשות ללמידה של הפרויקט. אנו יוצרים מציאות של פחות מורים לתלמיד ופחות תלמידים למורה.
  2. יצירה של ראייה הוליסטית רחבה אצל התלמיד של החוויה הלימודית. הלמידה הקונבנציונלית בבית הספר מפרידה את הלמידה לסגמנטים קטנים ומתחלפים שאין קשר ביניהם. השינוי דורש לחבר את תהליכי ההוראה והלמידה המתרחשים לתמונה מערכית רחבה ומערכתית. חיבור זה נותן גם משמעות ללמידה, גם אפשרות "לראות" את התלמיד כאדם באופן יותר מעמיק, וגם הזדמנות לחבר את הלמידה לתמונה כוללת המאפיינת את החיים בעולם האמיתי.
  3. יצירה של קבוצה ותת קבוצות – הלמידה מבוססת על בנייה של קהילת לומדים שיוצאת למסע החינוכי. התהליך הקבוצתי וניהולו היא משימה חשובה של מנחה הקבוצה. הלמידה נעשית לרוב גם ע"י חלוקה של קהילת הלומדים לתת קבוצות משימה קטנות המקדמות חלקים בעשייה המצטרפים לעשייה הכוללת. התהליך בו המורה הופך למנחה ובמקביל הכיתה הופכת לקהילה, הוא אחד מהמטרות העיקריות בתהליך השינוי והוא דורש מאמץ, הכוונה ומודעות גדולים.
- המאמר יציג בחלקו הראשון פרקטיקות אפשריות ושונות להשיג את הצרכים הללו העולים מתוך יישומים שונים שנערכים במקומות שונים. בחלקו השני אתייחס בקצרה לתהליך השינוי עצמו, ובחלק השלישי והאחרון יציג המאמר מספר בתי ספר המאמצים פרקטיקות אלה תוך השוואה ביניהם.
- מטרת המסמך הינה לפרוס את האפשרויות השונות העומדות בפני בתי ספר הנערכים לשינוי מעין זה ולהציג אותן למובילי השינוי הבית ספריים ו/או למנחים המלווים תהליכי שינוי פדגוגיים בבית הספר.

## חלק 1: פרקטיקות ואפשרויות לביצוע ביישום שינוי פדגוגי

בחלק זה נתייחס למרכיבים הבאים:

- א. ריכוז שעות למורה
- ב. ריכוז מורים סביב פרויקט/ תימה/ אתגר/ כיתה
- ג. ארגון של קבוצות הלימוד
- ד. מימדים של זמן וכמות
- ה. המימד הפיזי של מקום הלימוד
- ו. גורמים תומכי למידה
- ז. שימוש בטכנולוגיה.
- ח. ליווי והכשרה של המורים
- ט. תגמול וגורמי הנעה למורים
- י. מפגש עם צרכי המיצ"ב והבגרות
- יא. דרכי הערכה ומדידה

### א. ריכוז שעות למורה:

אחד המהלכים הנדרשים מהשינוי הוא יצירת מרחב של שעות למורה (מנחה) עם הקבוצה. מרחב זה צריך להיות גדול יותר מין המרחב המקובל בבתי הספר (פעמים רבות 2-3 שעות לימוד שבועיות מפוצלות). יש אפשרות לעשות זאת בחטיבת הביניים כי יש דרישות ליבה המתייחסות למספר השעות הכולל שיש ללמד במהלך הלימודים בחטיבה. יצירת המרחב דורשת תכנון מראש של מבנה המערכת וניהול הזמן של המורים. המרחב יכול להיווצר ע"י שימוש במספר מהלכים:

- ריכוז שעות של מקצוע בשנה לימודית מסוימת. לדוגמא בית ספר נדרש ללמד 6 ש"ש גיאוגרפיה בחטיבת הביניים (ז'-ט') אבל יש לו את האפשרות לרכז אותם בשנה אחת או שתיים ולקבל מרחב גדול יותר.
- ריכוז סמסטריאלי של מקצועות – גם במצב בו אני רוצה להקצות 2 ש"ש לספרות ו- 2 ש"ש לתנ"ך בשנה מסוימת אני יכול לבנות את המערכת כך שהכיתה תקבל 4 ש"ש מכל מקצוע בסמסטר וכך אקבל מרחב למידה רחב יותר.
- מורה המלמד שני תחומי דעת או יותר מאפשר לייחד מרחב למידה רחב יותר לנושא מסוים ולארגן את הלמידה אחרת לאורך השנה. אותו מורה מלמד תקופה מסוימת ספרות ותקופה מסוימת תנ"ך לדוגמא.

- מורה המחנך את קבוצת הלימוד נותן עומק משמעותי באפשרות של המורה ללוות את התלמידים הלומדים. כמו כן זה מוסיף את המרחב של שיעורי החינוך לאפשרויות שיש למורה. בד"כ רצוי לבדוק האם אפשרי כי מחנכי הכיתות יהיו מעורבים בלמידה החדשה.
- סידור השעות במהלך השנה בהתאם לצרכים של הפרויקט - אפשרות להוספת שעות של המורה בסוף היום בתקופה מסוימת לצורך יציאה ללמידה מחוץ לביה"ס, שילוב תיאטרון או אמנות בשלב מסוים לדוגמא, או תקופה בה יש ריכוז מאמץ.

#### ב. ריכוז מורים סביב פרויקט/ תימה/ אתגר/ כיתה:

יצירה של מרחב לימודי רחב יותר ותמונה מערכתית נוצרת גם ע"י חיבור של מספר מורים סביב פרויקט, תימה או אתגר בד"כ ביחס לקבוצה או כיתה מסוימת. המהלך הזה גם מתייחס להיבט התוכני של הלמידה והקישור שלו לדיסציפלינה. המונח 'דיסציפלינה' מכוון למקצוע ההוראה, תחום הדעת (כגון: היסטוריה, פיסיקה וכדו') המקובל במערכת החינוך ובאקדמיה. המבנה של כל דיסציפלינה מושגת על הנחות יסוד, עקרונות, מטרות, כללים, תכנים, ארגון החומר ודרכי הערכה. עם השנים נוצר פיצול של עולם הידע למספר רב של מקצועות והעמקת ההתמחות בתחומים ספציפיים, תופעה זאת החריפה במיוחד בהוראת המקצועות השונים בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה בהשפעת המוסדות האקדמיים. המהלך המוצע כאן מכוון לחזרה לתפיסה הוליסטית אינטגרטיבית החותרת לראיית השלמות, הכוללות, האחדות, הזיקות והממשקים שבין המקצועות השונים. בהקשר זה עולה האפשרות ליצור למידה בין תחומית (אינטרדיסציפלינרי) – נושא הלימוד לא משויך לדיסציפלינה אחת אלא מחובר לעולם האמיתי או יושב על "התפר" בין דיסציפלינות, למעשה תרכובת של תכנים הדיסציפלינאריים, או האפשרות ללמידה רב תחומית (מולטי דיסציפלינארי) - נושא הלימוד מורכב מתערובת של תחומים דיסציפלינאריים הנלמדים במקביל. הלמידה מאורגנת כאשכולות כאשר היסוד המארגן יכול להיות: נושא, ערך, תקופה וכדו'.

המהלך הזה יכול לכלול מספר מהלכים:

- פרויקט אחד בין תחומי המשותף לשני מורים מקצועיים כאשר הפרויקט נכתב ומובל יחד ע"י שני המורים. הפרויקט עסוק בנושא הנוגע לעולם האמיתי ויכול לנגוע בתכני הלימוד של שני המקצועות. בית הספר יכול להתארגן ולאפשר לשני המורים שהות משותפת עם הקבוצה אבל לרוב בגלל אילוצים כלכליים ואילוצי מערכת יהיו המורים עם הקבוצות בנפרד אבל יעבדו על אותו פרויקט. פרויקטים אלה מערערים פעמים רבות את החלוקה הדיסציפלינארית הנהוגה בביה"ס ודורשים השקעה רבה של

המורים המעורבים ותיאום מלא ביניהם. פרויקט כזה יכול להיות למשל הקמה של מדינה חדשה על אי לא מאוכלס באוקיינוס האטלנטי ומשלב לכן את תחומי התוכן של אזרחות, גיאוגרפיה וכלכלה או הפקת ספר קומיקס על מדען צעיר ומשלב לכן תחומים של מדעים, ספרות ואמנות.

- פרויקט רב תחומי המשותף לשני מורים או יותר. הפרויקט נכתב ומובל ע"י קבוצת המורים אבל כולל עשייה המחולקת לתחומי הדעת השונים כך שכל מורה מוביל את העשייה בתחום שלו. עשייה זאת, כמוכן, קשורה בתימה, אתגר, או נושא משותף שנלמד. ישנם אפשרויות שונות למימוש של הפרויקט מבחינת הקישור בין התחומים השונים, החל מנושא/ערך/תקופה הנלמדים מזוויות ראייה דיסציפלינאריות שונות אבל לא בהכרח קשורות ביניהם, וכלה ביצירת פסיפס בו התובנות בפרויקט נובעות מהמצרף בין הרכיבים הדיסציפלינאריים הנלמדים. פרויקט כזה למשל יכול להיות סביב המונח "אהבה" תוך התבוננות מהיבט ביולוגי-נירולוגי, ספרותי והיסטורי. או פרויקט סביב "משבר המים" עם היבטים היסטוריים, גיאוגרפיים ומדעיים.
- פרויקט ראשי בתחום מסוים עם מעורבות משנית של מורים נוספים. הכוונה כאן לפרויקט ראשי שמובל ע"י מורה בתחום מסוים אבל סביב הפרויקט הזה יש מורים נוספים שמשלבים בלימודיהם תכנים או מיומנויות המשרתות את הפרויקט. לדוגמא: פרויקט בעולם הדעת של היסטוריה שהמורה לאנגלית עובדת עם טקסטים באנגלית מאותה תקופה, שיעורי האמנות תומכים בתיאור אומנותי של התקופה והמורה למחשבים מקנה מיומנויות של פרזנטציה הנדרשת לפרויקט.

### ג. ארגון של קבוצת הלימוד

בבניית השינוי הפדגוגי שהולך להיות מיושם יש אפשרויות שונות מבחינת ארגון של קבוצות הלימוד הלקחות חלק בלמידה.

- קבוצת הלימוד היא הכיתה פורמאלית – במקרה זה הלימוד הוא של כיתה מסוימת שהלמידה היא חלק ממערכת השעות שלה. מדובר לכן בקבוצה בגודל של 30-40 תלמידים.
- קבוצת הלימוד היא חצי כיתה – חלוקת הכיתה לשתי קבוצות ויצירת קבוצות של 15-20 תלמידים. המספר הקטן יותר של קהילת הלומדים הנוצר מגדיל מאד את האפשרות להצלחה של הפדגוגיה המיושמת אבל יש לו מחיר תקציבי משמעותי.
- מבנה של 2 <- 3 – שיטה זאת, הנהוגה כבר במקומות מסוימים של מערכת החינוך הרוצים לתת דגש לתחום לימודי מסוים, לוקחת שתי כיתות ומחלקת אותן

לשלוש קבוצות לימוד. זה יוצר קבוצות של 20-26 תלמידים ומקל על ביצוע למידה אחרת בקבוצה במחיר מסוים של הגדלת משאבים.

- איחוד קבוצות בשלבים מסוימים – לעיתים תיבנה מערכת השעות באופן שניתן יהיה לאחד שתיים או יותר קבוצות לימוד ללמידה משותפת. למשל חניכה משותפת של קבוצה בת 60 תלמידים בתחילת פרויקט. הארגון הזה מתאים להעברת תכנים פרונטאלית, לתהליכי הקנייה, צפייה בסרט או הרצאת אורח חיצונית. המבנה הזה גם מאפשר מרחב למידה של יותר ממורה אחד בו זמנית.
- שילוב כיתות – בלי קשר להיבט הגודל הרי פעמים רבות יש כוונה בית ספרית ליצור קבוצות לימוד ה"שוברות" את המבנה הפורמאלי של הכיתות ויוצרות עבור התלמידים מרחבי למידה חדשים עם אפשרויות חדשות. אפשרויות אלה מאפשרות גם הרחבה של אפשרויות הבחירה של התלמידים והמורים בין נושאים וסגנונות למידה. היבט זה יכול לבוא לידי ביטוי ב:
  - שילוב כיתות באותה שכבת גיל בעלי מאפיינים שונים: כיתות מופ"ת וכיתות רגילות, כיתות מצטיינים וכיתות חלשות.
  - שילוב רב גילאי של כיתות – אפשרות ליצור מסגרת של למידה רב גילאית, המסגרת מאפשרת את היתרונות שיש ללמידה רב גילאית להציע.

#### ד. מימדים של זמן וכמות

ביישום של שינוי פדגוגי אנו נדרשים גם לקבל החלטות הנוגעות לזמני הלמידה, אורכם וההשפעה הכוללת של תהליכי הלמידה המתרחשים במקביל מנקודת ראותו של התלמיד או המורה. החלטות אלה באות לידי ביטוי במספר נושאים:

- אורך יחידת הלימוד: באופן כללי הפדגוגיות בהן מדובר מחייבות יחידות זמן ארוכות יותר. הדרך להשיג זאת היא ע"י החלטה כי הלמידה תהיה בצמד או שלוש שעות רצופות. אפשרות נוספת היא שינוי כללי במערכת בית הספר ומעבר לשעת לימוד ארוכה יותר (בין 60-90 דקות).
- אורך הפרויקט: החלטה נוספת היא אורך הפרויקט בשבועות או בשעות לימוד. בד"כ פרויקטים קצרים יותר ככל שהגיל של הלומדים קצר יותר. כמו כן, נהוג, בתחילת שנה להתחיל עם פרויקטים קצרים להבהרת הלמידה האחרת. פרויקטים מיושמים נעים בין 3-15 שבועות או סביב 80-10 שעות הוראה.

- מקטע לביצוע של פרויקט לאורך השנה: בחירה נוספת אפשרית היא במשך הזמן בו יבוצע פרויקט בתחום דעת מסוים. אפשרי למשל ללמד 4 ש"ש של ספרות לאורך השנה כך שבשלב מסוים הלמידה תהפוך לפרויקט שיימשך לשמונה שבועות ואחריו הלמידה תחזור למתכונת רגילה.
- מספר פרויקטים בו זמנית למורה ולתלמיד: שיקולים נוספים שיש לקחת בחשבון נוגעים למספר הפרויקטים שיש לתלמיד בו זמנית (נהוג בין 1-2 פרויקטים) ומספר הפרויקטים שמוביל מורה מסוים בו זמנית בקבוצות שונות. אלמנטים אלה ישפיעו על בניית התוכנית הפדגוגית. יש לציין כי החלטה זאת קשורה גם למספר המקצועות האחרים שלומד תלמיד בו זמנית.
- יצירת רצף של למידה – האפשרות של בית ספר לייחד יום בשבוע ללמידה אחרת או לחילופין להחליט כי קבוצת לימוד תעסוק בפרויקט במשך שבועיים רצוף במקום לימודי המערכת הרגילה. אלה מהלכים אפשריים לבית ספר אבל הם מעלים קשיים לא מבוטלים על בניית מערכת במיוחד במקום שלא שינה כליל את סדירות הלימוד שלו.
- ימי שיא שכבתיים/ בתי ספריים – בתי ספר הפועלים בלמידה מבוססת פרויקטים מגדירים בלוח השנה שלהם מספר ימי שיא אליהם מכוונים המורים המובילים פרויקטים. בימים אלה מוצגים הפרויקטים לקהילה והם מהווים יעד להצגת התוצרים הנלמדים.

#### ה. המימד הפיזי של מקום הלימוד

ביישום של שינוי פדגוגי אנו נדרשים גם לקבל החלטות הנוגעות למימד הפיזי של מקום הלמידה. למיקום של חלל הלמידה בביה"ס ולמבנה החדר יש השפעה רבה על הנלמד. התאמה נדרשת גם בראיית גיל התלמידים והמבנה הרגשי של כל גיל.

ההחלטות הנוגעות למיקום הלימוד באות לידי ביטוי במספר נושאים:

- חדר הלימוד: בהקשר זה ניתן להבחין בשני כיוונים אפשריים, הלמידה העיקרית מתבצעת בחדרי מקצוע השייכים למורים השונים וקבוצות הלימוד "מתארחות" בכיתות של המורים, או שהלמידה נעשית בחלל הפיזי של הכיתה הספציפית והמורים מגיעים לכיתה זאת. לכל צורה חסרונות ויתרונות משלה אבל היא משפיעה על היכולת ליצור סביבת למידה המביעה את הלמידה המתבצעת, וכן על האחריות של המורה או הקבוצה לחלל הפיזי.

- אפשרויות לשינוי מרחב הלימוד: בניית הכיתה עם כיסאות ושולחנות הנוחים לתזוזה מאפשרת התאמה של הכיתה למבנה הלמידה הנדרש (מעבר לעודה בקבוצות, יצירת חלל מרכזי פנוי וכדו'), בהקשר זה גם האפשרות ללוחות מחיקים הסובבים את הכיתה ולא נמצאים רק בצד אחד יוצרת אפשרות לדינאמיות גדולה והתאמה של המבנה לצרכים הנוצרים. אפשרויות נוספות הם שימוש בלוחות ניידים, חוצצים וכו'.
- מרחבי לימוד תומכים: האפשרות ליצור בבית הספר חדרים שונים עם מבנה ריהוט ועיצוב שונה יכול לאפשר להעביר שיעורים מסוימים בחלל המתאים יותר ללמידה. למשל ליצור בביה"ס חדר הבנוי על מזרונים וכריות או להעביר חלק מהמפגשים בחדר מחשבים, חדר תיאטרון או בספרייה. במובן הזה יש לעשות שימוש בסדנאות השונות הקיימות בביה"ס.
- החצר והמרחב הפתוח: יש לעודד מורים להשתמש בחצר ביה"ס ובמרחב הפתוח שמחוץ לחומות בית הספר כמרחב למידה בהגבלות הנדרשות.
- המרחב הקהילתי: ניתן לבחון את מוסדות הציבור והמרחבים העירוניים הקרובים לבית הספר כהרחבה של המיקום הפיזי של הלמידה. למשל להשתמש באשכול פיס, קונסרבטוריון עירוני כאפשרות למרחב לימודי.

#### 1. גורמים תומכי למידה

תהליכי הלמידה החדשים עם קבוצת לימוד שאינה קטנה בד"כ דורשת מבית הספר ומהמורים המובילים את הפרויקט ליצור מערך של גורמים התומכים בלמידה. בהקשר הזה יש למעשה צורך ליצור תהליכי ליווי, החזקה, תמיכה והערכה לגורמים שונים היוצרים ביזור של הלמידה ויישומה המקבילי. בתי ספר מסוימים אף יגדירו בעל תפקיד התומך בנושא ואחראי לקשרי קהילה.

ישנם גורמים תומכי למידה:

- שימוש בסטודנטים או סטאז'רים המתמחים בבית הספר והפנייתם לחיזוק המורה בקבוצות הלימוד. בד"כ בבית ספר יש מערך של סטודנטים או סטאז'רים המגיעים להתנסות וניתן לחברם לתהליך הלימוד.
- שימוש בזמנם של מורים הנמצאים בשעות שהות או חלון לחיזוק המורים המובילים את הפרויקט בשעות מסוימות. יש גם אפשרות להיעזר כאן במורים להוראה מתקנת, סייעים הקשורים לתלמידים שונים ויועצות בית הספר.



- שימוש במשאבים בית ספריים קיימים כסביבת לימוד: ספרייה, חדר מחשבים, מרכזי מהו"ת בית ספריים. מדובר במרחבים מאוישים אליהם ניתן להפנות קבוצות לימוד. מן הצד השני עומדת לבית הספר גם האפשרות לפרק מרחבים אלה כדי להגדיל את המשאבים הניתנים לכיתות עצמן.
- שימוש בהורים ובמתנדבים אחרים, חלקם בעלי תחומי ידע נדרשים, לסיוע ועזרה בתהליך הלמידה. למעשה מדובר בשימוש מושכל במשאב של ההורים החברים בקהילה. יש לקחת בחשבון כשאנו מדברים על מעורבות הורים גם את הסכנה של התערבות הורים בפן הפדגוגי בביה"ס. כמו כן, ככל שעולה גיל התלמידים הם מעדיפים לא לפגוש את הוריהם בבית הספר...
- שימוש בתלמידי כיתות גבוהות כחונכים ומלווים לתלמידי הכיתות הנמוכות: ארגון הפרויקט יכול ליצור שילובים כאלה שיכולים להעצים בו זמנית את התלמידים בגילאים השונים
- שימוש בש"ש (שנת שירות) + שירות לאומי: מתרחבת התופעה של צעירים הבוחרים בשנת שירות או בשירות לאומי. ישנם מספר עמותות ומכילות הפועלים בתחום זה. מדובר לרוב בצעירים אידיאליסטים היכולים בתכנון וליווי נכון להיות משולבים בפרויקטים.
- ניצול שעות למידה פרטניות ושעות שמאפשרות התכונות של "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" כדי לעבות את כמות המבוגרים המלווים את קבוצת הפרויקט. ב"אופק חדש" לדוגמא יש 4 ש"ש שמוגדרות כשעות פרטניות ומורים יכולים לעבוד בהן עם קבוצות של פרויקט של עד חמישה תלמידים. בנוסף, יש 9 שעות שהיה שמחולקות ל-5 שעות של מילוי משימות שאינן הוראה שיכולים לשמש את המורה לקריאת חומרים, הכנת חומרי למידה ותכנון ההוראה ו-4 ש"ש שיכולות לשמש למפגש של צוות מורי פרויקט.
- שימוש בגורמים ממסדיים ועסקיים תומכים – הזמנה לבית הספר או יציאה החוצה למוסדות עירוניים וקהילתיים, מוסדות של המגזר השלישי ומוסדות ממלכתיים ואקדמיים בסביבת ביה"ס. בנוסף, קשרים עם גופים עסקיים ומפעלי תעשייה בסביבת ביה"ס שיכולים להפוך לזירה ללמידה (למשל חנות האופניים השכונתית) נדרש מישהו שירכז את זה בבית הספר, יעמוד בקשר עם גופים אלה ויכשיר אותם כדי שיתמכו בפרויקט. בין השאר עומדות כאן בפני בתי הספר שתי אפשרויות:

- יציאה שבועית או דו שבועית של תלמידים למספר קטן של שעות ביום לגופים חיצוניים.
- יצירת תקופה רציפה של שבוע עד שלושה שבועות בה "נעצרת" הלמידה לפי המערכת הרגילה והתלמידים יוצאים ל"התמחות" מחוץ לבית הספר.
- שימוש במומחים לתמיכה בתהליך הלימוד, יצירה של "מנטורים" הבאים מהאקדמיה או התעשייה לתמיכה בלימוד. הזמנתם לבית הספר או הפניית התלמידים לפגישות עם המומחים.
- שימוש מושכל בתוכניות ופרויקטים שמגיעים לבית הספר בין אם ע"י הרשויות ובין אם ע"י גורמים מהמגזר השלישי והעסקי, כגון ראשית מדע, אומ"ץ (של מט"ח), קרן קר"ב וכו', כדי לתמוך ולהעשיר את הלמידה הפרויקטלית.

## ז. שימוש בטכנולוגיה

- ביישום של שינוי פדגוגי אנו יכולים לרתום את הטכנולוגיה לסייע לנו. השימוש בטכנולוגיה העדכנית הקיימת גם מכין את הלומד לכישוריי המאה ה-21, וגם משיק ליכולות שהתלמידים מגיעים איתם למערכת החינוך. הכלים הטכנולוגיים גם יכולים להיות גורם משמעותי בהנעה של התלמידים. יחד עם זאת, הסכנה היא שהטכנולוגיה תהפוך למהות והלימוד ישרת את הטכנולוגיה במקום שהטכנולוגיה תשמש את תהליך הלמידה. ישנם מספר מרחבים שונים להביא את הטכנולוגיה לידי ביטוי:
- כלי הוראה למורה (מנחה) – במקרה זה מדובר במערכות של "כיתה חכמה" או ציוד שמותקן בכיתה הלימוד שמשמש את המורה בתהליך ההנחה והלמידה של הקבוצה. אפשרויות של המורה לשימוש במחשב, אינטרנט, DVD וכדומה להעברת המפגשים מרחיב את היכולת שלו להוביל את הפרויקט ומקובל מאד בבתי ספר המיישמים שינוי פדגוגי.
  - מחשב נייד לתלמידים – בתי ספר שדואגים לצייד את התלמידים במחשבים ניידים (נייד לכל תלמיד או לכל שני תלמידים). המחשב הוא כלי חשוב של התלמידים במהלך השיעורים, חלק מזמן הלימוד מוקדש לעשייה של תלמידים שהעובדה שלרשותם מחשבים זמינים מאפשרת להם את העבודה הזאת.
  - סביבת למידה מתוקשבת – נושא זה מתייחס להקמה של סביבה מתוקשבת המאפשרת למורים ולתלמידים לתקשר דרך סביבה דיגיטלית (LMS – Learning

(management system). המורה יכול להשאיר קבצים ומשימות לתלמידים והם יכולים לשלוח לו תוצרים. בהקשר זה יש לפתח סביבת למידה דיגיטלית לפרויקט. יש מספר יישומים "מן המדף" בשוק המאפשרים לבית ספר לרכוש סביבה כזאת ולהתאימה לצרכיו. זה מחייב רכישה של חומרה ותוכנה מתאימה וכן, תחזוקה שוטפת של הנושא. בין השאר מוכרות מערכות ה"קמפוס" – היילרן של מט"ח, moodle ועוד.

- סביבות למידה שתומכות בלמידה ויצירה- מצלמות דיגיטליות, ציוד הקלטה המשמשים כטכנולוגיה תומכת יצירה: אתרים שבונים, פורטפוליו דיגיטלי.
- סביבת העבודה הטכנולוגית דורשת השקעה משמעותית בתשתית, תחזוקה וביטוח. ומעבר לכל אלה גם נדרש גורם בביה"ס שאחראי לסביבה הטכנית וזמין לתמוך במורים ובתלמידים. מדובר באדם בעל הבנה משולבת: טכנית ופדגוגית שיכול לתמוך בלמידה.

#### ח. ליווי והכשרה של המורים

- מרכיב משמעותי ביישום פדגוגיה חדשה היא בתהליכי הליווי וההכשרה הנערכים בבית הספר, בהקשר זה עולים מספר מרכיבים שיש להתייחס אליהם מראש ולהכניסם למערכת השעות של בית הספר ולתוכנית העבודה השנתית שלו:
- הכשרה של מורים: מעבר של מורים משיטת הוראה רגילה המבוססת ברובה על העברה פרונטאלית להוראה פרויקטאלית הוא שינוי משמעותי בתפיסת הלמידה הדורש הכשרה וליווי. מורים העוברים ללמד אחרת נדרשים בד"כ ל – 3-4 ימי הכשרה מראש בגישת הלימוד החדשה ואח"כ ליווי משמעותי לאורך השנים הראשונות. נהוג לומר כי לוקח למורה כשלוש שנים של הוראה כדי "לעבור" ללמידה אחרת. בשלב הראשון יש להתחיל בחשיפה של המורים למטרות התוכנית ולרציונל שמאחוריה באופן שהמורים "יבחרו" לקחת חלק בתוכנית. ההצלחה של היישום תלויה ישירות במידת המוטיבציה של המורים לאמץ ולהוביל את השינוי הפדגוגי
  - יצירת צוות של מורים – מרכיב משמעותי ביכולת להצליח בשינוי פדגוגי הוא ביצירת צוות של מורים שעובדים יחד. היכולת ליצור קבוצה של מורים שיעבדו בכימיה והרמוניה ויתמכו אחד בשנייה היא מרכיב משמעותי בהצלחה. לשם כך נהוג בד"כ להביא לכך ששני מורים ילמדו במקביל את אותו הפרויקט או ששני מורים יעבדו יחד על אותו פרויקט.

- מבנה ההשקעה של מורים המלמדים פרויקט שונה מאד מהוראה רגילה. מורים אלה יידרשו להשקיע שעות רבות בקיץ ביצירה ותכנון של הפרויקט ותוך כדי השנה יהיו פנויים לעקוב אחרי התהליך שמתרחש ולכוון אותו. בית הספר צריך ליצור את התהליך שמגדיר מראש את צוותי המורים העובדים יחד ומאפשר להם מרחב זמן בד"כ בחודשי הקיץ להכין את הפרויקט. מקובל לומר כי נדרשת שעה של הכנה מול שעתיים של זמן פרויקט. בחודשי הקיץ המורים נדרשים להכין את שלד הפרויקטים שיעשו בשנה ולהכין את שני הפרויקטים הראשונים של השנה באופן מפורט. כמו כן, את הפרויקטים מאפיינים ימי שיא בהם יוצגו הפרויקטים בפני הקהילה וההכנה לקראת ימים אלה דורשת ריכוז מאמץ של המורים המובילים פרויקט.
- ליווי פנימי ו/או חיצוני – בד"כ בית ספר העורך שינוי פדגוגי נדרש להיעזר במומחה או יועץ חיצוני המומחה בתחום זה. יחד עם זאת הצלחה של בית הספר ליישם שינוי פדגוגי לאורך זמן נעוצה ביכולת שלו לבנות מובילים פדגוגיים פנימיים בבית הספר שיובילו את הנושא. מומלץ לכן שבית הספר יגדיר מראש את המובילים הפדגוגיים שלו שיכנסו לתהליכי הליווי וההכשרה וירכשו את הידע והניסיון הנדרש.
- ליווי אישי ו/או קבוצתי – ניתן לראות מרחב שעומד בפני בית הספר בתהליכי הליווי. יש בתי ספר שידגישו את הליווי האישי הניתן למורים המובילים פרויקט ע"י מפגש אחד על אחד עם המלווה ויש שידגישו את הליווי הקבוצתי בו יושבים יחד כל המורים המובילים פרויקט כקבוצה. הליווי האישי יכול להיות יותר צמוד ורלוונטי אבל דורש יותר משאבים וגם מצמצם את הסינרגיה שניתן לקבל מקבוצה. הליווי הקבוצתי יותר כלכלי אבל מחייב תיאומי מערכת וזמנים בין המשתתפים ולא תמיד נותן מענה לקשיים פרטניים. המציאות מחייבת איזון בין המרכיבים הללו וכל בית ספר מאזן אותם לפי יכולותיו ותרבותו הארגונית. נהוג לומר כי נדרשים לפחות שעתיים שבועיות של ליווי למורה חדש כדי שיוכל להצליח בתפקידו.
- המחנך כמנהל כיתה: יתרון גדול יש למקומות שהתהליך מובל ע"י מחנך הכיתה. במקרה כזה שהמחנך הוא גם המורה המקצועי המעורב בפרויקט יש להכשיר את המחנך כמנהל כיתה. כלומר, הכיתה מתנהלת כתת יחידה ניהולית ע"י המחנך שמוביל את השינוי הפדגוגי. המחנך בעל ראייה הוליסטית של התלמידים כולל הפן

הלימודי, רגשי וחברתי. למחנך שליטה על תקציב מיוחד שניתן לפרויקט ומרחב לקדם אותו.

#### ט. תגמול וגורמי הנעה למורים

אחד המרכיבים שמוצגים כחסם ליצירת שינוי פדגוגי הוא הצורך לרתום את המורים לתהליך השינוי. מרכיב משמעותי העולה בתחום זה נוגע לתגמול הניתן למורים המשתתפים בפרויקט. בהקשר זה עולים אפשרויות שונות שיש לבית הספר לתגמל את מוריו. לחלקם מרכיבים כספיים וחלקם כוללים תגמול אחר.

- תגמול שאינו כספי: לבית הספר ולמנהלו אפשרויות רבות לתגמול מורים שאינם כספיות. המיצוב של הפרויקט בבית הספר כמוקד למידה שבית הספר רוצה להדגיש, תשומת לב והובלה של הנושא ע"י המנהל הם מרכיבים משמעותיים בתגמול שכזה. בהקשר זה חשוב המיצוב של הפרויקט כבחירה שניתנת למורים המעוניינים בכך ולא כ"הנחתה" מלמעלה של המנהל. חוסר הבנה והזדהות של המורים עם מטרות השינוי הפדגוגי והרציונל שמאחוריו הוא סיבה מספקת לכשלון היישום. יש להדגיש את הסיפוק שיש למורים המלמדים פרויקט מתהליך היצירה ומהקשר עם התלמידים. יתרונות נוספים למורה נעוצים בשעות הרבות שיש למורה עם אותה כיתה, הקטנת מספר הכיתות שהוא מלמד, ואפשרות לקשר אישי עם התלמידים (ללא ספק משמעותי כאשר המחנך כמנהל כיתה מוביל את הפרויקט). כמו כן, היישום נערך פעמים רבות בקבוצות יותר קטנות של לומדים שגם הן יתרון גדול למורה המלמד. גם הסביבה הטכנולוגית התומכת והאפשרות לייצר חדרי מקצוע הם מרכיבים שיכולים לתגמל את המורה
- תגמול כספי: בתי ספר מסוימים נוהגים לתגמל כספית את המורים המובילים פרויקט על העבודה המרובה שמעלה צורת למידה זאת. הצורך לקרוא עבודות תלמידים (ולא רק מבחנים), להיות בקשר רצוף עם תלמידים במייל וטלפון וכן ההשקעה שנוצרת כתוצאה מהקשר האישי שנוצר עם התלמידים גורמים למורים לעבוד שעות מרובות (אם כי בד"כ בהנאה מרובה). תגמול כספי אפשרי ע"י מתן שעות אפקטיביות נוספות למורים, שימוש בשעות פרטניות ואחרות שיוצר מתווה "אופק חדש". כמו כן, תגמול של המורים על שעות הליווי האישי והקבוצתי, כחלק של שעות המשרה, הוא מרכיב תגמול משמעותי. אפשרות נוספת שיש למנהל היא שימוש בגמולים "לא מנוצלים" הקיימים בבית הספר.

- בהקשר לתגמול חשוב המימד השקוף, בהיר ושוויוני של הגורמים השונים המעורבים בפרויקט. מצב אחר יוצר התמרמרות ומאבקי כוחות ואגו בבית הספר.

#### י. מפגש עם צרכי מיצ"ב והבגרות

כמו כל שינוי פדגוגי בבית ספר יש צורך להתחשב ולהתאים את השינוי לדרישות השונות הקיימות. בהקשר זה בולט מאד לאחרונה הלחצים והמאמצים שעושה בית הספר למענה למיצ"בים ולזכאות לבגרות. בהקשר זה עולים מספר מאפיינים הקיימים בבתי ספר המאמצים שינוי פדגוגי:

- בתי הספר בוחרים להתחיל בשינוי בגילאים שלא כוללים מבחני מיצ"ב או בגרות. בהקשר זה בולטים הניסיונות להתחיל יישום של למידה פרויקטאלית בחט"ב בכיתה ז' ובכיתה ט' מאחר ובכיתה ח' יש מיצ"ב. בהקשר זה יש העדפה להתחלת השינוי בחט"ב או לכל הפחות בכיתה י' כדי לא "להתנגש" עם הבגרות.
- בתי ספר בוחרים ומעצבים את הפרויקטים באופן שיתנו מענה גם לדרישות המיצ"ב והבגרות ככל שניתן. כולל בניית מיומנויות ואסטרטגיות לימוד שימשו את תלמידיהם במבחנים אלה.
- בתי ספר המפסיקים את הלמידה הפרויקטאלית מספר שבועות לפני המיצ"ב ומקדישים זמן מרוכז ומודע ללימוד למיצ"ב. עם סיומו חוזרים ללמידה הפרויקטאלית.
- יישום השינוי הפדגוגי בחטיבה העליונה בתוך מגמות הלימוד (אומנות, קולנוע, מדעים). במגמות קיימים ממילא יחידות מעשיות ומרכיבים שהינם יותר בשליטת בית ספר.
- דיאלוג עם מפמ"רים למתן אישור לבית הספר ליישם את הלמידה האחרת בהיקפים של 1-2 יח"ל. יש הבדלים בין היחס של המפמ"רים השונים לנושא. יחס זה גם תלוי רבות בקשר ובאמון שנבנו בין בית הספר לבין המפמ"ר. בהקשר זה יש לציין את מתווה "אופק פדגוגי" שמאפשר לבתי ספר ליצור תוכניות למידה ייחודיות גם במקצועות הליבה העיוניים לבגרות, וכן את האפשרות לבית ספר ליצור מגמה המבוססת על תוכנית למידה ייחודית.
- ניתן ל"מנף" פלטפורמות קיימות בחטיבה העליונה כבסיס ללמידה פרויקטלית. למשל התוכנית החדשה בלימודי אזרחות בחטיבה העליונה הכוללת מטלת ביצוע מהווה פלטפורמה נוחה ליישום למידה פרויקטלית, תוכנית המחויבות האישית

הנפוצה בשכבת י"א, או שימוש רב שנתי מושכל בשיעורי החינוך כחלק מלימודי התיכון.

#### יא. דרכי הערכה ומדידה

השינוי הפדגוגי דורש גם יצירת חדשה של דרכי הערכה ומדידה:

- הערכה כוללת לתוכנית השינוי ומדדי הצלחה: יש לגבש תפיסה כוללת לתהליך השינוי להגדיר לו מטרות ויעדים בית ספריים. כל בית ספר ומנהל/ת צריכים להגדיר את מטרות השינוי הפדגוגי, להתוות את השלבים של התהליך, ולסמן מדדי הצלחה לשלבים הללו. נכון להגדיר גורם פנימי או חיצוני שעסוק בהערכה של הפרויקט. פעמים רבות בית הספר גם יעזר בסקרים או שאלונים שהוא עורך או ייזום במיוחד לתלמידים, אנשי צוות והורים.
- הערכה לקורסים/שיעורים המתנהלים במתכונת חדשה: ההערכה של הפרויקטים נשענת על הגישה האיכותית בהערכה המוכרת גם בכינוי "הערכה מעצבת". לפי גישה זאת ההערכה אינה אירוע חד פעמי אלא חלק בלתי נפרד מתהליך ההוראה למידה. מטרתה שהלומדים והמורים יתכננו את עשייתם בעת התרחשותה, יבחנו באיזה מידה הושגו היעדים, יאתרו נקודות חוזק, נקודות לחיזוק, קשיים וכשלים. תרבות הערכה זאת מכוונת את הלומדים ואת המורים לאסוף ראיות על עשייתם והבנתם תוך שיפוט אינטגרטיבי של הראיות המצטברות והיא נטועה בתוך הגישה הקונסטרוקטיביסטית ללמידה. תהליך זה כולל (לפי בירנבאום) שלושה מהלכים מרכזיים:

- מציבים יעדים ומטרות שאת מידת השגתם מבקשים להעריך.
- מעצבים מטלות וקובעים קריטריונים שלפיהם יוערך הביצוע.
- מעריכים את הביצוע תוך הפקת משוב בונה

הכלים העיקריים שמשמשים אותנו להערכה יכללו:

- מטלות ביצוע + מחוונים: הערכה של יכולת התלמידים ליישם את התכנים שנלמדו תוך הפעלת מיומנויות חשיבה גבוהות. משימה מאתגרת ומושכת לתלמידים שאינה מתרחשת בלחץ זמן. מטלות הביצוע יתרחשו בד"כ בקבוצות ויכללו פיתוח (בד"כ עם התלמידים עצמם) של מחוון שימש להערכת הלמידה.

- יומן תיעוד הלמידה: איסוף של הערות, מחשבות ותובנות שהתלמידים כותבים לאורך התהליך המעודד הסתכלות רפלקטיבית על תהליך הלימוד.
  - תלקיט (פרוטפוליו): אוסף מכוון של חלק מעבודות התלמידים שנבחרו במהלך השנה בקפידה ע"י התלמידים כראיות לביצועי ההבנה שלהם. התלקיט יכול לכלול תוצרים אבל גם דוגמאות המתייחסות לתהליך העבודה. פעמים רבות ייעשה התלקיט ברשת כפרוטפוליו דיגיטלי.
  - עבודות ומבחנים מסוגים שונים: כלי זה שנהוג מאד בלמידה מסורתית עדיין יכול לבוא לכדי שימוש מצומצם בנוסף לכלים האחרים. יושם דגש על הגדרה ברורה של יחידת הלימוד, בד"כ במבחן ייערך בחומר פתוח וידרוש שימוש מושכל בחומרי העזר. ההערכה תהיה עם משוב מפורט ולא רק ציון מספרי
- כלים נוספים אפשריים:
    - הערכת מומחים חיצוניים – להערכה שיטתית של מגוון התוצרים המצטברים.
    - ניתוח תוכן של הפרויקטים – לבחינת מיומנות חקר, ניתוח ביקורתי, כתיבה.
    - קבוצת מיקוד – להערכת עבודת צוות, כושר מנהיגות, שיתוף פעולה.
    - הערכת עמיתים – להערכת תרומת הפרט לקבוצה ויכולותיו.
    - רפלקציה אישית – להערכת התהליכים המטה-קוגניטיביים שעברו הסטודנטים.
  - התלמידים כשותפים בדרכי ההערכה: חידוש משמעותי הוא בשילוב התלמידים כשותפים בבחירת דרכי הערכה, עיצובם ומתן אפשרות להערכה רפלקטיבית אישית. מומלץ לעבור על דרכי ההערכה יחד עם התלמידים לאחר מספר מפגשים, כאשר הם כבר מודעים יותר לתהליך שהם עוברים ולקיים דיאלוג פתוח על כך.



## חלק 2: תהליך השינוי עצמו

ראוי שנתווה מספר עקרונות מנחים ושאלות שיש לשאול על תהליך השינוי עצמו. במסגרת תהליך זה יישקלו האסטרטגיות השונות שהובאו בסעיף הקודם. חלק גדול מהשאלות והדגשים של תהליך השינוי הפדגוגי לא שונים מהנושאים שעולים בכל הובלת תהליך שינוי.

ההיבטים שנוגעים בתהליך השינוי:

- הובלת השינוי בבית הספר: כתהליך שינוי פדגוגי הדורש שינויים משמעותיים בסדירויות בית הספר נדרש כי מנהלת/ בית הספר יהיו מעורבים ואף יובילו את תהליך השינוי. מדוגמאות שונות, הובלת השינוי ע"י גורמים זוטרים בבית הספר לא תוכל לקשיים והאתגרים שהוא מחייב.
- הערכה: הובלת השינוי מחייבת קביעה מקדימה וברורה של מטרות ויעדי הצלחה מדידים לשינוי. יתרון גדול הוא בתהליך הערכה מקביל לשינוי עצמו. היעדים והמדדים צריכים להתייחס להדרגתיות של התהליך.
- אבולוציה או רבולוציה: אחת ההכרעות החשובות בתהליך השינוי הוא בהדרגתיות שהוא ייושם בביה"ס. במובן זה אין הדבר דומה אם הסיטואציה היא של הקמת בית ספר חדש. בשינוי בבית ספר קיים, יש צורך לבנות תהליך הדרגתי לשינוי שמידת ההדרגתיות בו תלויה במצב בית הספר. פעמים רבות בוחרים להתחיל בשינוי בכיתות או שכבה מסוימת ו"לצמוח" עם השנים, או בתחום מקצועי אחד או שניים. ההחלטה היכן להתחיל וקצב ההתקדמות תלויים רבות באיכות ובמוטיבציית המורים בביה"ס, הבשלות של בית הספר לשינוי, בעיות או מצוקות אחרות שמאיימות על בית הספר וכדומה.
- בחירה: מרכיב משמעותי ביכולת להביא לשינוי פדגוגי מעין זה הוא חיבור אמיתי בין האנשים המעורבים בתהליך ובין הרציונל והצורך בשינוי. במובן הזה שינוי יימדד בסופו של יום באלמנטים הקטנים שיקרו יום יום בכיתה בין המורה לתלמידים. ללא תהליך בו המורה מזדהה עם כיוון השינוי ומוכן בעצמו לעבור שינוי בדרכי ההוראה שלו, לא יצליח השינוי. מן הטעם הזה ברור כי השינוי צריך להיות כזה שהמשתתפים בו "בוחרים" לקחת בו חלק, ולא, היכולת שלהם לממש ולהוביל אותו תהיה נמוכה. הבחירה צריכה לקרות בכל הרמות. החל מהמנהל הבוחר להוביל את השינוי בבית הספר, ברכז או מנהל החטיבה ובכל המורים המשתתפים בתהליך.

- סיוע חיצוני: להובלת שינוי כזה בבית הספר יש יתרון להסתייע בגורם ייעוצי המנוסה בתחום ומחזיק ידע בשני תחומים חשובים:
  - ידע פדגוגי על פדגוגיה קונסטרוקטיביסטית ודרכי מימושה השונים כולל דוגמאות ממקומות שונים בארץ ובעולם.
  - ידע ארגוני – תהליכי בתהליכי הובלת שינוי.
- יחד עם זאת, חשוב שכל בית ספר ייבנה לו את היכולת הפדגוגית והארגונית "לקחת" את הידע אליו ולהוביל בעצמו בהמשך את תהליך השינוי תוך הקטנת התלות בגורם המייעץ. מצב בו השינוי נסמך לאורך זמן על גורם חיצוני הוא גם "נורית אדומה" לגבי המידה בה בית הספר עצמו על מנהלו ומוריו אכן מחוברים לתהליך השינוי.
- ההיבט הארגוני: כמו כל תהליך שינוי ליצירת צוות היגוי ניהולי שיוזם, מתכנן, מעריך, מקדם ומבקר את השינוי יש יתרון גדול. הצוות שצריך להיות מוביל ע"י מנהל בית הספר צריך לכלול את הדמויות המובילות בביה"ס הנוגעות בתהליך השינוי, את היועץ החיצוני לתהליך, ופעמים רבות יש יתרון גם בשילוב מורים ו/או תלמידים נבחרים בעבודת הצוות. משמעות רבה יש להיבט הארגוני כאשר בית הספר עובר תהליך אבולוציוני של שינוי. במקרה זה רק חלק מהמורים מעורבים ישירות בתהליך עצמו. למרות זאת, הניסיון מראה כי יש חשיבות בעבודה הסברתית, תקשורת ויידוע, ואף לעיתים במתן הכשרה לכלל צוות המורים כדי שחדר המורים יהיה קרקע פורייה לתהליך השינוי ולא ייווצרו בתוכו פערים. קנאות ותחרות.
- העצמה: תהליך השינוי עצמו מחייב העצמה של המורים. בית הספר צריך להתאים את הסדירויות שלו כדי לאפשר מקסימום מרחב למורה המוביל את הפרויקט. דוגמא לכך היא למשל בהעברה של תקציב הפרויקט לניהולו של המורה, אפשרות למורה להחליט על אופי השיעורים השונים, וכדומה.
- מעגלים מעבר לבית הספר: לעיתים תהליך השינוי מתחיל במעגל גדול יותר מבית הספר הבודד. רשות עירונית או רשת של בתי ספר. במקרה כזה ניתן "לנצל" את האפשרויות לשותפויות ואיגום משאבים שמציאות זאת מתאפשרת. כל בית ספר יתאים את השינוי לדמותו אבל יוכל להסתייע בתמיכה, הכשרה, חילופי ידע, ייעוץ ומשאבים כלליים.

### חלק 3: דוגמאות שונות מה"שטח" ליישום שינוי פדגוגי

בחלק זה אציג מספר דוגמאות של בתי ספר המיישמים שינוי פדגוגי. אעשה זאת באמצעות טבלה שתשווה בין הכיוונים שלקח כל בית ספר בתוך הפרקטיקות האפשריות שהצגתי בסעיף הראשון.  
בתי הספר שאליהם אתייחס יהיו:

- א. HTH
- ב. שער הנגב
- ג. מבואות הנגב
- ד. עין כרם
- ה. רמות חפר

פרקטיקה	HTH	שער הנגב	מבואות הנגב	עין כרם	רמות חפר
פרטים על בית הספר					
ריכוז שעות למורה					
ריכוז מורים סביב פרויקט/ תימה/ אתגר/ כיתה					
ארגון של קבוצות הלימוד					
מימדים של זמן וכמות					
המימד הפיזי של מקום הלימוד					
גורמים תומכי למידה					
שימוש בטכנולוגיה.					

					ליווי והכשרה של המורים
					תגמול וגורמי הנעה למורים
					מפגש עם צרכי המיצ"ב והבגרות
					דרכי הערכה ומדידה