

כנס הרצליה

השנתי התשיעי

על מאזן החוסן והביטחון הלאומי

- מדיניות, מדינאות ומנהיגות לעיתות מבחן -

2-4.2.2009

נייר עבודה

מה חושבים הורים לילדים בני 6-18 על השימוש במחשב ובאינטרנט בבית-הספר רקע והיבטים אופרטיביים?

מטח – המרכז לטכנולוגיה חינוכית

- טיוטה להערות -

המרכז הבינתחומי הרצליה
בית ספר לאודר לממשל, דיפלומטיה ואסטרטגיה
המכון למדיניות ואסטרטגיה

המסמך משקף את דעתם של הכותבים בלבד

מה חושבים הורים לילדים בני 6-18 על השימוש במחשב ובאינטרנט בבית ובבית הספר?

הסקר הוכן לקראת כנס הרצליה התשיעי של המכון למדיניות ואסטרטגיה במרכז הבינתחומי הרצליה, וידון במושג שכותרתו: מדוע נכשלים תלמידי ישראל – האם יש בכוחה של מהפכה דיגיטלית לשנות את המציאות החינוכית?

מנכ"ל משרד החינוך לשעבר, ד"ר שמשון שושני, יישב בראש המושב, ויישתתפו בו מנכ"לית מטח – גילה בן-הר, המדען הראשי של מיקרוסופט ישראל – יורם יעקבי, מנכ"ל גוגל ישראל – מאיר ברנד, ושרת החינוך – פרופ' יולי תמיר.

רקע

בשנים האחרונות אנו עדים לירידה בהישגי התלמידים הישראליים במבחנים הנבנים על-ידי ארגונים בין-לאומיים כמו ה-OECD (הארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי) שבמסגרתו ישראל משתתפת במחקר ה-PISA, או ה-IEA (הארגון הבין-לאומי להערכת הישגים בחינוך) שבמסגרתו ישראל משתתפת במחקר ה-TIMSS.

למשל, בשנת 2006 ישראל דורגה במבחני PISA במקום ה-39 מבין 57 מדינות בשליטה בשפת אם וביכולת לפתור בעיות במדעים, ובשנת 2007 דורגה ישראל במבחני TIMSS במקום ה-25 בהישגי התלמידים במדעים ובמקום ה-24 במתמטיקה מבין 49 מדינות¹.

ההישגים הירודים של תלמידי ישראל אינם תוצאה של מיעוט משאבים, שכן ההוצאה לתלמיד בישראל קרובה להוצאה הממוצעת עליה מדווח ה-OECD.

הסברים אחרים לכישלונה של מערכת החינוך בישראל הם: מספר תלמידים גבוה בכיתות, איכות הוראה נמוכה, תוכניות לימודים לא מעודכנות וסביבת למידה דלה.

¹ פרסומי הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה) <http://cms.education.gov.il/educationcms/units/rama>

מניתוח מחקרים קודמים עולה, כי במדינות שבהן המחשב והאינטרנט משולבים במידה רבה, הן בבית והן בבית הספר, ההישגים גבוהים יותר מאשר במדינות שבהן לא נעשה שילוב כזה².

חשוב, אם כן, לבחון את הגורמים התורמים להישגים הירודים של תלמידי ישראל, ובתוכם סביבת הלמידה של התלמיד בבית ובבית הספר.

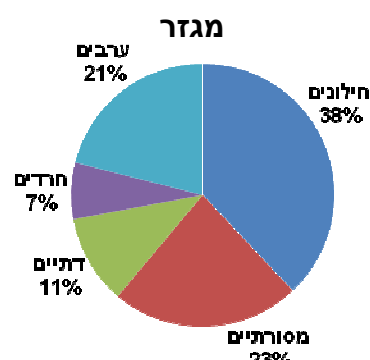
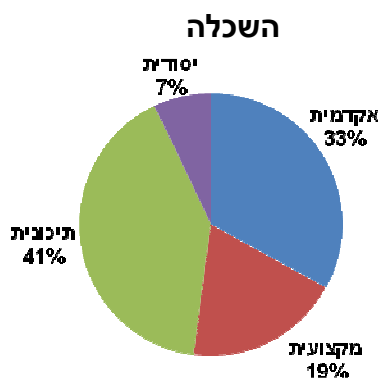
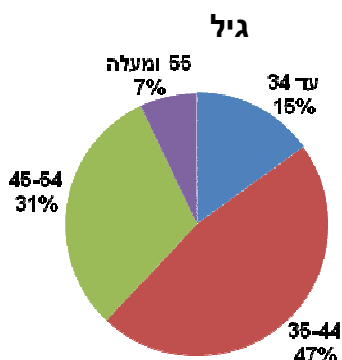
לשם כך, הוחלט לערוך סקר לקראת כנס הרצליה התשיעי בקרב הורים לילדים בגיל בית ספר, כדי ללמוד על סביבת הלמידה של ילדיהם, בדגש על השימוש במחשב ובאינטרנט בבית ובבית הספר. דעתו של ציבור ההורים חשובה במיוחד בעידן שבו מקבלי ההחלטות מקדמים בברכה מעורבות של הורים בעשייה החינוכית ומעודדים יוזמות התורמות לרצף למידה בין בית הספר לבית.

ממצאי הסקר, כמו גם ממצאים ודוחות אחרים, יעמדו בבסיס מתווה לתוכנית לאומית רב-שנתית לתקשוב מערכת החינוך בישראל, ברוח תוכניות שגובשו במדינות מובילות דוגמת סינגפור ובריטניה והממומשות בימים אלה.

המתווה יוגש לראש הממשלה הבאה/בכנס הרצליה במסגרת המושב: מדוע נכשלים תלמידי ישראל – האם יש בכוחה של מהפכה דיגיטאלית לשנות את המציאות החינוכית ?

הסקר הנוכחי, שבדק את עמדותיהם של הורים לילדים בגילאים 6-18 על השימוש במחשב ובאינטרנט בבית הספר, בוצע בחודש ינואר 2009 בקרב מדגם מיצג של 1,002 הורים לילדים בגילאים אלו, לפי החלוקה שלהלן:

- מגזר: יהודים 79% (חילונים 38%, מסורתיים 23%, דתיים 11%, חרדים 7%) וערבים 21%
- השכלה: אקדמית 33%, מקצועית 19%, תיכונית 41% ויסודית 7%
- גיל: עד 34 15%, 35-44 47%, 45-54 31%, 55 ומעלה 7%
- מין: גברים 51% ונשים 49%
- איזור מגורים: חיפה והצפון 38%, ת"א וגוש דן 26%, המרכז והדרום 16%, ירושלים 10%, השרון 10%
- הכנסה: ממוצעת 29%, מעל לממוצע 38%, מתחת לממוצע 33%



² פרסומי הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה) <http://cms.education.gov.il/educationcms/units/rama>

"Harnessing Technology, Review 2007: Progress and impact of technology in education", Becta, 2007 <http://publications.becta.org.uk>

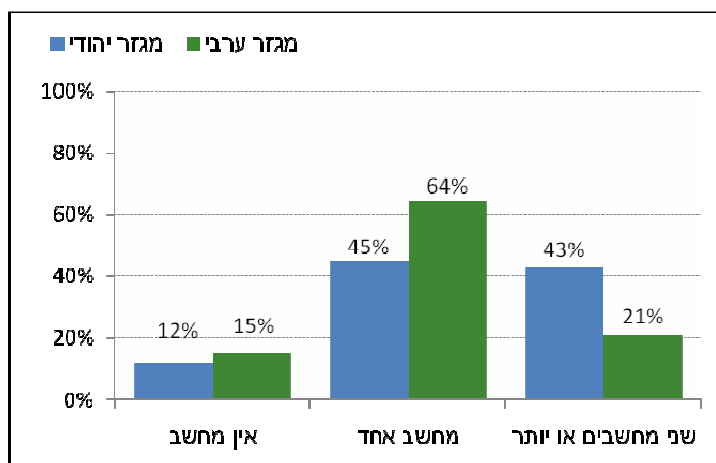
בראש צוות המחקר עמדו ד"ר יאיר עמיחי-המבורגר, מהמרכז לחקר הפסיכולוגיה של האינטרנט בבית ספר סמי עופר לתקשורת במרכז הבינתחומי הרצליה, וד"ר טלי פרוינד, מהמרכז לטכנולוגיה חינוכית – מטח³. איסוף הנתונים נעשה על-ידי מכון הסקרים הגל החדש.

במסגרת הסקר נשאלו ההורים על **מקומם של המחשב והאינטרנט בחינוך ילדיהם** באמצעות שאלות המתייחסות לנושאים הבאים:

- **כמות המחשבים בבית** (ביחס לגודל המשפחה), והאם הם מחוברים לאינטרנט.
- **הרגלי השימוש של ההורים ושל ילדיהם במחשב ובאינטרנט**: כמה שעות הם גולשים באינטרנט, ולאלו צרכים (הורים – משלוח וקבלת דואר, חיפוש מידע, השתתפות בקבוצות דיון וכו'; ילדים – הכנת שיעורי-בית ועבודות, חיפוש מידע, התכוננות למבחנים, תקשורת עם חברים ועם בני משפחה, משחק וכו').
- **עמדות ההורים כלפי שילוב המחשב והאינטרנט בהוראה ובלמידה בבתי הספר**: באיזו מידה בית הספר מכין את התלמידים לחיים במאה ה-21; מי מתקדם יותר בכל הקשור לשימוש במחשב ובאינטרנט – הבית או בית הספר; האם מלמדים בבית הספר מספיק שעות בשילוב המחשב; באיזו מידה תורם האינטרנט להגברת מעורבות ההורים בנעשה בבית הספר; באיזו מידה יוכלו מסגרות למידה באינטרנט להחליף בעתיד את המורים הפרטיים; וכו'.

ממצאים עיקריים

במדינת ישראל, ברוב המכריע של המשפחות יש בבתים מחשבים, הן במרכז הארץ והן בפריפריה, הן במגזר היהודי (88%) והן במגזר הערבי (85%).



מרבית המחשבים הביתיים מחוברים לאינטרנט, הן במגזר היהודי (97%) והן במגזר הערבי (90%).

בקרב המשפחות הממוחשבות – ל-44% יש יותר ממחשב אחד (43% במגזר היהודי ו-21% במגזר הערבי).

מיעוט הבתים (12%) במגזר היהודי שאין בביתם מחשב מורכב בעיקר ממשפחות חרדיות (6%), דתיות ומסורתיות (4%) ורק שיעור זניח של משפחות חילוניות (2%).

ממצאים אלה תומכים בממצאים קודמים, המציבים את ישראל בין המדינות המובילות בעולם במספר המחשבים המחוברים לאינטרנט בבתי-אב⁴.

³ פרטים על עורכי הסקר בהמשך המאמר.

⁴ "Computer Ownership", Economist.com, December 18th, 2008. <http://www.economist.com>

יחד עם זה, תוצאות הסקר מעלות ביקורת על סביבת המחשב והאינטרנט בבתי הספר, זאת לעומת סביבת המחשב הביתית. כך, למשל:

- **51%** מההורים סבורים שבית הספר לא מכין את ילדיהם לחיים במאה ה-21.
 - **43%** מההורים סבורים שהבית שלהם מתקדם יותר מבית הספר בכל הקשור לשימוש במחשב ובאינטרנט.
 - **46%** מההורים סבורים שבבית הספר של ילדיהם לומדים פחות מידי שעות באמצעות מחשב.
- תגובות אלה שכיחות במידה דומה בקרב הורים לילדים בבית הספר היסודי ובקרב הורים לילדים בבית הספר העל-יסודי.

- **51%** מההורים סבורים שבית הספר לא מכין את ילדיהם לחיים במאה ה-21. בקרב הורים המשלבים מחשב בשגרת חייהם (האישיים והמקצועיים) אחוז המבטאים עמדה זו גבוה יותר ועומד על **55%**.

בקרב הורים אקדמאים (בהשוואה להורים בעלי השכלה פחותה) ובקרב הורים חילוניים (בהשוואה להורים דתיים), עמדה זו שכיחה יותר.

- **43%** מההורים סבורים שהבית שלהם מתקדם יותר מבית הספר בכל הקשור לשימוש במחשב ובאינטרנט. גם כאן, ואף באופן בולט יותר – בקרב הורים המשלבים מחשב בשגרת חייהם אחוז המבטאים עמדה זו מטפס ל- **53%**.

- **46%** מההורים סבורים שבבית הספר של ילדיהם לומדים פחות מידי שעות באמצעות מחשב. בקרב הורים במגזר הערבי (בהשוואה להורים במגזר היהודי), עמדה זו שכיחה יותר.

ממצאים אלה מתיישבים עם ממצאי מחקרים קודמים שבחנו את מצב תשתיות המחשוב בבתי הספר ומצאו שבתי הספר בישראל מפגרים ביחס מחשב-תלמיד בהשוואה למדינות מובילות⁵.

בצד הביקורת שמבטאים ההורים לגבי סביבת המחשב והאינטרנט בבתי הספר בהשוואה לסביבת המחשב הביתית, התוצאות מצביעות גם על הפוטנציאל שיש למחשב ולאינטרנט מנקודת ראותם כהורים:

⁵ דוח "מחשוב בבתי הספר – תמונת מצב", מרכז המחקר והמידע של הכנסת, אוקטובר 2008.

- **45%** נוהגים לבקר באתר האינטרנט הבית ספרי (כשיש כזה) כדי ללמוד על הנעשה בבית הספר ולקבל מידע בנוגע לילדיהם.
- **28%** מדווחים כי בזכות אתר האינטרנט הבית ספרי (כשיש כזה) הם מעורבים יותר בכל הנעשה בבית הספר.
- **22%** מדווחים כי בזכות האינטרנט נוצרה קהילת הורים שמסייעת לקדם את מטרות בית הספר.
- **19%** סבורים שלימוד בעזרת המחשב והאינטרנט יוכל בעתיד להחליף את המורים הפרטיים שאותם הם מממנים בכספם.

פוטנציאל זה משקף את הרצון והיכולת של ההורים להיות מעורבים בנעשה בבית הספר וללוות יותר מקרוב את ילדיהם במערכת החינוכית, אולם מימוש הפוטנציאל מותנה בשדרוג הסביבה הטכנולוגית הבית ספרית, כי הבית, כאמור, כבר שם.

לסיכום, אנו משתוממים כל פעם מחדש מהפער האדיר בין ההשקעה שלנו בילדינו לבין התוצאות העגומות של תלמידי ישראל בהשוואה לתלמידים בשאר העולם. הסקר המייצג שבצענו מצביע על ביקורת מצד ציבור ההורים בכל הקשור לשילוב המחשב והאינטרנט בבתי הספר בהשוואה לבתים שמרביתם (בכל מגזרי האוכלוסייה) מתקדמים יותר.

מקור הבעיה: חוסר ההשקעה של מדינת ישראל במחשוב וברישות של סביבת בית הספר. המסר רשום על הקיר באותיות קידוש לבנה: אין ספק שהשקעה בסביבת בית הספר היא ההשקעה החשובה ביותר. עמידה בקדמת המדע והטכנולוגיה אינה מותרות אלא הכרח של מדינת ישראל ברמה הכלכלית, החברתית והביטחונית. עלינו לתרגם את האתגר הזה מיידית לעשייה אמיתית ברמה הלאומית.

על עורכי הסקר

ד"ר יאיר עמיחי-המבורגר, פסיכולוג ארגוני, עומד בראש המרכז לחקר הפסיכולוגיה של האינטרנט, בית ספר סמי עופר לתקשורת, המרכז הבינתחומי הרצליה. יאיר סיים את הדוקטורט בפסיכולוגיה באוניברסיטת אוקספורד. הוא אחד ממובילי המחקר הפסיכולוגי אינטרנטי בעולם.

המרכז לחקר הפסיכולוגיה של האינטרנט מתמקד בחקר הגורמים המשפיעים על רווחתו הפסיכולוגית של הגולש ועל העצמה אישית וקבוצתית באמצעות האינטרנט. המרכז מייצג את מדינת ישראל בפרויקט המחקר האינטרנטי העולמי WIP הכולל יותר מ-30 מדינות.

ד"ר טלי פרוינד, פסיכולוגית חברתית, סמנכ"לית תכנון, מדידה והערכה במרכז לטכנולוגיה חינוכית (מטח). טלי סיימה את הדוקטורט בפסיכולוגיה באוניברסיטת תל-אביב.

מטח הוא מוסד ללא כוונת רווח הפועל זה ארבעה עשורים לקידום החינוך בישראל. הוא מפתח ספרי לימוד ואתרי אינטרנט איכותיים, המותאמים לתכנית הלימודים ולקבוצות שונות באוכלוסייה, מקים מאגרי מידע דיגיטאליים עשירים ועתירי מדיה, מפתח ומטמיע סביבות ומודלים מתוקשבים ופורצי דרך להוראה, ללמידה ולהערכה, מוביל בפיתוח מקצועי עדכני של צוותי חינוך, ומפתח כלים מקצועיים למדידה והערכה.