

היזמה למחקר יישומי בחינוך

מאת אביטל דרמון

היזמה ואת דרכי פעולתה ומנהלת את שיפוט העמיתים של התהליכים ושל תוצרי המחקר. בוועדת ההיגוי חברים פרופ' דן שכטמן מהטכניון (יו"ר), פרופ' מנחם יערי, נשיא האקדמיה, פרופ' בני גיגר ממכון ויצמן למדע, פרופ' סידיני שטראוס, המדען הראשי במשרד החינוך, גב' יהודית שלוי, מנכ"לית המכון למנהיגות בית ספרית ומר אריאל וייס מיד הנדיב (קרן רוטשילד).

היזמה פועלת בעיקר באמצעות ועדות מומחים, שאת ראשיהן ממנה נשיא האקדמיה. במפגשיהן הלימודיים ובהליכי השיפוט משתתפים גם מומחים מחוץ לארץ (על דרך פעולת הוועדות ראו במסגרת).

דרך הפעולה של היזמה התגבשה בהשראת ה-NRC (National Research Council) של האקדמיות הלאומיות האמריקאיות (על ה-NRC ראו במסגרת). לדרך פעולה זו יתרונות ניכרים להשגת מטרות היזמה; עם זאת יש להתאימה לתרבות המחקר והחוקרים ולתהליכי קבלת החלטות בישראל.

כיצד ניתן לחזק בקבלת החלטות בחינוך את המרכיב המתבסס על הידע המחקרי המצטבר?

שאלה זו עמדה במרכזו של דיון שיזמה קרן יד הנדיב באביב תשס"ג (2003). הדיון הושתת על ההנחה שהחלטות הנסמכות על למידה שיטתית מניסיון ומחקר ניתנות למעקב ולכן לשיפור. הידע המחקרי הן בתכנים והן במתודולוגיה בתחום החינוך התפתח רבות בשנים האחרונות. הניסיון בעולם מראה שהשימוש בידע זה יכול להביא לשיפור הישגי החינוך.

היזמה למחקר יישומי בחינוך הוקמה בשלהי שנת תשס"ג (2003) כדי לפתח בישראל מחקר יישומי שיסודו שאלות של מקבלי החלטות בחינוך. מטרת המחקר להעמיד לרשות מקבלי החלטות ידע עדכני ומבוקר שיוכל לסייע להם במאמציהם לשפר את הישגי החינוך בישראל.

להקמת היזמה חברו האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, משרד החינוך ויד הנדיב, ונציגי הגופים האלה משתתפים בוועדת ההיגוי של היזמה. ועדת ההיגוי, שחבריה מתמנים על ידי נשיא האקדמיה, קובעת את תחומי עיסוקה של

National Research Council (NRC)

ועדת המחקר הלאומית, NRC, מורכבת מחוקרים מומחים ומוכרים, בלתי תלויים ומתחומי דעת שונים, המתכנסים בהתנדבות ללימוד סוגיה חשובה כלשהי שמעלה בפניהם בעל עניין (בדרך כלל הממשל) בשביל לתת חוות דעת המבוססת על ראיות בסוגיה זו. בסוף תהליך הבדיקה מעלה הוועדה את ממצאיה ואת מסקנותיה, שאליהן הגיעה בהסכמה (קונסנזוס), בדוח כתוב. כדי להבטיח את איכותו ואת איתנותו של המחקר הוא נשלח לשיפוט עמיתים חיצוני ומוקפד. הערות השופטים חוזרות בעילום שם אל החוקרים לשיפור הדוח. לאחר אישורו באקדמיות הלאומיות מועבר הנוסח הסופי למזמין ומפורסם במלואו, באינטרנט ובדפוס, בהוצאת האקדמיות הלאומיות (National Academies Press - NAP).

עקרונות ומאפיינים של עבודת הוועדות ביזמה

- ◆ מקור השאלה המוצגת לוועדה הוא צורך שהועלה על ידי מקבלי החלטות בחינוך בידע מסוים.
- ◆ הוועדה היא רב-תחומית וחבריה הם חוקרים בחירים ממגוון תחומי דעת רלוונטיים לסוגיה הנבדקת.
- ◆ חברי הוועדה פועלים בהתנדבות.
- ◆ מסמך הוועדה מתקבל בהסכמה כללית (מסמך קונסנזוס): כל חברי הוועדה מסכימים על תוכנו – תיאור הממצאים, המסקנות העולות מן המחקר וההמלצות הנגזרות מהן.
- ◆ טיוטת המסמך עוברת שיפוט עמיתים (peer review) על ידי מדענים בחירים מהארץ ומהעולם וכן על ידי מומחים מן השטח.



שפה ואוריינות

א. באביב תשס"ו (2006) הוקמה ועדה מקצועית-מייעצת להתוויית הפעולות לקידום התחום, מתוך מתן עדיפות להבנת הנקרא בעברית ובערבית (כשפות אם) ולהוראת הקריאה בערבית לדוברי ערבית. בראש הוועדה עומדת פרופסור רות ברמן מאוניברסיטת תל-אביב. בישיבותיה הראשונות שמעה הוועדה את המפקחת המרכזת לעברית, את המפקח המרכז לערבית ואת המפקחים על החינוך הערבי, הبدوוי והדרוזי. בסתיו תשס"ח קיימה הוועדה יום עיון לחוקרים ולמקבלי החלטות בכירים בנושא "בין לשון הדיבור ללשון הכתובה - לקראת תלמיד אורייני בישראל".

ב. מיזם לטיפול עתודת מחקר ופיתוח בתחום הוראת הערבית (כשפת אם) בישראל, המופעל כמענה לצורך שהועלה על ידי הנהלת משרד החינוך, איתר כעשרים חוקרים ואנשי מקצוע ערבים בעלי תארים מתקדמים ופיתח בשבילם סדרת סדנאות במטרה ליצור רשת חוקרים ומפתחים שיוכלו לשרת את משרד החינוך ואת החינוך הערבי בכלל. את המיזם מובילה ד"ר אלינור סאיג-חדאד, חברת הוועדה המקצועית-מייעצת.

היזמה מבקשת לקדם מחקר רב-תחומי המבוסס על נתונים, ניזון משאלות העולות בשטח ועומד בסטנדרטים מדעיים גבוהים, ושיהיה בר תועלת למקבלי החלטות בחינוך. התחומים הראויים לקידום והשאלות המועדפות בהם נקבעים בהתייעצות עם בכירי משרד החינוך.

פעולתיה של היזמה

חינוך הילדים בשנים הראשונות, גן-כיתה ג (גילים 3-8)

א. **ממחקר לעשייה בחינוך לגיל הרך:** הוקמה ועדת מומחים בין-תחומית שהתבקשה לסכם ולבקר את הידוע בשאלה "אלו דרכי חינוך לגיל הגן נמצאו במחקר בזיקה חיובית להפקת המרב מבית הספר". בראש הוועדה עומדת פרופסור פנינה ש' קליין מאוניברסיטת בר-אילן. לפני כינוס הוועדה וכן במהלך עבודתה נפגשה פרופסור קליין עם הממונות על התחום במשרד החינוך, ד"ר אילנה זילר וגב' שרה רויטר (שתיהן הופיעו בעבר בפני ועדת ההיגוי והשפיעו על החלטתה לחקור תחום זה). מסמך הוועדה התפרסם באביב תשס"ז (2007) (על הדוח ראו במסגרת בעמ' 36-37).

ב. **אבחון, מדידה והערכה ברצף גן-ג:** לבקשת מנהלת הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה) ובתיאום עם משרד החינוך הוחלט לתכנן מהלך לימודי לסיכום מבוקר של הידוע על אבחון, מדידה והערכה ברצף גן-ג לצורך עיצוב מדיניות של מדידה והערכה. הוקם צוות בדיקה של חוקרים ממגוון תחומים לבחינת הידע הקיים והצרכים, למיפוי החסרים בתחום ולהמלצה על קווים מנחים לשיפור. את המהלך מובילה פרופסור צביה ברזניץ מאוניברסיטת חיפה. ישיבות עם הממונים בראמ"ה ובמשרד החינוך התקיימו בסתיו תשס"ז. דוח צוות הבדיקה עתיד להתפרסם בחורף תשס"ח.

אתגור החמישון העליון של התלמידים בבתי הספר

פורסם קול קורא להצעות מחקר בתחום, ובתום תהליך של שיפוט ההצעות ניתנו שני מענקי מחקר. בסתיו תשס"ה קיימה היזמה כינוס לימודי לחוקרים ולמעורבים בעשייה בתחום. היזמה פועלת עם מנהלת האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים במשרד החינוך לבניית דגם של בסיס נתונים שישרת הן את האגף ויחידות אחרות במשרד החינוך והן חוקרים.

ג. ניתנה מלגה (תחרותית) לחוקרת מאוניברסיטת תל-אביב להתמחות במרכז מחקר באוניברסיטת מישגן.

אינדיקטורים למערכת החינוך

היזמה קיימה שני מושבי דיון בראשות נשיא האקדמיה ובהשתתפות בעלי תפקידים וחוקרים מתחום החינוך ומתחומים אחרים של המנהל הציבורי (ניהול בריאות ורווחה). בהתחשב בדברים שהשמיעו נציגיהם של משרד החינוך, של הרשות הארצית למדידה ולהערכה ושל הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה במפגשים אלה, הוקמה ועדת מומחים בראשות פרופסור משה יוסטמן מאוניברסיטת בן-גוריון בנגב. הוועדה תציע קווים מנחים לריענון מערך האינדיקטורים לחינוך. כצעד ראשון יצאה הוועדה בקולות קוראים לקבלת סקירות מדעיות בשאלות שבהן בחרה לעסוק.

מדידה והערכה בחינוך

ועדת מומחים שהוקמה בנושא זה קיימה בחורף תשס"ה (2004-2005) סמינר לימודי לחוקרים ולאנשי המשרד והשטח. בעקבות הסמינר הזה פיתחה הוועדה "הצעה למסגרת לתכניות לימודים ולפיתוח מקצועי" בתחום. הצעת המסגרת הובאה לידיעת בעלי העניין - משרד החינוך והראמ"ה, המל"ג, ות"ת ומוסדות אקדמיים - והיא משמשת בסיס לתכניות לימודים בנושא. בקיץ תשס"ו קיימה היזמה קורס קיץ מרוכז בנושא Evaluating Effectiveness in Education. בראש הקורס עמד פרופסור רוברט בורוש (Robert Boruch) מאוניברסיטת פנסילווניה. הקורס נועד למי שמלמדים את הנושא במוסדות אקדמיים, לאנשי הראמ"ה ומשרד החינוך (לשכת המדען) ולמעריכים ממוסדות שונים.

ד"ר אביטל דרמון היא מנהלת היזמה למחקר יישומי בחינוך.

עוד על אודות היזמה ועל חברי הוועדות והצוותים, וכן המסמך המלא של הוועדה "ממחקר לעשייה בחינוך הגיל הרך" - באתר האקדמיה.

בהודעה משותפת באביב תשס"ז פרסמו משרד החינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים ויד הנדיב את ממצאי הדוח של ועדת המומחים בנושא קידום החינוך לגיל הרך. הוועדה קבעה:

יש צורך בשינוי דגשים בחינוך לגיל הרך

ועדת המומחים מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך הגישה לשרת החינוך פרופסור יולי תמיר ולהנהלת המשרד את מסקנותיה בעניין החינוך לגיל הרך וזיקתו להתפתחותם של ילדים וללמידתם בבית הספר. ממצאי הוועדה ומסקנותיה עולה הצורך בשינוי דגשים בתהליך החינוכי בגיל הרך. הנה עיקרי הממצאים והמסקנות המופנים אל קובעי המדיניות:

1. **מספר הילדים בכיתה והיחס המספרי מבוגר-ילד:** כדי לאפשר לצוות החינוכי להכיר מאפיינים אישיים של התלמידים, להתייחס אליהם ברגישות ולהיענות לצורכיהם הייחודיים, וכדי שהילדים יתפתחו בסביבה תומכת למידה, הוועדה ממליצה שכיתות של בני 3-4 יכללו 14-16 ילדים, כיתות של בני 5-6 יכללו 16-20 ילדים וכיתות א' יכללו לא יותר מ-25 ילדים. כמו כן היא ממליצה ליעד צוות של גנות/מורה וסייעת לכל כיתה.

2. **האינטראקציה מורה-תלמיד:** יש להבטיח את איכות האינטראקציה בין המורה לתלמיד מהבחינה הרגשית-חברתית ומבחינת איכותו של תהליך ההוראה. לשם כך יש לשלב פיתוח ושכלול של מיומנות ביצירת אינטראקציה איכותית בהשתלמויות לגנות, למורים ולאנשי סגל אחרים, בהסתמך על כלים חדשניים.

3. **הכשרת הצוות החינוכי:** רק אנשי מקצוע בעלי הכשרה אקדמית מתאימה יעבדו עם ילדים בגיל הרך. הכשרתם תכלול רכישת ידע עדכני בהתפתחותם של ילדים ובתחומי הדעת של הוראתם. מומלץ סינון קפדני של המועמדים להוראה גם מבחינת התאמתם האישית לתפקיד.

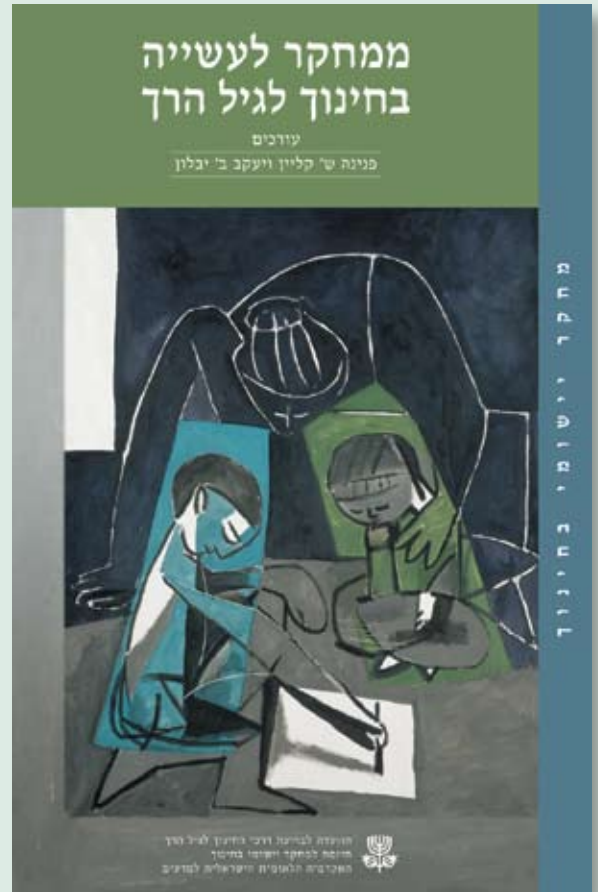
מקום חבריה תמימי דעים באשר לאפשרות להשפיע על התפתחותם של ילדים בגיל הרך ולקדםם באמצעות תכניות חינוכיות יעילות, המגדילות את סיכוייהם להתפתחות מיטבית בצמצום גורמי סיכון ובהגברת גורמי הגנה.

6. מחקר חינוכי: יש מחסור במחקר בסיסי ויישומי בתחום החינוך לגיל הרך. לפיכך מומלץ לקדם מחקר כזה. יש לבחון במחקרים כלל-ארציים את ההשפעות הדיפרנציאליות קצרות הטווח וארוכות הטווח של מסגרות חינוך שונות לגיל הרך, של תכניות לימודים ושל תכניות התערבות בגני הילדים, להקים מאגרי נתונים וליצור תשתית למחקרי מעקב (כגון סקר שנתון מילדות עד בגרות).

היזמה הקימה את ועדת המומחים כדי לבחון היבטים התפתחותיים ופדגוגיים של הנושא ולסייע למקבלי ההחלטות הממונים על החינוך בגני הילדים ובכיתות הנמוכות של בתי הספר היסודיים. הדבר נעשה בין השאר בעקבות התיקון לחוק לימוד חובה, התשמ"ד-1984, המחייב מתן חינוך חינם גם לבני 3-4, וההחלטה ליישם את התיקון הזה בתוך עשר שנים.

דיוני הוועדה נסמכו על מחקרים עדכניים ועסקו ברצף החינוכי וההתפתחותי של הילד הצעיר, בחוויית השהייה והלמידה בגן הילדים ובזיקתם של אלה ללימודים בבית הספר. המסמך המסכם עבר שיפוט עמיתים על ידי אנשי שטח מישראל וחוקרים מובילים מהארץ ומחור"ל. הוועדה מצאה כי התהליכים החינוכיים להתפתחות מיטבית של ילדים בגיל הרך הם אלה: (א) עידוד ההסתגלות הרגשית-חברתית, (ב) פיתוח של כישורי שפה וניצני אוריינות, (ג) טיפוח פתיחות ללמידה ויצירתיות.

אלה חברי הוועדה: פרופ' פנינה ש' קליין מאוניברסיטת בר-אילן (יור"ר); פרופ' שושנה בלום-קולקה מאוניברסיטה העברית בירושלים; ד"ר טלי גורלי-טוראל ממכללת סמינר הקיבוצים; פרופ' אבישי הניק מאוניברסיטת בן-גוריון בנגב; פרופ' איריס לוי מאוניברסיטת תל-אביב; ד"ר מרים מבורך ממכללת לוינסקי לחינוך; פרופ' זמירה מברך מאוניברסיטת בר-אילן; פרופ' אבי שגיא-שורץ מאוניברסיטת חיפה. מרכז הוועדה: ד"ר יעקב ב' יבלון.



4. טיפוח כישורים: מומלץ להתחיל כבר בגן בהכנת תשתית לטיפוח אוריינות קריאה וכתביה ואוריינות מתמטית, אף על פי שהוראתן הפורמלית תישאר בבית הספר. בד בבד יש להקפיד על טיפוח כישורים של לשון דבורה במגוון רחב של סוגי שיח ולקיים פעילויות בתחומי אמנות שונים תוך הבטחתן של תשתיות מתאימות.

5. ילדים בסיכון התפתחותי-סביבתי, ילדים בעלי צרכים מיוחדים וילדים בעלי כישורים ברמה גבוהה ומוטיווציה גבוהה: מומלץ לזהות מוקדם ככל האפשר ילדים מן הטיפוסים האלה ולהתאים להם תכניות חינוכיות שיתאימו לצורכיהם הייחודיים. הוועדה לא עסקה בדיוניה בילדים אלה, אך מכל