



שילוב וקידום מחוננים ומצטיינים בבתי ספר יסודיים הטרורגניים



היזמה למחקר ישומי בחינוך

כתיבה: ד"ר עדו ליטמנוביץ
חוקרת מלווה: ד"ר יעל לנדאו, המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין
אוקטובר 2018

הקדמה:

בתי הספר היסודיים בישראל הטרונגניים על פי רוב ובהם תלמידים בעלי יכולות שונות. דוח זה מתמקד בתלמידים המחוננים והמצטיינים, ומציג אפשרויות וכלים שונים להוראה מיטבית עבורם במסגרת הבית-ספרית.

תלמידים מחוננים ומצטיינים הם מי שיכולתם האינטלקטואלית ומהירות הביצוע שלהם גבוהות מאוד ביחס לשאר בני גילם. המחוננים מוגדרים בדרך כלל כמצטיינים במיוחד או ככאלו שלהם יכולות וכישרונות יוצאי דופן. הם מהירי חשיבה ויכולים להבין רעיונות מופשטים יותר מאחרים. לכן הם מסוגלים ללמוד במהירות רבה יותר מאחרים ויכולים גם לפתח בקלות רבה יותר הרגלי למידה עצמאית. במקרים רבים קיים מתאם בין היכולות הקוגניטיביות הגבוהות של תלמידים מחוננים ומצטיינים לבין סקרנותם האינטלקטואלית. כדי לספק, תלמידים אלו רוצים להעמיק בחומר הלימוד הסטנדרטי ולהרחיבו. נוסף על כך הם מתעניינים בנושאים נוספים שאינם קשורים ישירות לתוכנית הלימודים. נושאי עניין אינטלקטואלים אלו יוצרים גם בידול בינם לבין עמיתיהם בכיתה, והבידול עלול להשפיע גם על מצבם החברתי והרגשי. מכל אלו עולה שלמחוננים ומצטיינים רבים צרכים לימודיים וחברתיים ייחודיים. צרכים אלו מהווים אתגר מקצועי ורגשי עבור הצוות החינוכי הנפגש עמם.

הסדרת מדיניות מערכתית ואכיפתה נתפסות כדרך האפקטיבית לענות על צרכי התלמידים המחוננים והמצטיינים (CIDREE, 2010). מדיניות כזו משתקפת הן בתוכניות חוץ בית-ספריות ייחודיות למחוננים ולמצטיינים ("תוכניות שליפה") הן בהקצאת משאבים לטיפול תלמידים מחוננים ומצטיינים בבתי הספר במסגרת יום הלימודים הרגיל. ואולם בדרך כלל המצב שונה: רוב תוכניות הלימודים הממלכתיות בארץ ובעולם נבנות בהתאם לממוצע של יכולות התלמידים, ואינן נותנות מענה ליכולות ולצרכים הייחודיים של התלמידים המחוננים והמצטיינים.

כיוון שתלמידים מחוננים ומצטיינים שוהים רוב שעות השבוע בכיתות רגילות, חוקרים ואנשי שטח בפתח מדגישים את הצורך להכשיר מורים לטפח תלמידים מחוננים ומצטיינים. אולם רוב המורים המלמדים בכיתות הטרונגניות בארץ ובעולם חסרי הכשרה ייחודית בהוראת מחוננים. המשאבים המצויים בידיהם ואילוסי המערכת הם שמנחים את עבודתם עם תלמידים מחוננים ומצטיינים. כך, הצרכים של תלמידים אלו אינם זוכים למענה אפקטיבי (Greet C. De Boer et al., 2013). יחד עם זאת, מחקרים בהוראת מחוננים ומצטיינים ותוכניות הוראה שפותחו על בסיסם הם עדות לכך שיש כלים ומתודות שגם מורים ללא הכשרה פרופסיונאלית להוראת מחוננים יכולים ליישם בכיתתם בהצלחה.

האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים עוסק בימים אלו בפיתוח מודלים להוראת מחוננים ומצטיינים בבתי הספר היסודיים. אנשי האגף פנו ליזמה למחקר יישומי בחינוך בבקשה להציג דוגמאות מהעולם למענה לצרכים של תלמידים מחוננים ומצטיינים בבית הספר היסודי, במהלך יום לימודים רגיל.

בדוח זה מוצגים שיטות וכלים בהוראת מחוננים ומצטיינים שהשימוש בהם רווח ומבוסס מחקרית. אלו נחלקים להתערבויות שמורים יחידים יכולים להפעיל באופן עצמאי בכיתה ולתוכניות שהיקפן שכבה או בית ספר שלם. נעשה מאמץ להציג בדוח שיטות וכלים קלים יחסית להטמעה - כאלו שניתן להשתמש בהם להוראה באופן מיטבי, ללא הכשרה פרופסיונאלית של מורים בתחום וללא ניסיון מיוחד בהוראת מחוננים. במידת האפשר צורפו דוגמאות לתוכניות מהעולם לכל אחד מהכלים והשיטות המפורטים לצורך המחשה. רבים מהכלים המוצגים בדוח מתאימים בעיקר לתלמידים מצטיינים, שצורת הלמידה שלהם דומה יותר לזו של שאר התלמידים.

סעיף נפרד בדוח מציג בקצרה את האתגר של טיפוח מחוננים ומצטיינים מקבוצות סיכון. לבסוף, הדוח מציין דרכים אפשריות להטמעת השיטות והכלים הנסקרים בו.

הדוח יוצא מתוך הנחה שעל מורים להיות מודעים לכך שהתלמידים המחוננים והמצטיינים זקוקים למענה ייחודי במסגרת שילוב, ושהמטרה הפדגוגית אינה להתאים אותם למערכת, אלא לאפשר להם לפתח את אישיותם באופן מלא.

להרחבה:

De Boer, G. C., Minnaert A. E. M. G. & Kamphof, G. (2013). Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(1), 133-150.

[מאמר הבוחן את הרפורמה בהוראת מחוננים ומצטיינים בהולנד]

[Curriculum Provision for Exceptionally Able Students: Report of a CIDREE collaborative project, 2010](#) [דוח בין-לאומי משווה בנושא הוראת מחוננים ומצטיינים בכיתתם]

תוכן עניינים

1. רקע ובירור מושגי

- 1.1 תלמידים מחוננים ומצטיינים בישראל ובעולם
- 1.2 איתור וטיפוח מחוננים ומצטיינים בישראל
- 1.3 הוראה מותאמת למחוננים ולמצטיינים
- 1.4 תנאים להוראת מחוננים ומצטיינים
- 1.5 הכשרה ייחודית להוראת מחוננים

2. שיטות וכלים להוראת מחוננים ומצטיינים

2.1 שיטות וכלים להוראה בכיתה הטרורגנית

- 2.1.1 דחיסת תוכנית לימודים (Curriculum Compacting)
- 2.1.2 תוכנית העשרה אישית (Enrichment Program)
- 2.1.3 פרויקט חקר מצומצם
- 2.1.4 הובלה של קבוצה/"סיוע" לתלמידים בקבוצה מעורבת
- 2.1.5 הכנת יחידות לימוד ברמות קושי שונות

2.2 שיטות וכלים להוראה בבית הספר (מחוץ לכיתה האם)

- 2.2.1 קבוצה הומוגנית למחוננים ולמצטיינים (Cluster Grouping)
- 2.2.2 תוכניות "שליפה" בתוך בית הספר (School within School)
- 2.2.3 האצה במקצועות ספציפיים (Subject-Matter Acceleration)
- 2.2.4 הקפצת כיתה (Full Grade Skipping)
- 2.2.5 פרויקט אישי רחב היקף

3. אתגרים בהוראת מחוננים ומצטיינים בקבוצות סיכון

- 3.1 בנות מחוננות ומצטיינות
- 3.2 מחוננים ומצטיינים המשתייכים לקבוצת מיעוט
- 3.3 מחוננים עם "תווית כפולה"

4. הטמעת שיטות וכלים להוראת המחוננים והמצטיינים בבית ספר הטרורגני

- 4.1 קורס חובה בהוראת מחוננים ומצטיינים
- 4.2 פרוטוקולים בית ספריים
- 4.3 חוברות הדרכה למורים ולבתי הספר
- 4.4 רפרנט מחוננים ומצטיינים
- 4.5 מעורבות של רשויות מקומיות ורשתות חינוכיות
- 4.6 מורה יחיד מומחה בבית הספר

נספח: חוות דעת של אנשי מקצוע על דוח זה

1. רקע ובירור מושגי

במרבית כיתות הלימוד יושבים זה לצד זה תלמידים בעלי יכולות שונות. דוח זה מתמקד בתלמידים מחוננים ומצטיינים ובאופן שבו מערכת החינוך יכולה לתת להם מענה בכיתות אלו. חלק זה של הדוח פורש בקצרה את המפה המושגית ואת הנחות היסוד המקובלות בספרות המחקר בנושא זה.

1.1 תלמידים מחוננים ומצטיינים בעולם: באופן הכללי ביותר, תלמידים מחוננים ומצטיינים מוגדרים כמי שיכולותיהם הקוגניטיביות והביצועים שלהם גבוהים, או גבוהים בהרבה, מממוצע בני גילם ומהממוצע באוכלוסייה.¹ במחקר החינוך ובמחקר הפסיכולוגיה של הילד רווחת הדעה שלתלמידים מחוננים ומצטיינים יש צרכים מיוחדים ושיש לטפח את יכולותיהם הקוגניטיביות ולתת מענה לצורכיהם הרגשיים והחברתיים (Subotnik R. et al. 2011). למרות זאת, קיימות בעולם מדינות מובילות בתחום החינוך, כגון פינלנד וקנדה, שבהן לא מתווים מדיניות ברורה ביחס לתלמידים מחוננים ומצטיינים. יתר על כן, במדינות אחדות, כגון ניו זילנד ומדינות שונות בארה"ב, נזנחת בעשור האחרון מדיניות לקידום מחוננים ומצטיינים שהתקיימה בעבר לטובת יעדים חינוכיים אחרים (Brady & Koshy, 2014; Lane, 2016; Kimbrough Wallace, 2016). במדינות אחדות כגון סינגפור והולנד התעורר עניין בטיפוח תלמידים מחוננים ומצטיינים ונקבעה מדיניות כוללת בנושא. אולם העניין במחוננים ובמצטיינים לא נבע מהרצון לתת מענה לצרכים הייחודיים שלהם, אלא מרצון לקדם את הכלכלה והמדע הלאומיים בעזרתם (De Boer et al., 2013).

1.2 איתור וטיפוח מחוננים ומצטיינים בישראל: ההגדרה בישראל למחוננים ומצטיינים נקבעה בשנת 2004 על ידי "ועדת ההיגוי לקידום החינוך למחוננים בישראל" (ועדת נבו), נכנסה לתוקפה בחוזר מנכ"ל תש"ע/8(ב) ועודכנה לאחרונה בחוזר מנכ"ל בדבר ביצוע מבחני קבלה לתוכניות ייחודיות לתלמידים מחוננים ומצטיינים בשנת הלימודים התשע"ט. זוהי הגדרה סטטיסטית אשר לפיה מחוננים מוגדרים כמי שהגיעו לשלושת האחוזונים העליונים של האוכלוסייה בשנתון (אחוזון 100 עד 97), ומצטיינים הם מי שהגיעו לחמשת האחוזונים הבאים (אחוזון 92 עד 97). הגדרות אלו שלובות זו בזו כיוון שבישראל קבוצת המחוננים וקבוצת המצטיינים נתפסות כנמצאות על רצף אחד. הדבר בא לידי ביטוי גם בתחומי האחריות של "האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים" במשרד החינוך.

עם זאת, קיימת גם גישה מחקרית המפרידה בין תלמידים שיכולותיהם גבוהות מאוד (high ability) דהיינו כלל המחוננים, לבין מי שהישגיהם גבוהים (high achievers), כלומר תלמידים מצטיינים וחלק מהמחוננים.

יתרון מובהק של גישה זו הוא שניתן ליצור בעזרתה הפרדה בין מחוננים שמגיעים לכלל מימוש הפוטנציאל שלהם והישגיהם גבוהים במיוחד, לבין מחוננים שאינם מצטיינים כלל, בגלל סיבות אישיותיות כגון חוסר עניין במתרחש בכיתה או עצלות, וסיבות סביבתיות כגון תת-טיפוח או יחס ביקורתי מצד המורים (Karaduman, 2013).

תלמידים שיכולותיהם גבוהות מאוד

מחוננים

מצטיינים

תלמידים שהישגיהם גבוהים

1 בריאן האזור ואחרים (Heuser et al., 2017) מראים שהגדרת המחוננות וההצטיינות היא הגדרה תלוית תרבות המשתנה בין מדינות. בישראל ההגדרה מושפעת תרבותית מהעולם דובר האנגלית ובייחוד סארה"ב.

על פי התיאוריה של ג'וסף רנזולי (Renzulli), מוטיבציה ויצירתיות הן פנים משלימים ליכולת הקוגניטיבית הגבוהה מאוד של מחוננים, ואלו משמשים גם תנאים למימושה. בהתאם לתיאוריה זו, מוגדרים המחוננים והמצטיינים בישראל ככאלו "בתנאי שיעמדו גם בקריטריונים של מוטיבציה (התמדה, נחישות) ויצירתיות מעל לחציון השנתי" (חוזר מנכ"ל תש"ע/8(ב)). בפועל, בארץ מתמקדים ביכולות קוגניטיביות, וההיבטים של מוטיבציה ויצירתיות אינם נבדקים באיתור.

תחומי המחוננות וההצטיינות מוגדרים כ"יכולת לימודית כללית" או "רמת אינטליגנציה כללית", כ"כישרון אמנותי" (למשל במוזיקה, אומנות או כתיבה), כ"הצטיינות לימודית ספציפית" (כגון מתמטיקה, שפות או מדעים) וכ"כישרון ספורטיבי" (נבו, 2004). התלמידים המחוננים והמצטיינים מאותרים בעולם בדרך כלל בגילים 6 עד 8. בישראל התקבל עיקרון זה והאיתור מתבצע בכיתות ב' או ג' (חוזר מנכ"ל תש"ע/8(ב)) על ידי [מכון סאלד](#).

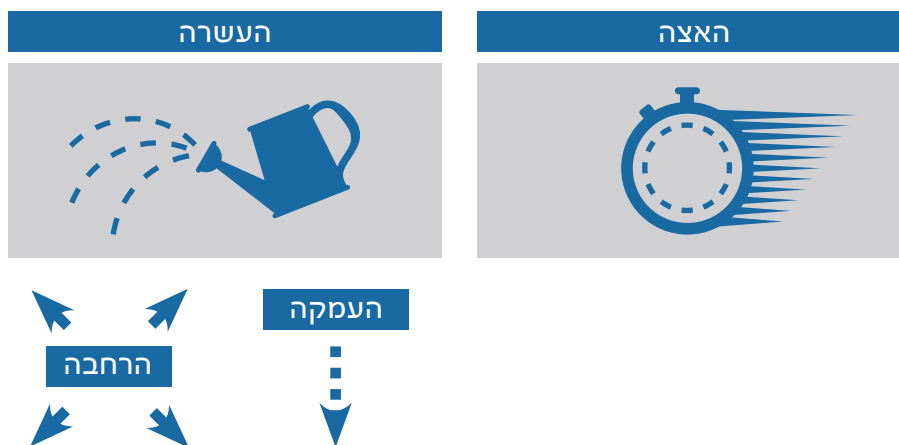
קיימות בארץ שתי מסגרות מרכזיות לטיפול המחוננים המאותרים בכיתות ב' ו-ג': מרכזי מחוננים (שבהם לומדים המחוננים אחת לשבוע ב"יום שליפה") ושבוע כיתות מחוננים בבתי ספר יסודיים, מהן חמש בגוש דן. במרכזי המחוננים, הפועלים בכיתות ג' עד ט', מקבלים המחוננים יום העשרה שבועי במקום יום לימודים רגיל.

למצטיינים המאותרים על ידי משרד החינוך מוצע להשתלב בתוכניות העשרה ייעודיות להם במרכזי המחוננים בשעות אחר הצוהריים, לאחר שעות הלימוד הרגילות. נוסף לאיתור מצטיינים לפי אמות המידה של חוזר המנכ"ל, מעודד משרד החינוך את בתי הספר [לאתר את כל החמישון העליון של תלמידיהם](#), ברמת המוסד, כתלמידים מצטיינים בית ספריים. בחלק מבתי הספר היסודיים מפעילים גם תוכניות לתלמידים מצטיינים, כגון תוכנית [אמירים](#) ותוכנית [מצוינות 2000](#). תוכניות אלו פועלות במשך יום אחד בשבוע הלימודים או כהעשרה לאחר יום הלימודים.

1.3 הוראה מותאמת לתלמידים מחוננים ומצטיינים: תוכניות הלימוד הייחודיות למחוננים ולמצטיינים בארץ ובעולם מאורגנות סביב גישות של **האצה והעשרה** (הנחלקת להעמקה והרחבה). נוסף על כך מציינים גם את הלמידה בקבוצה הומוגנית ככלי יעיל לארגון הלמידה של מחוננים ומצטיינים בתוך כיתה הטרוגנית ובית ספר הטרוגני (Taylor, 2016). גישות אלו מתבססות על תיאוריות בנוגע למחוננים של חוקרים כגון רנזולי, קז'ימיז' דוברובסקי (Dabrowski) וקרול דואק (Dweck), ובאות לידי ביטוי בשיטות להוראה בכיתה שפיתחו בין השאר החוקרות פרנסיס קרנס (Karnes), רנה סובוטניק (Subotnik) וג'ויס ון-טאסל בסקה (Van Tassel-Baska). כל ניסיון ללקט כלים ספציפיים המתבססים על תיאוריות ושיטות אלו, כמו שנערך בדוח זה, בהכרח מצמצם ומועד לרדוקציה. הדוח כתוב כמבוא לנושאים אלו שנועד להעיר סקרנות ולעודד קריאה נוספת.

האצה משמעה קיצור זמן ההוראה של יחידות לימוד או דילוג עליהן בהתאמה ליכולות הלומדים. זאת מתוך הנחה שהתלמיד המחונן כבר שולט בחומר, או לפחות יכול להשתלט עליו בקלות. שיטות מוכרות להאצה, שקיימות גם בישראל, הן הקדמת גיל הכניסה לבית הספר או דילוג על כיתה ("הקפצת כיתה"). אפשרויות נוספות הן למידה עצמאית בקצב מואץ, או שילוב תלמיד בכיתות גבוהות בחלק מהמקצועות.

העשרה מתייחסת לתוספות לחומר הלימוד שנקבע בתוכניות הלימודים. התוספות נועדו לספק את הצורך האינטלקטואלי של תלמידים שחומר הלימוד בכיתה כבר ידוע להם, לפתח חשיבה מסדר גבוה ולפתח יצירתיות. כיוון שההעשרה איננה חלק מתוכנית הלימודים אין מחוונים (קריטריונים) ברורים להצלחתה (Subotnik et al., 2011). בישראל, העשרה במסגרת שעות הלימודים הרגילות ניתנת בעיקר מחוץ לבתי הספר הרגילים - במרכזי המחוננים. ניתן ללמד יחידות לימוד של העשרה וכן לתת לתלמידים עבודות חקר המאשררות ידע מחקרי קיים. ניתן להשתמש באבחנת משנה של העשרה באמצעות **העמקה** בחומר הנלמד, לעומת העשרה באמצעות **הרחבתו** (Smith, 2012).



העמקה
 היא למידה של שיטות ושל נושאים הקשורים לחומר הלימוד, אך אינם מופיעים בו, כיוון שהם מורכבים, מופשטים, מגוונים או פשוט קשים מדי לרוב התלמידים. דוגמה להעמקה בהוראת גיאומטריה היא הוכחה של משפט הנלמד בכיתה ושתלמידים לא נדרשים בדרך כלל להוכיחו. דוגמה מהוראת אלגברה היא אתגר לפתרון בעיה ביותר מדרך אחת. דוגמה מהוראת ספרות היא התמודדות עצמאית עם פרשנויות לטקסט והשוואה ביניהן.

הרחבה
 היא למידת נושאים נוספים הקשורים לחומר הנלמד בכיתה. זאת כדי לקשר באופן יעיל ועקבי בין תחום הדעת הנלמד לבין תחומים נוספים. פעמים רבות מדובר בלמידה אינטרדיסציפלינרית. בשונה מהעמקה, הרחבה אינה חייבת להיות ברמת תחום גבוהה מזו של החומר הנלמד. דוגמה מהוראת היסטוריה היא לתת לתלמיד להתמודד עם תיאוריות המאתגרות את הידע הנלמד. כמו כן, ניתן לחבר בין החומר הנלמד לנושאים משיקים. למשל, ניתן ללמד את התוצאות החברתיות של פיתוח טכנולוגי (Subotnik et al., 2011).

יצירת קבוצה הומוגנית של תלמידים היא כלי עזר להוראה של תלמידים בעלי יכולות שונות. בהקשר לתלמידים מחוננים ומצטיינים מדובר בקיבוץ תלמידים לכיתה אחת או לתת-קבוצה בתוך כיתה. לקבוצה הומוגנית של מחוננים ומצטיינים יש תועלת לימודית מוכחת, בייחוד אם משלבים בה אחת מגישות ההוראה שפורטו לעיל (Taylor, 2016). זה הטעם ליצירת כיתות ייחודיות למחוננים. עם זאת, קבוצות לימוד הומוגניות מקושרות להסללה (Tracking). לכן קיימות בישראל מגבלות והתניות חוקיות ליצירת קבוצה הומוגנית בכיתות הנמוכות, כפי שנקבעו בחוזר מנכ"ל נד/8 מיום 3 במרס 1994. הוראה ברמות קושי שונות בתוך הכיתה (differentiation) מקודמת בישראל כחלופה להקבצה וכאמצעי להתמודדות עם כיתה הטרוגנית, והיא עשויה להתאים גם להוראת מצטיינים.

1.4 תנאים להוראת מחוננים ומצטיינים: הטמעה של שיטות הוראה למחוננים

ולמצטיינים בכיתה הטרוגנית ובבית ספר הטרוגני דורשת שלושה תנאים מרכזיים:
(א) הכרה של המורים במאפיינים הייחודיים של התלמידים המחוננים והמצטיינים ובצרכים הייחודיים הנובעים ממאפיינים אלו, ונכונות שלהם להתמודד עם אתגר זה; (ב) היכרות של המורים עם שיטות הוראה אלו; (ג) יצירת סביבת לימוד גמישה ומכילה, המאפשרת לתלמידים שונים, ובכללם לתלמידים מחוננים ומצטיינים, להתקדם בקצב מותאם אישית וללמוד נושאים מחוץ לתוכנית הלימוד. כמובן שדרך המלך להשגת שלושת התנאים היא באמצעות הכשרה ייעודית מעמיקה למורים והפניית משאבים ברמת המוסד. ואולם גם ללא תנאים אלו, מודעות של מורים לתנאים סביבתיים, פיזיים וחברתיים והכרה בחשיבותם יכולה לסייע לתלמידים מחוננים ומצטיינים.

1.5 הכשרה ייחודית להוראת מחוננים: בשונה מהוראת חינוך מיוחד, הוראת מחוננים ומצטיינים אינה, על פי רוב, מסלול אקדמי נפרד, אלא נלמדת כהכשרה ייחודית. הכשרה להוראת מחוננים ומצטיינים יכולה להגיע במתכונת של התמחות בתוך מקצוע ההוראה או בנוסף לו.

בישראל קיימת תוכנית התמקצעות דו-שנתית חדשה בהוראת תלמידים מחוננים ומצטיינים, הפועלת בכמה מוסדות אקדמיים. התוכנית נפתחה ביוזמת משרד החינוך, מסובסדת על ידו ומוכרת לגמול השתלמות. ההיענות של מורים לתוכנית בשנת תשע"ח הייתה נמוכה. נוסף על כך, עקב שינוי ביעדים הורה משרד החינוך לאוניברסיטאות המשתתפות בתוכנית שלא לפתוח מחזור חדש בשנת הלימודים תשע"ט. מלבד זאת, פועלת באוניברסיטת חיפה תוכנית תואר שני במגמה לחינוך מחוננים ומצטיינים.

הביקוש הנמוך יחסית להכשרה להוראת מחוננים ומצטיינים אינו ייחודי לישראל. אחד ההסברים האפשריים הוא שהדבר נובע מעמדה נפוצה בקרב קובעי מדיניות, אנשי חינוך והציבור הכללי, ולפיה הצרכים הייחודיים של תלמידים מחוננים ומצטיינים הם בבחינת מותרות או פריווילגיה ביחס לצרכים אחרים, דוחקים יותר. תפיסות פדגוגיות של הכלה (inclusive education), תמיכה בתלמידים מתקשים והתמקדות בהישגים לימודיים של כלל התלמידים במבחנים בין-לאומיים משווים הם כמה דוגמאות לצרכים כאלו העומדים בעשור האחרון על סדר היום החינוכי במדינות רבות. הסבר אפשרי נוסף לביקוש הנמוך להכשרה הוא היצע משרות מצומצם למורים מתמחים, עקב אתגרים תקציביים או סדרי העדיפויות החינוכיים שהוזכרו לעיל. לכך יש לצרף את תחושת האיום שמורים רבים חשים מצד תלמידים מחוננים.

תהליך איתור וקבלת תלמידים למסגרות בחינוך היסודי, האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים

תלמידים מצטיינים, האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים

נבו, ברוך ואחרים (תשס"ד-2004). דוח ועדת ההיגוי לקידום החינוך למחוננים ומצטיינים, משרד החינוך והתרבות.

Brady, M. & Koshy, V. (2014). Reflections on the implementation of the Gifted and Talented policy in England, 1999-2011. *Gifted Education International* 30(3), 254-262.

[מחקר הבוחן כיצד נזנח מתווה לקידום תלמידים מחוננים ומצטיינים בבריטניה וכיצד בתי ספר התמודדו עם השינוי]

De Boer, G. C., Minnaert A. E. M. G. & Kamphof, G. (2013). Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(1), 133-150.

Karaduman, B. (2013). Underachievement in gifted students. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(4), 165-172.

[סקירה של מכשולים המובילים לתת-הישגים בקרב מחוננים, וכן הדרכים להתמודד עמם]

Heuser, B. L., Wang, K., & Shahid, S. (2017). Global Dimensions of Gifted and Talented Education: The Influence of National Perceptions on Policies and Practices. *Global Education Review*, 4(1), 4-21. [מחקר משווה של הגדרות מחוננות ברחבי העולם ומדיניות הנובעת מהן]

Kimbrough Wallace, J. (2016). Gifted and talented education in Aotearoa New Zealand: A primary school perspective, MA, Massey University, Manawatū, New Zealand.

[עבודת מסטר הבוחנת הוראת מחוננים ומצטיינים בבית ספר יסודי ברשות מקומית בניו זילנד]

Lane, S. (2016). Finnish elementary school teachers' perspectives on gifted education, Research Report 399 (dissertation), University of Helsinki, Department of Teacher Education. [עבודת דוקטור הבוחנת כיצד מורים בבתי ספר יסודיים רגילים בפינלנד מתמודדים עם הוראת מחוננים ומצטיינים ללא מחוננים ברורים בנושא]

Shayshon, B., Gal, H., Tesler, B. & Ko. E.-S. (2014). Teaching mathematically talented students: a cross-cultural study about their teachers' views. *Educational Studies in Mathematics*, 87(3). 409-438. [מחקר הבוחן עמדות מורים בכיתות הטרוגניות ביחס ליכולתם]

Smith, C. (ed.) (2012). Gifted and Talented Students: Meeting Their Needs in New Zealand Schools, Ministry of Education, Wellington. [חברת הדרכה ממשלתית של ניו זילנד לאבחון תלמידים מחוננים ומצטיינים ולהוראה שלהם בבית הספר ההטרוגני]

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. & Worrell F. C. (2011). Rethinking Giftedness and Gifted Education: A Proposed Direction Forward Based on Psychological Science, *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54.

[מאמר מפתח בנושא הוראת מחוננים ומצטיינים בכיתתם]

Taylor, T. (2016). Gifted Students: Perceptions and Practices of Regular Class Teachers, a dissertation, Edith Cowan University, Australia. [עבודת דוקטור הבוחנת את מצב ההוראה של מחוננים ומצטיינים בכיתה הרגילה באוסטרליה בעשור האחרון]

Wai, J. (2015). Long-term effects of educational acceleration. *A nation empowered: Evidence trumps the excuses holding back America's brightest students*, 2, 73-83.

[סיכום מחקרים המצביעים על השפעה החיובית ארוכת הטווח של האצה למחוננים]

2. שיטות וכלים להוראת מחוננים ומצטיינים

השיטות והכלים המוצגים להלן מקובצים לשתי קבוצות: בראשונה נסקרים כלים ושיטות שמורים יכולים להפעיל בכיתתם. בקבוצה השנייה מוצגים כלים ושיטות המופעלים ברמת בית הספר כולו, בתמיכת ההנהלה ובהובלתה. חלק הארי של כלים אלו מתבסס על גישה של למידה מותאמת אישית.

2.1 כלים ושיטות להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית

2.1.1 דחיסת תוכנית לימודים (Curriculum Compacting): בשיטה זו התלמידים המחוננים והמצטיינים מדלגים על יחידות לימוד הנלמדות בכיתה או לומדים אותן באופן מואץ, תוך דילוג על שלבי לימוד כגון חזרות, הבהרות ותרגולים. שלוש הנחות העבודה שעליהן מתבססת דחיסת תוכנית הלימודים הן שתלמידים אלו: (1) יודעים כבר את החומר שהמורה עומד ללמד בכיתה, או את חלקו. (2) נזקקים לפחות שלבים בלימוד או לפחות תרגול. (3) מעוניינים להתקדם בקצב מואץ על מנת לפנות זמן ללימוד עצמאי או להעשרה.

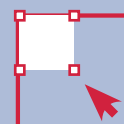
על מנת לדלג על יחידת הלימוד או לדחוס אותה על התלמידים להוכיח בקיאות מלאה או בקיאות מספקת בחומר, לפני שהוא נלמד בכיתה או מיד לאחר שהוצג לראשונה בכיתה בקווים כלליים.

כלים לאיתור תלמידים היכולים ללמוד באופן זה כוללים הערכה כללית של מורים וכן בחנים (שהשתתפות בהם אינה חובה) או מטלות בדרגת קושי גבוהה, העוסקים בחומר עוד בטרם נלמד.

תלמידים שעומדים בהצלחה במטלה או בבוחן לא זקוקים למעשה ללמוד אותו עם שאר הכיתה. במקרה זה ניתן לפטור אותם מהשתתפות בשיעור או לשלוח אותם ללמוד תלמידים אחרים בקבוצה הטרוגנית (ראו להלן, סעיף 2.1.4). תלמידים שהראו פוטנציאל ללמוד את החומר במהירות, אולם טרם שולטים בו מקבלים מהמורה הסבר מקוצר על החומר ונשלחים ללמוד אותו בעצמם. במקרה כזה הם נבחרים על הידע שלהם כמו שאר התלמידים - בתרגילים, עבודות או בחנים. ואולם להבדיל משאר התלמידים, המחוננים והמצטיינים נבחרים כשהם עצמם מדווחים שהגיעו לרמת בקיאות מספקת, ולא כשהמורה מעריך שהכיתה כולה הגיעה לרמת בקיאות זו.

כאמור, דחיסת חומר הלימוד מאפשרת לתלמידים מחוננים ומצטיינים להתקדם באופן עצמאי בחומר או להתנסות בהוראתו לתלמידים אחרים. נוסף על כך, היא נותנת לתלמידים מחוננים ומצטיינים תחושה של העצמה באמצעות הצלחתם בתהליך האיתור ובאמצעות הלמידה הייחודית שלהם הזוכים.

עם זאת, שימוש אפקטיבי בשיטה זו דורש לימוד והתנסות של מורים. אלו דרושים למורים על מנת לזהות אילו מבין השלבים במערך ההוראה והתרגול הרגילים חיוניים להבנת החומר הנלמד באופן קומפקטי, ואילו ניתן להשמיט. נוסף על כך, לעיתים תלמידים בוחרים שלא להשתתף בתוכניות האצה מסיבות אישיות או חברתיות. כדי להימנע ממצב זה ככל האפשר יש לשתף את התלמידים ברציונל של דחיסת תוכנית הלימודים. לכן, יש להדגיש



בפניהם שכאשר תוכנית הלימוד הרגילה בכיתה אינה מאתגרת אותם, וכאשר בקיאותם בחומר הנלמד מוכחת - נוצר להם פנאי במהלך השיעור. ניתן להשתמש בפנאי הזה על מנת להעשיר את ידיעותיהם באמצעות העמקה בחומר או הרחבה שלו.

להרחבה:

[Curriculum Compacting](#) [מאמר מקוון המתמצת את הגישה של דחיסת תוכנית לימודים שכיתחו סאלי רייס (Reis), דבורה ברנס (Burns) וג'וזף רנזולי (Renzulli) בספרם בשם זה משנת 1992].

2.1.2 תוכנית העשרה אישית (Enrichment Program): תוכנית העשרה ניתנת למי שדילג על מערך השיעור הרגיל בכיתה או סיים אותו באופן מואץ, כפי שפורט לעיל. היא יכולה להתבסס על יוזמה של המורה או העדפות של התלמידים. מורים יכולים ליצור בעצמם או בשיתוף עם מורים אחרים חומרים לימודים ומערכי שיעור לצורך העשרה. נוסף על כך המורים עשויים להתבסס על משאבים חיצוניים, שקל יחסית להטמיע אותם, כולל אפשרויות של למידה מרחוק.

מורים יכולים לבחור מבין כמה סוגים של פעילויות העשרה לתלמידים מחוננים ומצטיינים: **פעילות העשרה שהכין המורה**, כחלק מההכנה של יחידת הלימוד. ראו [דוגמה](#) לכתבת מערך העשרה המתייחס לבעיה אותנטית.

מערך שמכין גוף רשמי ומאושר על ידי משרד החינוך המקומי. בישראל למשל, ישנה תוכנית בשם [בית הספר הווירטואלי לתלמידים מחוננים](#) המיועד לתלמידים מחוננים מחטיבות הביניים. האגף למחוננים ולמצטיינים במשרד החינוך וקרן לגאסי הריטג' יזמו תוכנית זו, המופעלת באמצעות היחידה לנוער שוחר מדע באוניברסיטת תל אביב והמרכז לטכנולוגיה חינוכית (מט"ח). גם מערכי לימוד המיועדים לתלמידים בעלי צרכים מיוחדים עשויים לשמש תלמידים מחוננים. ראו למשל את [Texas Tech University K-12](#).

מערך שהכין גוף פרטי וזכה לאישור רשמי. בארה"ב למשל ישנם גופים כמו [Prufrock Press](#) או [The Critical Thinking Co](#), המייצרים מערכי לימודי ופרויקטים על סמך תוכנית הלימוד הנהוגה. האתר של חברת [Renaissance](#) מתמחה בלמידה מואצת של מתמטיקה. באתר [eds-resources](#) ניתן למצוא דוגמאות רבות בחינם מחברות המספקות יחידות העשרה. מוזיאונים כגון [מוזיאון הטבע בלונדון](#) או [מוזיאון גטי בלוס אנג'לס](#) מציעים מערכי לימוד לתלמידים; ניתן להשתמש בהם גם בלי לבקר במוזיאונים.

שאלות רב-ברירתיות ("אמריקאיות") הבוחנות את הבקאות בשטחי ידע שכבר נלמדו, ומסייעות לבסס אותה. למשל, באתר חברת [Great Auk](#).

תחרויות ידע מול תלמידים עמיתים מאותו בית ספר דוגמת [Thinking Cap Quiz Bowl](#). במקרה זה, התחרות מתקיימת ברשת והתלמיד המשתתף בה יושב בכיתתו.

מבחינת הצורה, תוכנית העשרה יכולה להתבסס על מגוון כלים אלו, או לשאוב מהם השראה. מבחינת התוכן, ניתן לתת לתלמידים מחוננים ומצטיינים העשרה הקשורה לתחום הדעת הנלמד בכיתה, תחום העניין של התלמיד או תחום ידע שנקבע ברמת בית הספר.



יתרונותיה של תוכנית ההעשרה:

מאפשרת לתלמידים מחוננים ומצטיינים לנצל את הזמן הפנוי שלהם במהלך השיעור |
להרחיב את היריעה בנוגע לנושא הנלמד בכיתה.
מְשַׁמֶרֶת את העניין של תלמידים מחוננים ומצטיינים ביחידת הלימוד הנלמדת |
בכיתה (אם היא נוגעת לחומר הלימוד), ובאופן עקיף מאפשרת גם לתלמידים אחרים
להעשיר את ידיעותיהם, בתיווך המחוננים והמצטיינים.
מייצרת לגיטימציה להפגנת הצטיינות, ובכך מתגברת על מכשולים חברתיים (ראו |
גם להלן בסעיף ג, בהקשר של תלמידות מחוננות ומצטיינות).
ניתן להשתמש בהעשרה כדרך ללמד את התלמידים המחוננים ללמוד לחיות עם |
עצמם בשלום ובמקביל - להתמודד עם המציאות סביבם. למשל, ללמד אותם
נושאים בפסיכולוגיה חברתית על מנת שיוכלו להבין את בני גילם (Peterson & |
Lorimer, 2012).

אתגרים וקשיים בהפעלה של תוכנית העשרה אישית:

פעילויות ההעשרה נקבעות יותר לפי נגישות מורה לחומרי העשרה ופחות לפי צורכי |
התלמיד או נושאי העניין שלו. במתמטיקה למשל יש חומרי העשרה רבים יותר
מאשר בתחומי לימוד הומניים כמו ספרות. במקרים אלו, על המורים לבנות בעצמם
פעילות העשרה בהתאם ליכולותיהם ולמגבלות הזמן העומד לרשותם.
כיוון שדרושים ניסיון והדרכה גם ביצירת פעילות העשרה, לעיתים פעילות ההעשרה |
אינה ברמה גבוהה יותר מהפעילות הרגילה בכיתה. למשל, מורים עלולים לתת
לתלמיד תרגילים נוספים ברמת קושי דומה לאלו שניתנו לשאר הכיתה.
במקרים רבים מורים נוטים לתת לתלמידים להתמודד עם פעילות העשרה ללא |
תמיכה במהלך הלמידה וללא בחינה של תוצאותיה.

להרחבה:

Peterson, J. S., & Lorimer, M. R. (2012). Small-group affective curriculum for gifted students: A longitudinal study of teacher-facilitators. *Roeper Review*, 34(3), 158-169.
[מחקר ארוך טווח המצביע על תפיסה חיובית של מורים לגבי הוראה של תכנים חברתיים-רגשיים
למחוננים בגילים 10-13]

2.1.3 פרויקט חקר מצומצם: פרויקט אישי שהעבודה עליו נמשכת כמה שבועות
ומתבצעת בהנחיית המורה. המורה מסייע לתלמיד לאתר נושא שמעניין אותו (ראו [דוגמה](#)
[לכלי](#) למציאת נושאי עניין של תלמידים), ועוזר לו לתכנן את הפרויקט (לתכנן ניסוי, לבחור
חומרי קריאה מתאימים וכולי). בהמשך הוא מאפשר לתלמיד לעבוד על הפרויקט בזמן
השיעור, בודק התקדמות בזמנים קבועים ולפי תוכנית שסוכמה עם התלמיד וקורא את
המחקר לאחר שנכתב. כיוון שהנחיה אישית אינה נכללת בדרך כלל בתוכנית ההכשרה של
מורי בתי ספר יסודיים, יישום מיטבי שלה דורש פיתוח מקצועי מתאים.

פרויקט חקר אישי מצומצם יכול להתמקד בנושא העניין של התלמיד, או בבעיה אותנטית -
פרויקט חקר שמתמודד עם יישום במציאות של בעיה הנלמדת בכיתה. דוגמה לכך היא
בחינה של הרלוונטיות של סוגיה מוסרית העולה בשיעור תנ"ך לימינו. היתרון של בעיה
אותנטית הוא שהיא מייצרת עניין בנושא נלמד בכיתה והופכת אותו לאקטואלי. לעומת



זאת, העמדה של נושאי העניין של התלמיד במוקד החקר מייצרת לתלמיד מוטיבציה מיוחדת ללמידה.

חסרונות מובנים של עבודת חקר כוללים:

- | היעדר מחוונים ברורים להצלחתה.
- | היעדר תמריץ ברור לתלמידים לסיימה.
- | הנחיה לא מספקת לתלמיד כיצד לנהל מחקר עצמאי.

על מנת להתמודד עם האתגר הראשון ניתן לאמץ מחוונים מעבודות חקר המיועדות לתלמידי תיכון ולהתאימן לתלמידים מחוננים ומצטיינים בבתי ספר יסודיים. בהקשר זה יש בהקשר זה יש לזכור שתלמידים מחוננים בגיל צעיר יכולים להתמודד בעיקר עם מחקרים מאששים ולא עם מחקרים פתוחים. כדי להמריץ את התלמידים וליצור מחויבות שלהם לעבודתם ניתן להחתים אותם על חוזה למידה עצמאית (ראו [דוגמה לחוזה כזה](#)). ולבסוף, על מנת להבטיח הנחייה מספקת, מורים צריכים לחזור בעצמם על כללי כתיבה ומחקר ולוודא שהעבירו אותם לתלמידים, או שנתנו להם משאבים מספיקים להסתמך עליהם. בנוסף, עליהם להיות זמינים לתלמידים ולקיים עמם דיאלוג שוטף בהקשר לעבודת החקר.

להרחבה:

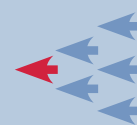
Karademir, E. (2016). [Investigation of scientific creativity of gifted students through project-based activities](#). International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 2(2), 416-427. [מאמר שמציג רקע תיאורטי ודוגמאות להנחיית עבודות חקר בכיתות ג ו-ה]

Clinkenbeard, P. R. (2012). Motivation and Gifted Students: Implications of Theory and Research. Psychology in the Schools, 49(7), 622-630.
[מאמר המציג את השימוש בשיטת TARGET ומתן משוב למחוננים בכיתה]

2.1.4 הובלה וסיוע לתלמידים אחרים בקבוצה הטרוגנית: מורים יכולים להציע לתלמידים מחוננים ומצטיינים להוביל לימוד בקבוצות או עבודה משותפת בקבוצות. זאת מתוך תפיסה של מחוננים ולמצטיינים קל יותר להבין את החומר ונוסף על כך קל להם יותר להסביר אותו לתלמידים אחרים בשפתם שלהם וכך לקדם את הקבוצה כולה.

הצבת מחוננים בראש קבוצות לימוד קטנות או כמסייעים למורה בהוראה בכיתה יכולה לשאת פירות אם הדבר נערך באופן מזדמן ולא קבוע, אם חברי הקבוצות אינם קבועים ואם המחונן מנחה דיון לפי נושא העניין שלו (Clinkenbeard, 2012). באופן כללי יותר, כלי זה יכול להיות יעיל אם משתמשים בו בהקשר של אסטרטגיית הוראה רחבה יותר ובמקביל לכלים נוספים.

שימוש לא זהיר בכלי זה עלול לגרום לתלמידים מחוננים ומצטיינים לעסוק בחומר לימוד שהם עצמם לא מוצאים בו עניין. כמו כן עלולים להיווצר מתחים חברתיים או לימודיים, בין השאר, כיוון שהכישורים החברתיים של המחוננים לא תמיד תואמים את אלו של בני גילו. אם מדובר בקבוצות עבודה, עלולה להיווצר דינמיקה שבה התלמידים המצטיינים לוקחים על עצמם את רוב העשייה ושאר התלמידים לא משתתפים כמעט בלימוד (Herbert-Davis,



2009). כמו כן, מורים צריכים לוודא שהסברים של התלמידים המחוננים והמצטיינים מובנים לשאר התלמידים וללוות את התלמידים המובילים קבוצת לימוד.

להרחבה:

Herbert-Davis, H. (2009). Myth 7: differentiation in the regular classrooms is equivalent to gifted programs and is sufficient. Classroom teachers have the time, the skill, and will to differentiate adequately. *Gifted Child Quarterly*, 53(4), 251-253.

[מאמר על שימושים נכונים ומוטעים בכלי של דיפרנציאציה בכיתה]

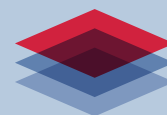
Clinkenbeard, P. R. (2012). Motivation and Gifted Students: Implications of Theory and Research, *Psychology in the Schools*, 49(7), 622-630. [מאמר שדן בתיאוריות על אודות]. [מוטיבציה ובהשלכות פרקטיות שלהן על מחוננים ומצטיינים]

2.1.5 הוראת נושא ברמות קושי שונות: כל הכלים שהוצגו עד כה מאפשרים למורים ללמד חומר שונה באותה כיתה ולכן נכנסים תחת ההגדרה הכללית של דיפרנציאציה (differentiation). עם זאת, בהגדרתה הצרה והמוכרת דיפרנציאציה היא הוראת מערכי שיעור שונים לחומר לימודי זהה בכיתה הטרוגנית; אלו מועברים במקביל, ברמות קושי שונות ולקבוצות שונות בכיתה. במקרה של תלמידים מחוננים ומצטיינים מערך השיעור המתאים להם הוא כמובן ברמה גבוהה יותר של מורכבות, ביחס לשאר התלמידים. ההבדל המרכזי בין דיפרנציאציה ובין העשרה אישית הוא שהמורה מזהה את המחוננים והמצטיינים בכיתה כקבוצה ופונה אליהם כקבוצה. המורה יכול להכין בעצמו את מערך השיעור או להתבסס על מערך שיעור קיים למחוננים ומצטיינים.

קיימים מודלים שונים להכנת מערכי שיעור בכמה רמות קושי, תוך הדגשת הוראה ברמת קושי גבוהה עבור מחוננים ומצטיינים. מורים המעוניינים להכין מערכי שיעור למחוננים ומצטיינים בעצמם יכולים להשתמש במודלים אלו לצורך השראה והנחיה. המודלים המוכרים ביותר הם אלו של סנדרה קפלן (Kaplan), של ג'ון מייקר (Maker), של ואן-טסל בסקה, וביחס להוראת אומנות - זה של פרנק וילאמס (Williams) (Ronksley-Pavia, 2010).

לחלופין, קיימים גם מערכי שיעור ברמות אתגור שונות, בדגש על מחוננים ומצטיינים, שפותחו על ידי מומחים. דוגמה לכך הוא פרויקט M^3 (Mentoring Mathematical Minds) מארה"ב שמציע יחידות לימוד ברמות קושי שונות במתמטיקה. הפרויקט מתבסס על התנסויות בבתי ספר שעברו הערכה ומודולציה. התוצר שימש בבתי ספר בכל רחבי ארה"ב. פרויקט ההמשך, M^2 (Mentoring Young Mathematicians) הרחיב את ההוראה הדיפרנציאלית של מתמטיקה לגילים 5-7.

השימוש ברמות קושי שונות מוכר בעולם הפדגוגי, והיתרון בשיטה זו טמון בשוני ביכולות ובאופני למידה של תלמידים שונים. השיטה נתפסת במחקר ובשטח כהולמת את צורכי התלמידים המחוננים והמצטיינים בכיתה הטרוגנית. נוסף על כך קיימת הצדקה אידיאולוגית לשיטה זו, שכן היא אינה מדגישה את הצרכים של קבוצה אחת על פני אחרות, ומאפשרת לכל קבוצה להתקדם לפי יכולתה. ההצדקה האידיאולוגית היא כנראה הטעם לכך ששיטה זו היא שיטת ההוראה הנפוצה למחוננים ומצטיינים בכיתתם בפינלנד, שבה כאמור אין מדיניות סדורה בנושא (Lane, 2016).



יש לציין שהתבססות על המודלים לדיפרנציאציה צריכה להיות זהירה ומדוקדקת, כיוון שהמודלים מורכבים. מורה שלא עושה זאת עלול בקלות להיכשל ולהכין מערכי לימוד שלא מעניקים רמת לימוד גבוהה יותר. לכן, מדיניות שמקדמת הוראת תלמידים מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית שמה דגש לעיתים קרובות על פיתוח המיומנות של מורים בשימוש בכלי זה (VanTassel-Baska, 2012).

להרחבה:

Brady, M. (2015). An Exploration of the Impact of Gifted and Talented Policies on Inner City Schools in England: a Case study. dissertation, The College of Business, Arts and Social Sciences, Brunel University.

[מקרה המחקר בוחן בין השאר את היתרונות והחסרונות של דיפרנציאציה בבית ספר באנגליה]

Lane, S. (2016). Finnish elementary school teachers' perspectives on gifted education. Research Report 399 (dissertation), University of Helsinki Department of Teacher Education. עבודת דוקטור זו בוחנת הוראה של תלמידים מחוננים ומצטיינים בפינלנד, שבה לא. [קיימת הגדרה ברורה לתלמידים אלו והמורים אינם רוכשים כלים ייעודיים להוראתם]

Ronksley-Pavia, M. L. (2010). Curriculum Differentiation: A Practical approach. Mindscape, 30(2), 4-11. [סקירה של שימוש בדיפרנציאציה בקרב מחוננים]

Tomlinson, C. A. & Imbeau M. B. (2014). "Leading and Managing: A Differentiated Classroom," ACSD, Alexandria, Virginia.

[ספר הדרכה למורים על שיטות להוראה דיפרנציאלית למחוננים]

VanTassel-Baska, J. (2012). Analyzing Differentiation in the Classroom: Using the COS-R. Gifted Child Today 35(1), 43-48.

[מאמר המפרט כלים לפיתוח חומרים מותאמים למחוננים ומצטיינים]

בכל הגישות שהוצגו בחלק זה יש להדגיש לא רק את התוכן שמועבר לתלמידים, אלא גם את האופן שבו הוא מועבר (בהתחשב במאפיינים הקוגניטיביים, רגשיים והתנהגותיים הייחודיים לתלמידים מצטיינים ומחוננים). וזאת, בהמשך להדגשותיהם של החוקרים המרכזיים בתחום שהוזכרו במבוא.

2.2 שיטות וכלים להוראה בבית הספר (מחוץ לכיתה האם)

הוראת מחוננים ומצטיינים ברמת המוסד דורשת התגייסות של הנהלת בית הספר או של גורם ייעודי מטעמה. היתרון הוא שכך מתאפשרים פתרונות מקיפים לצרכים הייחודיים של תלמידים אלו, תוך איגום משאבי בית הספר. על אף שהתגייסות ההנהלה עדיפה בכל מקרה, הן כאשר מדובר בכלים המופעלים בכיתות אחדות הן במקרה שקיימת שיטה שכל בית הספר משתמש בה, היא קריטית במקרה השני. זאת משום שלצורך הפעלה יעילה של כלים אלו יש להתמודד בהצלחה עם האלמנטים הבאים:

- | אילוצים טכניים, כגון העברת תלמידים מכיתה האם שלהם לכיתה אחרת.
- | צרכים שעולים, כגון מעקב אחר התקדמות התלמיד והתמודדותו מחוץ לכיתה האם.
- | ליווי מורים וסיוע להם.

מכאן ברור שסוג התערבות כזה מורכב יותר מחד גיסא, אך יש לו פוטנציאל גדול יותר להשפעה חיובית על התלמידים המחוננים והמצטיינים מאידך גיסא.

2.2.1 קבוצה הומוגנית שכבתית למחוננים ולמצטיינים (Cluster/Ability Grouping):

קיבוץ כל המחוננים וכל המצטיינים בשכבה לכיתה אחת, שבה נכללים גם תלמידים שאינם מחוננים. הטעם לקיבוץ יחד הוא לתת להם מענה בפן האינטלקטואלי, בפן הרגשי ובפן החברתי. התלמידים בקבוצה לומדים באופן מואץ וכן זוכים להעשרה של חומר הלימודים. כך מאתגרים אותם מבחינה אינטלקטואלית בתכנים המתאימים לרמתם ולנושאי העניין שלהם. מבחינה חברתית ורגשית מאפשרים למחוננים ולמצטיינים לחוות קושי אישי בהבנה וכן תחרות בין שווים, כיוון שהם יכולים לאתגר זה את זה. חוויה רגשית ואינטלקטואלית זו של התחרות ושל אתגר נתפסת כחשובה להתפתחות הרגשית של כל התלמידים, ואולם תלמידים מחוננים ומצטיינים לא נתקלים בה בדרך כלל בכיתה הטרוגנית ועלולים להתרגל שלא להתאמץ, או להרים ידיים במקרה של אתגר (De Boer et al., 2013). מבחינה חברתית, קבוצה מואצת הומוגנית מאפשרת לתלמידים המחוננים והמצטיינים סביבה חברתית נוחה להחצנה של יכולותיהם ושל נושאי העניין שלהם.

השימוש בקבוצות מואצות הומוגניות בכיתות הנמוכות פותח בארה"ב לפני כמה עשורים (ראו למשל [רשת בתי ספר בפניקס](#)) והוא נפוץ גם במדינות אחרות. התלמידים מקבלים תוכנית לימודים מיוחדת - מואצת, מרחיבה ומעמיקה - לאורך כל שנת הלימודים. נוסף על כך הם מאתגרים זה את זה.

על מנת לייצר קבוצה הומוגנית מואצת מרכזים את כלל התלמידים המחוננים והמצטיינים (5-20 אחוזים מכלל תלמידי השכבה) באחת הכיתות בשכבה. הקבוצה נמצאת בכיתה יחד עם תלמידים אחרים, ובחלק מהזמן לומדת בנפרד משאר הכיתה. נוסף ליתרונות שהוזכרו לעיל, קיים יתרון משני לקבוצות ההומוגניות: מורה אחד בלבד אחראי על הקבוצה, בעוד מורים אחרים בשכבה עוסקים בהוראה בכיתה הטרוגנית. על מורה זה להיות בעל הכשרה פרופסיונאלית לעבודה עם מחוננים ורצון לעבור עמם (De Boer et al., 2013).



לשיטה זו קיימים כמה **חסרונות מרכזיים**:

- | לחץ שמפעילים הורים על ילדם כדי להיכנס לקבוצה ולהישאר בה, או לחץ שמפעילים הורים על המערכת כדי להכניס את ילדם לקבוצה ולהשאיר אותו בה (פולצקי, 2015).
- | לחץ חברתי מצד תלמידי השכבה, כבר בבית הספר היסודי, לא להשתייך לקבוצה זו.
- | יצירת חוסר איזון לימודי וחברתי בין הכיתה המיוחדת ושאר הכיתות בשכבה.
- | צורך בהכשרה ייעודית מעמיקה להוראת מחוננים ומצטיינים של לפחות מורה אחד בשכבה.

להרחבה:

פולצקי, ליאת, 2015. "מעבר לגבול היכולת: משיגות יתר - מקורותיה והשלכותיה", הקיבוץ המאוחד, תל אביב.

2.2.2 תוכניות "שליפה" בתוך בית הספר (School within School): אלו הן תוכניות להעשרה של תלמידים מחוננים ומצטיינים בתוך בית הספר. הן פועלות במתכונת שכבתית או רב־גילית, במשך שעות אחדות בכל שבוע. אל תוכניות כאלו מגיעים תלמידים לצורך לימודי העשרה עצמאיים או בקבוצות קטנות. מורה בעל הכשרה פרופסיונאלית להוראת מחוננים ומצטיינים מנחה את תוכנית ההעשרה.

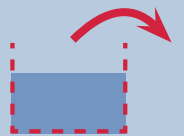
התוכניות הללו יכולות לשמש פתרון לבתי ספר בפריפריה שמעוניינים לספק תוכניות העשרה למחוננים ומצטיינים, והן מחליפות את ימי השליפה מחוץ לבית הספר. זאת משום שהן מספקות לתלמידים המחוננים והמצטיינים "שליפה" שלא כרוכה בנסיעות למרכזי מחוננים מרוחקים.

תוכניות כאלו מתבססות, לטוב ולרע, על יכולותיו של מורה יחיד:

- | יכולת להפעיל מערך העשרה למחוננים ולמצטיינים בבית הספר, כולל הנחיה של תלמידים בלמידה עצמאית והתוויה ברורה של מחוננים להצלחה.
- | יכולת לרתום את שיתוף הפעולה של המוסד ואת הסכמת המורים מהכיתות שמהן "נשלפים" המחוננים והמצטיינים.

להלן שתי דוגמאות שונות לתוכניות שליפה בתוך בית הספר.

(א) דוגמה לתוכנית שליפה רב־גילית היא "**חדר הדולפין**" (Delphinzimmer) בבתי ספר כפריים בשוויץ. התוכנית פועלת במחוז לוצרן משנת 2000 ובמסגרתה תלמידים בני 7 עד 12 מהחמישון העליון בבית הספר יוצאים לשעה או שעתיים בשבוע לחלל מיוחד ועתיר משאבים בתוך בית הספר. מורה בעל הכשרה פרופסיונאלית להוראת מחוננים אחראי על החדר ועל ההוראה, והוא מנחה את התלמידים בפרויקטים אישיים ובפרוייקטי חקר קבוצתיים המונים עד שמונה תלמידים. התלמידים נחלקים לשתי קבוצות: קבוצה של גילי 7-10 וקבוצה של גילי 11-12. החומרים הלימודיים של כל קבוצה מותאמים לגיל הממוצע בה. תוכנית השליפה מתבצעת כחלק מתוכנית העשרה בית ספרית, ברוח משנתו של רנזולי, לאיתור ולפיתוח הכישרים של כלל התלמידים. כאמור, הפתרון שתוכנית השליפה נותנת לתלמידים ומצטיינים, בדומה לפתרון מרכזי המחוננים, הוא לחלק קטן משעות השהייה בבית הספר.



מחנך: Integrriert Begabungsförderung
Konzepte Der Lissa-Preisträger

להרחבה:

[Begabungsförderung Integriert Konzepte Der LISSA-PREISTRÄGER](#) (בגרמנית)
[תיאור מכורט של שיטת "חדר דולפין" בהקשר הרחב של התיאוריה של רנזולי].

(ב) דגם אחר של תוכניות שליפה מתקיים בזמן פעילות משחק משותפת בבית הספר ומתאים בעיקר לכיתות הנמוכות. לדוגמה, הפרויקט ההולנדי Excel Kwadraat (הצטיינות בריבוע) המיועד לגילים 4-8. בפרויקט זה מסודרים חומרי לימוד ומשחקים חינוכיים לפי נושאים ורמות, על מדפים נגישים לתלמידים, לזמן של פעילות חופשית. הפרויקט מאפשר לתלמידים מגילים שונים לפתח רגולציה-עצמית של הרגלי לימוד באמצעות שימוש בחומרי לימוד ובמשחקים חינוכיים שהתלמידים עצמם מוצאים בהם עניין ומרגישים שהם לרמתם. וזאת, תוך אפשרות לשיתוף פעולה בין תלמידים בגילים שונים.

השיטה מתאימה במיוחד לבתי ספר שבהם ניתן זמן חופשי למשחק וללימוד, כגון בתי ספר בשיטת מונטסורי (Montessori). עם זאת, היא הופעלה בהולנד בהצלחה גם בבתי ספר שהלימוד בהם בשיטות מסורתיות, לאחר שהמורים למדו כיצד לפתח חומרים ברמות שונות ולאחר שהמוסד החינוכי אפשר זמן משחק-לימוד משותף.



תתוך: Teaching High-Ability Pupils in Early Primary School

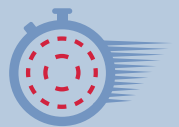
להרחבה:

Dijkstra, E. (2015). [Teaching High-Ability Pupils in Early Primary School](#). dissertation, Open Universiteit, Maastricht. [תיאור של שיטות הוראה למחוננים בהולנד בעקבות הרפורמה] [בקיודם מחוננים ומצטיינים]

2.2.3 האצה במקצועות ספציפיים (Subject acceleration): זהו פתרון לתלמידים שהישגיהם ויכולותיהם גבוהים במיוחד בתחומים מסוימים, כגון שפות או מתמטיקה. הרציונל הוא קידום התלמיד רק במקצועות שבהם חסר לו אתגר אינטלקטואלי. במקרה כזה התלמידים מופנים לשיעור בכיתה גבוהה יותר בשיעורים ספציפיים, ונמצאים עם כיתת האם שלהם בשאר הזמן. פתרון זה דורש תיאום של שעות הוראה בין שכבות גיל.

עוד על הרציונל לשיטה, על תהליך קבלת ההחלטות ועל ההתארגנות הנדרשת מבחינת בית הספר, המורה והתלמיד ראו בהנחיות של מחוז קנברה באוסטרליה: [Acceleration Subject Skipping](#).

2.2.4 הקפצת כיתה (Grade Skipping, Acceleration Whole-Grade Skipping): העברת תלמיד מחונן לכיתה גבוהה יותר מזו שבני גילו רשומים אליה היא פתרון האצה ותק ונפוץ, כיוון שהיא פשוטה יחסית ליישום. בדרך כלל התלמידים המיועדים להקפצת כיתה מאותרים על ידי מורים או הורים, וגורם מקצועי מאשר את העברת התלמיד לכיתה גבוהה יותר.



ההיגיון בהקפצת כיתה הוא התאמה של התלמיד לחומר הלימוד, במקום התאמה ייחודית של חומר הלימוד לתלמיד. כלומר, מדובר בפתרון שלא דורש היערכות מיוחדת של מורים או של בית הספר. קיימת השפעה חיובית מוכחת של הקפצת כיתה על הישגים אקדמיים, הן לאחר ההקפצה הן בהמשך הלימודים. עם זאת, ההשפעה רחוקת הטווח של הקפצה על הישגים חזקה יותר בקרב גברים, כנראה בשל בחירות מקצועיות שונות של נשים (Steenbergen-Hu & Moon, 2011; McClarty, 2015). נוסף על כך נטען גם שתלמידים מחוננים מרוויחים מהקפצת כיתה גם מבחינה חברתית (Wells et al., 2009).

ואולם, גם ההסתייגות המרכזית מהקפצת כיתה קשורה לממד החברתי: נטען כי תלמידים שעברו לכיתה גבוהה יותר עלולים דווקא לסבול מהשלכות חברתיות שליליות כגון בידוד או בריונות, על כן דרוש להם ליווי חברתי ורגשי צמוד (Kretschmann et al., 2016). כמו כן, נטען שהפתרון זמני ולא מסייע לתלמיד לאורך זמן מבחינה אינטלקטואלית או חברתית. בהקשר להוראה, נמצא שמורים יכולים לשמש גורם מזרז או מעכב בהשתלבות החברתית של התלמיד בכיתתו החדשה (Dare et al., 2016).

להרחבה:

Dare, L., Smith, S. & Nowicki, E. (2016). Parents' experiences with their children's grade-based acceleration: Struggles, successes, and subsequent needs. *Australasian Journal of Gifted Education* 25(2), 6-21.

[מאמר הסוקר עמדות הורים לגבי הקפצת כיתה של ילדיהם המחוננים]

Kretschmann, J., Vock, M., Lüdtke, O., & Gronostaj, A. (2016). Skipping to the bigger pond: Examining gender differences in students' psychosocial development after early acceleration. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 195-207.

[מאמר המתייחס בהסתייגות להקפצת כיתה]

McClarty, K. L. (2015). Life in the fast lane: Effects of early grade acceleration on high school and college outcomes. *Gifted Child Quarterly*, 59(1), 3-13. [מחקר שמראה השפעה חיובית של הקפצת כיתה בשלב מוקדם על הישגים אקדמיים בהמשך הלימודים]

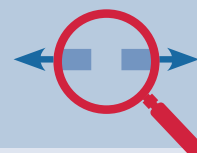
Steenbergen-Hu, S. & Moon, S. M. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A meta-analysis. *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39-53.

[מחקר מטא אנליזה שלכיו הקפצת כיתה משפיעה באופן חיובי מובהק על הישגים אקדמיים וכן משפיעה באופן משני גם על מצב חברתי-רגשי]

Wells, R., Lohman D. & Maroon, M. (2009). What Factors Are Associated With Grade Acceleration? An Analysis and Comparison of Two U.S. Databases. *Journal of Advanced Academics (JAA)*, 20, 248-273. [מאמר הסוקר באופן אוהד הקפצת כיתה]

[Acceleration Whole-Grade Skipping Information Packet](#). [דוגמה לכרזדורה להקפצת כיתה]

2.2.5 פרויקט אישי רחב היקף: פרויקט אישי רחב היקף וארוך טווח הוא עבודת חקר



עצמאית ורחבה בממדיה. בכיתות הנמוכות הפרויקט מתאים בעיקר לתלמידים מחוננים במיוחד (exceptionally gifted children), שהשהות בבית הספר הרגילה לא תורמת להם מבחינה לימודית. הוא שונה מפרויקט חקר מצומצם שמתבצע בכיתה, בכך שהמורה אינו יכול, על פי רוב, לשמש כמנחה שלה. נוסף על כך התלמיד יכול לשהות במתחם אחר בבית הספר, כגון הספרייה. היכולת לקבל לסיוע מבחוץ - ממנטור מקהילת בית הספר (מורים אחרים, הורים) או מהיישוב שבו נמצא בית הספר - מרחיבה את אופק אפשרויות הלימוד של תלמידים אלו. פרויקט חקר כזה מתבסס על נושא העניין של התלמיד וכך המוטיבציה שלו לחקור גבוהה. יחד עם זאת, פרויקט כזה תלוי בשיתוף פעולה יעיל ומתמשך של מתנדב שאין לו קשר ישיר עם בית הספר (למשל חוקר המתגורר בקרבה לבית הספר). העצמאות שנדרשת מהתלמיד בעבודה זו, יחד עם היקפה הרחב, דורשות מהתלמיד פיתוח של יכולות הנעה עצמית וניהול עצמי. בפרויקט כזה יש גם להבהיר את תפקיד המורה (או הממונה מטעם בית הספר), שלכאורה נותר בחוץ, כמנחה "טכני" של עבודת התלמיד והמנטור וכמפקח עליה.

סיכום הכלים והשיטות המוצגים בדוח לסוגיהם:

כהערת סיכום לסעיף זה יש לציין שהשימוש בשיטות ובכלים המוצגים כאן צריך

הקבצה	הרחבה	האצה	סוג הכלי או השיטה		
		●	דחיסת תוכנית לימודים		בתוך היתוך
	●		תוכנית העשרה אישית		
	●		פרויקט חקר מצומצם		
			הובלת קבוצה או סיוע לקבוצה מעורבת		
●	●	●	הוראה ברמות קושי שונות		
●	●	●	קבוצה הומוגנית		בתוך בית הספר
●	●		"תוכנית שליפה" בתוך בית הספר		
		●	האצה במקצועות ספציפיים		
		●	הקפצת כיתה		
	●		פרויקט אישי רחב היקף		

להיערך תוך הפעלת שיקול דעת של המורה, ההורה והתלמיד: תלמידים יוצאים ונכנסים להגדרות של הצטיינות ומחוננות ולכן גם נכנסים ויוצאים מתוכניות של מחוננים ומצטיינים. נוסף על כך שיטות וכלים מסוימים יכולים להתאים לתלמידים אחדים אך לא לאחרים. לכן יש צורך לאפשר את המעבר לתוך תוכניות ייחודיות למחוננים והחוצה מהן, ולאפשר גם את המעבר בין שיטות וכלים שונים. כמובן יש מקום לאפשר שילוב בין גישות שונות. בנוסף - חשוב לנסות להתייחס בבחירת גישות ההתערבות למכלול אישיותו של התלמיד תוך מתן מענה למאפיינים אישיותיים, משפחתיים, קוגניטיביים ורגשיים-חברתיים של התלמידים.

להרחבה:

[Curriculum Provision for Exceptionally Able Students](#): Report of a CIDREE collaborative project, 2010

De Boer, G. C., Minnaert A. E. M. G. & Kamphof G. (2013). Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(1), 133–150. [מאמר הבוחן את] הרפורמה בהוראת מחוננים ומצטיינים בהולנד]

3. אתגרים בהוראת מחוננים ומצטיינים בקבוצות סיכון

השתייכות לקבוצת מיעוט וכן הפרעת למידה או הפרעת קשב וריכוז הם גורמי סיכון כלליים של תלמידים. גורמים אלו עלולים למנוע מתלמידים הזדמנויות חינוכיות ולפגוע בתהליך הלמידה שלהם. הדבר נכון גם לגבי תלמידים מחוננים ומצטיינים. השתייכותם לקבוצות אלו עלולה למנוע איתור שלהם. נוסף על כך היא גם מובילה לנשירה מוגברת מתוכניות ייחודיות למחוננים ומצטיינים. בהקשר לתלמידים מחוננים ומצטיינים, גם מגדר יכול להיות במתאם עם סיכון. שלוש הקבוצות שנסקרות בקצרה בחלק זה של הדוח סובלות מאפליה (גם אם אינה מודעת) מצד המורים והקהילה, מעמדות שליליות של משפחותיהם וכתוצאה מכך, גם מתת־טיפוח. להלן מוצגות דרכים אפשריות לקדם קבוצות אלו בבית הספר. הכלים שנסקרו בסעיף הקודם משמשים גם בהוראת קבוצות ייחודיות אלו, אולם התלמידים המשתייכים לקבוצות הסיכון נזקקים לתמיכה נוספת.

3.1 מחוננות ומצטיינות: בנות מחוננות ומצטיינות נוטות לסבול, יותר ממקביליהן הבנים, מסטאטוס חברתי נמוך או להיות מאוימות מסטאטוס כזה. תגובות של מורים ושל משפחות עלולות לעיתים להחמיר מצב זה. מטעם זה, לתלמידות מחוננות ומצטיינות יש נטייה להסוות את יכולותיהן ואף לנשור באופן יזום מתוכניות האצה, העשרה ובייחוד מהקבוצות. דרך אפשרית להתמודד עם הבעיה היא יצירת קבוצת לימוד לבנות בלבד, שבה ההוראה מותאמת לבנות מצטיינות ושבה בנות חשות בנוח להצטיין (Brulles et al., 2008). אפשרות אחרת היא לעודד את כל התלמידים המחוננים והמצטיינים להתמודד עם אתגרים לימודיים אישיים. באופן כזה, המחוננות מרגישות חלק מקבוצת המחוננים והמצטיינים מצד אחד, אבל פועלות באופן עצמאי ללא לחץ קבוצתי מצד הבנים המחוננים מצד שני. דרך שלישית היא לחשוף את הבנות המחוננות לסיפורי הצלחה של נשים מחוננות. נוסף על כך חשובה הכשרה של מורים להעצמת בנות מחוננות וליצירת אקלים מכיל בכיתה ההטרוגנית, שבו נוח יותר להוכיח מצוינות ולהנכיח אותה. ולבסוף, חשוב לערב גם את המשפחות ולקדם אצלן עמדות המחזקות את הבנות המחוננות.

להרחבה:

Preckel, F. & Brüll, M. (2008). Grouping the Gifted and Talented: Are Gifted Girls Most Likely to Suffer the Consequences? *Journal for the Education of the Gifted* 32(1), 54-85. [מאמר שמצביע על הנטייה של כל התלמידים בכיתות מחוננים בבית ספר יסודי בגרמניה לחוש לאורך זמן ירידה ביכולותיהם האינטלקטואליות. תחושה זו חזקה במיוחד בקרב בנות]

McCann, F. F., Marek, E. A. & Falsarella, C. (2016). [An Informal Science Educator/Elementary School Teacher Collaboration: Changing Fifth Grade Girls' Perceptions of Scientists and Engineers](#). *Creative Education*, 7, 2459-2475. [מאמר שמתאר כיצד חשיפה] [למודלים של מדעניות חזקה את ההזדהות של בנות מחוננות עם מקצועות מדעיים מתוגברים]

3.2 מחוננים ומצטיינים המשתייכים לקבוצת מיעוט: קיים מתאם בין השתייכות לקבוצת מיעוט (שאליה נלווה פעמים רבות גם רקע סוציו-אקונומי נמוך) לבין גורמי סיכון. בנוסף, הבדלים תרבותיים בין קבוצת המיעוט לבין הרוב עלולים לפגוע אף הם בלומדים המשתייכים לקבוצה זו, וכן במחוננים שביניהם. הדבר מוביל לכך שיש תלמידים מחוננים המשתייכים למיעוט שאינם מאותרים ולכן לא מקודמים. יתרה מכך, ההשתייכות לאוכלוסייה בסיכון גורמת גם לנשירה מוגברת של תלמידים מחוננים ומצטיינים מתוכניות יעודיות.

על מנת להתמודד עם מצב זה מציעים לפעול בשלוש דרכים:

- א.** עידוד ילדים ומשפחות להבין את החשיבות של מענה ייחודי לילדים מחוננים ומצטיינים, על מנת לעודדם לפנות לאיתור.
- ב.** אימוץ מבחני איתור הבוחנים כישרון (למשל כאלו הבוחנים יכולות חשיבה ולא יכולות נרכשות) ולא הישגים קיימים.
- ג.** סגירת פערים בין מחוננים ומצטיינים מקבוצות מיעוט לבין שאר התלמידים, למשל באמצעות תוכניות העצמה ייחודיות. דוגמה לכך היא תוכנית [Project Excite](#) המופעלת על ידי אוניברסיטת Northwestern בבית הספר במחוז Evantson באילינוי.

להרחבה:

Olszewski-Kubilius, P. & Clarenbach, J. (2012). "[Unlocking Emergent Talent: Supporting High Achievement of Low-Income, High-Ability Students](#)," National association for gifted Children. [זוח העוסק בקשיים של תלמידים מחוננים ומצטיינים מרקע סוציו-אקונומי נמוך]. [ובאפשרויות לקדם תלמידים אלו]

3.3 מחוננים ומצטיינים עם "תווית כפולה": "תווית כפולה" היא מונח המתיחס לתלמידים מחוננים ומצטיינים שלהם קשיים לימודיים כגון לקויות למידה, הפרעות התנהגות או קשיים תפקודיים כגון נכויות המקשות על הלמידה. קשיים לימודיים ותפקודיים אלו ממסכים את המחוננות של התלמידים. הם מקשים על איתורם כמחוננים ומצטיינים, וגם אם אותרו – מקשים על תלמידים אלו להצטיין ולהתמיד בהצטיינותם. מעבר לשיטת איתור ממוקדת, תלמידים מחוננים בעלי תווית כפולה זקוקים גם להוראה מותאמת אישית המסייעת להם להתמודד עם הקושי האישי שלהם על מנת להתקדם בקצב מואץ ולקבל פעילות העשרה. נוסף על כך נדרש עבורם ליווי חברתי ואישי מיוחד. זאת בין השאר, משום שלעתים קרובות קיימות בקרב אוכלוסייה זו השלכות רגשיות שליליות הפוגעות במוטיבציה שלהם.

להרחבה:

National Education Association (2006). [The Twice Exceptional Dilemma](#). Washington DC [חוברת שנועדה ליצור מודעות בקרב מורים ומרכזת דוגמאות לתלמידים עם תווית כפולה]

4. הטמעת שיטות וכלים להוראת המחוננים והמצטיינים בבית ספר הטרונגי

כמו במדינות אחרות בעולם, גם בבתי הספר בישראל מלמדים על פי תוכניות לימודים וחומרי לימוד שפותחו לכלל התלמידים בכיתה. יחד עם זאת בכיתה לומדים זה לצד זה תלמידים בעלי יכולות קוגניטיביות שונות, וכדי להתאים את הנלמד ליכולת ולפוטנציאל של כל תלמיד נדרשים שיטות וכלים ייחודיים. דוח זה התמקד בתלמידים מחוננים ומצטיינים, וסקר מגוון שיטות וכלים שניתן להפעילם ברמת הכיתה הבודדת או ברמת המוסד הבית ספרי. כלים אלו נחלקים באופן גס לכאלו המאפשרים האצה של הלימוד, הרחבה שלו ובמקרים מסוימים – גם הקבצה על פי יכולת. שילוב של כלים ושיטות כאלו נתפס על ידי המצדדים בו כחיוני עבור תלמידים מחוננים ומצטיינים.

לאורך מסמך זה חזרה הטענה שהכשרה פרופסיונאלית בהוראת מחוננים או התמחות ייעודית מעמיקה של מורים בנושא זה מקנות למורים הבנה של הצרכים הייחודיים של מחוננים ומצטיינים וכלים להוראה המתאימה להם (ראו גם Callahan et al., 2013). מכאן עולה שהפעלה אופטימלית של השיטות והכלים שנסקרו בדוח זה תוכל להתבצע רק בידי מורים בעלי הכשרה פרופסיונאלית. מורים כאלה מכירים את הנחות היסוד התיאורטיות ואת המחקר שעליהם מתבססים הכלים. לכן השימוש שלהם בכלים אלו יהיה הנכון ביותר. ואולם, כל עוד מדובר בהטמעת תוכניות לימוד ייחודיות בכיתה הטרונגית רגילה, לא ריאלי לצפות להכשרה ייחודית של מורים רבים בהוראת מחוננים ומצטיינים. זאת משום שהביקוש להכשרה בקרב המורים נמוך. לכן עד כה נסקרו בעיקר שיטות וכלים שניתן להטמיע בקלות יחסית. להלן יוצגו אמצעים נהוגים להטמעת שיטות וכלים להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הרגילה.

4.1 קורס חובה בהוראת מחוננים ומצטיינים: יש המחליפים את ההכשרה הייעודית המעמיקה להוראת מחוננים ומצטיינים של פרחי הוראה בקורס חובה בהוראת מחוננים ומצטיינים. הקורס מתקיים במסגרת הכשרת פרחי הוראה, פיתוח מקצועי של מורים או הדרכת מורים בבית הספר. קורס כזה (ראו **דוגמה** לקורס מקוון) עשוי:

- | להאיר את הצרכים הייחודיים של תלמידים מחוננים ומצטיינים.
- | להדגיש את חשיבות היחס החיובי של מורים לתלמידים מחוננים, ואת השפעתם השלילית על תלמידיהם כאשר הם חשים מאוימים מהם.
- | לסייע למורים לערוך רפלקסיה על היחס שלהם עצמם למחוננים.

קורס כזה יכול להוות עבור המורים בסיס לשימוש בכלים כגון דחיסת תוכנית לימודים או פרויקט חקר מצומצם שהתלמיד עובד עליו בכיתה בזמן שיעור. ואולם מבחינת היקף הלמידה הוא אינו יכול לבוא במקום הכשרה ייעודית מעמיקה. ניתן לצרף אליו גם למידת עמיתים של המורים או ביקורים במסגרות יום לילדים מחוננים ומצטיינים.

4.2 פרוטוקולים בית ספריים: בהיעדר הכשרה ייחודית, ניתן לנסח פרוטוקולים ברמת בית הספר להוראה ייחודית למחוננים ומצטיינים, ולהטמיע אותם. הפרוטוקולים הם הצהרת מדיניות של בית הספר בנוגע למחוננים ולמצטיינים, והם מפרטים את התפיסה החינוכית בקשר לתלמידים אלו ואת הכלים הפדגוגיים שנגזרים ממנה. למשל

הגדרת אופן איתורם של התלמידים, תיאור ערוצי הפעולה המרכזיים לקידום התלמידים, תיאור המחוננים להצלחה והגדרות תפקידים של גורמים בבית הספר. לדוגמה ראו הצהרת מדיניות חינוכית ביחס למחוננים ומצטיינים של [בית ספר באירלנד](#).

פרוטוקולים כאלו יכולים לשקף את הגדרת המדיניות והיעדים של מערכת החינוך בכללותה. ואולם הם משמשים גם במדינות כמו ניו זילנד, שבהן משרד החינוך אינו מכתוב מדיניות בהקשר למחוננים ורק מעוניין לוודא שלכל בית ספר יסודי קיימת מדיניות כזו. הם יכולים לקדם שימוש בבית הספר בשיטות שונות של האצה והעשרה הן בתוך הכיתה הן מחוצה לה (כמו פרויקט חדר הדולפין).

בהקשר לבתי ספר יסודיים רגילים שבהם כיתות הטרוגניות, נראה שהשיטה שחזרת שוב ושוב כמתאימה ביותר עבור מורים ללא הכשרה ייחודית להוראת מחוננים ומצטיינים היא לקדם תלמידים כאלו באמצעות הוראה ברמות שונות (דיפרנציאציה), שמשלבת העשרה הקשורה לחומר הנלמד (Van Tassel-Baska, 2012).

4.3 **חברות הדרכה למורים ולבתי הספר:** את הפרוטוקולים של בתי הספר

משלימים במדינות שונות בהפקת חברות הדרכה למורים ולבתי הספר, הנכתבות בשפה פשוטה וברורה. להפצת החברות כמה מטרות:

- | לעורר את המודעות של מנהלי בתי ספר ושל מורים בכיתה ההטרוגנית הרגילה לצורך בהוראה ייחודית למחוננים ומצטיינים בכיתתם.
 - | לגייס אותם לפעילות זו.
 - | לתת להם כלים ראשוניים להוראת מחוננים ומצטיינים.
 - | לעורר עניין פדגוגי להעמיק באופן עצמאי בכלים אלו ולהתנסות בהם.
- שיטה זו נפוצה למדי. ראו למשל [חברות הדרכה למורים באירלנד](#), [חברות הדרכה לבתי ספר מוולש](#), [חברות הדרכה למורים ממערב אוסטרליה](#) ו[חברות הדרכה לבתי ספר בניו זילנד](#). במערכות לימוד שלא פותחו בהן חברות כאלו מורים יכולים להסתייע בספרי הדרכה ייעודיים (ראו דוגמאות בסוף פרק זה).

4.4 **רפרנט מחוננים ומצטיינים:** צעד משלים נוסף הוא מינוי של רפרנט מחוננים

ומצטיינים בבית הספר. תפקידיו הם:

- | לקדם מדיניות בנושא מחוננים ומצטיינים בבית הספר ולשמש כשתדלן לנושא בקרב המורים.
- | להדריך את המורים בבית הספר, לספק את העניין המקצועי והאינטלקטואלי שלהם בהעמקה בכלים אלו.
- | לעקוב אחר מצבם הלימודי, החברתי והרגשי של התלמידים המחוננים והמצטיינים.
- | יחד עם מנהל בית הספר והמורים, הרפרנט יכול לגייס גם את הורי התלמידים – לקבל מהם משוב על מצב התלמידים והתקדמותם מצד אחד ולהדריך אותם מצד שני. גיוס ההורים חשוב במיוחד כאשר מדובר בקבוצות מיעוט בתוך בית הספר והקהילה.

הרפרנטים מועסקים גם במדינות שבהן קיימת מדיניות חינוכית ברורה בנושא מחוננים ומצטיינים כגון הולנד, או מחוז אלברטה בקנדה, וגם בכאלו שבהן חלה נסיגה במדיניות או במימון שלה, כמו באנגליה או בניו זילנד.

4.5 רשויות מקומיות ורשתות חינוכיות יכולות לשמש גם הן גורמים חשובים, על בסיס מיתוגן כמקדמות מצוינות בחינוך או על מנת לזכות במענקים ייחודיים ממשרדי ממשלה או מגורם פילנתרופי. במקרה של רשויות מקומיות, קיים גם שיקול של הגדלת ההשפעה של הרשות על החינוך המקומי. גיוס רשויות מקומיות יכול להיעשות בהתנדבות או כיוזמה ממשלתית, כמו ביוזמת Excellence in Cities שפעלה בבריטניה בשנים 1999-2011. כמו כן, הורים לילדים מחוננים ומצטיינים יכולים ליזום רשתות תמיכה המניעות בתי ספר לפתח מדיניות בית ספרית ייעודית או, כפי שהוזכר, המשתלבות במדיניות מחוזית או ממשלתית.

4.6 מורה יחיד מומחה בבית הספר: שיטה חלופית להטמעה רחבה וכוללת של שיטות הוראה למחוננים ומצטיינים בבית הספר היא מינוי מורה יחיד מומחה להוראת מחוננים ומצטיינים, כפי שנעשה ב"חדר הדולפין". בשונה מהרפרנט, שיטה כזו בנויה סביב המורה וקהילת הלומדים שהוא מטפח. השיטה מתאימה לבתי ספר קטנים ומרוחקים, כיוון שהיא מתבססת על אפשרויות הפעולה של מורה אחד ולא של צוות שלם, אך מבטלת את הצורך בהסעת התלמידים למרכזי למידה למצטיינים.

להרחבה:

Benny, N. & Blonder R. (2016). Factors That Promote/Inhibit Teaching Gifted Students in a Regular Class: Results from a Professional Development Program for Chemistry Teachers. Hindawi Publishing Corporation, Education Research International, 2016, Article ID 2742905, 11 pages. [מקרה מחקר פיתוח מקצועי של מורים לכימיה להוראת מחוננים בכיתה]

Brady, M. (2015). An Exploration of the Impact of gifted and Talented Policies on Inner City Schools in England: a Case Study. Dissertation, The College of Business, Arts and Social Sciences Brunel University. [עבודת דוקטור העוסקת בתוכניות למחוננים ומצטיינים באנגליה]

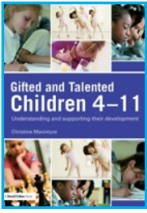
Callahan, C. M., Moon T. R. & Oh, S. (2013). [Status of Elementary Gifted Programs 2013](#), National Research Center on the Gifted and Talented University of Virginia Curry School of Education Charlottesville, Virginia. [סקר על תוכניות למחוננים בבתי ספר יסודיים בארה"ב]

Kanevsky, L. S. & Clelland D. (2013). Accelerating Gifted Students in Canada: Policies and Possibilities. Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, 36(3), 229-271. [המאמר סוקר מדיניות חינוכית בהקשר למחוננים ומצטיינים במחוזות השונים של קנדה]

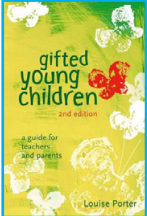
Kimbrough Wallace, J. (2016). Gifted and talented education in Aotearoa New Zealand: A primary school perspective. MA, Massey University, Manawatū, New Zealand [עבודת מוסמך שעוקבת בפירוט אחרי תוכנית הוראה בית ספרית למחוננים ומצטיינים, ומוסיפה המלצות למדיניות ממשלתית בנושא]

VanTassel-Baska, J. (2012). Analyzing Differentiation in the Classroom: Using the COS-R. Gifted Child Today 35(1), 43-48.

דוגמאות לספרי הדרכה למורים:



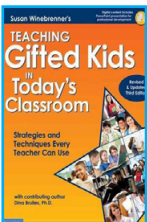
Macintyre, C. (2008). Gifted and Talented Children 4-11: Understanding and Supporting their Development. Routledge, London and New York.



Porter, L. (2005). Gifted Young Children: A guide for teachers and parents, 2nd edition. Allen & Unwin, Crownest, Australia.



Tunncliffe, C. (2010). Teaching Able, Gifted and Talented Children Strategies, Activities and Resources. SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC.



WineBrenner, S. with Brulles, D. (2014). Teaching Gifted Kids in Today's Classroom: Strategies and Techniques Every Teacher Can Use. Freespirit Publishing, Minneapolis, MN.

להרחבה מקורות מעובדים ברשת:

מחוננים ומצטיינים בכיתה ההטרוגנית [מחוננים](#), משרד החינוך



המלצות ממוקדות של חוקרים מ-[Delaware University](#)



המלצות מכרויקט [Teach First](#)



המלצות של ארגון [ASCD](#)



המלצות של הבלוג [We Are Teachers](#)



המלצות של הבלוג [Edutopia](#)



המלצות של הבלוג [Teach](#)



נספח: חוות דעת של אנשי מקצוע על דוח זה

כחלק מתהליך הכתיבה של דוחות מת"ת אנו מתייעצים עם חוקרות, חוקרים, נשות שטח ואנשי שטח ומבקשים מחלקם גם משוב על הדוח. זאת לצורך כתיבת דוח מקיף, המותאם לשדה החינוך בישראל והולם את צורכי המזמין. רבות מההערות שקיבלנו שולבו במסמך וחלק מצאו את דרכן לנספח שלפניכם. אנו מודים (לפי סדר האלף-בית) ל:

ד"ר ענב אורן, פסיכולוגית קלינית מומחית; ד"ר איתי אשר, המדען הראשי, משרד החינוך; ד"ר נעמה בני, המכללה האקדמית לחינוך גבעת וושינגטון והמרכז למדעני העתיד לקידום מחוננים ומצטיינים של קרן מיימונידס; ד"ר הגר גל, ראשת תוכנית "מוסמך בהוראה" במכללת דוד ילין וכן יוזמת התוכנית "מקצה אל קצה" במכללת דוד ילין, ומי שעמדה בראשה; עדי גלבוע, מנהלת בית ספר אופק לילדים מחוננים ומצטיינים; עדה דרורי, הממונה על המחונן בכיתתו, האגף למחוננים ומצטיינים במשרד החינוך; ד"ר ג'ודי קהאן-מס, האוניברסיטה העברית בירושלים; מורן לקס-כרמי, מורה למחוננים ומצטיינים, בית ספר למחוננים ע"ש רון ורדי; ד"ר יעל לנדאו, חברת ראשות המחקר במכללת דוד ילין; אמנון סדובסקי, מורה בתיכון ליד"ה העוסק בהוראת מחוננים; נאוה עוגן, מורה למחוננים, בית ספר למחוננים ע"ש רון ורדי; ד"ר גילמור קשת-מאור, מנהלת אגף מדעים ומתמטיקה, משרד החינוך. וכן, לחברי צוות היזמה למחקר יישומי בחינוך.

לנוחות הקוראים, חולקו ההערות וחוות הדעת לארבעה חלקים:

1. חוות דעת כללית על הדוח ועל מטרותיו.
2. הכשרה וליווי של מורים להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית - תמונת המצב בישראל.
3. התייחסויות לאיתור מחוננים הנמצאים בקבוצות סיכון ולטיפוחם.
4. כלים מתאימים להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית.

1. חוות דעת כללית על הדוח ומטרותיו

הדוח מעניין, ההמשגה טובה ומועילה. הוא מאפשר בחירה בין התבוננות כללית על התחום ובין הרחבה והעמקה של נושאים המוצגים בו. הדוח נותן רעיונות טובים ליישום בכיתה והוא מסביר למורים ולמנהלי בתי ספר הטרוגניים על אודות תלמידים מחוננים. עם זאת נראה כי אנשי האגף למחוננים ומצטיינים במשרד החינוך לא ילמדו דברים חדשים מהמיפוי שנערך בדוח זה. כמו כן, חלק מהמושגים הבסיסיים אינם זהים לאלו המשמשים את האגף.

הדוח נכתב כמבוא להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית וככזה הוא אינו מציג את רוחב היריעה המחקרית. ראשית, על אף שהאגף הרלוונטי במשרד עוסק גם במחוננים וגם במצטיינים, עצם הצירוף של מחוננים ומצטיינים יחד וכן ההתייחסות להוראת מחוננים ומצטיינים באותה הנשימה לאורך כל הדוח הם בעייתיים. זאת משום שמחוננים ומצטיינים אינם אוכלוסיות דומות הנמצאות על רצף, אלא שתי אוכלוסיות שונות. אומנם מצוין במבוא למסמך שהכלים המתוארים בו מתאימים יותר להוראת מצטיינים ופחות להוראת מחוננים, אולם האיחוד שמתבצע במסמך בין שתי האוכלוסיות אינו משקף את הידע המחקרי בתחום. שנית, אין במסמך התייחסות מספקת להגדרות שונות למחוננות ולמאפיינים השונים של מחוננים. כמו כן, הדוח עוסק רק במחוננות שבאה לידי ביטוי ביכולות אינטלקטואליות גבוהות, ולא עוסק בסוגים אחרים של מחוננות, כגון מחוננות

באומנות או בספורט. שלישית, בדוח לא הושם מספיק דגש על הפן הרגשי והפן החברתי של מחוננים ועל ההתייחסות הפדגוגית הנדרשת להם.

חלק גדול מהדוח עוסק בדיפרנציאציה. בהקשר זה, חשוב להזכיר את החוקרים [June](#) [Maker](#), [Susan Winebrenner](#), [Susan Assouline](#) ובעיקר את [Carol Ann Tomlinson](#).

2. הכשרה וליווי של מורים להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית - תמונת המצב בישראל

כיום מורים בישראל אינם מתנסים בהוראת מחוננים במסגרת לימודיהם במכללות לחינוך ולכן אין להם שום הכשרה פורמאלית לנושא. נוסף על כך, התוכניות הקיימות להכשרת מורים להוראת מחוננים ומצטיינים אינן עוסקות בהוראה בכיתה הטרוגנית. מכאן שלמורים בכיתה הטרוגנית אין כלים פדגוגיים בסיסיים להוראת מחוננים ומצטיינים, והם נוטים להחזיק בתפיסות מוטעות ביחס להם. תפיסות מוטעות אלו הן אחד החסמים הקשים ביותר בטיפול מחוננים. בהקשר זה כדאי להרחיב גם על אודות עמדות של מורים לגבי יכולתם לטפח מחוננים ברוכי כישרון. במקביל לכך יש להבהיר מדוע מורים נוטים שלא להתמחות בהוראת מחוננים. האם הדבר נובע מעמדות של מורים לגבי מחוננים, מהיעדר הזדמנויות תעסוקתיות מתאימות או מסיבות אחרות?

נוסף על חסם הידע והתפיסות של מורים ביחס להוראת מחוננים ומצטיינים, ברוב בתי הספר ההטרוגניים לא קיימת התייחסות מיוחדת לשתי האוכלוסיות האלו. יש לכך השלכה ברורה על האפשרות ליישם בארץ כלים כמו אלו המוצגים בדוח: השימוש בכל הכלים דורש משאבי זמן, כסף וידע שלא קיימים כיום במערכת החינוך ושאינן לבית הספר ולמורים מוטיבציה להשיג. לכן כלים יעילים שנסקרו בדוח ומופעלים בהצלחה בעולם, לא יופעלו בארץ לפני שתיערך בארץ הפיכה פדגוגית גדולה מאוד בהקשר להוראת מחוננים ומצטיינים.

חלופות נוספות להכשרה מעמיקה וייעודית של מורים לטיפול מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית הן תוכנית פיתוח המקצועי "[מקצה אל קצה](#)" במכללת דוד ילין שעוסקת בהוראה של תלמידים ברוכי כישרון במתמטיקה ובמדעים. כמו כן חשוב להזכיר את המגמה לתואר שני בחינוך מחוננים ומצטיינים שפעלה בעבר בפקולטה לחינוך של אוניברסיטת חיפה.

3. התייחסויות לאיתור מחוננים הנמצאים בקבוצות סיכון ולטיפולם

במרכזי מצוינות למחוננים בארץ מתחילה לקראת כיתה ו' נשירה של בנות מתוכניות למחוננים. המגמה הזו מתחזקת בכיתה ז'. נראה כי הן לא רוצות לשאת את המחיר החברתי של היותן מחוננות. לפי אחת התפיסות הדבר נובע מכך שמחוננים מזוהים עם תכונות גבריות (מוחצנות, תחרותיות, הישגיות ואינדיווידואליות), בעוד שבנות מפנימות בגיל הזה מודלים של נשיות הכוללים תכונות הפוכות. יש כמה תוכניות למחוננים המנסות להתמודד עם מגמה זו על ידי יצירת קבוצות העצמה לבנות.

למנהלי בית ספר יש תפקיד קריטי באיתור מחוננים ומצטיינים באוכלוסיות שסובלות מתת-איתור על רקע של מיעוט או על רקע של מעמד סוציו-אקונומי נמוך. אוכלוסייה מובהקת כזו בישראל הם יוצאי העדה האתיופית. גם ליועצות בית הספר תפקיד חשוב,

שכן הן מלוות את התלמידים המחוננים ומעבירות מידע רלוונטי עליהם למרכזי המצוינות, לצורך התאמת ההוראה.

בהקשר לקבוצות בסיכון, חסרה בדוח התייחסות למחוננים תת־משיגים (ראו למשל את [ההגדרה האופרטיבית](#) של משרד החינוך באוסטרליה).

4. כלים מתאימים להוראת מחוננים ומצטיינים בכיתה הטרוגנית

האגף למחוננים ומצטיינים פרסם במרץ 2018 [אגרת לרכזי השתלבות](#), והיא משמשת מעין חוברת הדרכה לבתי ספר הטרוגניים. זאת משום שחלק מתפקידם הפורמלי של רכזי השתלבות הוא לרכז את נושא המחוננים והמצטיינים. בהקשר הזה, כדאי לקרוא את הדוח הנוכחי כהמלצה להגדיר ולתקן משרה של מְרַכֵּז בית־ספרי לנושא של מחוננים ומצטיינים. מרכז כזה יכול להיות בקשר עם כל התלמידים המחוננים והמצטיינים ועם המורים שלהם, בלי להיות אחראי על תוכן ההוראה. חשיבות תפקיד כזה נובעת מהמורכבות של התחום הן מבחינה לימודית, הן מבחינה רגשית וחברתית, עבור התלמידים ועבור הצוות.

מבחינת תוכן הלימודים, כדאי שלכל מפמ"ר יהיה רפרנט מחוננים שיעביר באמצעות המפקחים והמדריכים חומר לרפרנט המחוננים ולְרַכֵּז המקצוע בכל בית ספר.

לגבי תוכנית העשרה אישית, יש מקום לפרט מודלים מוכרים של עבודה עם תלמידים ולצטט את עבודותיה החשובות של [Joyce Van Tassel-Baska](#) בנושא.

בהקשר להוראת נושא ברמות קושי שונות כדאי להזכיר מודלים עדכניים שמפתחת אן טומילסון (Tomilson). המודלים מורכבים ממערכי שיעור מרובי שלבים, שבהם מתבצעת למעשה הוראה מותאמת אישית לתלמידי הכיתה. עם זאת, לא ברור אם למורים בישראל תהיה מוטיבציה לבנות מערכי שיעור מרובי שלבים.

בדוח מוזכרות ההגבלות על הקבוצות בכיתות נמוכות. יש לציין כי נוסף על כך שהקבוצות אינן חוקיות, יש מחקרים הטוענים נגד יעילותן.

מבין אסטרטגיות הפעולה שנסקרות בדוח, היחידה שאין עוררין במחקר על תרומתה להוראת מחוננים היא האצה (ובייחוד הקפצת כיתה).