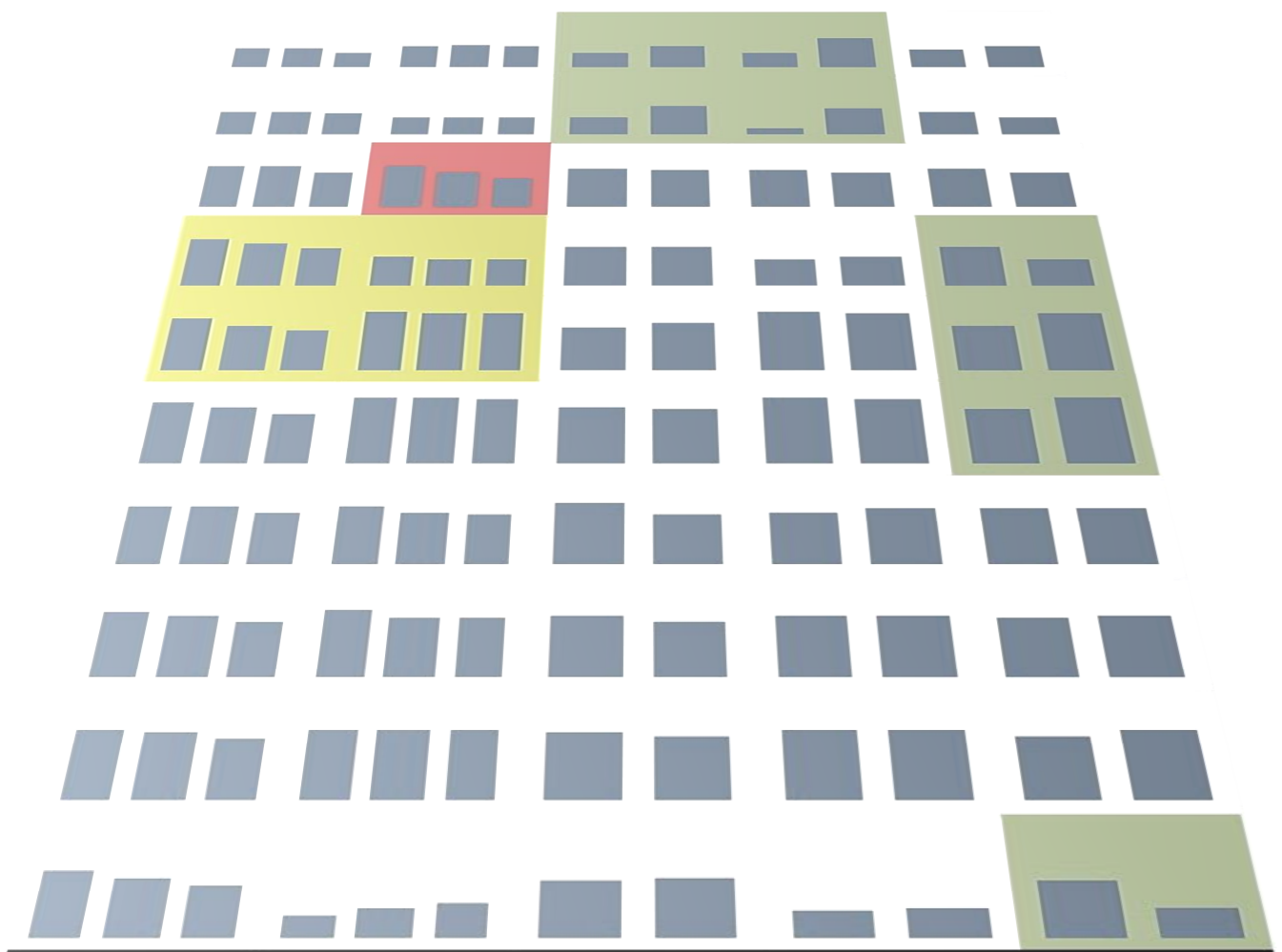


תלמידים ומחשבים

נתונים מתוך מחקר פיזה 2015

י"ז תמוז, תשע"ח

1/7/2018



עיבוד נתונים וכתובת הדו"ח

ד"ר רון ברצלבסקי

גב' נורית ליפשוט

מר שאול שלפק

ד"ר חגית גליקמן

מנהל תחום מחקרי אורך, ראמ"ה

מנהלת אגף סטטיסטיקה מחקר ופיתוח, ראמ"ה

המרכז הארצי לבחינות והערכה

מנכ"לית ראמ"ה

תוכן עניינים

6.....	מבוא	1.
8.....	שיטה	2.
10.....	ממצאים	3.
10.....	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב	3.1
10.....	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית	3.1.1
14.....	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר	3.1.2
18.....	אופן ומטרות השימוש באמצעי תקשוב	3.2
18.....	שימוש באמצעי תקשוב – ישראל במבט בינלאומי	3.2.1
20.....	שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי	3.2.2
22.....	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר	3.2.3
24.....	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר	3.2.4
28.....	גיל תחילת השימוש במחשבים ובאינטרנט	3.3
28.....	גיל תחילת השימוש במחשב	3.3.1
29.....	גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט	3.3.2
32.....	משך השימוש באינטרנט	3.4
33.....	משך השימוש באינטרנט ביום לימודים בבית-הספר	3.4.1
35.....	משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר	3.4.2
37.....	משך השימוש באינטרנט ביום בסוף השבוע מחוץ לבית-הספר	3.4.3
39.....	עמדות התלמידים כלפי אמצעי תקשוב	3.5
43.....	סיכום ודיון	4.
47.....	נספחים	5.
47.....	נספח 1: סטטיסטיקה תיאורית	5.1
71.....	נספח 2: רשימת מקורות	5.2.

רשימת תרשימים

תרשים 1:	מגמות בשיעור התלמידים עם גישה לרשת האינטרנט בבית (2015 לעומת 2012).....	11
תרשים 2:	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית לפי סוגים.....	13
תרשים 3:	ממוצע מדד 'זמינות השימוש באמצעי תקשוב בבית'.....	13
תרשים 4:	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר לפי סוגים.....	15
תרשים 5:	ממוצע מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר'.....	16
תרשים 6:	שיעור התלמידים העוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות אחת בשבוע.....	19
תרשים 7:	מגמות בשיעור התלמידים העוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות אחת לשבוע.....	20
תרשים 8:	תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי.....	21
תרשים 9:	ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי'.....	21
תרשים 10:	תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר.....	23
תרשים 11:	ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר'.....	23
תרשים 12:	תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית הספר.....	25
תרשים 13:	ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית הספר'.....	26
תרשים 14:	התפלגות גיל תחילת השימוש במחשב.....	28
תרשים 15:	שיעור התלמידים שגלשו באינטרנט בגיל שש או פחות – השוואה בין לאומית.....	30
תרשים 16:	התפלגות גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט.....	31
תרשים 17:	ממוצע משך השימוש היומי באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית הספר (בדקות) השוואה בין לאומית.....	33
תרשים 18:	התפלגות משך השימוש באינטרנט בבית-הספר.....	34
תרשים 19:	התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר.....	35
תרשים 20:	התפלגות משך השימוש היומי באינטרנט בסוף השבוע.....	37
תרשים 21:	עמדות כלפי שימוש באמצעי תקשוב – התפלגות תגובות התלמידים.....	40
תרשים 22:	עמדות כלפי שימוש באמצעי תקשוב לפי פילוחים מרכזיים (מדדים מסכמים).....	42

טבלאות

טבלה 1:	המדגם ואוכלוסיית המחקר	47
טבלה 2:	ממוצעים במדדים המסכמים	48
טבלה 3:	התפלגות רמת זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית לפי סוגים	49
טבלה 4:	התפלגות רמת זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר לפי סוגים	51
טבלה 5:	התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי מחוץ לבית-הספר	53
טבלה 6:	התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר	56
טבלה 7:	התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר	59
טבלה 8:	מגמות בשיעור התלמידים המשתמשים באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע לפי סוג השימוש	62
טבלה 9:	שיעור התלמידים המשתמשים באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע לפי סוג השימוש	63
טבלה 10:	התפלגות גיל תחילת השימוש במחשב	64
טבלה 11:	התפלגות גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט	64
טבלה 12:	ממוצע (גבול תחתון) של משך השימוש באינטרנט (בדקות)	65
טבלה 13:	התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים בבית-הספר	66
טבלה 14:	התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר	66
טבלה 15:	התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום בסוף השבוע מחוץ לבית-הספר	66
טבלה 16:	התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום עניין באמצעי תקשוב	67
טבלה 17:	התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום מסוגלות בשימוש באמצעי תקשוב	68
טבלה 18:	התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום אוטונומיה בשימוש באמצעי תקשוב	69
טבלה 19:	התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות	70

1. מבוא

בעשורים האחרונים מהפכת התקשוב שינתה את העולם בו תלמידים לומדים וגדלים. יותר ויותר משקי בית מחזיקים ברשותם מספר הולך וגדל של מחשבים אשר רובם הגדול מחובר לרשת האינטרנט. הגידול אינו רק בכמות המחשבים אלא גם במגוון הסוגים השונים ובזמינות של אמצעי התקשוב המאפשרים כיום להתחבר לרשת אינטרנט כמעט בכל זמן ומכל מקום. שינויים אלה הביאו לכך שילדים מתחילים להשתמש באמצעי תקשוב בגיל מוקדם בהרבה מאשר בעבר. הילדים הנמצאים בחזית השינויים הללו נחשפים לאמצעי תקשוב בשלב ראשון כאמצעי תקשורת, פלטפורמה למשחקים ותחביבים ורק מאוחר יותר כאמצעי המיועד למטרות לימודיות פורמאליות.

מדינת ישראל אף היא לוקחת חלק בשינוי זה. המדינה משקיעה בתכניות שונות אשר מטרתן לאפשר להפוך את ישראל לדיגיטלית יותר ובמסגרת מערכת החינוך, לאפשר לבתי הספר ותלמידים הצטיידות באמצעי תקשוב (תוך גישור על הפער הדיגיטלי), ללמד תלמידים כיצד להשתמש בהם ולעדכן את הסביבה הפדגוגית כך שהיא תתאים עצמה לשינויים אלה. על מנת להשיג מטרות אלה המדינה מפעילה כמה תכניות.

"מחשב לכל ילד" – הפרויקט הוקם ב-1996 ביוזמת אנשי עסקים מובילים בישראל ובחסות ממשלת ישראל ומשרד ראש הממשלה. הפרויקט פועל לסגירת הפערים בחינוך במוקדי התהוותם באמצעות השוואת התנאים הבסיסיים בתחום המחשוב, לרבות הציוד, זמן השימוש והידע בין ילדי השכבות המבוססות לבין ילדי השכבות החלשות.

"התאמת מערכת החינוך למאה ה-21" – החל משנת 2011 מפעיל משרד החינוך תכנית להתאמת מערכת החינוך למאה ה-21. מטרתה של התכנית היא להוביל לקיומה של פדגוגיה חדשנית בבתי-הספר תוך הטמעה של טכנולוגיית המידע והתקשורת (ICT – Information and Communication Technology) (משרד החינוך, התאמת מערכת החינוך למאה ה-21).

"ישראל דיגיטלית" – החל מ-2016 מופעל מיזם ממשלתי, המוביל על ידי המשרד לשוויון חברתי, השואף לרתום ולמנף את ההזדמנויות הטמונה במהפכה הדיגיטלית ובהתקדמות טכנולוגיות המידע והתקשורת לטובת צמיחה כלכלית מואצת, צמצום פערים והפיכת הממשל לחכם, מהיר, ידידותי לאזרחים ומוביל עולמי בתחום הדיגיטלי. במיזם תכניות שונות בתחום החינוך ביניהן: תכנית תקשוב חטיבה עליונה, תכנות ורובוטיקה בתכנית הלימודים, עיר דיגיטלית בחינוך ועוד.

מערכת החינוך הישראלית משתתפת מתחילת המאה ה-21 במחקר פיזה, המחקר הבינלאומי להערכת תלמידים בני 15 (PISA – Programme for the International Student Assessment), שבמסגרתו מוערכת האוריינות של תלמידים בשלושה תחומים: קריאה, מתמטיקה ומדעים. המחקר מתקיים במחזוריות של אחת לשלוש שנים החל משנת 2000 ובו מועברים לצד מבחני האוריינות גם

שאלוני רקע, עמדות ותפיסות של תלמידים בנוגע לנושאים העומדים במרכז המחקר¹. בכל מחזור, קיימת אפשרות למדינות המשתתפות, להשתתף גם בשאלון העוסק באמצעי התקשוב של התלמידים (שאלון ICT). ישראל השתתפה בחלק זה של המחקר החל ממחזור פיזה 2006.

במחזור 2015 של מחקר פיזה, 31 מדינות מה-OECD וביניהן ישראל, יחד עם 16 מדינות וישויות כלכליות שותפות, בחרו לתת לתלמידים לענות גם על השאלון העוסק באמצעי תקשוב. משאלות אלה אפשר ללמוד על הנושאים האלה:

- זמינות ושימוש באמצעי תקשוב (בבית ובבית הספר)
- גיל תחילת השימוש במחשב ובאינטרנט
- אופן ומטרות השימוש באמצעי תקשוב
- משך השימוש היומי באינטרנט
- עמדות ותפיסות בנוגע לאמצעי תקשוב

¹ עוד על מחקר פיזה ראה דוח פיזה 2015:

http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/PISA_2015.htm

2. שיטה

במחקר פיזה 2015 בישראל השתתפו 6,598 תלמידים בני 15, מתוכם 4,915 תלמידים דוברי עברית ו-1,683 תלמידים דוברי ערבית. מתוכם, לא השתתפו בשאלון התקשוב התלמידים והתלמידות ממוסדות חרדיים. לכן, בדו"ח הנוכחי מוצגים נתונים המבוססים על 5,998 תלמידים, מתוכם 4,305 תלמידים דוברי עברית ו-1,683 תלמידים דוברי ערבית. מבין התלמידים שהתבקשו לענות על השאלון שיעור ההשבה עמד על כ-90%. לאורך הדו"ח הערכים שיוצגו יבטאו את המצב באוכלוסייה כפי שהוא נאמד באמצעות השאלון ואשר חושבו בהתאם למשקולות שניתנו לכל תלמיד. בדוח זה יוצגו הממצאים העולים מתשובות התלמידים בשאלון העוסק באמצעי תקשוב של תלמידים ישראלים בני 15 אשר מרביתם לומדים בכיתות י'.

לחלק מהנושאים בשאלון העוסק באמצעי תקשוב נבנו מדדים מסכמים המבוססים על תגובות התלמידים להיגדים (פריטים) המרכיבים את הנושא. בניית המדדים נעשתה בשני שלבים – תחילה חושבו לכל אחד מהפריטים המרכיבים את המדד פרמטרים באמצעות ניתוחים ממשפחת תיאוריית התגובה לפריט (IRT – Item Response Theory) ולאחר מכן חושבו המדדים המסכמים באמצעות נוסחה המבוססת על הפרמטרים האלה כמקדמים. המדדים המסכמים נבנו על ידי ה-OECD והם מוצגים על סולם בו ממוצע 31 מדינות ה-OECD שהשתתפו בו הוא 0 וסטיית תקן 1 (לכל אחת מהמדינות ניתן משקל אחיד). יוצאי דופן הם הפריטים העוסקים בזמינות אמצעי התקשוב בבית ובבית הספר, מדדים אלו חושבו כסיכום פשוט של מספר ההיגדים עליהם ענו התלמידים שהם נמצאים בבית (בשימוש או שלא בשימוש). לכן, טווח הערכים במדדים אלה נקבע על ידי מספר הפריטים בכל אחד מהם – בשאלה המתייחסת לזמינות אמצעי תקשוב בבית נכללו 11 פריטים ובשאלה המתייחסת לזמינות אמצעי תקשוב בבית הספר נכללו 10 פריטים. בנושאים בהם מחושב מדד מסכם מוצגות השוואות פנים-ישראליות של המדד המסכם בנוסף להתפלגויות תגובות התלמידים בכלל האוכלוסייה בישראל. הממוצע של 31 מדינות ה-OECD שהשתתפו בחלק זה של המחקר, הן בשאלות והן במדדים המסכמים, מכונה להלן ממוצע ה-OECD.

ההשוואות הפנים-ישראליות מתייחסות לפילוחים לפי מגזר השפה (דוברי עברית ודוברי ערבית), לפי מגדר ולפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי. המדד החברתי-תרבותי-כלכלי (להלן מדד החת"כ) של פיזה (ESCS – index of Economic Social and Cultural Status) מחושב על סמך נתונים שנאספו בשיטת דיווח עצמי בשאלון הכללי לתלמיד שהועבר לכל התלמידים המשתתפים במחקר פיזה מיד לאחר מבחני ההישגים, לפירוט ראה דוח פיזה 2015 (ראמ"ה, 2016). המדד נקבע כך שיהיה בעל ממוצע אפס וסטיית תקן של 1 במדינות ה-OECD. בדוח זה מוצגים הנבחנים בישראל בשלוש קטגוריות: רקע נמוך – אחוזונים 0-30; רקע בינוני – אחוזונים 31-70; רקע גבוה – אחוזונים 71-100.

חשוב לשים לב כי נתוני שאלון פיזה, ובכלל זה השאלון העוסק באמצעי תקשוב, מבוססים על דיווח עצמי של תלמידים ולכן עלולים להיות מושפעים מהטיות שונות כגון רצייה חברתית ונוהגים תרבותיים. לפיכך הנתונים שיוצגו בדוח משקפים את תפיסת התלמידים ומציירים תמונה כללית ומגמות, אך אינם בהכרח אומדים במדויק את המתרחש בפועל. בהקשר זה חשוב לציין כי דיווחי

התלמידים דוברי הערבית על זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית הספר בסקר זה גבוהים במידה ניכרת מדיווחיהם במחקרים אחרים. לכן, יש להתייחס לאומדנים המוצגים בזהירות ובפרט כאשר מוצגות השוואות בין מגזרים. על מנת לקבל אומדנים מדויקים יותר נדרש מחקר נוסף, בין השאר כזה המבוסס על נתונים קשיחים ולא רק על דיווחי התלמידים.

3. ממצאים

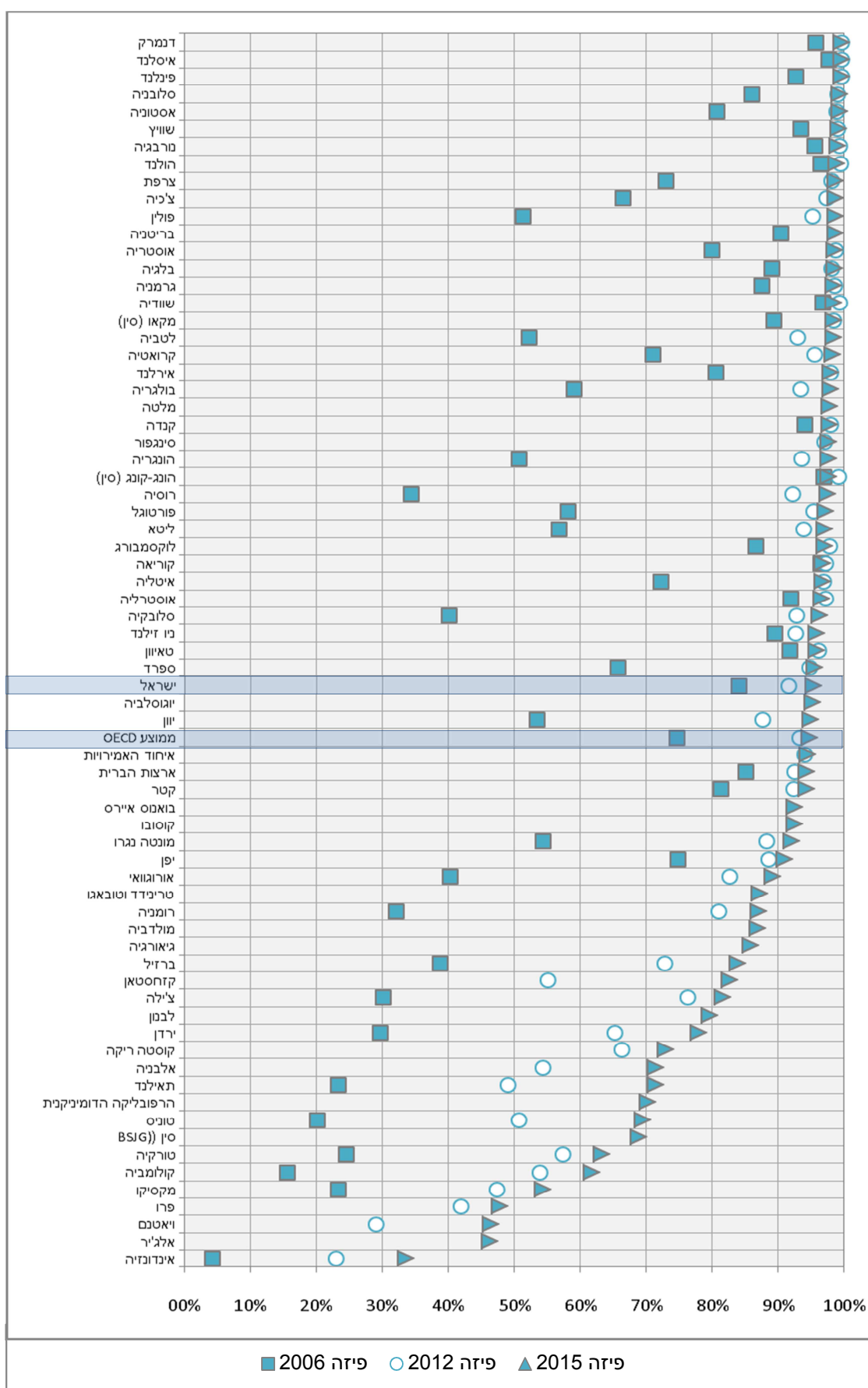
3.1. זמינות ושימוש באמצעי תקשוב

בין מדינות שונות ובין קבוצות אוכלוסייה שונות ניתן לזהות פער ברמת הזמינות של אמצעי תקשוב. פער זה מכונה "הפער הדיגיטלי" (Digital Divide). דוגמה לפער כזה בין מדינות אפשר לראות למשל באינדונזיה בה רק לרבע מהילדים בגילאי בית-ספר יש גישה למחשב בבית לעומת רוב מדינות ה-OECD בהן ליותר מ-90% מהילדים יש גישה למחשב בבית. פערים אלה קיימים גם בין קבוצות שונות בתוך מדינה. למשל, בארה"ב ל-98% מ-12 מיליון הילדים ממשפחות המרוויחות יותר מ-\$100,000 בשנה יש גישה למחשב בבית. לעומת זאת, רק ל-67% מ-12 מיליון הילדים המגיעים ממשפחות המרוויחות פחות מ-\$100,000 בשנה יש גישה למחשב בבית (Bulman & Fairlie, 2015). זמינותם של אמצעי תקשוב נמדדה במחקר פיזה 2015 בהתייחס לשתי סביבות – ביתם של התלמידים ובית-ספרם. בהתייחס לכל אחת מהסביבות הללו התלמידים התבקשו לציין לגבי סוגים שונים של אמצעי תקשוב האם האמצעים עומדים לרשותם והאם הם עושים בהם שימוש. לכל אחת מסביבות אלה נבנה מדד מסכם המבטא את זמינות אמצעי התקשוב והשימוש בהם בסביבה הרלוונטית. המדדים משקפים את מספר האמצעים עליהם דיווחו התלמידים כזמינים (זמינים אך לא בשימוש או זמינים ושימוש) בכל אחת מהסביבות.

3.1.1. זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית

בתרשים 1 מוצגות המגמות בשיעור התלמידים עם גישה לרשת האינטרנט בבית בשנת 2015 לעומת שנת 2012. מהתרשים עולה שבישראל נמשכת מגמת העלייה בשיעור התלמידים עם גישה לרשת האינטרנט, אף על פי ששיעורים אלו היו גבוהים מאוד גם במחזור פיזה הקודם – ב-2015 95% מהתלמידים דיווחו כי יש להם גישה לרשת האינטרנט בבית לעומת 92% מהתלמידים שדיווחו כך ב-2012. גם בממוצע ה-OECD מגמה זו מתונה יותר בהשוואה למגמה שנרשמה במחזור פיזה הקודם והעלייה בשיעור התלמידים עם גישה לרשת האינטרנט עומדת על 2% בלבד – ב-2015 95% מהתלמידים דיווחו כי יש להם גישה לרשת האינטרנט בבית לעומת 93% ב-2012.

תרשים 1: מגמות בשיעור התלמידים עם גישה לרשת האינטרנט בבית (2015 לעומת 2012)

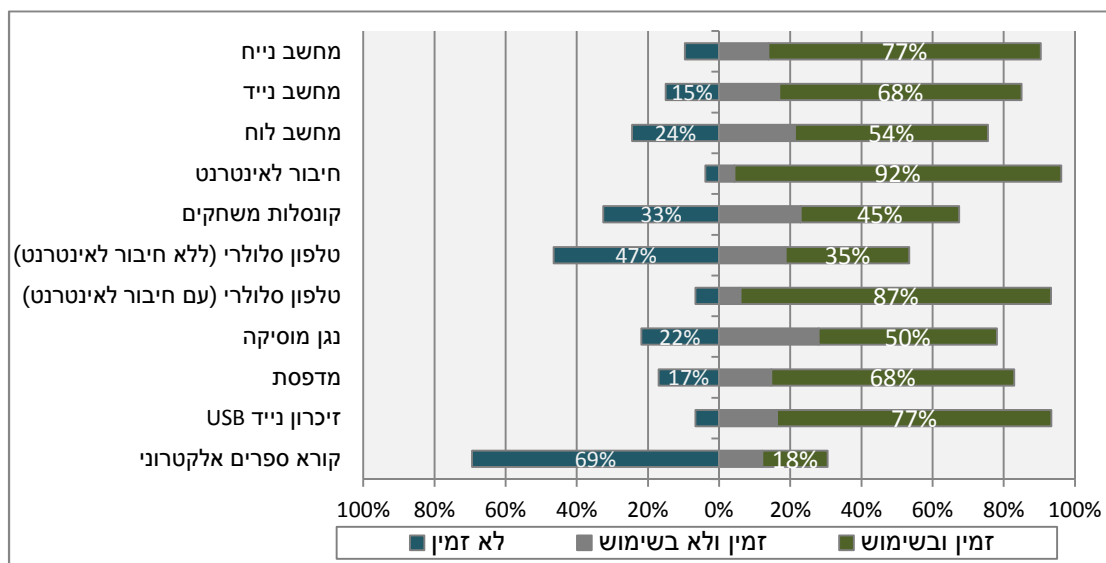


פרט לגישה לרשת האינטרנט, התלמידים נשאלו לגבי הזמינות והשימוש ב-11 אמצעי תקשוב שונים בביתם. אמצעי התקשוב אליהם התבקשו התלמידים להתייחס היו: מחשב נייד, מחשב נייד, מחשב לוח, חיבור לאינטרנט, קונסולות משחקים, טלפון סלולרי (ללא חיבור לאינטרנט), טלפון סלולרי (עם חיבור לאינטרנט), גגן מוזיקה, מדפסת, זיכרון נייד USB, קורא ספרים אלקטרוני. לגבי כל אחד מאמצעי התקשוב התבקשו התלמידים לענות על פני שולש רמות: 1. כן, ואני משתמש בו; 2. כן, אבל אני לא משתמש בו; 3. לא. התפלגויות דיווחי התלמידים לגבי זמינות כל אחד מאמצעי התקשוב בבית לפי פילוחים מרכזיים מוצגות בנספח 1, טבלה 3.

בתרשים 2 מוצגות התפלגויות דיווחי התלמידים בישראל על פני רמות התגובה האפשריות לגבי כל אחד מסוגי אמצעי התקשוב בבית². מעיון בתרשים עולה כי רוב סוגי אמצעי התקשוב היו זמינים בביתם של רוב התלמידים, וכמעט תמיד גם היו בשימוש התלמידים. יותר מ-90% מהתלמידים דיווחו כי מחשב נייד, חיבור לאינטרנט, זיכרון נייד USB וטלפון סלולרי עם חיבור לאינטרנט זמינים להם בביתם. 91% מהתלמידים דיווחו על הימצאותו של מחשב נייד בבית ו-85% דיווחו על הימצאותו של מחשב נייד. בהשוואה למחזור פיזה הקודם ניתן לראות ירידה קלה בזמינות המחשבים הניידים ועלייה משמעותית יותר בזמינות המחשבים הניידים. יוצאי דופן הם קורא ספרים אלקטרוני עליו דיווחו כזמין רק כ-30% מהתלמידים (18% דיווחו כי הם עושים בו שימוש), וטלפון סלולרי ללא חיבור לאינטרנט, עליו דיווחו כזמין מעט יותר מ-50% מהתלמידים ורק 35% דיווחו כי משתמשים בו. הנתון לגבי הטלפון הסלולרי מעניין מאחר שהוא מהווה ירידה בזמינות המכשיר אך במקרה זה ניתן לשער שהסיבה לכך היא שמכשירים מסוג זה מיושנים יחסית והופכים פחות נפוצים או שהם נותרים זמינים אך השימוש בהם פוחת. תמיכה לכך ניתן למצוא בעלייה בשיעור התלמידים המדווחים על זמינותו של טלפון סלולרי עם חיבור לאינטרנט, מ-77% ב-2012 ל-94% ב-2015. אם כן, דווקא הירידה בזמינות מכשיר מסוג זה משקפת באופן עקיף עלייה בזמינות מכשירי התקשוב.

² בתרשימים מוצגים ערכים מעוגלים, לכן יכולים להיות פערים קטנים (עד כאחוז) בין הערכים המוצגים בתרשימים ובין ערכים המוצגים במקורות אחרים (למשל כאשר מוצג סכום הערכים של כמה קטגוריות).

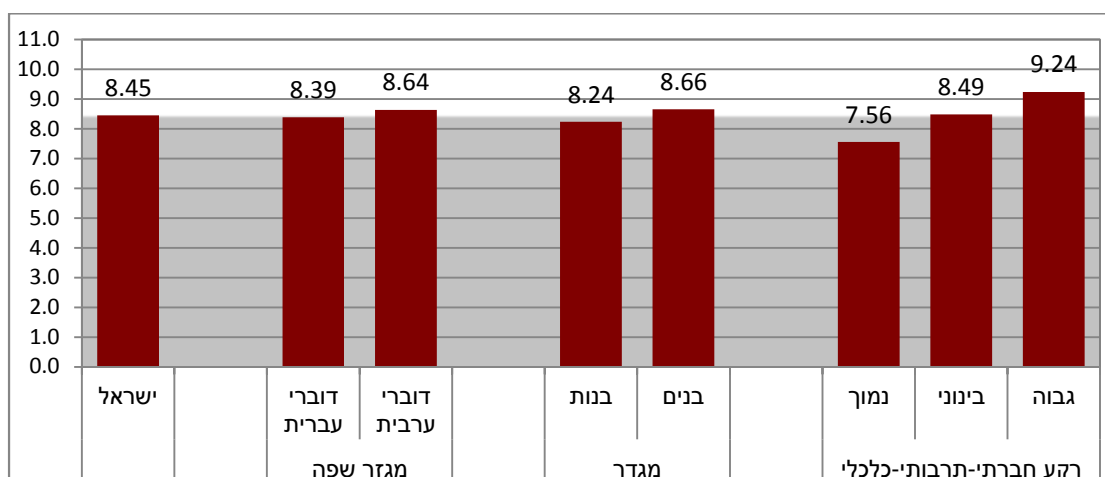
תרשים 2: זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית לפי סוגים



הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 3 מוצגים הממוצעים של מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית' בפילוח לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים. ממוצעים אלה משקפים סך כול הפריטים לגביהם ציינו התלמידים שהם זמינים בביתם (בשימוש או שלא בשימוש), והם מוצגים בנספח 1, טבלה 2. ממוצע ה-OECD (נקודות 8.42) מיוצג כהצללה בתרשים. מהנתונים עולה כי הממוצע במדד בכלל האוכלוסייה בישראל דומה לממוצע ב-OECD. כמו כן לא נמצא פער משמעותי בערכי המדד בין תלמידים דוברי עברית לתלמידים דוברי ערבית.

תרשים 3: ממוצע מדד 'זמינות השימוש באמצעי תקשוב בבית'



מהתרשים עולה עוד כי בממוצע בנים גבוהים בכרבע סטיית תקן במדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית' (סטיית התקן עומדת על 2.10 נקודות). ניתן לשער שמספר אמצעי התקשוב בביתם של התלמידים נקבע על ידי כל בני הבית, ובעיקר ההורים. מאחר שהמדד מתייחס גם לאמצעי תקשוב שאינם בשימוש אך נמצאים בבית אפשר שחלק ניכר מהשונויות בין המינים נובעת מהבדלים בדפוסי ההשבה של תלמידים בני מינים שונים ולא בהכרח מבטאים הבדל במספר אמצעי התקשוב

העומדים לרשות התלמידים בביתם. כאשר בוחנים את הפער המגדרי לאור אמצעי התקשוב עצמם עולה כי מקור הפער הוא בדיווח על קונסולות משחקים שהיו זמינות בביתם של 74% מהבנים ושל 61% מהבנות ועל טלפון סלולרי ללא חיבור לאינטרנט שנמצא בביתם של 59% מהבנים ושל 48% מהבנות. בנים דיווחו בשיעור מעט גדול יותר על זמינותו של מחשב נייד בביתם (93% מבנים לעומת 87% מהבנות), וכן על הימצאותם של נגני מוסיקה, מדפסות, כרטיסי זיכרון ניידים וקוראי ספרים דיגיטליים (הפערים הבין-מגדריים לגבי מכשירים אלה לא עלו על 4%).

בנוגע לפערים לפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי נמצא כי ככל שהרקע החת"כ של התלמידים גבוה יותר כך גם מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית' של התלמידים היה גבוה יותר. פער דומה נרשם גם ב-2012. על מנת לנסות להבין האם ההבדלים בין תלמידים מרקע שונה נובעים מזמינות אמצעי התקשוב או מהשימוש בהם נבדקה התפלגות תגובות התלמידים מכל רקע חת"כ לגבי כל אחד מסוגי אמצעי התקשוב. מהבדיקה עולה כי הפער בין תלמידים מרקע שונה נובע בעיקר משיעור התלמידים שדווחו כי לא רק שאמצעי התקשוב זמינים בביתם אלא שהם גם משתמשים בהם. כאשר בוחנים לגבי כל אמצעי תקשוב מה שיעור התלמידים שדיווחו כי הוא נמצא בביתם אך הם לא משתמשים בו, עולה כי הפערים קטנים יחסית ולעיתים הפערים הם אף בכיוון ההפוך כך שכל שרקע החת"כ של התלמידים נמוך יותר שיעור התלמידים המדווחים על זמינות אמצעי תקשוב בהם הם אינם משתמשים גבוה יותר. אמצעי התקשוב לגביהם נמצאו הפערים הגדולים ביותר הם מחשב נייד, מחשב לוח (טאבלט), נגן מוסיקה ומדפסת.

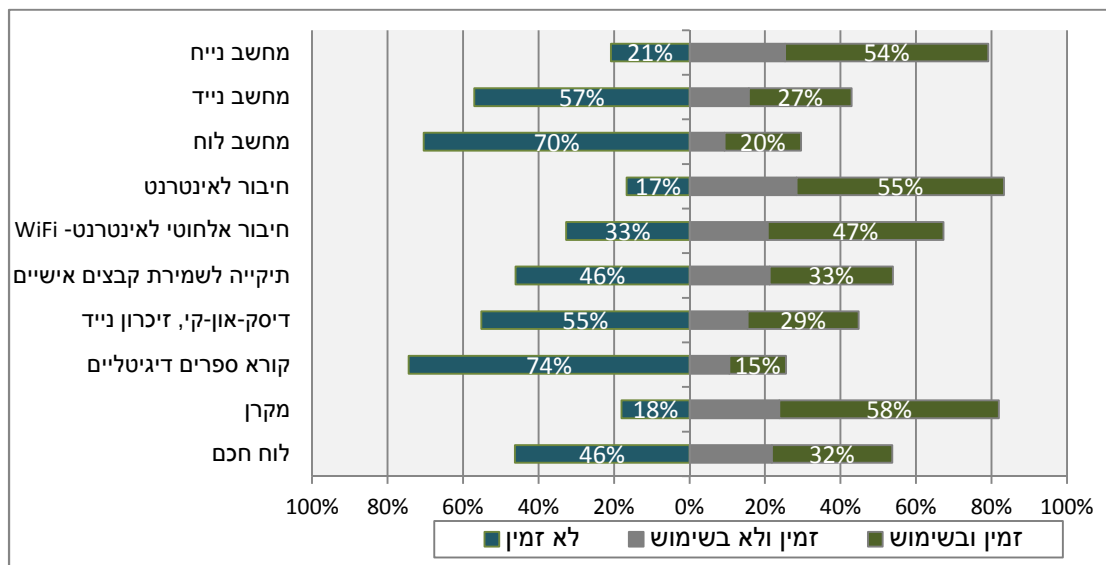
3.1.2. זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר

התלמידים נשאלו לגבי הזמינות של אמצעי תקשוב שונים בבית-ספרם. הם התבקשו להתייחס לשבעת אמצעי התקשוב האלה: מחשב נייד, מחשב לוח, חיבור לאינטרנט, חיבור אלחוטי לאינטרנט (Wi-Fi), תיקייה לשמירת קבצים אישיים, זיכרון נייד USB וקורא ספרים דיגיטליים, מקרן ולוח חכם. לגבי כל אחד מאמצעי התקשוב התבקשו התלמידים לענות על פני סולם בן שלוש רמות: 1. כן, ואני משתמש בו; 2. כן, אבל אני לא משתמש בו; 3. לא. התפלגויות דיווחי התלמידים לגבי כל אחד מאמצעי התקשוב בבית-הספר מוצגות בנספח 1, טבלה 4.

בתרשים 4 מוצגות התפלגויות דיווחי התלמידים בישראל לגבי רמות הזמינות השונות של כל אחד מסוגי אמצעי התקשוב בבית-הספר. מהתרשים עולה כי אמצעי התקשוב השכיחים ביותר הזמינים לתלמידים בבית-הספר הם: מחשב נייד, חיבור לאינטרנט ומקרן. למעלה ממחצית מהתלמידים דיווחו כי הם עושים שימוש באמצעים אלה, אך יחד עם זאת שיעור גדול של תלמידים דיווחו כי האמצעים עומדים לרשותם אך הם אינם עושים בהם שימוש (25% במחשב נייד, 28% בחיבור לאינטרנט ו-24% במקרן), לפחות לגבי חלק מהמקרים, סביר שהמורה עושה שימוש באמצעי התקשוב בכיתה ולא התלמידים עצמם. ייתכן גם שחלק מהתלמידים שצינו שאינם עושים שימוש בחיבור לאינטרנט ציינו כי הם משתמשים באינטרנט האלחוטי, כך שהתגובה שלהם מתייחסת רק לאינטרנט הקווי. שיעור ניכר של התלמידים דיווחו כי בבית הספר לא עומדים לרשותם מחשב לוח (70%), קורא ספרים אלקטרוני (74%), מחשב נייד (57%) וזיכרון נייד USB (55%). שיעורים אלה נמוכים מהשיעורים שנרשמו ב-2012 ומצביעים על עלייה בזמינותם של אמצעי תקשוב בבית הספר.

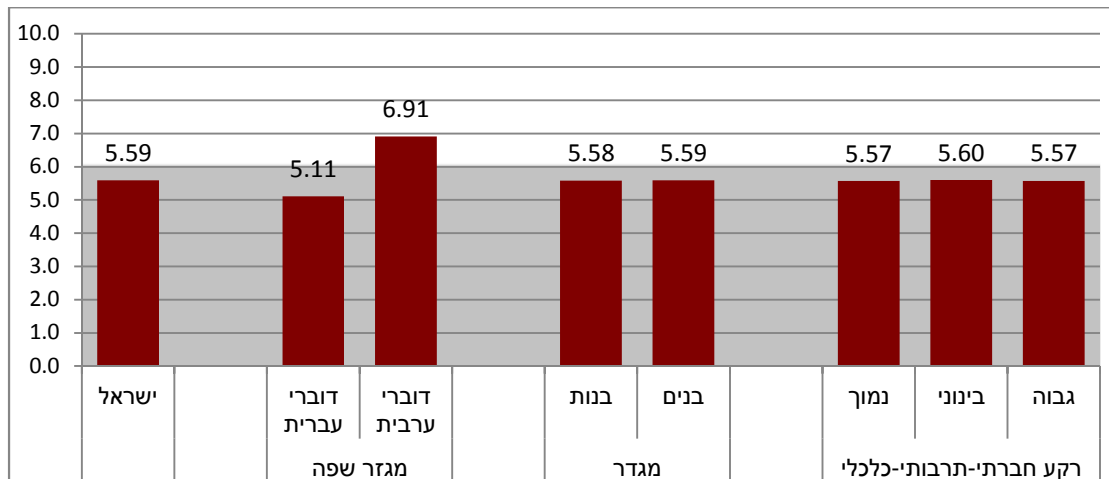
בישראל, בהשוואה לממוצע ה-OECD, זמינותם של כמה מאמצעי התקשוב נמוכה יותר. הפער הגדול ביותר נמצא באשר לזמינותה של תיקייה לשמירת קבצים אישיים בשרת בית הספר (54% בישראל לעומת 73% בממוצע ה-OECD). פערים קטנים יותר אך משמעותיים נמצאו גם לגבי זיכרון נייד USB (45% לעומת 52% בממוצע ה-OECD) ולוח חכם (54% בישראל לעומת 62% בממוצע ה-OECD). מנגד, בישראל 26% מהתלמידים דיווחו כי עומד לרשותם קורא ספרים דיגיטלי בבית הספר לעומת 19% בממוצע ה-OECD.

תרשים 4: זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר לפי סוגים



הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 5 מוצגים הממוצעים של מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר' בפילוחים לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי. ממוצעים אלה מוצגים בנספח 1, טבלה 2. ממוצע ה-OECD (6.08 נקודות) מיוצג כהצללה בתרשים. מעיון בתרשים עולה כי הממוצע בישראל נמוך בחצי סטיית תקן מהממוצע ב-OECD, פער הנובע בעיקר מהתלמידים דוברי העברית אשר הממוצע שלהם נמוך בסטיית תקן בהשוואה לממוצע ה-OECD. במחזור פיזה הקודם הפער עמד על כשליש סטיית תקן, משמעות הדבר הוא פתיחה נוספת של פער שכבר היה קיים בנקודת הבדיקה הקודמת. לעומת זאת, בקרב תלמידים דוברי ערבית הממוצע גבוה בארבע חמישיות סטיית תקן מהממוצע ב-OECD.



מהתרשים עולה כי אין פער בין בנים לבנות במדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית הספר', גם ב-2012 לא נמצא פער מובהק סטטיסטית. מעיון בממוצעים של מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר' לפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי עולה כי אין פערים במדד בין תלמידים מרקע חת"כ שונה. בדיקה של כל אחד מאמצעי התקשוב בנפרד מעלה כי לגבי מקרן להצגת קבצים או מצגות קיימים פערים גדולים יחסית לשאר אמצעי התקשוב – 89% מהתלמידים מרקע חת"כ גבוה דיווחו כי קיים מקרן בבית ספר לעומת 74% מהתלמידים מרקע נמוך. פער זה משתקף גם בשיעור התלמידים המדווחים כי הם עושים שימוש במקרן – 69% מהתלמידים מרקע חת"כ גבוה דיווחו כי הם עושים שימוש במקרן לעומת 48% בלבד מהתלמידים מרקע חת"כ נמוך.

לסיכום, בישראל זמינותם של אמצעי תקשוב בבית דומה לממוצע ב-OECD, כך למשל עולה גם מהשוואה בינלאומית של **חיבור לאינטרנט בבית** לפיה הממוצע בישראל דומה לזה שבממוצע ה-OECD. כאשר בוחנים כל אחד מאמצעי התקשוב העומדים לרשותם ולשימושם של התלמידים בבית ובבית-הספר בנפרד נראה כי כמעט כולם עומדים לרשותם של רוב התלמידים **בביתם** (יוצאי דופן הם קורא ספרים אלקטרוני וטלפון סלולרי ללא חיבור לאינטרנט), אך **בבית-הספר** עומדים לרשותם בעיקר מחשב נייד, חיבור לאינטרנט (חוטי או אלחוטי) ומקרן. אמצעי תקשוב אחרים, ובראשם תיקייה לשמירת קבצים אישיים בשרת בית הספר, זמינים פחות בהשוואה לממוצע ה-OECD. ממצא מעניין נוסף הוא שבעוד שכמעט כל התלמידים אשר דיווחו שאמצעי תקשוב כלשהו עומד לרשותם **בבית** גם דיווחו כי הם עושים בו שימוש, חלק גדול מהתלמידים אשר דיווחו שאמצעי תקשוב כלשהו עומד לרשותם **בבית-הספר** דיווחו שאינם עושים בו שימוש. יתכן שהסיבה לכך היא שאמצעי התקשוב בבית הספר מיועדים קודם כל לצוטי ההוראה, בין אם מתוקף הנחיה של בית הספר ובין אם כתוצאה מהתנהלות צוטי ההוראה בפועל. עם זאת, חשוב לציין שגם לגבי אמצעי התקשוב המיועדים לתלמידים בלבד, כגון תיקייה לשמירת קבצים אישיים, תלמידים רבים דיווחו כי הם אינם עושים בהם שימוש.

כאשר בוחנים את הזמינות והשימוש באמצעי תקשוב באופן כללי וללא התמקדות באמצעי זה או אחר, עולה כי בעוד שלגבי 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית' מתקבלים ערכים דומים אצל

תלמידים משני מגזרי השפה, ב'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר' ממוצע דוברי הערבית גבוה מממוצע דוברי העברית ומממוצע ה-OECD. נמצא הבדל לטובת הבנים בזמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית אך לא בבית הספר. בדומה, נמצא קשר בין הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי לבין מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית', אך לא נמצא קשר כזה בין הרקע החת"כ של התלמידים לבין מדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר'.

התמקדות בתלמידים להם אין גישה לאמצעי תקשוב מעלה שבישראל 2.2% מהתלמידים דיווחו כי **אין גישה למחשב בבית** (נייח, נייד או מחשב לוח) – 1.1% מהתלמידים דוברי העברית ו-5.1% מהתלמידים דוברי הערבית. מבין תלמידים אלה 35.1% דיווחו שיש להם **גישה למחשב בבית-הספר**. עוד עולה כי ל-3.9% מהתלמידים **אין גישה לאינטרנט מהבית** – 2.3% מהתלמידים דוברי העברית ו-8.4% מהתלמידים דוברי הערבית. מבין תלמידים אלה 60.7% דיווחו שיש להם **גישה לאינטרנט בבית-הספר**. באופן כללי נראה שהפערים הקיימים בין תלמידים מרקע חת"כ שונה בזמינות אמצעי תקשוב בביתם מצטמצמים במידה ניכרת כאשר בודקים את **זמינות אמצעי התקשוב בבית-הספר**.

3.2. אופן ומטרות השימוש באמצעי תקשוב

במחקר פיזה 2015 נבדקה התדירות של סוגים שונים של שימושים באמצעי תקשוב בהקשרים שונים המובחנים זה מזה בסביבת הפעילות ומטרת הפעילות. בחלק זה נשאלו התלמידים לגבי התכיפות בה הם עוסקים בשימושים שונים באמצעות מחשבים ורשת האינטרנט. השאלות סוכמו בשלושה מדדים: **שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי, שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר.**

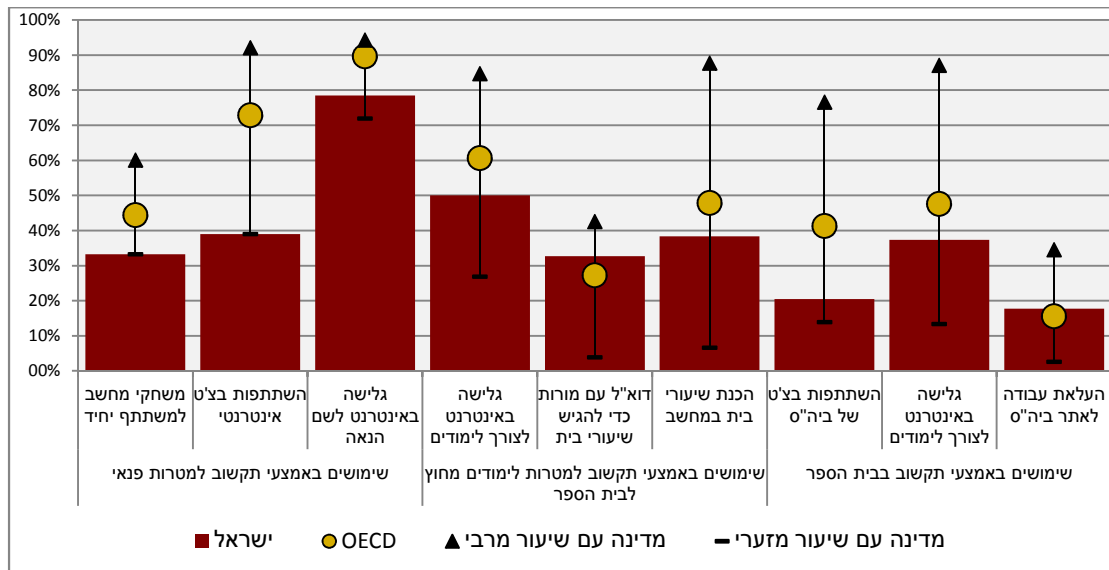
בכל אחד מההקשרים השונים, התלמידים נשאלו מה התדירות בה הם עוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב. לגבי כל שימוש, התלמידים ציינו על פני סולם בן 5 רמות: 1. אף פעם או כמעט אף פעם; 2. פעם או פעמיים בחודש; 3. פעם או פעמיים בשבוע; 4. כמעט כל יום; 5. כל יום.

3.2.1. שימוש באמצעי תקשוב – ישראל במבט בינלאומי

בתרשים 6 מוצגים שיעורי התלמידים שדיווחו כי הם עוסקים לפחות אחת לשבוע בכל אחד מתשעה שימושים שנבחרו מבין כלל השימושים שהוצגו לתלמידים. בתרשים מוצגים שיעורים אלה כפי שנרשמו בישראל, בממוצע ה-OECD וכן השיעור המרבי והמזערי שנרשמו במדינה כלשהי (הנתונים המלאים מובאים בנספח 1, טבלה 8 וטבלה 9). כאשר בוחנים את השימושים השונים מנקודות מבט בינלאומית, על ידי השוואה בין שיעורי התלמידים בכל מדינה שציינו כי הם עושים כל אחד מהשימושים לפחות פעם בשבוע (על ידי סיכום קטגוריות התגובה 'פעם או פעמיים בשבוע', 'כל יום' ו-'כמעט כל יום'), נראה כי בכל ההקשרים (שימוש למטרות פנאי, שימוש למטרות לימודים בבית הספר או מחוצה לו), כמעט בכל דרכי השימוש השיעורים בישראל נמוכים בהשוואה למדינות אחרות. ממצא זה בולט יותר כאשר מדובר בפעילויות פנאי, וישראל אף מגיעה לשיעורים הנמוכים ביותר מבין מדינות ה-OECD בשיעור התלמידים שדיווחו כי לפחות פעם בשבוע הם משחקים במשחקי מחשב לשחקן יחיד (33%) וכי לפחות פעם בשבוע הם משתתפים בצ'אט אינטרנטי (39%). ממצא זה נמצא בהלימה עם שימושים חברתיים אחרים באמצעי תקשוב אשר גם לגביהם שיעור התלמידים שדיווחו כי הם מבצעים אותם לפחות פעם בשבוע היה נמוך בכ-15% משיעור זה בממוצע ה-OECD.

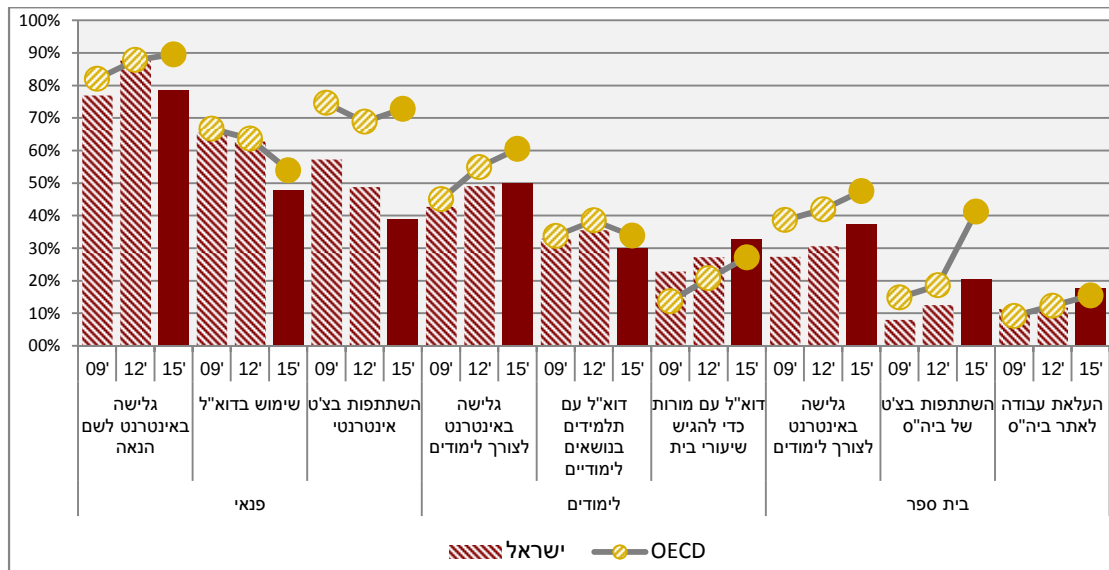
עוד עולה כי בדנמרק, ובמידה פחותה גם ביוון, תלמידים מדווחים בשיעורים הגבוהים ביותר על שימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע. בדנמרק מדובר בעיקר על שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי וביוון על שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודים מחוץ לבית הספר. לעומת זאת, ביפן נמצאו השיעורים הנמוכים ביותר לגבי רוב השימושים שהוצגו לתלמידים. שיעור התלמידים ביפן שדיווחו שהם עושים שימוש באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע היה הנמוך ביותר לגבי שני שלישים מהשימושים. ממצא זה אף בולט יותר כאשר בוחנים שימושים למטרות לימודים מחוץ לבית הספר – ביפן נמצאו השיעורים הנמוכים ביותר לגבי כל אחד ואחד מסוגי השימוש פרט לשימוש בדוא"ל על מנת לתקשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים, המדינה בה שיעור התלמידים שדיווחו כי הם מבצעים פעולה זו לפחות פעם בשבוע היה הנמוך ביותר היא פינלנד.

תרשים 6: שיעור התלמידים העוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות אחת בשבוע



בתרשים 7 מוצגות המגמות בשיעור התלמידים העוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות אחת לשבוע, בישראל ובממוצע ה-OECD (הנתונים המלאים מובאים בנספח 1, טבלה 8). נראה כי בישראל חלה ירידה בשיעור זה בכל שימושי הפנאי באמצעי תקשוב, לצד עלייה בשיעור זה כמעט בכל השימושים באמצעי תקשוב שנעשים במסגרת בית הספר. מעניין לציין כי התמונה בממוצע ה-OECD הינה שונה במקרים רבים מהתמונה המתקבלת בישראל. כך למשל, בעוד שבישראל חלה ירידה בגלישה באינטרנט לשם הנאה ובהשתתפות בצ'ט אינטרנטי, בממוצע ה-OECD נרשמה עלייה, אם כי מתונה, בשני מדדים אלה. עוד נראה כי לגבי השתתפות בצ'ט של בית-ספרי בבית הספר חלה עלייה משמעותית מאוד הן בישראל והן בממוצע ה-OECD (מ-13% ל-21%) והן בממוצע ה-OECD (מ-19% ל-41%). בהשוואה לפיזה 2012 נראה כי הן בישראל והן בממוצע ה-OECD חלה ירידה בשימוש בדוא"ל אלקטרוני באופן כללי וכאמצעי תקשורת בין תלמידים. לצד ממצא זה נראית עלייה בשימוש בדוא"ל כדי להגיש למורים את שיעורי הבית. באופן דומה ניתן לזהות ירידה בשימוש בצ'ט אינטרנטי בין תלמידים, ולצד ירידה זו ניתן לראות עלייה בשימוש בצ'ט של בית הספר. ניתן לשער כי מגמות אלה משקפות מצד אחד מעבר ליישומים להעברת מסרים, בעיקר בין תלמידים, ומצד שני הרחבת מגוון דרכי ההתקשרות בין התלמידים לבית הספר.

תרשים 7: מגמות בשיעור התלמידים העוסקים בשימושים שונים באמצעי תקשוב לפחות אחת לשבוע

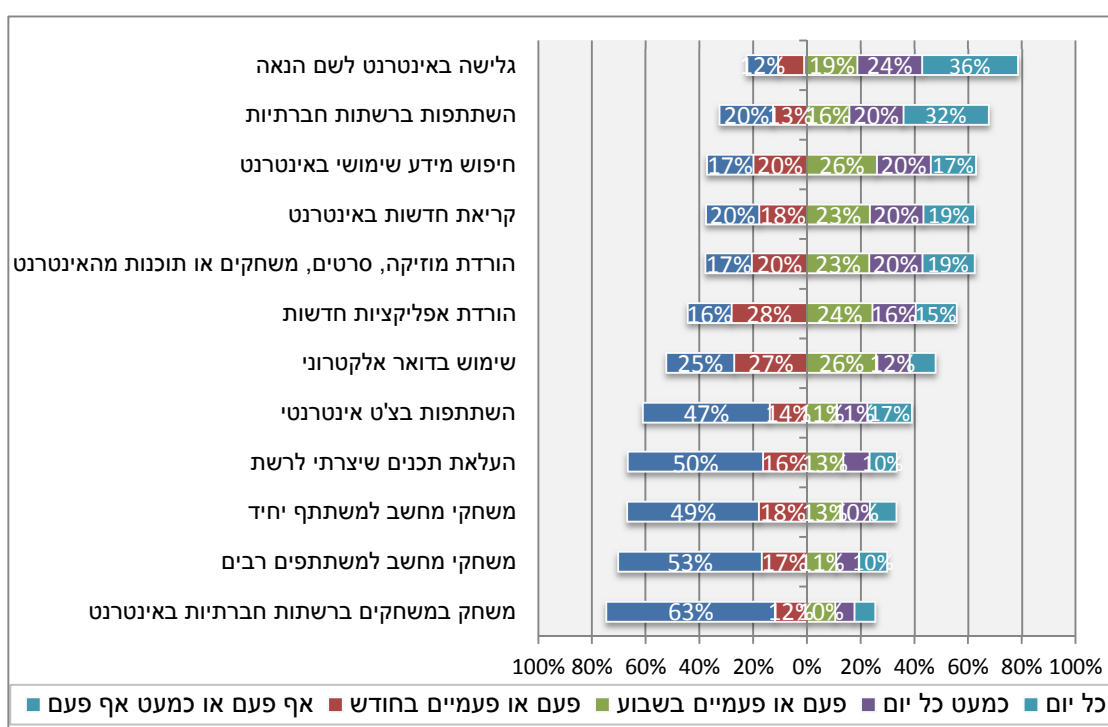


3.2.2 שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי

לתלמידים הוצגו שנים-עשר שימושי פנאי: משחק במשחקי מחשב למשתתפים רבים באינטרנט; שימוש בדואר אלקטרוני; השתתפות בצ'ט אינטרנטי (לדוגמה, MSN-Messenger); השתתפות ברשתות חברתיות (לדוגמה, פייסבוק, מייספייס); משחק במשחקים ברשתות חברתיות (לדוגמה פארמוויל); גלישה באינטרנט לשם הנאה (לדוגמה, צפייה בקליפים ביו-טיוב, Flix); קריאת חדשות באינטרנט (למשל, עניינים שוטפים); חיפוש מידע שימושי באינטרנט (למשל, מקום ותאריך שבו נערך אירוע כלשהו); הורדת מוזיקה, סרטים, משחקים או תוכנות מהאינטרנט; העלאת תכנים שיצירתי לרשת, כדי לשתף בהם אחרים (למשל, מוזיקה, שירים, סרטונים, תוכנות מחשב); הורדת אפליקציות חדשות למכשיר נייד. התפלגות דיווחי התלמידים לגבי שימוש באמצעי תקשוב מחוץ לבית הספר למטרות פנאי מוצגת בנספח 1, טבלה 5.

בתרשים 8 מוצגות התפלגויות התדירות של ביצוע סוגים שונים של פעילויות פנאי כפי שדיווחו עליהן התלמידים בשנת 2015. מהתרשים עולה שרובם המכריע של התלמידים עוסקים לפחות פעם בשבוע בגלישה באינטרנט לשם הנאה (79% לפחות פעם בשבוע ו-60% כמעט כל יום), בהשתתפות ברשתות חברתיות (68% לפחות פעם בשבוע ו-52% כמעט כל יום), חיפוש מידע שימושי באינטרנט (63%), בהורדת תכנים מהאינטרנט (62%) ובקריאת חדשות באינטרנט (62%). יותר ממחצית מהתלמידים דיווחו כי הם אינם משחקים במשחקי מחשב לשחקנים רבים (53%), מעלים תכנים שהם יצרו כדי לשתף אחרים (50%) או עושים זאת רק פעם או פעמיים בחודש (למעלה מ-15% בשתי הפעילויות).

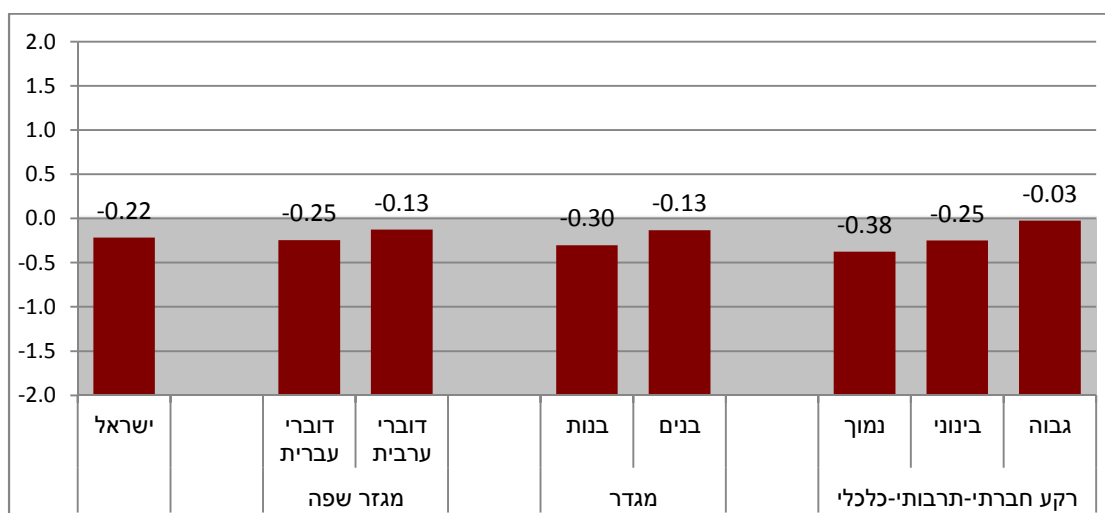
תרשים 8: תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי



הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 9 מוצגים הממוצעים של מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי' בפילוחים לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי. ממוצעים אלה מוצגים בנספח 1, טבלה 2. מעיון בתרשים עולה כי הממוצע בישראל מעט נמוך מממוצע ה-OECD, וכי הממוצע של התלמידים דוברי העברית מעט נמוך מזה של התלמידים דוברי הערבית, שניהם נמוכים מממוצע ה-OECD.

תרשים 9: ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי'



מהתרשים עולה כי ממוצע הבנים גבוה מממוצע הבנות במדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי' (כשישית סטיית תקן). בדומה לממצא מפיזה 2012 עולה כי הפערים הגדולים ביותר בשיעור התלמידים שדיווחו כי הם עוסקים בפעילויות השונות באופן יומיומי נמצאו לגבי משחקים (בין אם

לשחקן יחיד ובין אם לשחקנים מרובים (ברשת) – כשליש מהבנים דיווחו כי הם משחקים במשחקי אלה לעומת פחות מעשירית מהבנות. לגבי שאר השימושים הפערים בין בנים ובנות היו קטנים יותר. לגבי שני שימושים בנות דיווחו על תדירות גבוהה יותר – השתתפות ברשתות חברתיות וגלישה באינטרנט לשם הנאה כמו למשל צפייה בקליפים ביו-טיוב. לגבי שני השימושים שיעור הבנות שדיווחו כי הן עוסקות בפעילויות אלה כל יום או כמעט כל יום היה גדול ב-6% משיעור זה בקרב הבנים.

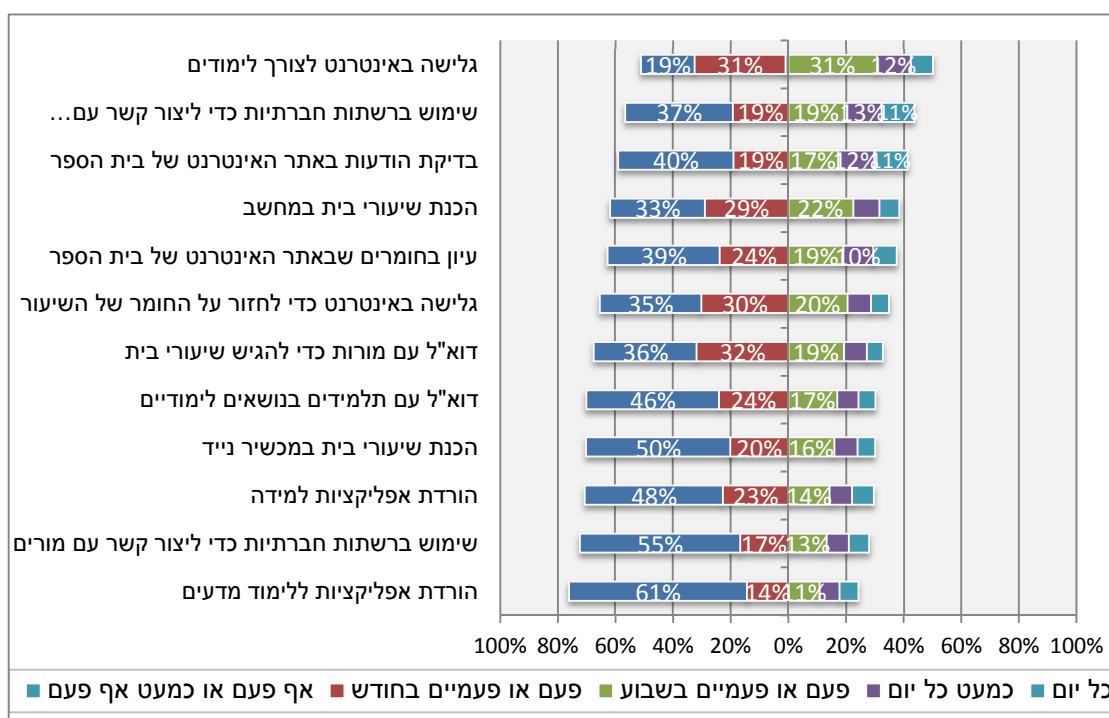
בחינת הממוצעים של מדד 'שימוש באמצעי תקשורת למטרות פנאי' לפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי מעלה כי קיימים פערים בין שלוש הקבוצות כך שכל שרקע החת"כ של התלמידים גבוה יותר כך גם מדד 'שימוש באמצעי תקשורת למטרות פנאי'. הפער בין תלמידים מרקע חת"כ גבוה ותלמידים מרקע חת"כ נמוך עומד על שליש סטיית תקן. על מנת לנסות להבין מהו מקור ההבדלים בין תלמידים מרקע חת"כ שונה נערכה השוואה של התפלגויות תדירות השימוש של כל אחד מסוגי השימושים. מהבדיקה עלה כי, ככלל, שיעור התלמידים שדיווחו כי הם עוסקים בפעילות כלשהי לפחות פעם בשבוע גבוה יותר ככל שרקע החת"כ שלהם גבוה יותר, אך הפער הבולט ביותר נמצא בשימוש בדואר האלקטרוני – 31% מהתלמידים מרקע גבוה דיווחו כי הם עושים שימוש יומיומי בדואר האלקטרוני לעומת 15% בלבד מהתלמידים מרקע חת"כ נמוך. פערים מסדר גודל דומה נמצאו גם לגבי חיפוש מידע שימושי באינטרנט, קריאת חדשות באינטרנט וגלישה באינטרנט לשם הנאה.

3.2.3. שימוש באמצעי תקשורת למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר

מלבד השאלות שבדקו את תדירות השימוש באמצעי תקשורת למטרות פנאי, התלמידים נשאלו לגבי התדירות בה הם עוסקים בבית בפעילויות הקשורות לבית-הספר באמצעות מחשבים ורשת האינטרנט. הפעילויות לגביהם נשאלו התלמידים היו: גלישה באינטרנט לצורך לימודים (לדוגמה, לצורך הכנת עבודה או מצגת); גלישה באינטרנט כדי לחזור על החומר של השיעור ולהעמיק בו; שימוש בדואר האלקטרוני כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים הקשורים ללימודים; שימוש בדואר האלקטרוני כדי ליצור קשר עם מורות ולהגיש שיעורי בית או עבודות אחרות; שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים (למשל בפייסבוק); שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם מורים (למשל בפייסבוק); עיון בחומרים שבאתר האינטרנט של בית-הספר (למשל, מערכת שעות או חומרי עזר לשיעורים), הורדה והעלאה של קבצים באתר זה; בדיקת הודעות באתר האינטרנט של בית-הספר, למשל, לגבי היעדרות של מורות; הכנת שיעורי בית במחשב; הכנת שיעורי בית במכשיר נייד; הורדת אפליקציות למידה למכשיר נייד; הורדת אפליקציות ללימוד מדעים למכשיר נייד. התפלגות דיווחי התלמידים לגבי שימוש באמצעי תקשורת מחוץ לבית-הספר למטרות לימודיות מוצגת בנספח 1, טבלה 6.

בתרשים 10 מוצגת התפלגויות התדירות של ביצוע סוגים שונים של שימושים למטרות לימודיות. מהתרשים עולה כי כמחצית מהתלמידים דיווחו כי הם גולשים באינטרנט לצורך לימודים לפחות פעם בשבוע. כ-40% מהתלמידים דיווחו כי הם בודקים הודעות באתר בית-הספר לפחות פעם בשבוע ושיעור דומה דיווחו כי הם משתמשים ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים. עם זאת, ניכר כי רוב התלמידים אינם עושים שימוש תדיר באמצעי תקשורת למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר.

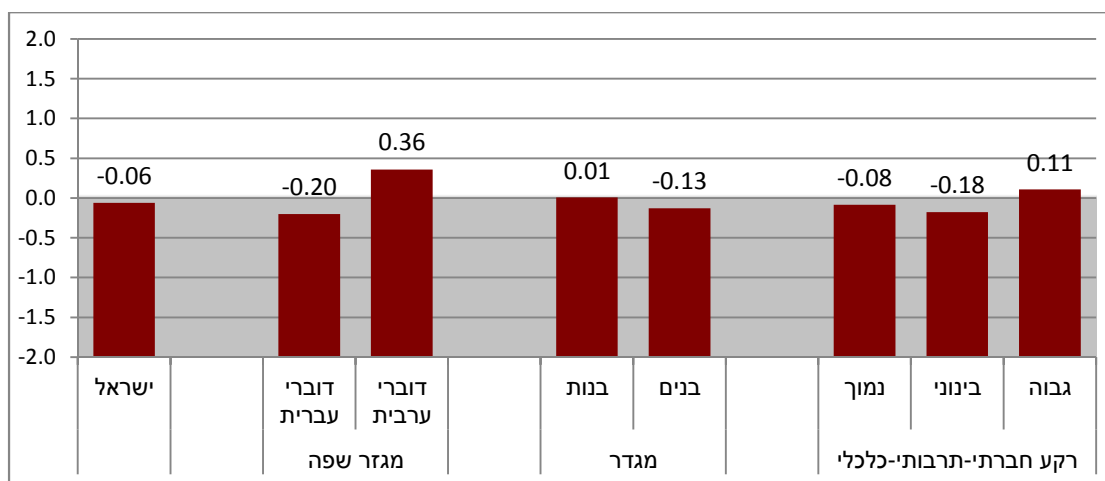
תרשים 10: תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר



הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 11 מוצגים הממוצעים של מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר' בפילוחים לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי. ממוצעים אלה מוצגים בנספח 1, טבלה 2. מעיון בתרשים עולה כי הממוצע בישראל דומה לממוצע ב-OECD. אך כאשר בוחנים את המדד בקרב תלמידים משני מגזרי השפה עולה כי קיים פער של למעלה מחצי סטיית תקן ביניהם. זאת לעומת פער של שליש סטיית תקן במחזור פיזה הקודם. ממוצע מדד זה בקרב תלמידים דוברי ערבית גבוה בכשליש סטיית תקן מהממוצע ב-OECD, וממוצע המדד בקרב תלמידים דוברי עברית נמוך בחמישית סטיית תקן מהממוצע ב-OECD.

תרשים 11: ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר'



בנות משתמשות באמצעי תקשוב למטרות לימודיות יותר מבנים. פער זה נובע בעיקר מגלישה באינטרנט לצורך לימודים. 22% מהבנות דיווחו כי הן גולשות לשם מטרה זו באופן יומיומי לעומת 17% מהבנים. כאמור, פער זה אינו גדול ועומד על כשמינית סטיית תקן.

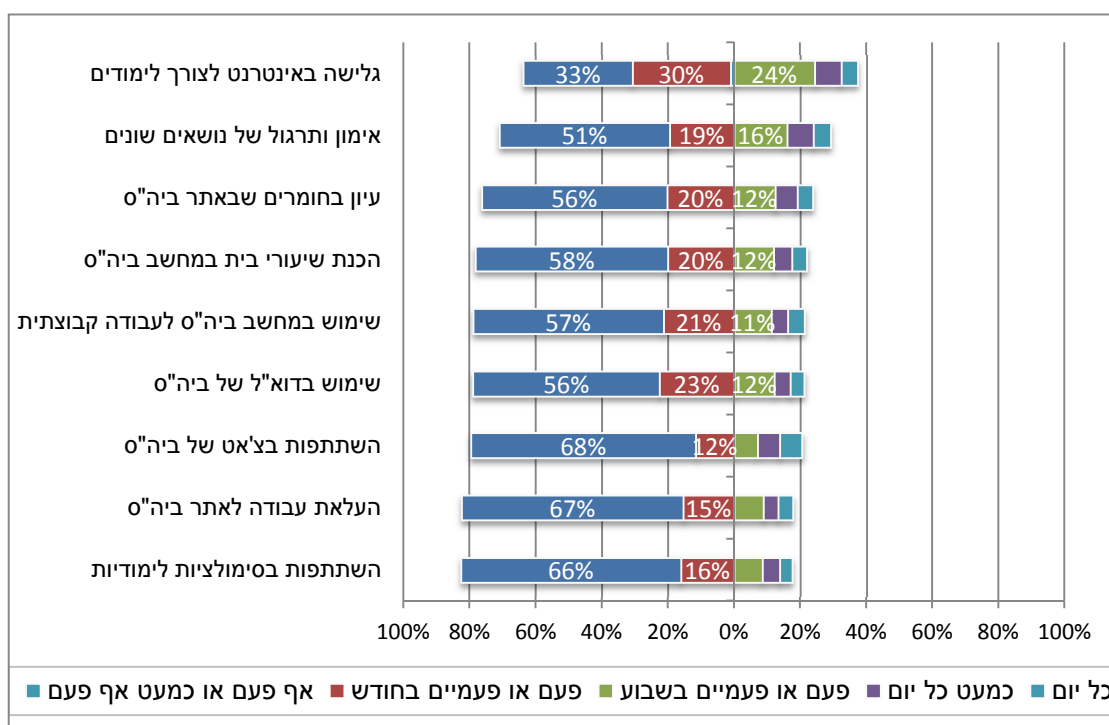
מבחינה של הממוצעים במדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-ספר' לפי הרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים עולה כי המדד גבוה יותר בקרב תלמידים מרקע חת"כ גבוה בהשוואה לתלמידים מרקע חת"כ בינוני או נמוך, אך המדד הנמוך ביותר נמצא דווקא בקרב תלמידים מרקע חת"כ בינוני. מבדיקה של התפלגויות תדירות השימוש בכל אחד מסוגי השימושים עולה כי פער זה ניכר באופן הבולט ביותר בשיעור התלמידים המדווחים כי הם בודקים הודעות באתר האינטרנט של בית הספר – 32% מהתלמידים מהרקע הגבוה דיווחו שהם עושים זאת באופן יומיומי לעומת 22% מהתלמידים מרקע בינוני ו-20% מהתלמידים מרקע נמוך.

3.2.4 שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר

במחקר פיזה 2015 התלמידים נשאלו לגבי התדירות בה הם מבצעים פעילויות שונות בעזרת אמצעי תקשוב בבית הספר. התלמידים נשאלו לגבי הפעילויות: השתתפות בצ'ט אינטרנטי בבית-הספר; שימוש בדואר האלקטרוני בבית-הספר; גלישה באינטרנט לצורך לימודים; עיון בחומרים שבאתר האינטרנט של בית-הספר, הורדה והעלאה של קבצים באתר (לדוגמה, רשת פנימית); העלאת עבודה שהכנתי לאתר האינטרנט של בית-הספר; השתתפות בסימולציות לימודיות בבית-הספר; אימון ותרגול של נושאים שונים, כגון שפה זרה או מתמטיקה; הכנת שיעורי בית במחשב של בית-הספר; שימוש במחשב של בית-הספר לעבודה קבוצתית ולתקשורת עם תלמידים אחרים. התפלגות דיווחי התלמידים לגבי שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר מוצגת בנספח 1, טבלה 7.

בתרשים 12 מוצגות התפלגויות תדירות הביצוע של סוגים שונים של פעילויות בעזרת אמצעי תקשוב בבית-הספר. מהתרשים עולה כי ביחס לכל הפעילויות שנבדקו, למעט גלישה באינטרנט, שלושה רבעים מהתלמידים ויותר דיווחו שהם אף פעם (או כמעט אף פעם) לא מבצעים אותן בבית הספר.

תרשים 12: תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית הספר

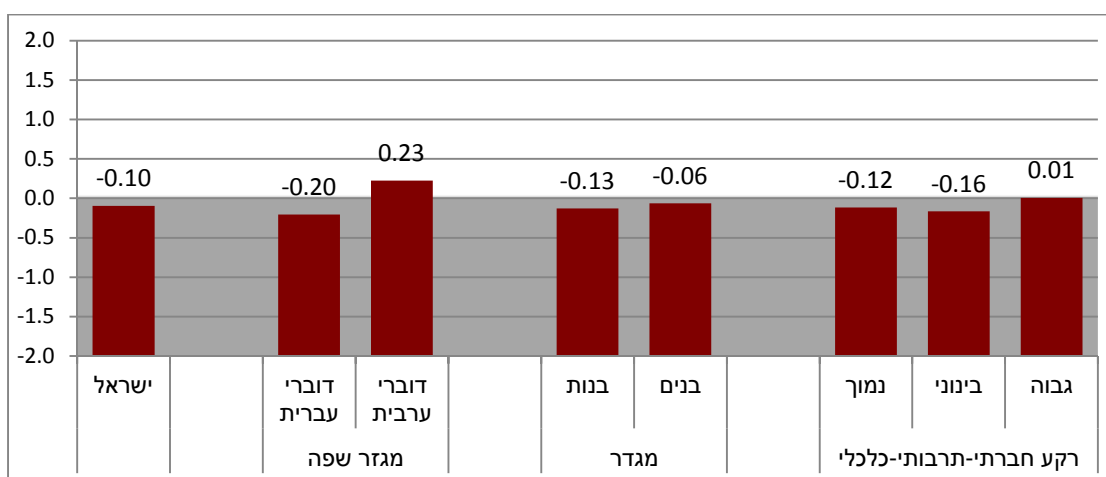


הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 13 מוצגים הממוצעים של מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר' בפילוחים לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי. ממוצעים אלה מוצגים בנספח 1, טבלה 2. מעיון בתרשים עולה כי הממוצע בישראל נמוך בעשירית סטיית תקן מהממוצע ב-OECD, פער הנובע בעיקר מהתלמידים דוברי העברית אשר הממוצע שלהם נמוך בחמישית סטיית תקן בהשוואה לממוצע ה-OECD. לעומת זאת, בקרב תלמידים דוברי ערבית הממוצע גבוה כמעט ברבע סטיית תקן מהממוצע ב-OECD.

מבדיקה של הבדלים מגדריים במדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר' לא נמצא פער בין בנים ובנות. בין תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי שונה נמצאו פערים קטנים במדד כך שתלמידים מרקע גבוה היו גבוהים יותר במדד מאשר תלמידים מרקע בינוני או נמוך. בין האחרונים לא היה הבדל גדול, כשהתלמידים מרקע בינוני הגיעו לממוצע הנמוך ביותר במדד זה.

תרשים 13: ממוצע מדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית הספר'



לסיכום, בהשוואה בינלאומית שיעור התלמידים בישראל המדווחים על שימוש באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע למטרות שונות נמוך מהממוצע ב-OECD. פער זה בולט בעיקר כאשר בוחנים שימושים למטרות פנאי וקטן יותר כאשר בוחנים שימושים למטרות לימודיות בבית או בבית הספר. בהשוואה למחזור המחקר הקודם נרשמו בישראל ירידות בשיעורים אלה בכל הנוגע לשימושי פנאי ועליות בכל הנוגע לשימושים למטרות לימודיות בבית הספר. כאשר לשימושים למטרות לימודיות מחוץ לבית הספר נרשמה מגמה מעורבת.

מבדיקה ממוקדת יותר של השימושים השונים באמצעי תקשוב למטרות פנאי עולה שכמעט לגבי כל שימוש תלמידים בממוצע ה-OECD מדווחים בשיעורים גבוהים יותר מתלמידי ישראל על שימוש יומיומי (כל יום או כמעט כל יום). פערים גדולים מאוד נמצאו לגבי השתתפות בצ'אט אינטרנטי (22% בישראל לעומת 51% בממוצע ה-OECD), השתתפות ברשתות חברתיות (42% בישראל לעומת 61% בממוצע ה-OECD), וגלישה באינטרנט לשם הנאה (48% בישראל לעומת 61% בממוצע ה-OECD).

בישראל, נמצא פער קטן בין דיווחי תלמידים דוברי עברית לחבריהם דוברי הערבית, כך שהאחרונים מעט גבוהים יותר במדד **שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי**. עוד נמצא כי בנים מדווחים בשיעורים מעט גבוהים יותר מבנות על שימוש בתקשוב למטרות פנאי (בעיקר למשחק), וכן כי השימוש בתקשוב למטרות פנאי קשור לרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים, כך שתלמידים מרקע גבוה יותר מדווחים על תדירות שימוש גבוהה יותר.

בישראל, השימושים השכיחים ביותר למטרות לימודיות מחוץ לבית הספר היו גלישה באינטרנט, בדיקת הודעות באתר האינטרנט של בית הספר ושימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים. במדינות ה-OECD השימוש התדיר ביותר היה גם כן שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים, אך שיעור התלמידים בממוצע ה-OECD שדיווחו כי הם עושים זאת באופן יומיומי היה 33% לעומת 19% בישראל. בדומה גם שיעור התלמידים שדיווחו על גלישה באינטרנט לצורך לימודים באופן יומיומי היה גבוה בממוצע ה-OECD (21%) לעומת ישראל (16%). לעומת זאת, בישראל שיעור מעט גבוה יותר של תלמידים

דיווחו על הורדת אפליקציות למידה, בין אם כלליות ובין אם ייעודיות ללימודי מדעים, אך פער זה עומד על כ-3% בלבד.

דוברי הערבית דיווחו בשיעורים גבוהים יותר מדוברי העברית על ביצוע תכופ של כל אחת מהפעילויות, כאשר הפער הגדול ביותר בין מגזרי השפה נמצא לגבי הורדת אפליקציות ללימוד מדעים למכשיר נייד. 29% מדוברי הערבית דיווחו כי עושים זאת באופן יומיומי לעומת 8% מדוברי העברית בלבד.

בהשוואה בין בנים ובנות נמצא פער קטן לטובת הבנות, בשימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית הספר. בנוסף נמצא כי ככל שבקרב תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי גבוה ערך המדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר' היה גבוה יותר בהשוואה לשאר התלמידים אך דווקא תלמידים מרקע חת"כ בינוני היו בעלי הממוצע הנמוך ביותר במדד זה.

כלל, תלמידים בישראל ובמדינות אחרות עושים פחות שימוש באמצעי תקשוב **בבית-הספר** בהשוואה לשימוש שנעשה **מחוץ לבית הספר**, ובישראל אף פחות מאשר בממוצע מדינות ה-OECD. כשליש מהתלמידים בישראל גולשים באינטרנט לצורך לימודים בבית הספר בעוד שכרבע מהתלמידים עושים שימוש אחר הקשור ללימודים באמצעי תקשוב בבית-הספר, כגון אימון ותרגול, סימולציות ועבודה קבוצתית.

הפער במדד 'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר', בין דיווחי התלמידים במדינות ה-OECD לבין דיווחי התלמידים בישראל נובע מדיווחי התלמידים דוברי העברית, הנמוכים בחמישית סטיית תקן ממוצע ה-OECD. דיווחי דוברי הערבית היו גבוהים יותר. בין בנים ובנות ובין תלמידים מרקע חת"כ שונה נראו הבדלים קלים בלבד.

חשוב להדגיש כי קיים פער בין תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי שונה בתדירות השימוש שלהם באמצעי תקשוב **מחוץ לסביבת בית-הספר**, בעיקר כאשר מדובר בשימוש למטרות פנאי. לעומת זאת, כאשר משווים תלמידים מרקע שונה לגבי תדירות השימוש שלהם באמצעי תקשוב **בתוך בית-הספר** פער זה נסגר.

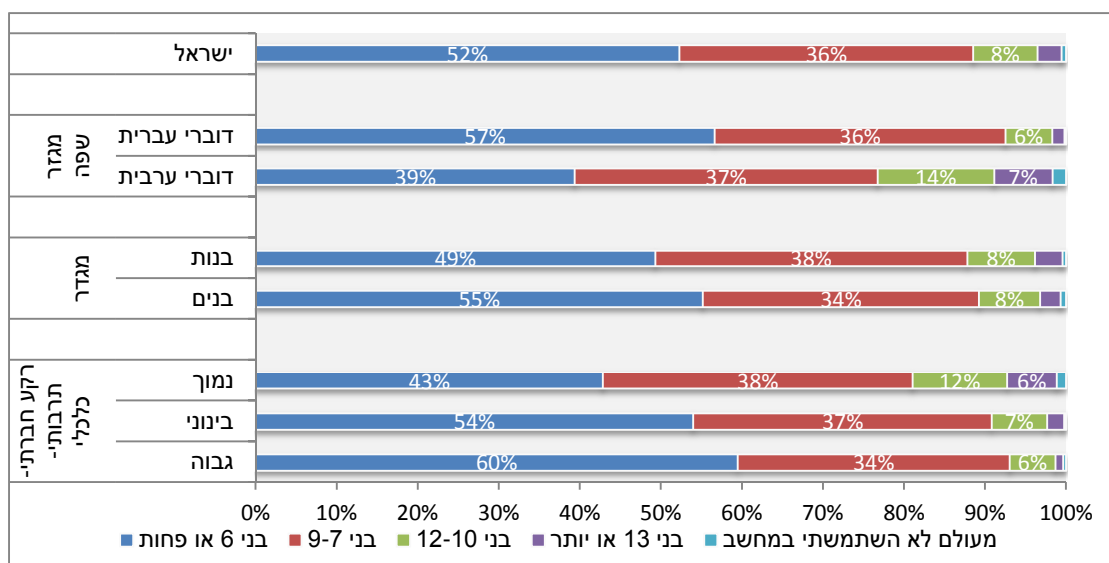
3.3. גיל תחילת השימוש במחשבים ובאינטרנט

בשנים האחרונות, הפער הדיגיטלי בזמניות אמצעי התקשוב הולך ונסגר. סביר להניח שהיקף הניסיון שיש לתלמידים בשימוש באמצעי תקשוב, כפי שהוא משתקף ממספר השנים שחלפו מאז שהחלו לעשות שימוש באמצעים אלה, תורם לרמת המיומנות והשליטה שלהם באמצעי התקשוב. גיל תחילת השימוש במכשירים דיגיטליים, במחשבים וברשת האינטרנט נמדד במחקר פיזה 2015 באמצעות שתי שאלות ישירות: 'בן כמה היית כשהשתמשת במחשב בפעם הראשונה?', ו-'בן כמה היית כשנכנסת לאינטרנט בפעם הראשונה?'. התלמידים הגיבו על שאלות אלה על גבי סולם בו הוצגו חמישה טווחי גיל: 1. בן 6 או פחות; 2. בן 7-9; 3. בן 10-12; 4. בן 13 או יותר; 5. מעולם לא (השתמשת במחשב/נכנסת לאינטרנט).

3.3.1 גיל תחילת השימוש במחשב

הותק בשימוש במחשבים אותו צברו התלמידים עד גיל 15 נאמד על ידי בדיקת הגיל בו השתמשו לראשונה במחשב. התפלגות גיל תחילת השימוש במחשב לפי פילוחים מרכזיים מוצגת בנספח 1, טבלה 10. בתרשים 14 מוצגת התפלגות התלמידים לפי הגיל בו הם השתמשו לראשונה במחשב לפי מגזר שפה, מגדר ורקע חברתי-תרבותי-כלכלי. כאמור, 52% מהתלמידים בישראל דיווחו שהשתמשו במחשב כשהיו בני 6 או פחות, אך נראה כי קיים פער בין מגזרי השפה – 57% מהתלמידים דוברי העברית לעומת 39% מהתלמידים דוברי הערבית, דיווחו כך. גם בקבוצות הגיל העוקבות ניתן לראות פער של כשלוש שנים בגיל השימוש הראשון במחשב בין דוברי עברית לדוברי ערבית. עוד עולה שרובם הגדול של התלמידים בישראל, 99% מקרב התלמידים דוברי העברית ו-90% מקרב התלמידים דוברי הערבית, השתמשו במחשב לראשונה עד גיל 12. רק כחצי אחוז מהתלמידים בני ה-15 דיווחו כי מעולם לא השתמשו במחשב – 0.2% מקרב התלמידים דוברי עברית ו-1.7% מקרב התלמידים דוברי הערבית דיווחו כך.

תרשים 14: התפלגות גיל תחילת השימוש במחשב



הערה: ערכים הקטנים מ-5% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

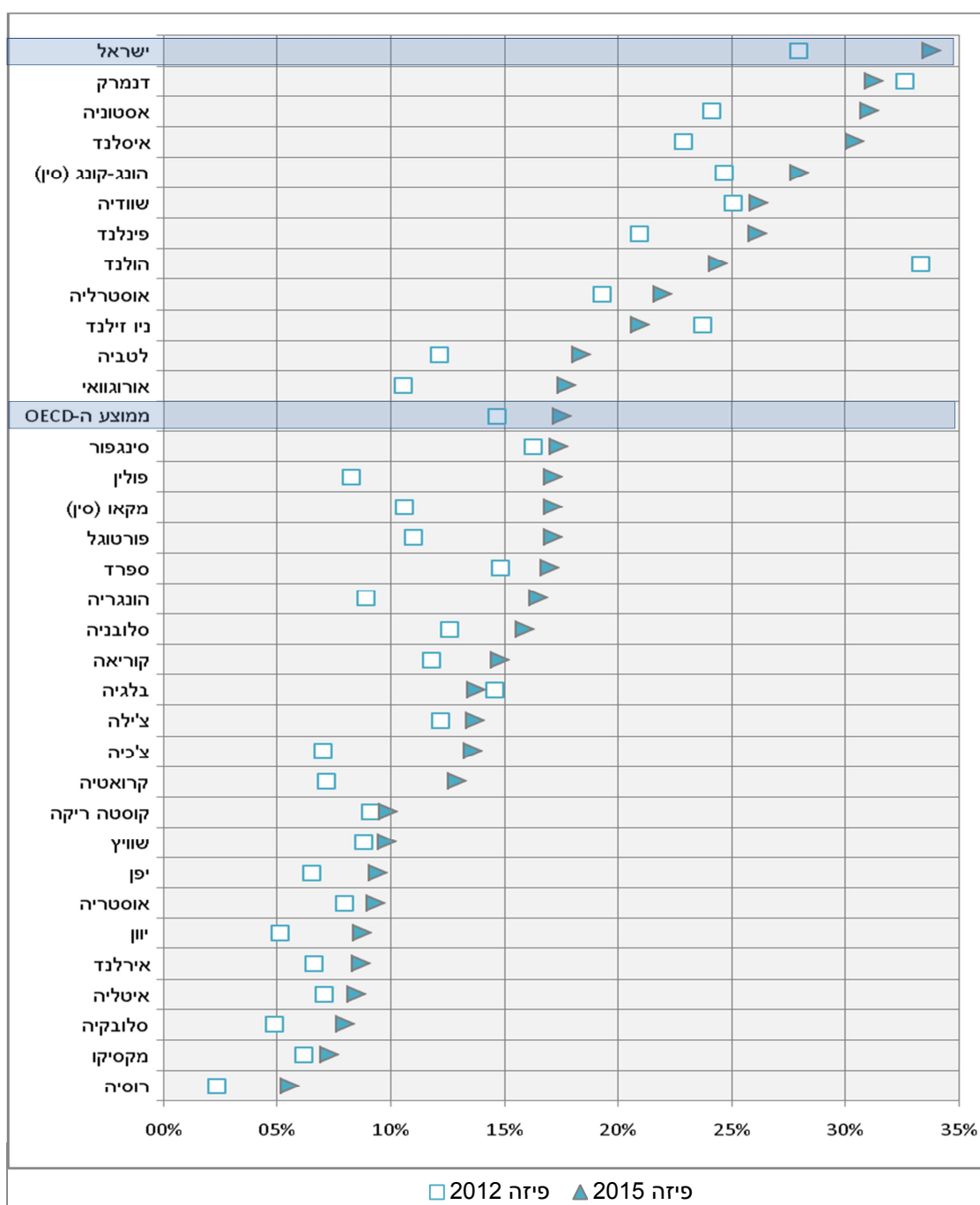
מהתרשים עולה כי קיים פער בין בנים ובנות בקבוצות הגיל הצעירה ביותר, כך ששיעור קטן יותר של בנות (49%) לעומת בנים (55%) דיווחו שהשתמשו לראשונה במחשב כשהיו בני שש או פחות. הפער בין המגדרים נסגר בקבוצת הגיל 10-12, עד גיל 12 רובם המכריע של התלמידים דיווחו כי כבר השתמשו במחשב – שיעור דומה של בנים (95%) ושל בנות (97%).

מבחינה של הגיל בו השתמשו לראשונה במחשב לאור הרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים עולה כי ככל שרקע החת"כ גבוה יותר כך הגיל בו השתמשו התלמידים לראשונה במחשב, צעיר יותר. כאשר בוחנים את שיעור התלמידים שדיווחו שהשתמשו לראשונה במחשב כשהיו בני 6 או פחות אפשר לראות כי הפער גדול יותר הוא בין תלמידים מרקע חת"כ נמוך לבין תלמידים מרקע חת"כ בינוני (11%), והפער קטן יותר כאשר משווים תלמידים מרקע חת"כ בינוני לרקע חת"כ גבוה (6%). מקרב התלמידים מרקע חת"כ נמוך, 1.2% דיווחו כי מעולם לא השתמשו במחשב.

3.3.2. גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט

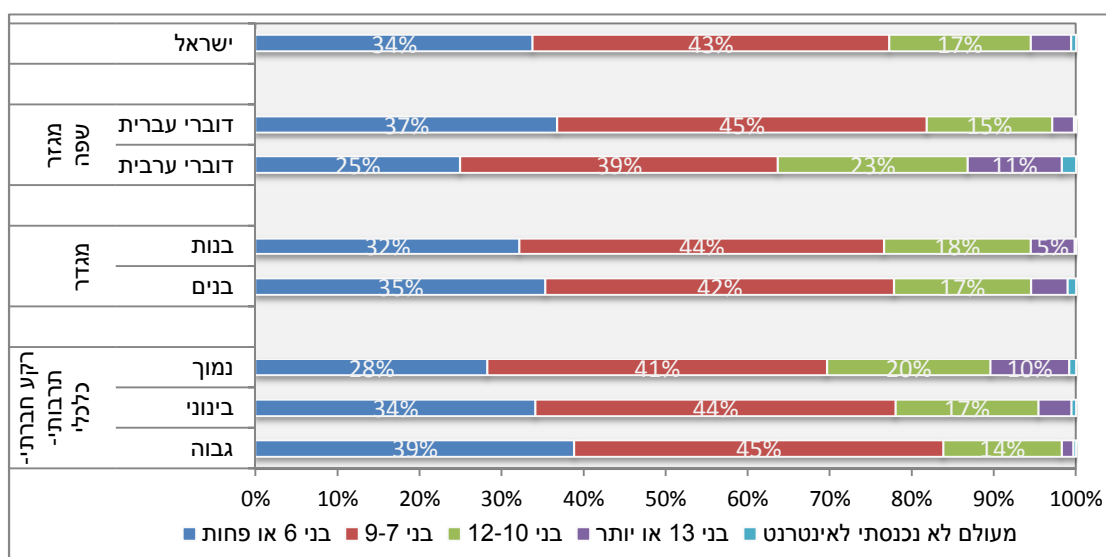
הותק בגלישה ברשת האינטרנט אותו צברו התלמידים עד גיל 15 נאמד על ידי בדיקת הגיל בו נכנסו לראשונה לאינטרנט. התפלגות גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט מוצגת בנספח 1, טבלה 11. בתרשים 15 מוצגים שיעורי התלמידים שגלשו לראשונה באינטרנט כשהיו בני שש או פחות. ישראל ממוקמת ראשונה בהקשר זה – 34% מהתלמידים שהיו בני 15 ב-2015 דווחו כי נכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני שש או פחות. בפיזה 2012 הולנד ודנמרק היו הגבוהות ביותר בשיעור זה. בשתי מדינות אלה לא נרשמה עלייה בשיעור התלמידים שנכנסו לאינטרנט בגיל כה צעיר ובהולנד אף נרשמה ירידה של 9% בשיעורם. בממוצע ה-OECD שיעור התלמידים שנכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני שש או פחות עומד על 18%, כמחצית משיעור זה בישראל, וזאת לאחר עלייה של 3% בהשוואה לפיזה 2012.

תרשים 15: שיעור התלמידים שגלשו באינטרנט בגיל שש או פחות – השוואה בין לאומית



בתרשים 16 מוצגת התפלגות התלמידים לפי הגיל בו נכנסו לראשונה לאינטרנט. מהתרשים עולה שכשלושה רבעים מהתלמידים דיווחו שנכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 9 או פחות. מהשוואה בין מגזרי השפה עולה שבעוד שמקרב דוברי העברית 82% דיווחו שנכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 9 או פחות, מקרב דוברי הערבית 64% דיווחו שנכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 9 או פחות. שיעור התלמידים שדיווחו שמעולם לא נכנסו לאינטרנט נמוך יותר אצל תלמידים דוברי עברית (0.2%) לעומת תלמידים דוברי ערבית (1.7%).

תרשים 16: התפלגות גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט



הערה: ערכים הקטנים מ-5% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

מהשוואה בין התפלגות הבנים והבנות נראה שכמעט ואין הבדלים מגדריים. עם זאת, בקבוצת הגיל הראשונה אפשר לזהות פערים קטנים כך שמקרב הבנים, שיעור התלמידים שדיווחו שנכנסו לראשונה לאינטרנט בגיל 6 או לפני כן (35%) היה גדול מעט משיעור זה בקרב הבנות (32%). הפער בין המגדרים נמחק לגמרי עד גיל 12.

עוד עולה כי שיעור התלמידים שדיווחו שנכנסו לראשונה לאינטרנט בגיל מוקדם (או מאוחר יותר) קשור לרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים. שיעור התלמידים שנכנסו לראשונה לאינטרנט עד גיל 9 היה גדול יותר ככל שרקע החת"כ היה גבוה יותר. ובהתאם, שיעור התלמידים שנכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 10 או יותר היה קטן יותר ככל שרקע החת"כ היה גבוה יותר. מקרב התלמידים מרקע חת"כ נמוך, 0.9% דיווחו כי מעולם לא נכנסו לאינטרנט, ומקרב התלמידים מרקע חת"כ בינוני שיעור זה עמד על 0.6%.

לסיכום, כפי שעולה מדיווחי התלמידים ב-2015, למעלה ממחצית מתלמידי ישראל השתמשו לראשונה במחשב כשהיו בני 6 או פחות, ורובם נכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 9 או פחות. בהשוואה בינלאומית ישראל היא מהמדינות בהן גיל החשיפה לאמצעי תקשורת הוא מהמוקדמים ביותר – שיעור התלמידים שנכנסו לראשונה לאינטרנט בגיל 6 או לפני כן בישראל (34%) הוא הגבוה ביותר מבין המדינות המשתתפות. בישראל קיימים פערים בין קבוצות שונות באוכלוסייה. כך, שיעור גדול יותר של תלמידים מבתי ספר דוברי ערבית, ותלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי נמוך דיווחו שהשתמשו לראשונה במחשב ונכנסו לראשונה לאינטרנט בגיל מאוחר יותר בהשוואה לתלמידים האחרים.

3.4. משך השימוש באינטרנט

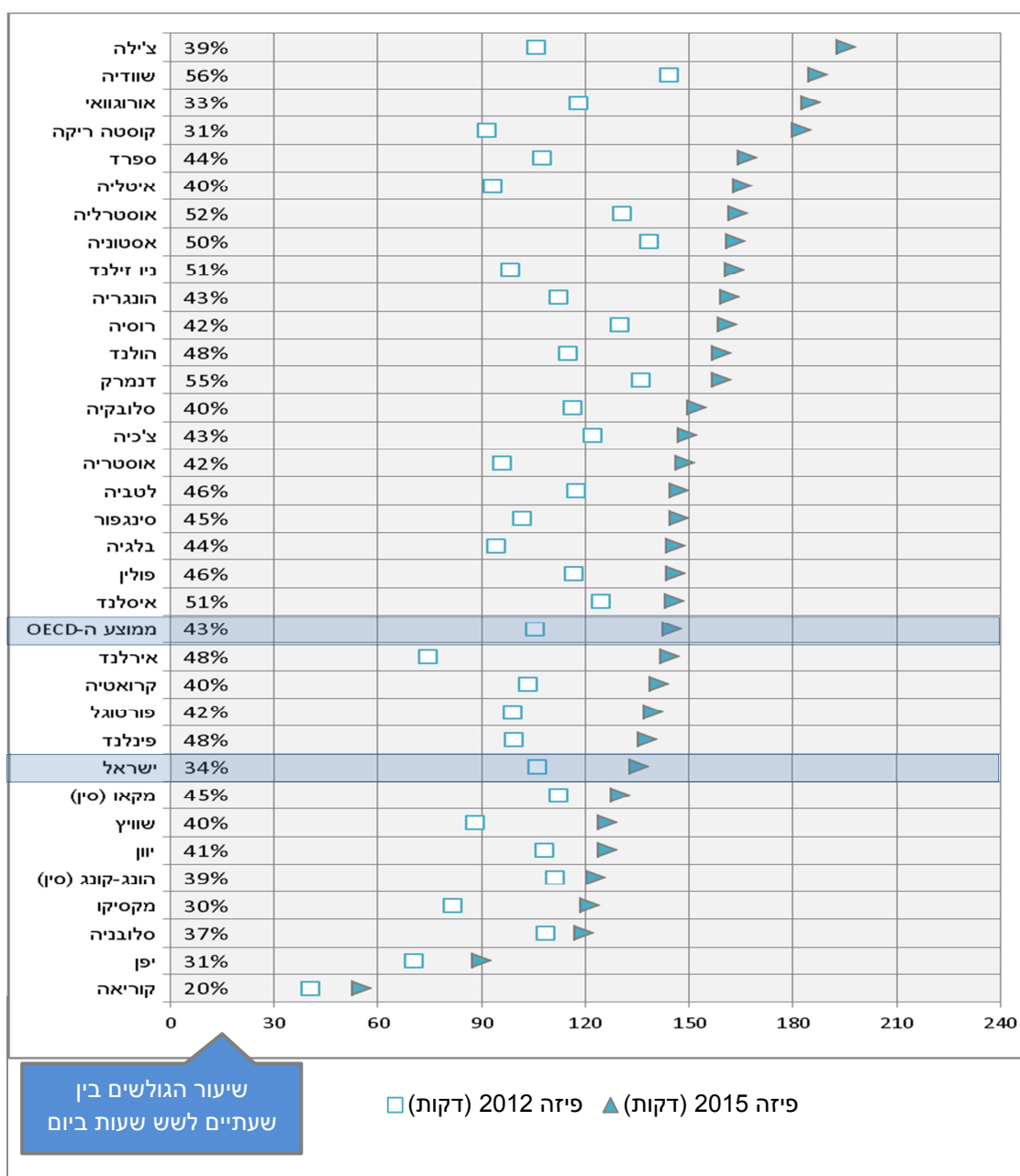
עם התפתחות אמצעי התקשוב התלמידים נחשפים למגוון רחב של אמצעי תקשוב אשר, בין השאר, מאפשרים כיום להתחבר לרשת אינטרנט כמעט בכל זמן ומכל מקום. בעבר גלישה באינטרנט הייתה מוגבלת מבחינת איכות החיבור לרשת האינטרנט ומבחינת מגוון האמצעים המאפשרים חיבור כזה.

בפיזה 2015 נשאלו התלמידים לגבי משך הזמן אותו הם מבילים בגלישה באינטרנט. משך השימוש באינטרנט נאמד בשלושה הקשרים – בבית הספר, בבית ביום לימודים ובבית בסופי שבוע. התלמידים נשאלו בהתאם לכל אחד מההקשרים: 'ביום לימודים אופייני, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט בבית-הספר?', 'ביום לימודים אופייני, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט מחוץ לבית-הספר?' ו-'ביום אופייני במהלך סוף השבוע, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט מחוץ לבית הספר?'. התלמידים התבקשו לענות על סולם בן שבע רמות: 1. בכלל לא; 2. 1-30 דקות ביום; 3. 31-60 דקות ביום; 4. בין שעה לשעתיים ביום; 5. בין שעתיים ל-4 שעות ביום; 6. בין 4 שעות ל-6 שעות ביום; 7. יותר מ-6 שעות ביום. פרט לבדיקת התפלגות תגובות התלמידים חושב ממוצע משך השימוש באינטרנט בכל אחד מההקשרים. מאחר שסולם התשובות בשאלות אלה היה קטגוריאלי לא ניתן היה לחשב ממוצע מדויק של משך השימוש אך אפשר היה לחשב ברמת דיוק מספקת משך שימוש מינימלי על בסיס הגבול התחתון של כל אחד מטווחי התגובה.

לאור מגוון אמצעי התקשוב המאפשרים גלישה באינטרנט ייתכן שתלמידים שונים ענו באופן שונה. ייתכן שחלקם התייחסו בתשובתם לגלישה באמצעות המחשב בלבד, בעוד שתלמידים אחרים התייחסו בתשובתם לגלישה באמצעות מגוון אמצעי התקשוב העומדים לרשותם (למשל, טלפון סלולרי, מחשבי לוח וכד'). אם כן, מדד זה מהווה אומדן חסר למשך הגלישה באינטרנט, הן בגלל אופן החישוב, הן בגלל האפשרות שחלק מהתלמידים לא התייחסו למלוא הזמן אותו הם מבילים בגלישה ובפרט כאשר הגלישה באינטרנט לא התבצעה באמצעות מחשב.

בתרשים 17 מוצגת השוואה בינלאומית של ממוצעי משכי השימוש באינטרנט (גבול תחתון) ביום לימודים, מחוץ לבית הספר. משך הזמן הממוצע (גבול תחתון) לפי פילוחים מרכזיים מוצג בנספח 1, טבלה 12. בממוצע בישראל משך הגלישה באינטרנט עומד על 135 דקות בימי חול מחוץ לבית-הספר, זאת לעומת 106 דקות כפי שנמדד בפיזה 2012. משך זמן הגלישה באינטרנט במדינות ה-OECD מעט גבוה מזה שבישראל ובממוצע תלמידים דיווחו כי הם גולשים במשך 145 דקות בימי חול מחוץ לבית-הספר.

תרשים 17: ממוצע משך השימוש היומי באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית הספר (בדקות) השוואה בין לאומית³



3.4.1. משך השימוש באינטרנט ביום לימודים בבית-הספר

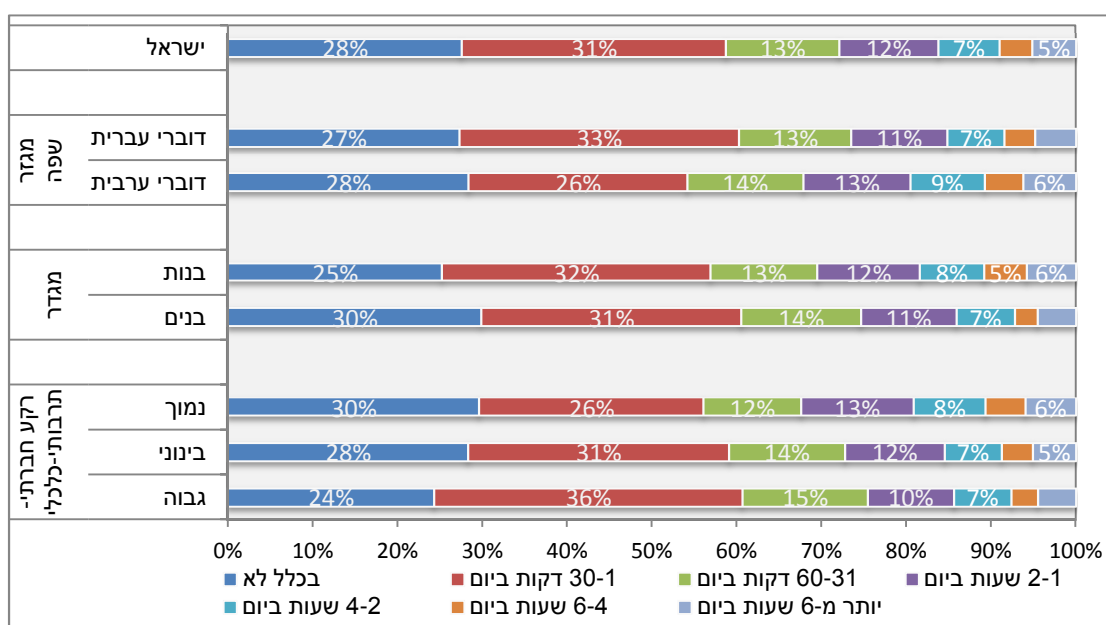
על מנת לאמוד את משך השימוש באינטרנט בבית-הספר התלמידים התבקשו לענות על השאלה: 'ביום לימודים אופייני, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט בבית-הספר?'. חשוב לציין כי מאחר שהתלמידים לא נשאלו לגבי סוג השימוש באינטרנט עליו הם דיווחו, לא ניתן לדעת אם מדובר בגלישה למטרות לימודיות או בגלישה למטרות שאינן לימודיות. ממוצעי משך השימוש באינטרנט

³ משך הזמן המוצג בתרשים משקף גבול תחתון של תגובות התלמידים אשר נעשו במקור על פני סולם תשובות המורכב מקטגוריות של טווחי זמן. חישוב משך הזמן היומי של כל תלמידים נעשה באמצעות סיכום נקודות המינימום של כל אחד מהטווחים עליהם ענה לגבי שימוש באינטרנט ביום לימודים.

מופיעים בנספח 1, טבלה 12 והתפלגויות משך השימוש באינטרנט בבית-הספר מוצגות בנספח 1, טבלה 13.

בתרשים 18 מוצגת התפלגות התלמידים לפי משך השימוש באינטרנט במהלך יום לימודים בבית-הספר. עיון בתרשים מעלה כי מעט פחות משליש מהתלמידים כלל אינם משתמשים באינטרנט בבית-הספר וכ-60% מהתלמידים משתמשים באינטרנט בבית-הספר למשך חצי שעה או פחות ביום. מהשוואה בין מגזרי השפה עולה ש-60% מדוברי העברית לעומת 54% מדוברי הערבית דיווחו כי הם משתמשים באינטרנט בבית הספר חצי שעה ביום או פחות, או לא גולשים כלל. במקביל, 40% מדוברי העברית דיווחו על משכי זמן ארוכים מחצי שעה, ו-46% מדוברי הערבית דיווחו על משכי זמן כאלו.

תרשים 18: התפלגות משך השימוש באינטרנט בבית-הספר



הערה: ערכים הקטנים מ-5% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

מבדיקה של הבדלים מגדריים עולה כי ישנם פערים קלים בין בנים ובנות בהתפלגות משך השימוש היומי שלהם באינטרנט בבית-הספר. 30% מהבנים דיווחו שאינם משתמשים כלל באינטרנט בבית הספר לעומת 25% בלבד מהבנות, וכ-26% מהבנים מדווחים כי הם גולשים לפחות שעה ביום לעומת 31% מהבנות.

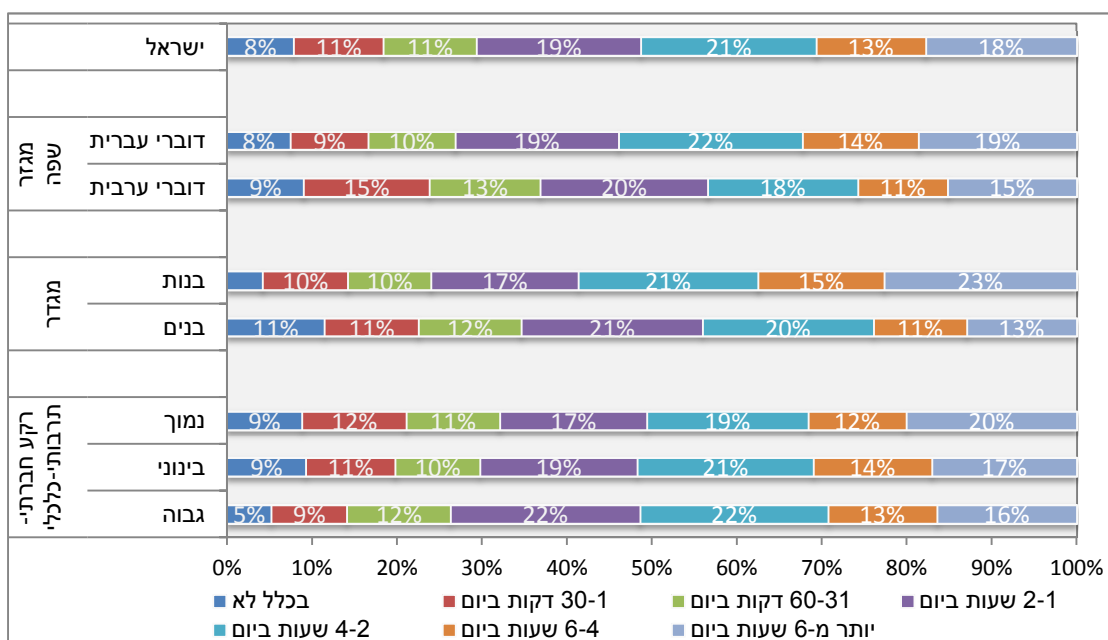
עוד עולה כי שיעור דומה של תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי בינוני ונמוך מדווחים כי אינם גולשים כלל באינטרנט בבית הספר (28% ו-30% בהתאמה), וכי שיעור קטן יותר של תלמידים מרקע חת"כ גבוה מדווחים כך (24%). מבין התלמידים שגולשים, תלמידים מרקע חת"כ נמוך יותר מדווחים בשיעורים גבוהים יותר במקצת על משכי שימוש של למעלה מחצי שעה בהשוואה לתלמידים מרקע גבוה יותר. לגבי גלישה של עד חצי שעה עולה כי ככל שרקע החת"כ גבוה יותר שיעור התלמידים המדווחים על משך גלישה כזה גדול יותר.

3.4.2. משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר

מלבד משך השימוש באינטרנט בבית-הספר נשאלו התלמידים גם על משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר. התלמידים התבקשו לענות על השאלה: 'ביום לימודים אופייני, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט מחוץ לבית-הספר?'. ממוצעי משך השימוש באינטרנט מופיעים בנספח 1, טבלה 12 והתפלגויות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר מוצגות בנספח 1, טבלה 14. השוואה בין-לאומית הוצגה בתחילת הפרק בתרשים 18.

בתרשים 19 מוצגת התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר. עיון בתרשים מעלה כי כמחצית מהתלמידים דיווחו כי הם משתמשים באינטרנט יותר משעתיים ביום, ביניהם 18% מהתלמידים דיווחו כי הם משתמשים באינטרנט יותר משש שעות ביום. דוברי עברית נוטים לגלוש ביום לימודים מחוץ לבית הספר למשך זמן ארוך יותר מאשר דוברי ערבית ולהיפך – 17% מדוברי העברית לעומת 24% מדוברי הערבית דיווחו שהם גולשים במשך חצי שעה או פחות או לא גולשים כלל. לעומת זאת, 55% מדוברי העברית ו-44% מדוברי הערבית דיווחו שהם גולשים במשך שעתיים או יותר ביום לימודים מחוץ לבית-הספר.

תרשים 19: התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר



הערה: ערכים הקטנים מ-5% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

עוד עולה מהתרשים כי בנות נוטות לדווח יותר מבנים על משכי שימוש ארוכים – 37% מהבנות לעומת 24% מהבנים דיווחו על משכי שימוש של ארבע שעות או יותר.

בחינה של משך השימוש היומי באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר לפי הרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים אינה מעלה מגמה כלשהי. עם זאת, עולה כי 9% מהתלמידים מרקע חת"כ נמוך או בינוני דיווחו שאינם משתמשים באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר בכלל, לעומת 5% בקרב תלמידים מרקע חת"כ גבוה בהתאמה

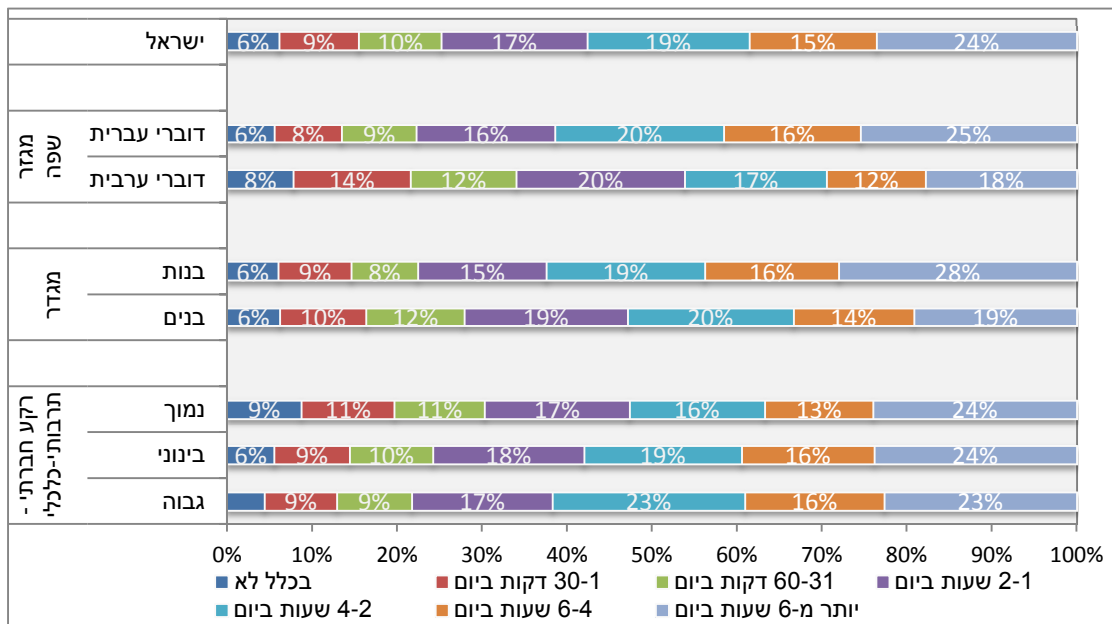
מעניין לציין כי בישראל קרוב ל-20% מהתלמידים דיווחו כי הם גולשים יותר מ-6 שעות ביום לימודים מחוץ לבית הספר, בנות בשיעור גבוה מבנים (23% בהשוואה ל-13% בהתאמה). נתון זה מהווה עלייה בהשוואה לפיזה 2012 אז שיעור זה עמד על 10%.

3.4.3. משך השימוש באינטרנט ביום בסוף השבוע מחוץ לבית-הספר

על מנת לאמוד את משך השימוש באינטרנט בסוף השבוע התלמידים התבקשו לענות על השאלה: 'ביום אופייני במהלך סוף השבוע, כמה שעות (או דקות) אתה משתמש באינטרנט מחוץ לבית-הספר?'. ממוצעי משך השימוש באינטרנט מופיעים בנספח 1, טבלה 12 והתפלגויות משך השימוש באינטרנט בסוף השבוע מחוץ לבית-הספר מוצגות בנספח 1, טבלה 15.

בתרשים 20 מוצגת התפלגות משך השימוש היומי באינטרנט בסוף השבוע. מהתרשים עולה כי 46% מהתלמידים דיווחו על משך גלישה של שעה עד 4 שעות ביום בסוף השבוע. אולם בעוד ש-41% מדוברי העברית דיווחו על משכי זמן גלישה העולים על 4 שעות ביום, רק 30% מדוברי הערבית דיווחו כך. כרבע מתלמידי ישראל דיווחו כי הם גולשים יותר מ-6 שעות ביום בסוף השבוע (5% יותר מאשר ביום לימודים). נתון זה מהווה עלייה בהשוואה לפיזה 2012 אז שיעור זה עמד על 15%.

תרשים 20: התפלגות משך השימוש היומי באינטרנט בסוף השבוע



הערה: טרכים הקטנים מ-5% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופו

כאשר משווים בין בנים ובנות נראה כי בנוגע לשימוש אינטנסיבי באינטרנט בסוף השבוע, 4 שעות ויותר ביום, שיעור זה בקרב הבנות (44%) גדול בהרבה משיעור זה בקרב הבנים (33%). כאשר בוחנים את הפערים בין בנים ובנות בהתייחס לשימוש מתון יותר באינטרנט של עד שתיים ביום, עולה כי בנות מדווחים בשיעורים קטנים יותר מאשר בנים שהם גולשים שעתיים או פחות (32% מהבנות לעומת 41% מהבנים). בנים ובנות דיווחו בשיעורים דומים על כך שאינם גולשים כלל בסופי שבוע (6%).

ככל שרקע החת"כ גבוה יותר כך שיעור קטן יותר מהתלמידים דיווחו כי הם גולשים למשכי זמן של שעתיים או פחות ביום (או בכלל לא). מאידך, שיעור התלמידים שדיווחו כי הם גולשים לפרקי זמן של ארבע שעות או יותר דומה בקרב תלמידים מכל קבוצות רקע החת"כ.

לסיכום, מהתבוננות בתדירות השימוש באינטרנט עולה כי רוב השימוש באינטרנט מתרחש מחוץ לבית-הספר. רוב התלמידים גולשים מספר שעות ביום **מחוץ לבית-הספר**, בין אם במהלך השבוע ובין אם בסוף השבוע. שני הסברים אפשריים לכך הם הכללים הנהוגים בכל בית ספר לגבי שימוש באינטרנט וסדר היום בבית הספר אשר מורכב משיעורים אשר לא משאירים זמן רב לגלישה באינטרנט. בנים דיווחו בשיעורים גבוהים יותר כי הם גולשים לפרקי זמן בינוניים של שעה עד שעתיים ביום, בעיקר **מחוץ לבית-הספר**, ובנות דיווחו בשיעורים גבוהים יותר על גלישה לפרקי זמן ארוכים ואפילו ארוכים מאוד. תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי גבוה דיווחו בשיעור נמוך יותר כי אינם גולשים כלל, ובמקביל דיווחו בשיעורים גבוהים יותר על טווחי זמן קצרים של גלישה, כך שמשך הגלישה היומי של תלמידים גדול יותר ככל שהרקע החברתי-תרבותי-כלכלי שלהם נמוך יותר.

כאשר משווים את התפלגויות משך הגלישה באינטרנט בהקשרים השונים בהשוואה למחקר פיזה 2012 עולים שני ממצאים בולטים. הראשון הוא ירידה בשיעור התלמידים שדיווחו שאינם גולשים באינטרנט כלל בבית הספר, ולצדה עלייה בשיעור התלמידים המדווחים על שאר קטגוריות משך הגלישה, בעיקר קטגוריות המתארות משכי גלישה בינוניים של חצי שעה עד שעתיים. מגמה זו בולטת יותר בקרב דוברי עברית ובקרב תלמידים מרקע חת"כ גבוה. הממצא השני הוא עלייה של 9% בשיעור התלמידים המדווחים על משך גלישה של שש שעות ויותר מחוץ לבית הספר, הן בימי חול והן בימי סוף השבוע. עלייה זו בולטת יותר אצל בנות וכאשר מדובר על גלישה בימי חול בולטת יותר בקרב תלמידים מרקע חת"כ נמוך אך כשמדובר בסוף השבוע היא בולטת יותר בקרב תלמידים מרקע חת"כ גבוה.

הממצא באשר לשיעורם ההולך וגדל של תלמידים המבלים שעות ארוכות בגלישה באינטרנט אינו שונה ממצאים במדינות אחרות, בממוצע ה-OECD מספר השעות אותן מבלים תלמידים באינטרנט עלה מ-21 שעות שבועיות ב-2012 ל-29 שעות שבועיות ב-2015 – עלייה של יותר משעה ביום. יש לתת את הדעת לכך שלשימוש רב במסכים ובאינטרנט ישנן השלכות שליליות כגון תחושת בדידות בבית הספר, ציפיות נמוכות לגבי העתיד ההשכלתי שלהם ואיחורים מרובים לבית הספר.

3.5. עמדות התלמידים כלפי אמצעי תקשוב

שאלון התקשוב בפיזה 2015 כלל חלק העוסק בעמדות התלמידים הקשורות לשימוש באמצעי תקשוב. עמדות התלמידים נאמדו לגבי ארבעה תחומים: עניין באמצעי תקשוב, תפיסת המסוגלות לגבי שימוש באמצעי תקשוב, מידת האוטונומיה בשימוש באמצעי תקשוב ואמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות. בכל תחום הוצגו לתלמידים מספר היגדים אשר לגבי כל אחד מהם התבקשו התלמידים לציין את מידת הסכמתם על פני סולם בן ארבע רמות: מאוד לא מסכים, לא מסכים, מסכים, מאוד מסכים. לבסוף, בהתבסס על תגובות התלמידים נבנה מדד מסכם לכל אחד מהתחומים כך שהממוצע הבינלאומי בו הוא 0 וסטיית התקן 1. התפלגויות דיווחי התלמידים לגבי מידת ההסכמה שלהם עם העמדות השונות מוצגות בנספח 1, בטבלה 16, בטבלה 17, בטבלה 18, ובטבלה 19.

בתרשים 21 מוצגות התפלגויות תגובות התלמידים לכל אחד מההיגדים השונים המרכיבים את ארבעת מדדי העמדות. כאשר בוחנים את כל קטגוריות התגובה בנפרד, ניתן לראות כי בכל ההיגדים התגובה השכיחה ביותר היא 'מסכים' ושיעור התלמידים שבחרו בתגובה זו עומד על 35% עד 55% מהתלמידים. על מנת להשוות בין ההיגדים השונים נתייחס מעתה לשיעורי ההסכמה כסך כול התלמידים שבחרו בקטגוריות 'מסכים' ו-'מסכים מאוד'.

לגבי היגדים מהתחום 'עניין באמצעי תקשוב', שיעורי ההסכמה הגבוהים ביותר היו לגבי ההיגדים 'אני אוהב להשתמש במכשירים דיגיטליים' (85%), 'האינטרנט הוא מקור מצוין להשגת מידע שמעניין אותי' (למשל חדשות, ספורט, מילון) (84%) ו-'הרשתות החברתיות באינטרנט הן דבר שימושי ביותר' (79%).

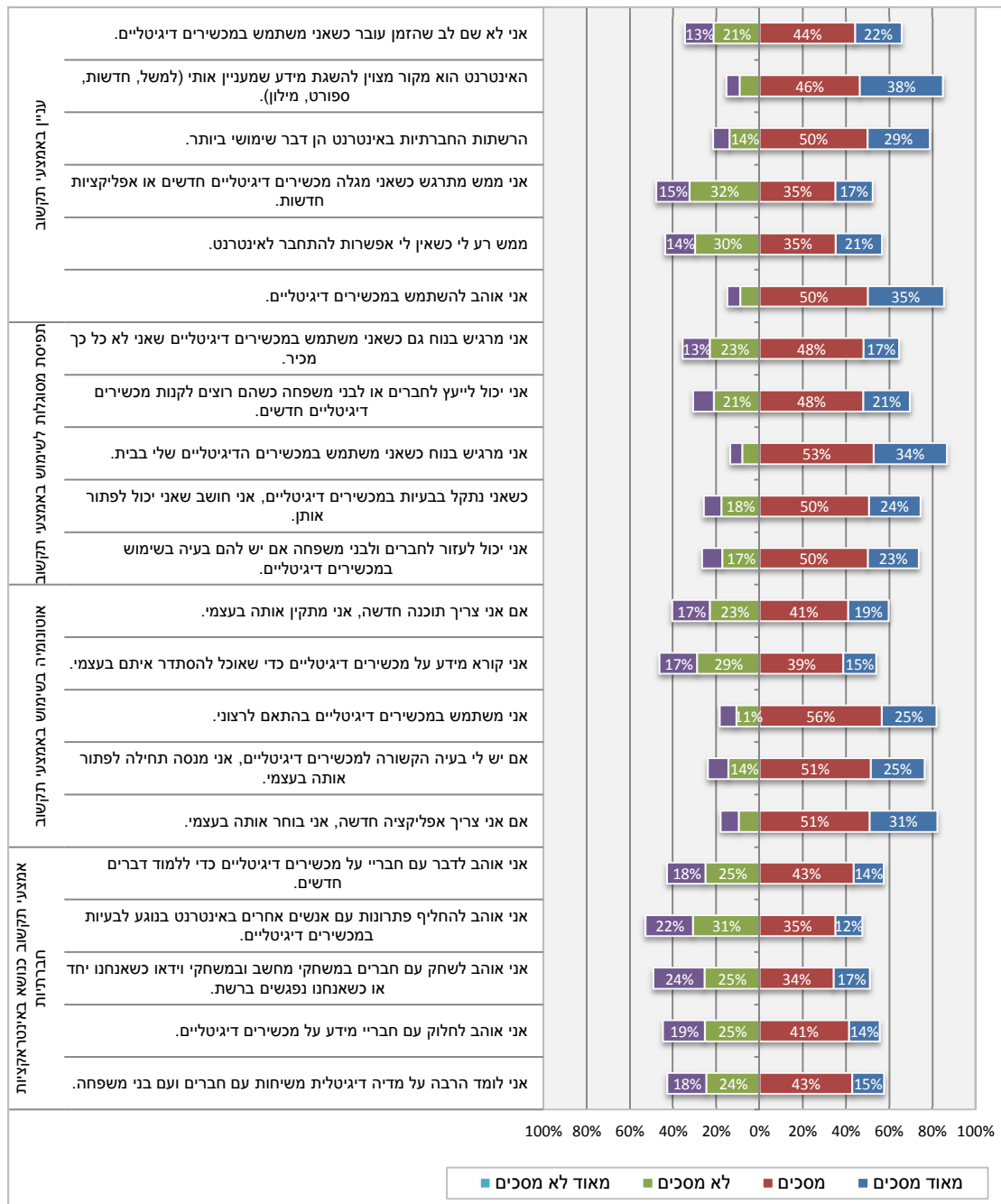
בהיגדים המרכיבים את המדד 'תפיסת המסוגלות לגבי שימוש באמצעי תקשוב' נראה כי שיעור ההסכמה הגבוה ביותר היה עם ההיגד "אני מרגיש בנוח כשאני משתמש במכשירים דיגיטליים שלי בבית" (86%) ושיעור ההסכמה הנמוך ביותר היה עם ההיגד "אני מרגיש בנוח גם כשאני משתמש במכשירים דיגיטליים שאני לא כל כך מכיר" (64%).

בחינה של ההיגדים המרכיבים את מדד 'אוטונומיה בשימוש באמצעי תקשוב' מעלה כי שיעורי ההסכמה הגבוהים ביותר היו עם ההיגדים "אני משתמש במכשירים דיגיטליים בהתאם לרצוני" ו-"אם אני צריך אפליקציה חדשה, אני בוחר אותה בעצמי" (בשני ההיגדים שיעור המסכימים עמד על 82%), ומעט נמוכה יותר עם ההיגד "אם יש לי בעיה הקשורה למכשירים דיגיטליים, אני מנסה תחילה לפתור אותה בעצמי" (76% מסכימים). בשני ההיגדים האחרים שיעור המסכימים היה נמוך יותר ועמד על כ-60%.

המדד 'אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות' הוא המדד בו שיעור ההסכמה היה הנמוך ביותר, אך גם בו שיעור ההסכמה היה גדול מ-50% בכל ההיגדים פרט להיגד "אני אוהב להחליף פתרונות עם אנשים אחרים באינטרנט בנוגע לבעיות במכשירים דיגיטליים" אשר שיעור ההסכמה עמו היה 47%. שיעור המסכימים היה נמוך יחסית גם לגבי ההיגד "אני אוהב לשחק עם חברים במשחקי

מחשב ובמשחקי וידאו כשאנחנו יחד או כשאנחנו נפגשים ברשת" (51%) ובשאר ההיגדים שיעור ההסכמה נע בין 55% ל-57%. ההיגד "אני אוהב להחליף פתרונות עם אנשים אחרים באינטרנט בנוגע לבעיות במכשירים דיגיטליים", אשר זכה לשיעור ההסכמה הנמוך ביותר, שונה מעט מההיגדים האחרים בשני אופנים. ראשית, האינטראקציה החברתית המוצגת בו היא אל מול "אנשים אחרים באינטרנט", לעומת ההיגדים האחרים המתייחסים לחברים ומשפחה. שנית, נושא האינטראקציה הוא "פתרונות" או "בעיות", בעוד שבהיגדים האחרים מתייחסים למידע כללי או משחקים.

תרשים 21: עמדות כלפי שימוש באמצעי תקשוב – התפלגות תגובות התלמידים



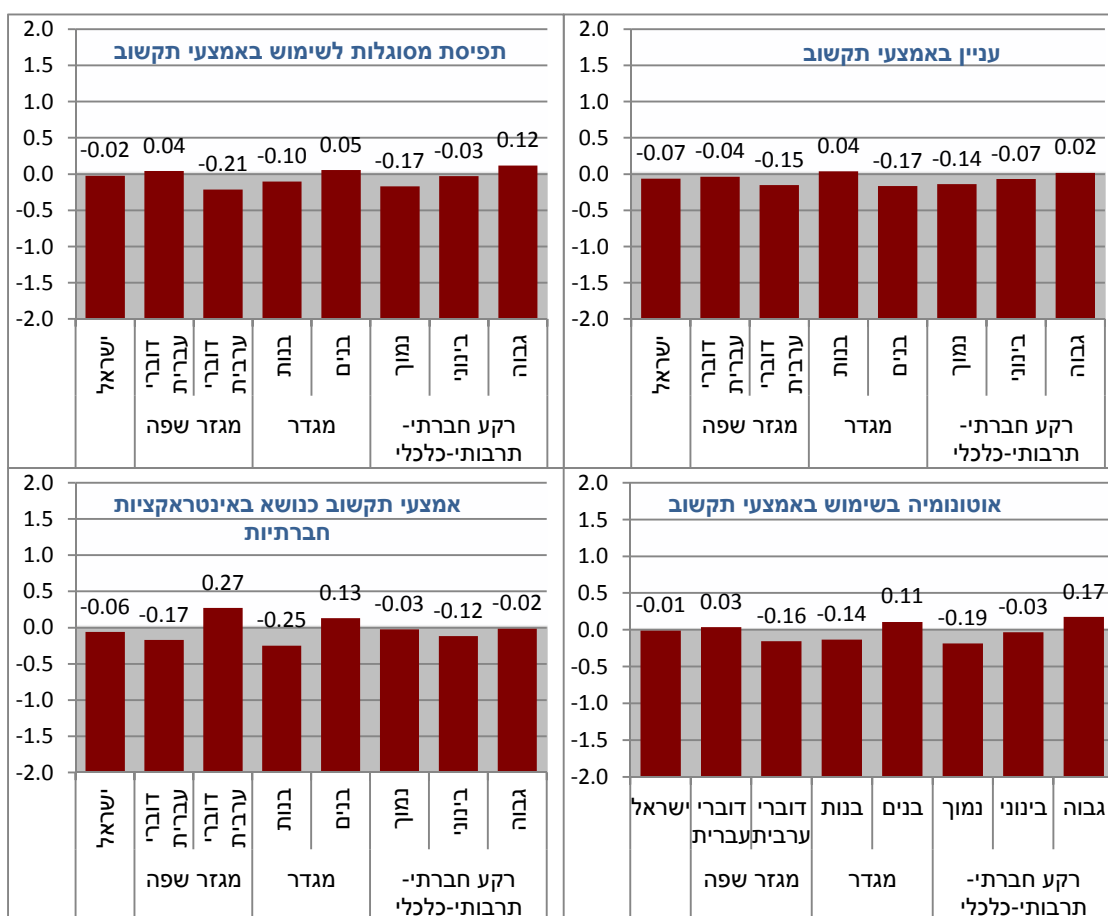
הערה: ערכים הקטנים מ-10% אינם מוצגים נומרית אלא רק באופן גרפי

בתרשים 22 מוצגים ארבעת מדדי העמדות בפילוחים מרכזיים באוכלוסייה. נראה כי בארבעת המדדים הממוצע בישראל דומה לממוצע ב-OECD אשר כאמור עומד על 0. דוברי הערבית גבוהים בהרבה (כמחצית סטיית תקן) מדוברי העברית במדד 'אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות' ואילו דוברי העברית גבוהים בכעשירית סטיית תקן בהשוואה לדוברי הערבית בשלושת המדדים האחרים. נראה כי בקרב דוברי הערבית אמצעי התקשוב תופסים מקום מרכזי בחייהם, אם כנושא לשיחות והתייעצויות ואם כפעילות חברתית ממש. לעומת דוברי העברית מדווחים באופן נמוך יותר על המקום אותו תופסים אמצעי התקשוב בחייהם, אך במקביל מדווחים על עמדות חיוביות יותר כלפי אמצעי התקשוב וכלפי היכולות שלהם עצמם להפעיל אותם.

בנות מעט גבוהות יותר מבנים מבחינת העניין באמצעי תקשוב אך בשאר המדדים הן נמוכות מהבנים. הפער בין בנים ובנות בולט במיוחד כאשר בוחנים את המדד "אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות", הפער בין בנים ובנות קרוב לשתי חמישיות סטיות תקן במדד ונראה כי אמצעי התקשוב תופסים מקום קטן יותר בחייהן החברתיים של הבנות, בהשוואה לבנים.

באשר לרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים נראה כי הוא קשור בעיקר לתפיסת המסוגלות לשימוש באמצעי תקשוב ולמידת האוטונומיה של התלמידים בשימוש כזה. הקשר שבין רקע החת"כ של התלמידים למידת העניין שלהם באמצעי תקשוב קיים אך נראה חלש יותר. באשר למרכזיות של אמצעי התקשוב באינטראקציות החברתיות של תלמידים מרקע חת"כ שונה נראה כי הקשר אינו ישר ואמצעי התקשוב תופסים מקום קטן יותר דווקא בקרב תלמידים מרקע חת"כ בינוני.

תרשים 22: עמדות כלפי שימוש באמצעי תקשוב לפי פילוחים מרכזיים (מדדים מסכמים)



לסיכום, מבחינת עמדות התלמידים ניתן לומר כי באופן כללי המצב בישראל דומה למצב בממוצע ה-OECD. רוב התלמידים נוטים לנקוט עמדות חיוביות כלפי אמצעי תקשוב וכלפי יכולתם לעשות בהם שימוש. מבחינת פער בין תלמידים ממגזרי השפה, הפער הבולט ביותר הוא במדד "אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות". נראה כי דוברי ערבית עוסקים באמצעי תקשוב באופן אינטנסיבי יותר בהשוואה לדוברי העברית, אך מצב זה ככל הנראה אינו תורם לתפיסה העצמית שלהם בהקשר זה והם מדווחים על רמות נמוכות, בהשוואה לדוברי העברית, בשלושת המדדים האחרים, קרי עניין באמצעי תקשוב, מסוגלות ואוטונומיה בשימוש באמצעים אלה. התפיסה העצמית של הבנות גבוהה מזו של הבנים באשר לעניין באמצעי תקשוב אך נמוכה יותר באשר לתפיסת המסוגלות שלהן, למידת העצמאות שלהן בתפעול מכשירים אלה ולגבי המקום אותו אמצעי התקשוב תופסים כנושא באינטראקציות חברתיות. עוד נראה כי לרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים קשר עם התפיסות של התלמידים לגבי מידת העניין שלהם, המסוגלות והעצמאות שלהם בתפעול מכשירי תקשוב.

4. סיכום ודיון

במחזור 2015 של מחקר פיזה, כמו במחזורים קודמים, הועבר לתלמידים במדינות שבחרו בכך שאלון תוספתי העוסק באמצעי תקשוב. התלמידים נשאלו לגבי זמינות ושימוש באמצעי התקשוב, סוגי השימושים בבית ובבית-הספר, הגיל בו החלו להשתמש במחשבים ובאינטרנט ומשך הגלישה היומיומי באינטרנט. כמו כן, השאלון כלל שאלות שבדקו את עמדות התלמידים כלפי אמצעי תקשוב – העניין שלהם בשימוש באמצעים אלה, תפיסת המסוגלות שלהם בשימוש באמצעי תקשוב, מידת האוטונומיה (עצמאות) שלהם בשימוש באמצעי תקשוב וכן עד כמה אמצעי תקשוב מהווים נושא בפני עצמו באינטראקציות חברתיות שונות. בישראל ענו על שאלון התקשוב כלל התלמידים שהשתתפו במחקר, למעט תלמידים הלומדים בחינוך החרדי.

מהממצאים עולה כי ישראל דומה לממוצע מדינות ה-OECD בכל הנוגע ל**זמינותם של אמצעי תקשוב בבית**. מרבית התלמידים דיווחו כי עומד לרשותם חיבור לאינטרנט (95% בישראל ובממוצע ה-OECD). בנוסף, הממוצע של תלמידי ישראל במדד 'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית', אשר מתבסס על דיווחי התלמידים בנוגע לרשימה מפורטת של אמצעי תקשוב שונים בביתם של התלמידים, כמעט זהה לממוצע ה-OECD.

בכל הנוגע ל**זמינותם של אמצעי תקשוב בבית-הספר**, דיווחי התלמידים בישראל דומים או נמוכים מאלה של התלמידים במדינות ה-OECD. הן בישראל והן בממוצע ה-OECD כ-80% מהתלמידים דיווחו כי יש להם גישה למחשב נייד בבית-הספר. כמו כן, בישראל לכ-85% מהתלמידים יש גישה לרשת האינטרנט בבית-הספר בהשוואה לכ-90% מהתלמידים בממוצע מדינות ה-OECD. אך כאשר בוחנים את זמינותם של אמצעי תקשוב אחרים מתגלים לעיתים פערים גדולים. הפער הגדול ביותר בהקשר זה נמצא לגבי תיקייה לשמירת קבצים אישיים בשרת של בית הספר – 54% מהתלמידים בישראל דיווחו שיש להם גישה לתיקייה כזאת לעומת 73% מהתלמידים בממוצע ה-OECD. כאשר בוחנים את **השימוש** שעושים התלמידים באמצעי התקשוב שעומדים לרשותם בבית הספר (ולא רק את זמינותם של אמצעים אלה), הפער למול מדינות ה-OECD אינו גדול. בישראל 54% מהתלמידים דיווחו כי הם עושים שימוש במחשב בבית הספר לעומת 58% בממוצע מדינות ה-OECD. במדד **'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית הספר'**, אשר מתבסס על דיווחי התלמידים בנוגע לזמינות והשימוש בעשרה אמצעי תקשוב שונים בבית הספר, ממוצע ישראל נמוך בחצי סטיית תקן מממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו בחלק שאלון זה, פער שנובע בעיקר מהזמינות הנמוכה של תיקייה לשמירת קבצים אישיים בשרת בית הספר, זיכרון נייד USB ולוח חכם. במחזור פיזה הקודם פער זה היה מעט קטן יותר ועמד על שליש סטיית תקן.

באופן כללי נראה שהפערים הקיימים בין תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי שונה בזמינות אמצעי תקשוב בביתם מצטמצמים במידה ניכרת כאשר בודקים את זמינות אמצעי התקשוב בבית-הספר. המדד **'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית'** נמצא קשור לרקע החת"כ של התלמידים, כך שככל שהתלמידים הגיעו מרקע גבוה יותר כך גם ערכי המדד שלהם היו גבוהים יותר. מנגד, מדד **'זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר'** לא נמצא קשור לרקע החת"כ של התלמידים.

התבוננות במאפייני השימוש באמצעי תקשוב של התלמידים **למטרות פנאי** מעלה כי, שיעור התלמידים בישראל העוסקים בכל אחד מהשימושים נמוך על פי רוב משיעור זה בממוצע ה-OECD. פערים גדולים בהקשר זה נמצאו בין שיעורי התלמידים שדיווחו על שימוש שבועי בצ'טים באינטרנט (39% בישראל לעומת 73% בממוצע ה-OECD) ועל השתתפות ברשתות חברתיות (68% בישראל לעומת 83% בממוצע ה-OECD). גלישה באינטרנט לשם הנאה והשתתפות ברשתות חברתיות הן שתי הפעילויות השכיחות ביותר בשימוש יומי, הן בישראל והן בממוצע ה-OECD.

מנתוני המדד **'שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי'** המסכם את המידע מדיווחי התלמידים על שימושי הפנאי שהם עושים בעזרת אמצעי תקשוב, עולה כי הממוצע בישראל מעט נמוך מממוצע ה-OECD, וכי הממוצע של התלמידים דוברי העברית מעט נמוך מזה של התלמידים דוברי הערבית, שניהם נמוכים מממוצע ה-OECD. ממוצע המדד היה גבוה אצל הבנים בהשוואה לבנות, וגבוה יותר ככל שרקע החת"כ של התלמידים היה גבוה יותר.

לגבי תדירותם של שימושים שונים באמצעי תקשוב **למטרות לימודיות מחוץ לבית הספר**, עולה כי בישראל השימושים התדירים ביותר הם גלישה באינטרנט לצורך לימודים, שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים ובדיקת הודעות באתר בית-הספר – יותר מ-40% מהתלמידים דיווחו כי הם מבצעים פעילויות אלה לפחות פעם בשבוע.

לגבי **תדירות השימוש באמצעי תקשוב בבית הספר** נמצא כי היא נמוכה יותר – כ-20% מהתלמידים מבצעים את הפעולות השונות בתדירות של פעם בשבוע לפחות, למעט אימון ותרגול של נושאים שונים (30%) וגלישה באינטרנט לצורך לימודים (37%). לגבי רוב השימושים קרוב לשני שלישים מהתלמידים דיווחו כי תדירות השימוש שלהם היא אף פעם או כמעט אף פעם לא.

מבחינה של המדד **'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר'** עולה כי ישראל דומה לממוצע ה-OECD, כאשר ממוצע המדד אצל דוברי עברית נמוך בחמישית סטיית תקן מממוצע ה-OECD, וממוצע המדד אצל דוברי ערבית גבוה ביותר משליש סטיית תקן בהשוואה לממוצע ה-OECD.

בדומה, גם במדד **'שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודים בבית-הספר'** עולה כי ישראל נמוכה מעט בהשוואה לממוצע ה-OECD, פער הנובע בעיקר מדיווחיהם של תלמידים דוברי עברית שאצלם ערך המדד נמוך מממוצע ה-OECD בחמישית סטיית תקן. בקרב דוברי ערבית המדד גבוה כמעט ברבע סטיית תקן מהממוצע ב-OECD.

הבדלים במאפייני השימוש באמצעי תקשוב **למטרות לימודיות**, בין שימוש **מחוץ לבית-הספר** לשימוש **בתוך בית-הספר**, עולים גם כאשר בוחנים את דיווחי התלמידים לפי משתני הרקע של התלמידים. שיעור נמוך יותר של בנות, בהשוואה לבנים, דיווחו שהם עושים שימוש באמצעי תקשוב **למטרות פנאי** אך שיעור גבוה יותר של בנות דיווחו שהן עושות שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודים, בין אם **מחוץ לבית-הספר** או **בבית-הספר**. עוד נמצא כי הבדלים בין תלמידים מרקע חת"כ שונה באים לידי ביטוי בשימוש באמצעי תקשוב בעיקר כאשר מדובר על שימוש **למטרות פנאי**. כאשר

השימוש הוא למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר או בתוך בית-הספר הפערים קטנים בהרבה וניתן להבחין בהם רק כאשר משווים תלמידים מרקע חת"כ גבוה לשאר התלמידים.

גיל החשיפה למחשבים ולאינטרנט בישראל צעיר מאוד – ישראל היא המדינה בה נמצא השיעור הגבוה ביותר של תלמידים שדיווחו כי נכנסו לראשונה לאינטרנט כשהיו בני 6 או פחות (34%). שיעורים גבוהים מאוד של תלמידים נמצאו גם כאשר נשאלו לגבי הגיל בו השתמשו לראשונה במחשב – 52% מהתלמידים דיווחו שעשו זאת בגיל שש או לפני כן. כמו כן, נמצא שכלל שרקע החת"כ של התלמידים היה גבוה יותר הם נטו להתחיל להשתמש באמצעי תקשוב בגיל צעיר יותר, ובנים נטו לדווח על גיל התחלת שימוש צעיר יותר מבנות.

באשר למשך הגלישה באינטרנט בבית-הספר ומחוצה לו עולה כי בשנת 2015, 28% מהתלמידים דיווחו כי הם אינם גולשים באינטרנט בבית הספר כלל ו-31% דיווחו שהם גולשים בבית-הספר פחות מ-30 דקות ביום. זאת בעוד שבבית, בימי חול או בסופי שבוע, כ-40% מהתלמידים דיווחו כי הם גולשים בין שעה לארבע שעות ביום. שיעור התלמידים שדיווחו על שימוש אינטנסיבי באינטרנט בבית (ארבע שעות או יותר) עומד בישראל על 31% במהלך השבוע (בדומה לממוצע ה-OECD העומד על 32%), ועל 39% בסוף השבוע (נמוך מממוצע ה-OECD העומד על 47%).

עוד עולה כי בעוד שמשך השימוש באינטרנט בבית-הספר ארוך יותר אצל דוברי ערבית בהשוואה לדוברי עברית, משך השימוש באינטרנט מחוץ לבית-הספר (בימי לימודים ובסופי השבוע) ארוך יותר אצל דוברי עברית בהשוואה לדוברי ערבית. בשני מגזרי השפה משך השימוש באינטרנט מחוץ לבית-הספר ארוך יותר אצל בנות. תלמידים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי גבוה דיווחו כי הם גולשים בממוצע לפרקי זמן קצרים יותר בימי לימודים בבית-הספר ותלמידים מרקע חת"כ נמוך דיווחו כי הם גולשים לפרקי זמן קצרים יותר בסופי שבוע מחוץ לבית-הספר.

לגבי עמדות התלמידים כלפי שימוש באמצעי תקשוב נראה כי תמונת המצב בישראל דומה לתמונת המצב בממוצע ה-OECD. רוב התלמידים נוטים לנקוט עמדות חיוביות כלפי אמצעי תקשוב וכלפי יכולתם לעשות בהם שימוש. דוברי ערבית מדווחים על רמות נמוכות של עניין באמצעי תקשוב, מסוגלות ואוטונומיה בשימוש באמצעים אלה יחסית לדוברי עברית, וזאת על אף שאמצעי תקשוב מהווים נושא באינטראקציות חברתיות באופן תכוף יותר בהשוואה לדוברי העברית. בנות מדווחות על עניין רב יותר באמצעי תקשוב מאשר בנים אך תפיסת המסוגלות והאוטונומיה שלהם בשימוש באמצעים אלה נמוכה יותר, כמו גם המקום אותו תופסים אמצעי התקשוב כנושא באינטראקציות החברתיות שלהן. באשר לרקע החברתי-תרבותי-כלכלי נראה כי הוא קשור בעיקר לעניין באמצעי תקשוב ולתפיסה העצמית של התלמידים באשר למסוגלות והעצמאות שלהם בשימוש באמצעי תקשוב, אך אינו קשור למידה בה אמצעי התקשוב משמשים כנושא באינטראקציות החברתיות של התלמידים.

בין מחזור המחקר הקודם שנערך ב-2012 ומחזור המחקר הנוכחי שנערך ב-2015 נראה כי זמינותם של אמצעי התקשוב עלתה, תכיפות השימוש באמצעי תקשוב בבית ובבית-הספר לא השתנתה ואף ירדה, אך פרקי הזמן שהם מבליים בשימושים אלה עלתה. נראה כי קיימים הבדלים בין בית-הספר

והבית, בראש ובראשונה ניכר כי פערים בזמינות אמצעי תקשוב הקשורים ברקע החברתי-כלכלי-תרבותי של התלמידים מצטמצמים ואף נמחקים כאשר בוחנים את זמינותם בבית הספר. נראה כי במדינות רבות, ובכללן ישראל, בית הספר מגשר במידה מסוימת על הפערים הנובעים מהרקע של התלמידים. נוסף על כך, בישראל כמו במרבית מדינות ה-OECD, שכיחות השימוש באמצעי תקשוב מחוץ לבית ספר גבוהה משכיחות השימוש בהם בבית-הספר. מחוץ לבית הספר, תלמידים מרבים להשתמש באמצעי תקשוב למטרות פנאי ופחות למטרות לימודיות. בזמינות אמצעי התקשוב ובשימוש בהם למטרות פנאי או למטרות לימודים, נתוני ישראל דומים לממוצע ה-OECD כאשר השימוש נעשה בבית, ונמוכים מממוצע ה-OECD כאשר השימוש נעשה בבית-הספר.

לשימוש באמצעי תקשוב ישנן השלכות רבות, חיוביות ושליליות. מצד אחד מחשוב ותקשוב שולבו כמעט בכל תחום שניתן לחשוב עליו, מחקלאות ותעשייה ועד לחינוך ותרבות, ומצד שני הולכות ומצטברות עדויות באשר לסיכונים הכרוכים בשימוש באמצעים אלה. כך למשל, ה-OECD קושר מצד אחד בין שימוש באינטרנט לבין שביעות רצון כללית, בעיקר ככלי לבידור ועל ידי פתיחת אפשרויות ליצירת קשרים חברתיים). מצד שני, פעילויות ברשת מציבות מספר סיכונים – שימוש ממושך באמצעים דיגיטליים עלול לפגוע במוטיבציה של התלמידים וביכולת הריכוז שלהם, ולבסוף אף לפגוע בהישגים הלימודיים שלהם. שימוש ממושך באינטרנט ובמשחקי מחשב יכול גם להוביל גם לבידוד חברתי. בישראל, ובשאר המדינות שהשתתפו בחלק זה של המחקר, נרשמה עלייה במשך השימוש היומי באינטרנט. עלייה זו מדאיגה במיוחד כאשר בוחנים את שיעורם הגבוה של תלמידים שדיווחו כי הם גולשים באינטרנט במשך יותר משש שעות ביום. על בתי הספר לתת את הדעת לסיכונים אלה ולהנחות תלמידים (והורים) לגבי דרכים אפקטיביות להצבת גבולות כך שהתלמידים ייהנו מהיתרונות שבשימוש באמצעי תקשוב וימנעו מהסיכונים הכרוכים בשימוש זה.

5. נספחים

5.1. נספח 1: סטטיסטיקה תיאורית

טבלה 1: המדגם ואוכלוסיית המחקר

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה	
גבוה	בינוני	נמוך	בנות	בנים	דוברי ערבית	דוברי עברית		
2021.0	2540.0	1940.0	3053.0	3738.0	1728.0	5063.0	6791.0	מספר במדגם
30.0	40.0	30.0	49.5	50.6	24.2	75.9	100.0	אחוז
(1.1)	(1.0)	(1.4)	(0.8)	(0.8)	(1.1)	(1.1)	(0.0)	(טעות תקן)
34557.7	46040.8	34522.3	59413.0	60743.2	29012.6	91143.6	120156.2	מספר באוכלוסייה
(1202.2)	(1391.1)	(1941.5)	(1612.6)	(1526.7)	(1731.5)	(1746.1)	(2471.5)	(טעות תקן)

טבלה 2: ממוצעים במדדים המסכמים

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה		
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		ממוצע	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית
9.24	8.49	7.56	8.66	8.24	8.64	8.39	8.45	(טעות תקן)	
(0.04)	(0.06)	(0.11)	(0.06)	(0.07)	(0.14)	(0.05)	(0.05)	סטיית תקן	
1.43	1.83	2.61	2.03	2.14	2.74	1.81	2.10	(טעות תקן)	זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר
(0.04)	(0.04)	(0.08)	(0.04)	(0.07)	(0.11)	(0.05)	(0.05)	ממוצע	
5.57	5.60	5.57	5.59	5.58	6.91	5.11	5.59	(טעות תקן)	
(0.10)	(0.11)	(0.09)	(0.11)	(0.08)	(0.11)	(0.08)	(0.07)	סטיית תקן	שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי
2.62	2.69	3.00	2.91	2.60	3.25	2.40	2.77	(טעות תקן)	
(0.05)	(0.05)	(0.05)	(0.05)	(0.04)	(0.06)	(0.05)	(0.04)	ממוצע	
-0.03	-0.25	-0.38	-0.13	-0.30	-0.13	-0.25	-0.22	(טעות תקן)	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר
(0.05)	(0.05)	(0.04)	(0.06)	(0.02)	(0.05)	(0.04)	(0.03)	סטיית תקן	
1.31	1.21	1.33	1.47	1.05	1.63	1.15	1.29	(טעות תקן)	
(0.05)	(0.04)	(0.04)	(0.03)	(0.04)	(0.07)	(0.03)	(0.03)	ממוצע	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר
0.11	-0.18	-0.08	-0.13	0.01	0.36	-0.20	-0.06	(טעות תקן)	
(0.05)	(0.07)	(0.04)	(0.08)	(0.03)	(0.05)	(0.05)	(0.04)	סטיית תקן	
1.13	1.18	1.23	1.32	1.02	1.30	1.11	1.18	(טעות תקן)	עניין באמצעי תקשוב
(0.04)	(0.04)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.02)	ממוצע	
0.01	-0.16	-0.12	-0.06	-0.13	0.23	-0.20	-0.10	(טעות תקן)	
(0.04)	(0.05)	(0.05)	(0.06)	(0.03)	(0.06)	(0.04)	(0.03)	סטיית תקן	תפיסת מסוגלות לשימוש באמצעי תקשוב
1.11	1.08	1.17	1.20	1.02	1.31	1.03	1.12	(טעות תקן)	
(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	ממוצע	
0.02	-0.07	-0.14	-0.17	0.04	-0.15	-0.04	-0.07	(טעות תקן)	אטונומיה בשימוש באמצעי תקשוב
(0.04)	(0.04)	(0.05)	(0.04)	(0.03)	(0.07)	(0.03)	(0.03)	סטיית תקן	
1.15	1.13	1.26	1.21	1.13	1.43	1.07	1.17	(טעות תקן)	
(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	ממוצע	אמצעי תקשוב כנושא באינטראקציות חברתיות
0.12	-0.03	-0.17	0.05	-0.10	-0.21	0.04	-0.02	(טעות תקן)	
(0.04)	(0.04)	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.02)	סטיית תקן	
1.07	1.07	1.10	1.15	1.01	1.15	1.06	1.09	(טעות תקן)	אמצעי תקשוב באינטראקציות חברתיות
(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.01)	ממוצע	
0.17	-0.03	-0.19	0.11	-0.14	-0.16	0.03	-0.01	(טעות תקן)	
(0.04)	(0.04)	(0.03)	(0.05)	(0.02)	(0.04)	(0.03)	(0.03)	סטיית תקן	אמצעי תקשוב באינטראקציות חברתיות
1.08	1.10	1.08	1.19	0.97	1.16	1.07	1.10	(טעות תקן)	
(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.01)	(0.01)	ממוצע	
-0.02	-0.12	-0.03	0.13	-0.25	0.27	-0.17	-0.06	(טעות תקן)	אמצעי תקשוב באינטראקציות חברתיות
(0.05)	(0.04)	(0.03)	(0.05)	(0.03)	(0.04)	(0.04)	(0.03)	סטיית תקן	
1.20	1.15	1.13	1.15	1.13	1.16	1.14	1.16	(טעות תקן)	
(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.01)		

טבלה 3: התפלגות רמת זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית לפי סוגים

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי ערבית				
81.00	75.88	72.63	82.10	70.74	77.10	76.33	76.53	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מחשב שולחני (מחשב רגיל)
(0.92)	(1.17)	(1.64)	(0.95)	(1.04)	(1.32)	(0.89)	(0.75)	(טעות תקן)		
14.09	14.62	12.74	11.13	16.63	12.03	14.48	13.83	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.98)	(0.99)	(0.81)	(0.87)	(0.81)	(1.14)	(0.70)	(0.60)	(טעות תקן)		
4.92	9.50	14.64	6.76	12.63	10.87	9.19	9.64	אחוז	לא	מחשב נייד
(0.45)	(0.65)	(1.26)	(0.44)	(0.78)	(0.90)	(0.56)	(0.48)	(טעות תקן)		
78.58	68.73	56.66	66.48	69.77	66.62	68.63	68.10	אחוז	כן, ואני משתמש בו	
(1.32)	(1.30)	(1.57)	(1.44)	(1.03)	(1.76)	(1.15)	(0.96)	(טעות תקן)		
16.46	18.48	15.28	18.82	14.94	14.52	17.77	16.91	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	טאבלט (למשל אייפד)
(1.19)	(0.86)	(0.86)	(0.98)	(0.71)	(0.70)	(0.76)	(0.59)	(טעות תקן)		
4.97	12.79	28.06	14.70	15.29	18.85	13.59	14.99	אחוז	לא	
(0.53)	(1.01)	(1.55)	(0.88)	(0.96)	(1.74)	(0.70)	(0.69)	(טעות תקן)		
62.50	52.88	47.46	53.93	54.59	59.47	52.37	54.25	אחוז	כן, ואני משתמש בו	ח'בור לאינטרנט
(1.69)	(1.51)	(1.54)	(1.48)	(1.15)	(1.44)	(1.26)	(1.01)	(טעות תקן)		
23.75	20.33	19.90	20.36	22.20	18.30	22.34	21.26	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.13)	(0.78)	(1.23)	(0.68)	(0.94)	(1.09)	(0.74)	(0.64)	(טעות תקן)		
13.75	26.79	32.63	25.71	23.21	22.23	25.29	24.48	אחוז	לא	קונסולות משחקים, לדוגמה סוני פלייטטישן
(1.33)	(1.50)	(1.54)	(1.36)	(1.13)	(1.80)	(1.11)	(0.94)	(טעות תקן)		
96.50	93.19	85.67	91.04	92.69	83.02	95.05	91.85	אחוז	כן, ואני משתמש בו	
(0.46)	(0.60)	(1.27)	(0.68)	(0.76)	(1.26)	(0.54)	(0.51)	(טעות תקן)		
2.52	4.34	5.75	5.48	3.02	8.63	2.69	4.27	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	טלפון סלולרי (ללא ח'בור לאינטרנט)
(0.36)	(0.51)	(0.70)	(0.53)	(0.33)	(0.69)	(0.37)	(0.32)	(טעות תקן)		
0.97	2.47	8.58	3.49	4.29	8.35	2.26	3.88	אחוז	לא	
(0.24)	(0.46)	(0.90)	(0.41)	(0.62)	(0.97)	(0.36)	(0.37)	(טעות תקן)		
50.30	43.38	39.52	58.04	30.43	57.11	39.92	44.50	אחוז	כן, ואני משתמש בו	טלפון סלולרי (לאינטרנט)
(1.62)	(1.85)	(1.58)	(1.86)	(0.95)	(1.78)	(1.29)	(1.10)	(טעות תקן)		
24.84	22.54	21.66	15.64	30.46	18.07	24.67	22.91	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.19)	(1.00)	(1.04)	(0.76)	(0.97)	(1.13)	(0.78)	(0.65)	(טעות תקן)		
24.86	34.08	38.82	26.32	39.11	24.82	35.41	32.59	אחוז	לא	טלפון סלולרי (עם ח'בור לאינטרנט)
(1.91)	(2.27)	(1.45)	(2.21)	(1.17)	(1.54)	(1.70)	(1.33)	(טעות תקן)		
36.98	35.48	31.48	41.09	28.24	44.85	31.06	34.75	אחוז	כן, ואני משתמש בו	
(1.77)	(2.44)	(1.49)	(2.55)	(1.13)	(2.21)	(1.90)	(1.51)	(טעות תקן)		
21.42	18.03	16.82	17.95	19.47	17.11	19.29	18.70	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.11)	(1.06)	(0.90)	(1.00)	(0.81)	(1.23)	(0.77)	(0.65)	(טעות תקן)		
41.60	46.50	51.70	40.96	52.29	38.04	49.65	46.55	אחוז	לא	
(1.68)	(1.81)	(1.44)	(1.98)	(1.00)	(1.71)	(1.53)	(1.20)	(טעות תקן)		
92.78	86.67	82.83	84.42	90.30	80.08	89.95	87.32	אחוז	כן, ואני משתמש בו	
(1.18)	(1.62)	(1.33)	(2.06)	(0.75)	(1.13)	(1.58)	(1.18)	(טעות תקן)		
4.99	6.81	5.77	7.84	4.07	8.85	4.93	5.98	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.91)	(1.08)	(0.69)	(1.28)	(0.39)	(0.86)	(0.93)	(0.71)	(טעות תקן)		
2.23	6.51	11.40	7.74	5.64	11.07	5.12	6.70	אחוז	לא	
(0.43)	(0.82)	(1.21)	(0.99)	(0.70)	(0.99)	(0.78)	(0.63)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי ערבית				
55.74	50.30	43.99	53.75	46.42	59.86	46.63	50.14	אחוז	כן, ואני משתמש בו	נגן מוזיקה iPod , MP3/MP 4 או דומיהם
(1.43)	(1.38)	(1.32)	(1.25)	(1.14)	(2.09)	(1.06)	(0.95)	(טעות תקן)		
31.59	28.92	23.03	26.24	29.70	18.20	31.47	27.95	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.31)	(1.18)	(1.13)	(0.88)	(1.12)	(1.13)	(0.99)	(0.79)	(טעות תקן)		
12.67	20.78	32.99	20.00	23.87	21.94	21.90	21.91	אחוז	לא	
(0.77)	(0.96)	(1.45)	(0.90)	(1.07)	(1.82)	(0.83)	(0.77)	(טעות תקן)		
84.08	69.74	50.93	69.77	66.88	60.34	71.26	68.35	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מדפסת
(1.02)	(1.06)	(1.82)	(0.86)	(1.56)	(1.81)	(1.10)	(0.92)	(טעות תקן)		
10.44	15.45	17.60	15.56	13.65	17.46	13.58	14.62	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.95)	(0.99)	(1.13)	(0.75)	(0.79)	(1.45)	(0.64)	(0.60)	(טעות תקן)		
5.47	14.82	31.47	14.67	19.47	22.19	15.16	17.04	אחוז	לא	
(0.58)	(0.81)	(1.80)	(0.85)	(1.46)	(1.64)	(0.98)	(0.85)	(טעות תקן)		
83.98	78.78	68.08	79.19	74.93	73.23	78.49	77.09	אחוז	כן, ואני משתמש בו	זיכרון נייד USB (דיסק - און - קי')
(1.05)	(0.90)	(1.63)	(1.00)	(1.04)	(1.74)	(0.75)	(0.73)	(טעות תקן)		
14.13	17.33	16.93	15.73	16.84	14.80	16.81	16.28	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.96)	(0.88)	(0.98)	(0.77)	(0.79)	(1.07)	(0.57)	(0.50)	(טעות תקן)		
1.90	3.89	14.99	5.07	8.23	11.97	4.70	6.63	אחוז	לא	
(0.41)	(0.40)	(1.35)	(0.48)	(0.94)	(1.49)	(0.53)	(0.58)	(טעות תקן)		
22.07	15.51	18.32	20.53	16.19	38.27	11.19	18.39	אחוז	כן, ואני משתמש בו	קורא ספרים אלקטרוני, E-משל vrit , Kindle
(1.27)	(1.25)	(1.12)	(0.92)	(1.13)	(1.90)	(0.75)	(0.81)	(טעות תקן)		
15.34	11.42	9.76	11.72	12.53	16.32	10.61	12.12	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.92)	(0.86)	(0.81)	(0.66)	(0.81)	(0.94)	(0.63)	(0.54)	(טעות תקן)		
62.59	73.07	71.92	67.75	71.28	45.41	78.20	69.49	אחוז	לא	
(1.35)	(1.67)	(1.47)	(1.21)	(1.27)	(1.94)	(1.05)	(1.01)	(טעות תקן)		

טבלה 4: התפלגות רמת זמינות ושימוש באמצעי תקשוב בבית-הספר לפי סוגים

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
54.26	53.27	53.98	53.66	54.08	67.92	48.80	53.87	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מחשב שולחני (מחשב רגיל)
(1.88)	(1.35)	(1.65)	(1.43)	(1.47)	(1.34)	(1.26)	(1.05)	(טעות תקן)		
26.31	25.94	23.48	23.20	27.47	17.04	28.29	25.31	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.40)	(0.95)	(1.32)	(0.85)	(1.27)	(0.90)	(0.89)	(0.74)	(טעות תקן)		
19.43	20.79	22.54	23.14	18.44	15.04	22.90	20.82	אחוז	לא	
(1.01)	(1.26)	(1.15)	(1.08)	(0.85)	(1.06)	(0.94)	(0.76)	(טעות תקן)		
26.33	27.17	28.06	29.36	25.02	45.97	20.44	27.21	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מחשב נייד
(1.79)	(1.78)	(1.45)	(1.52)	(1.47)	(2.07)	(1.39)	(1.26)	(טעות תקן)		
15.03	16.41	15.54	15.70	15.81	18.01	14.94	15.75	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.05)	(1.16)	(0.87)	(0.95)	(0.99)	(0.94)	(0.96)	(0.74)	(טעות תקן)		
58.64	56.42	56.40	54.95	59.17	36.02	64.62	57.04	אחוז	לא	
(1.86)	(1.92)	(1.69)	(1.74)	(1.79)	(1.73)	(1.81)	(1.46)	(טעות תקן)		
19.00	19.74	22.27	22.61	17.87	40.46	12.98	20.27	אחוז	כן, ואני משתמש בו	טאבלט (למשל אייפד)
(1.61)	(1.73)	(1.27)	(1.43)	(1.35)	(2.10)	(1.30)	(1.21)	(טעות תקן)		
6.50	9.13	11.97	8.99	9.60	15.40	7.08	9.29	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.63)	(0.66)	(0.86)	(0.57)	(0.60)	(1.00)	(0.46)	(0.41)	(טעות תקן)		
74.51	71.13	65.76	68.41	72.53	44.14	79.95	70.44	אחוז	לא	
(1.85)	(1.95)	(1.40)	(1.61)	(1.41)	(1.77)	(1.54)	(1.32)	(טעות תקן)		
58.60	55.52	50.28	55.83	54.03	59.49	53.30	54.94	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מחשבים של בית הספר שמחוברים לאינטרנט
(1.99)	(2.00)	(1.68)	(2.28)	(1.53)	(1.58)	(1.81)	(1.42)	(טעות תקן)		
29.14	28.34	27.71	25.77	31.09	21.33	30.94	28.40	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.35)	(1.03)	(1.45)	(0.86)	(1.31)	(1.36)	(0.99)	(0.85)	(טעות תקן)		
12.26	16.14	22.01	18.40	14.88	19.18	15.76	16.66	אחוז	לא	
(1.27)	(1.81)	(1.31)	(2.20)	(0.81)	(1.27)	(1.55)	(1.19)	(טעות תקן)		
47.45	45.89	46.20	48.03	45.05	56.79	42.90	46.56	אחוז	כן, ואני משתמש בו	חיבור אלחוטי לאינטרנט (WiFi)
(2.56)	(2.37)	(1.71)	(2.60)	(1.81)	(1.44)	(2.35)	(1.81)	(טעות תקן)		
20.76	20.42	21.20	18.41	23.16	19.14	21.33	20.75	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.22)	(1.15)	(1.16)	(1.01)	(1.04)	(1.10)	(0.95)	(0.77)	(טעות תקן)		
31.79	33.69	32.60	33.56	31.79	24.07	35.77	32.69	אחוז	לא	
(2.16)	(2.10)	(1.48)	(2.24)	(1.50)	(1.08)	(2.04)	(1.55)	(טעות תקן)		
32.96	32.91	32.04	33.67	31.66	49.34	26.66	32.68	אחוז	כן, ואני משתמש בו	תיקייה לשמירת קבצים אישיים בשרת של בית הספר
(1.96)	(1.47)	(1.49)	(1.40)	(1.52)	(1.68)	(1.33)	(1.15)	(טעות תקן)		
19.06	21.88	22.45	19.85	22.56	20.99	21.26	21.19	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.07)	(1.35)	(1.13)	(1.12)	(1.02)	(1.24)	(0.98)	(0.79)	(טעות תקן)		
47.98	45.20	45.51	46.48	45.78	29.66	52.08	46.13	אחוז	לא	
(1.99)	(1.58)	(1.42)	(1.64)	(1.26)	(1.43)	(1.46)	(1.16)	(טעות תקן)		
27.26	29.17	31.80	33.34	25.45	51.28	21.57	29.43	אחוז	כן, ואני משתמש בו	זיכרון נייד USB (דיסק-און- קי)
(1.30)	(1.23)	(1.45)	(1.10)	(1.11)	(1.66)	(0.79)	(0.84)	(טעות תקן)		
13.26	15.62	16.90	14.41	16.33	20.03	13.68	15.36	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.83)	(0.77)	(0.99)	(0.84)	(0.77)	(1.18)	(0.64)	(0.55)	(טעות תקן)		
59.48	55.21	51.29	52.25	58.22	28.69	64.75	55.21	אחוז	לא	
(1.42)	(1.30)	(1.26)	(1.17)	(1.03)	(1.38)	(0.95)	(0.83)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
14.51	14.24	16.53	16.70	13.31	35.17	7.70	15.02	אחוז	כן, ואני משתמש בו	קורא ספרים אלקטרוני, למשל E-vrit , Kindle
(1.25)	(1.17)	(0.95)	(1.00)	(1.08)	(1.86)	(0.72)	(0.83)	(טעות תקן)		
7.16	10.51	13.89	11.24	9.83	18.95	7.48	10.54	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(0.69)	(0.73)	(0.93)	(0.78)	(0.61)	(1.24)	(0.51)	(0.48)	(טעות תקן)		
78.33	75.25	69.57	72.06	76.86	45.89	84.82	74.44	אחוז	לא	
(1.40)	(1.38)	(1.13)	(1.37)	(1.14)	(1.93)	(1.01)	(0.99)	(טעות תקן)		
69.31	57.53	47.58	56.49	59.85	52.69	60.10	58.15	אחוז	כן, ואני משתמש בו	מקרן להצגת קבצים או מצגות
(1.61)	(1.22)	(1.63)	(1.29)	(1.48)	(1.83)	(1.29)	(1.08)	(טעות תקן)		
19.19	25.39	26.18	23.61	23.97	21.82	24.49	23.79	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.34)	(1.18)	(1.45)	(0.84)	(1.22)	(1.40)	(0.93)	(0.79)	(טעות תקן)		
11.49	17.08	26.24	19.90	16.18	25.49	15.41	18.06	אחוז	לא	
(1.07)	(1.07)	(1.58)	(1.25)	(0.94)	(1.84)	(0.91)	(0.86)	(טעות תקן)		
33.02	31.98	30.48	32.14	31.68	41.30	28.55	31.91	אחוז	כן, ואני משתמש בו	לוח חכם
(2.05)	(1.74)	(1.66)	(1.72)	(1.66)	(1.91)	(1.81)	(1.42)	(טעות תקן)		
21.40	22.44	21.21	20.32	23.31	20.34	22.33	21.80	אחוז	כן, אבל אני לא משתמש בו	
(1.51)	(1.12)	(1.49)	(1.24)	(1.25)	(1.14)	(1.24)	(0.98)	(טעות תקן)		
45.58	45.57	48.31	47.54	45.01	38.36	49.12	46.28	אחוז	לא	
(2.84)	(2.36)	(2.01)	(2.39)	(2.18)	(1.89)	(2.61)	(1.97)	(טעות תקן)		

טבלה 5: התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי מחוץ לבית-הספר

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	משחק במשחקי מחשב למשתתף יחיד.
46.69	48.81	51.65	33.16	65.10	41.00	51.61	48.94	אחוז		
(1.47)	(1.23)	(1.37)	(1.28)	(1.13)	(1.80)	(0.92)	(0.83)	(טעות תקן)		
17.67	17.63	18.35	18.27	17.38	24.52	15.59	17.83	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.00)	(0.83)	(1.05)	(0.95)	(0.74)	(1.46)	(0.66)	(0.60)	(טעות תקן)		
13.75	13.67	11.74	18.34	7.90	14.05	12.89	13.18	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.82)	(0.72)	(0.78)	(0.78)	(0.49)	(0.64)	(0.55)	(0.45)	(טעות תקן)		
10.85	9.16	10.82	14.83	5.51	9.03	10.62	10.22	אחוז	כמעט כל יום	
(0.66)	(0.70)	(0.88)	(0.76)	(0.47)	(1.03)	(0.51)	(0.46)	(טעות תקן)		
11.04	10.72	7.44	15.41	4.11	11.40	9.30	9.82	אחוז	כל יום	
(0.87)	(0.81)	(0.71)	(0.89)	(0.33)	(1.00)	(0.54)	(0.48)	(טעות תקן)		משחק במשחקי מחשב למשתתפי ם רבים באינטרנט.
52.35	54.67	53.31	34.99	72.27	36.66	59.03	53.42	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
(2.02)	(1.48)	(1.45)	(1.92)	(1.11)	(1.34)	(1.36)	(1.10)	(טעות תקן)		
15.20	15.68	19.62	18.57	14.85	27.62	13.09	16.73	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.83)	(0.80)	(1.32)	(0.90)	(0.68)	(1.26)	(0.57)	(0.56)	(טעות תקן)		
10.98	11.28	10.06	15.28	6.39	15.54	9.32	10.88	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.81)	(0.86)	(0.81)	(0.83)	(0.52)	(1.14)	(0.51)	(0.50)	(טעות תקן)		
9.18	8.12	8.27	13.17	3.72	8.56	8.47	8.50	אחוז	כמעט כל יום	
(0.89)	(0.66)	(0.78)	(0.73)	(0.41)	(0.93)	(0.52)	(0.45)	(טעות תקן)		
12.29	10.24	8.75	17.99	2.78	11.61	10.09	10.47	אחוז	כל יום	שימוש בדואר אלקטרוני.
(1.07)	(0.85)	(0.82)	(1.09)	(0.33)	(1.20)	(0.68)	(0.59)	(טעות תקן)		
14.80	24.64	37.55	24.13	26.36	26.99	24.65	25.23	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.09)	(1.04)	(1.48)	(1.05)	(1.09)	(1.31)	(0.97)	(0.80)	(טעות תקן)		
24.57	28.20	27.85	24.32	29.77	27.71	26.79	27.02	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.21)	(0.93)	(1.19)	(0.94)	(0.90)	(1.28)	(0.65)	(0.58)	(טעות תקן)		
29.31	27.20	19.45	24.88	26.42	22.66	26.64	25.64	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.08)	(1.03)	(1.04)	(0.89)	(0.97)	(1.37)	(0.71)	(0.60)	(טעות תקן)		
17.92	11.43	7.94	14.27	10.60	10.60	13.08	12.46	אחוז	כמעט כל יום	
(1.01)	(0.61)	(0.73)	(0.76)	(0.66)	(1.28)	(0.58)	(0.53)	(טעות תקן)		השתתפות בצ'אט אינטרנטי (לדוגמה, MSN- Messeng (er).
13.40	8.53	7.22	12.40	6.84	12.04	8.85	9.65	אחוז	כל יום	
(0.88)	(0.66)	(0.65)	(0.78)	(0.46)	(1.11)	(0.50)	(0.46)	(טעות תקן)		
47.69	47.65	46.14	42.74	51.83	30.90	52.67	47.21	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.67)	(1.66)	(1.41)	(2.12)	(1.14)	(1.45)	(1.52)	(1.22)	(טעות תקן)		
12.82	14.17	14.30	15.57	11.99	20.64	11.52	13.80	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.85)	(0.78)	(1.09)	(0.73)	(0.75)	(1.27)	(0.60)	(0.54)	(טעות תקן)		
9.74	11.74	11.61	11.33	10.83	15.91	9.48	11.09	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.67)	(1.00)	(0.93)	(0.84)	(0.73)	(1.16)	(0.61)	(0.58)	(טעות תקן)		
11.30	11.39	11.35	12.89	9.82	13.67	10.61	11.38	אחוז	כמעט כל יום	
(0.85)	(0.91)	(0.88)	(0.83)	(0.60)	(0.78)	(0.58)	(0.48)	(טעות תקן)		
18.44	15.05	16.60	17.46	15.54	18.88	15.73	16.52	אחוז	כל יום	
(1.20)	(1.16)	(1.01)	(1.32)	(0.76)	(1.24)	(0.98)	(0.79)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	השתתפות ברשתות חברתיות (לדוגמה, פייסבוק או מייספייס).
17.25	20.99	21.24	22.57	17.12	19.22	20.10	19.88	אחוז	(טעות תקן)	
(1.45)	(2.04)	(1.30)	(2.25)	(0.95)	(1.51)	(1.64)	(1.29)	אחוז		
12.08	11.56	14.49	13.32	11.85	18.38	10.65	12.59	אחוז	(טעות תקן)	
(0.88)	(0.77)	(1.04)	(0.64)	(0.70)	(1.32)	(0.54)	(0.51)	אחוז		
15.43	16.76	14.60	15.38	16.10	15.14	15.93	15.73	אחוז	(טעות תקן)	
(0.93)	(1.17)	(0.94)	(0.81)	(0.82)	(1.32)	(0.67)	(0.60)	אחוז		
20.79	19.95	19.74	18.03	22.31	16.27	21.44	20.14	אחוז	(טעות תקן)	
(0.91)	(1.03)	(1.16)	(0.81)	(0.90)	(0.97)	(0.70)	(0.56)	אחוז		
34.46	30.74	29.93	30.71	32.62	30.98	31.88	31.66	אחוז	(טעות תקן)	
(1.49)	(1.46)	(1.33)	(1.58)	(1.17)	(1.93)	(1.25)	(1.05)	אחוז		
64.76	64.71	58.04	56.09	69.53	38.42	70.86	62.73	אחוז	(טעות תקן)	
(1.54)	(1.40)	(1.49)	(1.59)	(1.07)	(1.63)	(1.17)	(0.99)	אחוז		
11.21	10.82	14.04	13.19	10.56	20.97	8.86	11.89	אחוז	(טעות תקן)	
(0.76)	(0.78)	(0.99)	(0.75)	(0.71)	(1.45)	(0.51)	(0.53)	אחוז		
8.48	10.25	12.86	12.19	8.75	18.13	7.94	10.49	אחוז	(טעות תקן)	
(0.75)	(0.77)	(0.85)	(0.81)	(0.65)	(1.23)	(0.53)	(0.54)	אחוז		
6.92	6.94	7.55	8.11	6.10	10.84	5.87	7.11	אחוז	(טעות תקן)	
(0.67)	(0.62)	(0.72)	(0.64)	(0.58)	(1.06)	(0.44)	(0.43)	אחוז		
8.64	7.28	7.51	10.41	5.05	11.64	6.47	7.77	אחוז	(טעות תקן)	
(0.83)	(0.67)	(0.66)	(0.79)	(0.52)	(1.31)	(0.56)	(0.50)	אחוז		
7.66	11.12	17.49	13.40	10.28	15.71	10.56	11.86	אחוז	(טעות תקן)	
(0.71)	(0.90)	(1.18)	(1.03)	(0.70)	(1.12)	(0.78)	(0.65)	אחוז		
8.03	9.54	11.58	10.54	8.79	18.19	6.81	9.67	אחוז	(טעות תקן)	
(0.70)	(0.65)	(0.82)	(0.64)	(0.58)	(1.04)	(0.51)	(0.47)	אחוז		
19.28	19.58	16.69	19.86	17.47	20.71	17.99	18.67	אחוז	(טעות תקן)	
(1.11)	(1.43)	(1.06)	(1.28)	(1.02)	(1.36)	(1.05)	(0.85)	אחוז		
24.54	24.66	22.88	21.88	26.44	18.19	26.14	24.14	אחוז	(טעות תקן)	
(0.99)	(0.97)	(1.17)	(0.91)	(0.83)	(0.84)	(0.84)	(0.64)	אחוז		
40.49	35.10	31.35	34.32	37.03	27.21	38.50	35.66	אחוז	(טעות תקן)	
(1.43)	(1.68)	(1.35)	(1.62)	(1.19)	(1.55)	(1.29)	(1.06)	אחוז		
12.74	20.51	26.13	19.07	20.43	19.10	19.96	19.74	אחוז	(טעות תקן)	
(1.00)	(0.87)	(1.52)	(0.84)	(0.89)	(1.33)	(0.81)	(0.70)	אחוז		
16.91	17.12	19.52	17.87	17.69	20.95	16.72	17.78	אחוז	(טעות תקן)	
(0.82)	(0.82)	(1.16)	(0.63)	(0.72)	(1.27)	(0.51)	(0.49)	אחוז		
24.44	23.85	21.28	21.87	24.80	23.22	23.35	23.32	אחוז	(טעות תקן)	
(1.05)	(1.13)	(1.58)	(0.98)	(0.98)	(1.56)	(0.85)	(0.76)	אחוז		
22.16	19.34	18.67	19.35	20.61	18.74	20.38	19.97	אחוז	(טעות תקן)	
(0.93)	(1.10)	(1.08)	(0.83)	(1.00)	(1.06)	(0.84)	(0.69)	אחוז		
23.74	19.17	14.41	21.84	16.48	17.99	19.59	19.19	אחוז	(טעות תקן)	
(1.08)	(1.04)	(0.87)	(0.91)	(0.73)	(1.20)	(0.70)	(0.61)	אחוז		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
10.23	17.39	24.45	18.54	15.86	20.09	16.25	17.22	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	חיפוש מידע שימושי באינטרנט (למשל, מקום ותאריך שבו נערך אירוע כלשהו).
(0.98)	(0.96)	(1.22)	(1.15)	(0.79)	(0.89)	(0.92)	(0.72)	(טעות תקן)		
18.21	20.94	20.27	19.25	20.62	22.48	19.08	19.93	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.06)	(1.01)	(1.24)	(1.00)	(0.88)	(1.59)	(0.77)	(0.69)	(טעות תקן)		
26.40	26.40	25.17	25.41	26.68	23.16	27.00	26.04	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.15)	(1.29)	(1.18)	(1.00)	(0.87)	(1.59)	(0.74)	(0.66)	(טעות תקן)		
23.03	19.18	17.80	19.32	20.63	17.84	20.68	19.97	אחוז	כמעט כל יום	
(1.03)	(1.04)	(1.11)	(1.09)	(0.86)	(0.99)	(0.88)	(0.70)	(טעות תקן)		
22.13	16.09	12.30	17.48	16.21	16.43	16.99	16.85	אחוז	כל יום	
(1.13)	(0.98)	(0.85)	(0.88)	(0.71)	(0.97)	(0.69)	(0.58)	(טעות תקן)		
13.96	18.13	19.50	16.31	18.12	17.99	16.94	17.21	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	הורדת מוזיקה, סרטים, משחקים או תוכנות מהאינטרנט
(1.04)	(1.28)	(1.29)	(1.56)	(0.85)	(1.28)	(1.19)	(0.95)	(טעות תקן)		
20.70	22.74	17.37	21.41	19.55	20.75	20.41	20.49	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.22)	(1.01)	(1.02)	(1.00)	(0.91)	(1.23)	(0.77)	(0.66)	(טעות תקן)		
22.18	22.42	24.97	22.82	23.45	23.47	23.02	23.13	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.16)	(1.26)	(1.18)	(1.33)	(0.82)	(1.46)	(0.99)	(0.83)	(טעות תקן)		
21.17	18.29	20.43	19.29	20.39	19.06	20.09	19.83	אחוז	כמעט כל יום	
(1.03)	(1.02)	(1.11)	(1.00)	(0.75)	(1.47)	(0.71)	(0.64)	(טעות תקן)		
21.99	18.43	17.73	20.17	18.49	18.73	19.54	19.34	אחוז	כל יום	
(1.34)	(1.23)	(1.06)	(1.10)	(0.97)	(1.48)	(0.92)	(0.79)	(טעות תקן)		
50.84	53.03	45.84	48.13	52.43	23.34	59.26	50.26	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	העלאת תכנים שיצאתי לרשת, כדי לשתף בהם אחרים (למשל, מוזיקה, שירים, סרטונים, תוכנות מחשב).
(1.77)	(1.55)	(1.65)	(1.91)	(1.15)	(1.26)	(1.40)	(1.13)	(טעות תקן)		
16.73	15.86	16.57	18.63	14.03	22.44	14.31	16.35	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.01)	(0.94)	(1.03)	(1.15)	(0.82)	(1.46)	(0.85)	(0.71)	(טעות תקן)		
12.65	12.40	15.77	13.25	13.70	22.73	10.38	13.47	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.87)	(1.16)	(0.81)	(0.89)	(0.74)	(1.30)	(0.64)	(0.65)	(טעות תקן)		
8.47	8.90	12.61	9.38	10.28	16.57	7.57	9.83	אחוז	כמעט כל יום	
(0.79)	(0.73)	(0.82)	(0.67)	(0.58)	(1.10)	(0.52)	(0.48)	(טעות תקן)		
11.31	9.82	9.20	10.62	9.56	14.92	8.48	10.09	אחוז	כל יום	
(0.89)	(0.76)	(0.75)	(0.70)	(0.56)	(1.20)	(0.54)	(0.50)	(טעות תקן)		
13.47	16.81	18.63	19.12	13.39	17.82	15.77	16.28	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	הורדת אפליקציות חדשות למכשיר נייד.
(1.69)	(2.40)	(1.40)	(2.93)	(0.94)	(1.37)	(2.11)	(1.62)	(טעות תקן)		
30.70	28.19	25.01	23.79	32.37	22.36	29.92	28.03	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.42)	(1.22)	(1.35)	(1.21)	(1.17)	(1.46)	(1.16)	(0.94)	(טעות תקן)		
24.67	24.52	23.87	24.56	24.16	22.74	24.91	24.37	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.14)	(1.23)	(1.26)	(1.30)	(0.97)	(1.59)	(1.02)	(0.87)	(טעות תקן)		
14.86	15.66	17.91	15.78	16.37	18.42	15.29	16.07	אחוז	כמעט כל יום	
(1.06)	(0.92)	(0.92)	(0.92)	(0.81)	(0.84)	(0.76)	(0.61)	(טעות תקן)		
16.30	14.82	14.59	16.75	13.71	18.67	14.11	15.25	אחוז	כל יום	
(1.16)	(0.95)	(1.03)	(0.87)	(0.88)	(1.37)	(0.79)	(0.67)	(טעות תקן)		

טבלה 6: התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
12.59	18.67	24.48	24.50	12.50	25.85	16.12	18.55	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	גלישה באינטרנט לצורך לימודים (לדוגמה, הכנת עבודה או מצגת).
(1.08)	(1.38)	(1.21)	(1.62)	(0.75)	(1.87)	(1.08)	(0.95)	(טעות תקן)		
29.92	34.01	29.78	32.17	30.75	24.12	33.90	31.47	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.38)	(1.12)	(1.34)	(1.11)	(1.21)	(1.37)	(0.92)	(0.82)	(טעות תקן)		
34.21	30.41	27.12	26.35	34.99	25.82	32.24	30.64	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.29)	(1.38)	(1.42)	(0.95)	(1.11)	(1.68)	(1.00)	(0.84)	(טעות תקן)		
13.81	10.80	10.76	8.88	14.56	13.13	11.22	11.70	אחוז	כמעט כל יום	
(0.79)	(0.72)	(0.90)	(0.68)	(0.76)	(0.73)	(0.62)	(0.50)	(טעות תקן)		
9.48	6.11	7.87	8.10	7.20	11.07	6.52	7.65	אחוז	כל יום	
(0.84)	(0.64)	(0.71)	(0.68)	(0.52)	(1.02)	(0.43)	(0.41)	(טעות תקן)		
30.88	39.20	34.20	35.89	34.42	19.35	40.43	35.16	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.49)	(2.24)	(1.43)	(2.22)	(1.11)	(1.29)	(1.65)	(1.34)	(טעות תקן)		
30.52	30.24	29.22	30.47	29.69	28.44	30.63	30.08	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.08)	(1.39)	(1.34)	(1.35)	(0.83)	(1.62)	(0.99)	(0.86)	(טעות תקן)		
21.76	18.09	22.19	19.45	21.37	27.75	17.96	20.41	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.11)	(1.09)	(1.28)	(1.05)	(0.91)	(1.41)	(0.81)	(0.74)	(טעות תקן)		
8.82	7.57	8.29	7.24	9.06	14.46	6.04	8.15	אחוז	כמעט כל יום	
(0.73)	(0.70)	(0.94)	(0.61)	(0.66)	(0.65)	(0.49)	(0.44)	(טעות תקן)		
8.02	4.90	6.09	6.94	5.46	10.00	4.94	6.21	אחוז	כל יום	
(0.76)	(0.62)	(0.57)	(0.70)	(0.45)	(0.98)	(0.44)	(0.41)	(טעות תקן)		
40.38	48.97	47.75	44.61	47.21	28.94	51.55	45.90	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	שימוש בדואר אלקטרוני כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים הקשורים ללימודים.
(2.03)	(1.76)	(1.54)	(2.04)	(1.41)	(1.72)	(1.65)	(1.32)	(טעות תקן)		
25.43	24.40	21.90	24.30	23.67	23.50	24.15	23.99	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.58)	(1.13)	(1.25)	(1.27)	(0.96)	(1.70)	(1.01)	(0.87)	(טעות תקן)		
18.20	15.11	17.76	17.41	16.33	24.76	14.25	16.88	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.16)	(0.89)	(1.22)	(1.01)	(0.73)	(1.19)	(0.69)	(0.65)	(טעות תקן)		
8.20	7.12	6.61	6.92	7.70	12.36	5.62	7.31	אחוז	כמעט כל יום	
(0.71)	(0.70)	(0.65)	(0.67)	(0.55)	(0.77)	(0.46)	(0.41)	(טעות תקן)		
7.78	4.40	5.98	6.75	5.09	10.43	4.43	5.93	אחוז	כל יום	
(0.68)	(0.60)	(0.73)	(0.69)	(0.44)	(1.30)	(0.42)	(0.44)	(טעות תקן)		
27.82	37.50	41.51	38.51	32.63	25.86	38.83	35.59	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.44)	(2.38)	(1.61)	(2.23)	(1.34)	(1.81)	(1.80)	(1.44)	(טעות תקן)		
34.79	32.59	27.23	29.07	34.42	26.64	33.42	31.73	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.16)	(1.55)	(1.11)	(1.26)	(0.99)	(1.39)	(0.99)	(0.82)	(טעות תקן)		
21.20	18.24	18.32	18.22	20.22	23.14	17.91	19.22	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.17)	(1.09)	(1.25)	(1.07)	(0.93)	(1.02)	(0.97)	(0.79)	(טעות תקן)		
8.63	7.44	7.67	8.02	7.76	14.69	5.63	7.89	אחוז	כמעט כל יום	
(0.91)	(0.66)	(0.72)	(0.62)	(0.61)	(1.16)	(0.45)	(0.45)	(טעות תקן)		
7.56	4.24	5.28	6.17	4.96	9.68	4.20	5.57	אחוז	כל יום	
(0.70)	(0.55)	(0.61)	(0.67)	(0.42)	(1.02)	(0.40)	(0.37)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
					דוברי ערבית	דוברי עברית				
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים (למשל בפייסבוק).
35.26	39.98	35.49	37.19	37.14	20.86	42.56	37.17	אחוז		
(1.84)	(2.21)	(1.43)	(2.69)	(1.24)	(1.57)	(1.97)	(1.56)	(טעות תקן)		
19.57	18.93	19.30	19.76	18.73	19.56	19.14	19.25	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.01)	(0.96)	(1.00)	(1.04)	(0.67)	(1.12)	(0.76)	(0.63)	(טעות תקן)		
18.79	18.81	20.42	19.96	18.64	23.62	17.88	19.30	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.85)	(0.94)	(1.18)	(0.98)	(0.81)	(1.03)	(0.75)	(0.63)	(טעות תקן)		
13.30	12.48	13.25	11.49	14.40	17.04	11.58	12.94	אחוז	כמעט כל יום	
(0.95)	(0.99)	(0.89)	(0.88)	(0.85)	(1.06)	(0.74)	(0.62)	(טעות תקן)		
13.08	9.81	11.54	11.60	11.08	18.92	8.84	11.34	אחוז	כל יום	
(0.98)	(0.78)	(0.79)	(0.83)	(0.65)	(1.18)	(0.58)	(0.50)	(טעות תקן)		
56.47	58.21	50.47	53.52	57.33	30.21	63.80	55.42	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם מורים (למשל בפייסבוק).
(1.65)	(1.97)	(1.56)	(2.05)	(1.36)	(1.71)	(1.55)	(1.30)	(טעות תקן)		
16.04	16.61	17.61	17.14	16.23	20.25	15.51	16.69	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.94)	(1.12)	(1.33)	(1.09)	(0.78)	(1.36)	(0.83)	(0.71)	(טעות תקן)		
12.91	12.12	15.31	13.29	13.22	21.26	10.60	13.26	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.87)	(0.72)	(1.28)	(0.74)	(0.75)	(1.14)	(0.53)	(0.55)	(טעות תקן)		
7.11	7.25	8.45	7.99	7.25	14.66	5.28	7.62	אחוז	כמעט כל יום	
(0.87)	(0.63)	(0.63)	(0.55)	(0.55)	(0.93)	(0.37)	(0.38)	(טעות תקן)		
7.47	5.81	8.16	8.05	5.96	13.62	4.81	7.01	אחוז	כל יום	
(0.78)	(0.81)	(0.71)	(0.81)	(0.43)	(0.98)	(0.52)	(0.45)	(טעות תקן)		
31.59	41.70	42.58	40.29	37.25	28.02	42.35	38.78	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	עיון בחומרים שבאתר האינטרנט של בית הספר (למשל מערכת שעות או חומרי עזר לשיעורים), הורדה והעלאה של קבצים באתר זה.
(1.73)	(2.21)	(1.49)	(2.00)	(1.35)	(1.48)	(1.70)	(1.35)	(טעות תקן)		
26.26	24.13	20.54	23.32	24.18	22.28	24.24	23.75	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.43)	(1.17)	(1.13)	(1.13)	(1.09)	(1.41)	(0.97)	(0.81)	(טעות תקן)		
20.11	18.43	18.41	18.49	19.44	24.96	16.97	18.96	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.08)	(1.15)	(1.03)	(0.93)	(0.85)	(1.14)	(0.77)	(0.68)	(טעות תקן)		
11.71	8.87	10.86	9.28	11.42	14.30	9.03	10.34	אחוז	כמעט כל יום	
(0.86)	(0.71)	(0.82)	(0.68)	(0.66)	(1.00)	(0.60)	(0.51)	(טעות תקן)		
10.33	6.87	7.60	8.63	7.70	10.43	7.41	8.17	אחוז	כל יום	
(0.88)	(0.80)	(0.71)	(0.75)	(0.62)	(0.92)	(0.64)	(0.53)	(טעות תקן)		
32.75	42.38	44.09	40.84	38.81	32.93	42.10	39.83	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	בדיקת הודעות באתר האינטרנט של בית הספר, למשל לגבי היעדרות של מורות.
(2.04)	(2.56)	(1.69)	(2.22)	(1.65)	(2.01)	(2.01)	(1.60)	(טעות תקן)		
16.18	20.66	19.75	20.17	17.81	23.65	17.47	19.00	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.19)	(1.24)	(1.17)	(1.08)	(0.91)	(1.05)	(0.97)	(0.77)	(טעות תקן)		
20.51	15.14	16.54	16.36	18.13	20.83	16.06	17.24	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(1.18)	(0.90)	(1.11)	(0.95)	(0.79)	(1.24)	(0.77)	(0.67)	(טעות תקן)		
15.92	11.48	9.96	11.64	13.29	13.34	12.17	12.46	אחוז	כמעט כל יום	
(1.30)	(0.89)	(0.79)	(0.82)	(0.87)	(0.83)	(0.87)	(0.68)	(טעות תקן)		
14.64	10.34	9.66	10.99	11.95	9.25	12.20	11.47	אחוז	כל יום	
(1.27)	(1.02)	(1.00)	(0.96)	(0.97)	(0.85)	(1.04)	(0.81)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	הכנת שיעורי בית במחשב.
27.38	35.90	34.21	34.75	30.72	22.44	36.13	32.74	(טעות תקן)		
(1.89)	(2.21)	(1.35)	(2.44)	(1.10)	(1.28)	(1.80)	(1.41)	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
30.12	29.81	26.28	26.91	30.94	24.67	30.31	28.91	(טעות תקן)	אחוז	
(1.34)	(1.07)	(1.44)	(1.27)	(0.92)	(1.41)	(0.97)	(0.82)	(טעות תקן)	פעם או פעמיים בשבוע	
23.85	20.97	22.72	21.51	23.29	26.85	20.93	22.39	אחוז	כמעט כל יום	
(1.28)	(1.15)	(1.41)	(1.12)	(1.02)	(1.40)	(0.96)	(0.83)	(טעות תקן)	אחוז	
10.06	8.16	9.28	9.30	8.80	15.36	6.98	9.05	(טעות תקן)	כל יום	
(0.90)	(0.68)	(0.83)	(0.59)	(0.57)	(1.01)	(0.45)	(0.42)	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	הכנת שיעורי בית במכשיר נייד.
8.59	5.16	7.52	7.53	6.26	10.68	5.66	6.90	(טעות תקן)	פעם או פעמיים בחודש	
(0.71)	(0.67)	(0.62)	(0.81)	(0.46)	(1.03)	(0.52)	(0.45)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
50.54	53.09	44.88	50.53	49.27	27.77	57.21	49.90	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(1.75)	(2.43)	(1.56)	(2.35)	(1.37)	(1.39)	(1.81)	(1.47)	אחוז	כל יום	
19.38	19.94	20.91	19.74	20.40	21.43	19.62	20.07	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.10)	(1.35)	(1.21)	(1.33)	(0.79)	(1.09)	(1.00)	(0.80)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
14.34	15.42	18.10	14.97	16.77	24.81	12.91	15.86	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(1.02)	(0.91)	(1.37)	(0.93)	(0.90)	(1.51)	(0.70)	(0.70)	אחוז	כל יום	הורדת אפליקציות למידה למכשיר נייד.
8.12	6.68	9.71	7.99	8.01	15.28	5.60	8.00	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(0.81)	(0.66)	(0.88)	(0.53)	(0.63)	(1.12)	(0.42)	(0.42)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
7.61	4.88	6.40	6.77	5.54	10.71	4.66	6.16	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(0.71)	(0.64)	(0.57)	(0.63)	(0.46)	(0.92)	(0.43)	(0.39)	אחוז	כל יום	
48.22	50.15	44.13	47.92	47.71	25.36	55.19	47.81	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(1.58)	(2.28)	(1.51)	(2.35)	(1.24)	(1.29)	(1.75)	(1.40)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
22.85	22.60	22.40	21.03	24.23	23.16	22.45	22.62	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(1.14)	(1.24)	(1.12)	(1.23)	(0.81)	(0.74)	(0.92)	(0.72)	אחוז	כל יום	הורדת אפליקציות ללימוד מדעים למכשיר נייד.
12.99	13.55	16.51	15.49	12.95	23.06	11.32	14.22	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(0.91)	(0.91)	(1.14)	(0.97)	(0.72)	(1.01)	(0.68)	(0.63)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
7.28	7.75	8.42	7.79	7.79	14.92	5.45	7.79	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(0.74)	(0.64)	(0.77)	(0.52)	(0.50)	(0.75)	(0.38)	(0.35)	אחוז	כל יום	
8.67	5.95	8.53	7.76	7.33	13.50	5.59	7.55	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(0.76)	(0.71)	(1.01)	(0.76)	(0.66)	(1.37)	(0.51)	(0.50)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
63.21	64.41	55.59	58.46	64.46	28.25	72.46	61.45	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(1.79)	(2.00)	(1.71)	(2.05)	(1.32)	(1.59)	(1.52)	(1.34)	אחוז	כל יום	
13.95	13.93	15.44	15.03	13.72	20.43	12.37	14.38	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(0.97)	(1.03)	(1.02)	(1.09)	(0.73)	(0.89)	(0.80)	(0.64)	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
8.96	9.90	13.89	11.82	9.72	22.28	6.96	10.77	(טעות תקן)	כמעט כל יום	
(0.77)	(0.96)	(1.15)	(0.85)	(0.67)	(1.26)	(0.52)	(0.60)	אחוז	כל יום	
6.69	6.51	7.70	7.58	6.23	15.79	3.96	6.91	(טעות תקן)	אף פעם או כמעט אף פעם	
(0.90)	(0.58)	(0.67)	(0.55)	(0.54)	(0.96)	(0.32)	(0.34)	אחוז	כל יום	
7.19	5.25	7.38	7.11	5.87	13.24	4.25	6.49	(טעות תקן)	כל יום	
(0.68)	(0.68)	(0.75)	(0.69)	(0.53)	(1.16)	(0.44)	(0.44)			

טבלה 7: התפלגות תדירות השימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	
68.25	69.41	65.69	65.22	70.66	49.18	74.17	67.92	אחוז	השתתפות בצ'אט אינטרנטי בבית הספר.	
(1.43)	(1.92)	(1.75)	(1.88)	(1.11)	(1.99)	(1.37)	(1.20)	(טעות תקן)		
9.79	11.68	13.16	12.85	10.27	17.21	9.69	11.57	אחוז		
(0.80)	(0.98)	(1.05)	(0.89)	(0.68)	(0.83)	(0.73)	(0.59)	(טעות תקן)		
7.52	6.26	7.68	7.89	6.26	12.41	5.30	7.08	אחוז		
(0.62)	(0.65)	(0.66)	(0.55)	(0.44)	(0.82)	(0.42)	(0.38)	(טעות תקן)		
7.00	6.57	6.50	6.51	6.84	10.65	5.34	6.67	אחוז		
(0.58)	(0.83)	(0.75)	(0.74)	(0.54)	(0.79)	(0.53)	(0.46)	(טעות תקן)		
7.43	6.09	6.97	7.54	5.97	10.56	5.49	6.76	אחוז		
(0.85)	(0.58)	(0.86)	(0.66)	(0.51)	(1.44)	(0.35)	(0.44)	(טעות תקן)	שימוש בדואר אלקטרוני בבית הספר.	
50.55	58.17	60.26	54.04	58.72	46.66	59.60	56.36	אחוז		
(1.60)	(1.88)	(1.74)	(2.07)	(1.34)	(1.63)	(1.72)	(1.37)	(טעות תקן)		
24.28	23.00	19.93	22.90	22.10	23.33	22.23	22.50	אחוז		
(1.14)	(1.20)	(1.30)	(1.17)	(0.87)	(1.29)	(0.99)	(0.81)	(טעות תקן)		
13.98	11.39	10.80	12.76	11.42	14.03	11.45	12.10	אחוז		
(1.02)	(0.94)	(0.70)	(0.88)	(0.84)	(1.09)	(0.80)	(0.66)	(טעות תקן)		
6.49	3.97	4.53	5.27	4.53	8.46	3.71	4.90	אחוז		
(0.61)	(0.55)	(0.63)	(0.60)	(0.37)	(0.62)	(0.39)	(0.34)	(טעות תקן)		
4.70	3.48	4.48	5.02	3.23	7.52	3.00	4.13	אחוז	גלישה באינטרנט לצורך לימודים.	
(0.64)	(0.48)	(0.63)	(0.51)	(0.35)	(1.08)	(0.25)	(0.33)	(טעות תקן)		
27.62	34.16	37.29	35.62	30.31	35.71	32.09	32.99	אחוז		
(1.71)	(2.22)	(1.58)	(2.41)	(1.22)	(1.80)	(1.85)	(1.46)	(טעות תקן)		
30.76	30.94	26.65	28.28	31.14	23.07	31.90	29.70	אחוז		
(1.35)	(1.18)	(1.14)	(1.07)	(1.00)	(1.11)	(0.89)	(0.74)	(טעות תקן)		
26.34	23.42	23.35	22.76	25.92	22.85	24.81	24.32	אחוז		
(1.49)	(1.43)	(1.17)	(1.41)	(1.08)	(1.16)	(1.21)	(0.95)	(טעות תקן)		
9.53	7.12	7.61	7.49	8.53	10.17	7.29	8.01	אחוז		
(0.75)	(0.64)	(0.70)	(0.56)	(0.55)	(0.65)	(0.49)	(0.40)	(טעות תקן)	עיון בחומרים שבאתר האינטרנט של בית הספר, הורדה והעלאה של קבצים באתר (לדוגמה, רשת פנימית).	
5.75	4.36	5.09	5.85	4.11	8.20	3.91	4.99	אחוז		
(0.79)	(0.54)	(0.64)	(0.59)	(0.41)	(1.12)	(0.39)	(0.40)	(טעות תקן)		
52.59	58.09	56.77	55.23	56.72	41.54	60.77	55.96	אחוז		
(1.63)	(1.93)	(1.71)	(1.88)	(1.26)	(1.81)	(1.48)	(1.23)	(טעות תקן)		
20.60	21.25	18.57	20.04	20.46	20.36	20.21	20.25	אחוז		
(1.04)	(1.16)	(1.11)	(1.07)	(0.77)	(1.02)	(0.86)	(0.69)	(טעות תקן)		
13.46	10.51	13.47	11.89	12.88	17.13	10.80	12.38	אחוז		
(0.91)	(0.78)	(0.96)	(0.75)	(0.81)	(1.03)	(0.57)	(0.51)	(טעות תקן)		
7.58	6.36	6.45	7.51	5.95	12.55	4.81	6.74	אחוז	כמעט כל יום	
(0.78)	(0.63)	(0.69)	(0.66)	(0.49)	(0.72)	(0.49)	(0.42)	(טעות תקן)		
5.78	3.79	4.75	5.34	3.99	8.42	3.42	4.67	אחוז		
(0.72)	(0.49)	(0.70)	(0.54)	(0.41)	(1.02)	(0.31)	(0.35)	(טעות תקן)	כל יום	

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
66.92	68.19	65.26	63.73	70.18	50.70	72.34	66.92	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	העלאת עבודה שהכנתי לאתר האינטרנט של בית הספר.
(1.65)	(1.74)	(1.70)	(1.99)	(1.25)	(2.46)	(1.49)	(1.28)	(טעות תקן)		
14.57	15.97	15.31	15.43	15.25	16.47	14.96	15.34	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.99)	(1.12)	(1.14)	(1.15)	(0.80)	(0.97)	(0.96)	(0.76)	(טעות תקן)		
8.90	8.42	9.36	9.88	7.83	14.30	7.06	8.87	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.71)	(0.78)	(0.71)	(0.67)	(0.54)	(0.93)	(0.50)	(0.44)	(טעות תקן)		
4.16	3.99	5.45	4.98	3.97	9.24	2.89	4.48	אחוז	כמעט כל יום	
(0.55)	(0.51)	(0.69)	(0.45)	(0.38)	(0.77)	(0.32)	(0.30)	(טעות תקן)		
5.45	3.43	4.62	5.98	2.77	9.28	2.76	4.39	אחוז	כל יום	
(0.74)	(0.45)	(0.55)	(0.64)	(0.34)	(0.99)	(0.34)	(0.35)	(טעות תקן)		
65.65	67.71	65.66	62.11	70.76	49.35	72.06	66.38	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	השתתפות בסימולציות לימודיות בבית הספר.
(1.54)	(1.58)	(1.58)	(1.82)	(1.18)	(1.77)	(1.36)	(1.12)	(טעות תקן)		
16.57	16.44	14.95	17.43	14.70	17.93	15.46	16.08	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.86)	(0.90)	(0.91)	(0.93)	(0.71)	(0.77)	(0.72)	(0.58)	(טעות תקן)		
7.63	8.49	9.33	9.49	7.52	13.98	6.70	8.52	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.69)	(0.70)	(0.78)	(0.66)	(0.54)	(0.93)	(0.46)	(0.42)	(טעות תקן)		
5.30	4.64	6.12	6.08	4.48	11.22	3.31	5.29	אחוז	כמעט כל יום	
(0.59)	(0.54)	(0.70)	(0.56)	(0.46)	(1.08)	(0.39)	(0.37)	(טעות תקן)		
4.85	2.73	3.94	4.88	2.54	7.51	2.46	3.73	אחוז	כל יום	
(0.81)	(0.42)	(0.63)	(0.61)	(0.34)	(1.04)	(0.32)	(0.36)	(טעות תקן)		
49.68	53.66	50.52	49.95	52.98	37.33	56.16	51.45	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	אימון ותרגול של נושאים שונים, כגון שפה זרה או מתמטיקה.
(1.70)	(1.57)	(1.79)	(1.93)	(1.07)	(1.79)	(1.46)	(1.19)	(טעות תקן)		
19.12	19.93	18.82	19.30	19.48	19.14	19.47	19.39	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(0.98)	(1.00)	(1.03)	(1.02)	(0.59)	(0.91)	(0.73)	(0.58)	(טעות תקן)		
16.48	14.76	17.11	16.49	15.58	21.59	14.18	16.04	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.95)	(0.79)	(1.01)	(0.84)	(0.65)	(1.13)	(0.57)	(0.52)	(טעות תקן)		
8.47	7.62	7.70	8.55	7.22	12.50	6.35	7.89	אחוז	כמעט כל יום	
(0.89)	(0.68)	(0.83)	(0.78)	(0.53)	(0.90)	(0.57)	(0.49)	(טעות תקן)		
6.24	4.03	5.84	5.71	4.74	9.44	3.83	5.23	אחוז	כל יום	
(0.80)	(0.53)	(0.78)	(0.67)	(0.49)	(1.05)	(0.42)	(0.41)	(טעות תקן)		
58.22	60.57	54.87	54.14	62.17	41.69	63.57	58.11	אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	הכנת שיעורי בית במחשב של בית הספר.
(1.70)	(1.54)	(1.63)	(1.86)	(1.34)	(1.69)	(1.42)	(1.16)	(טעות תקן)		
19.59	19.73	20.88	20.61	19.33	21.72	19.40	19.98	אחוז	פעם או פעמיים בחודש	
(1.25)	(1.07)	(1.15)	(1.01)	(0.94)	(0.89)	(0.91)	(0.71)	(טעות תקן)		
12.05	11.24	12.49	14.16	9.67	17.00	10.26	11.94	אחוז	פעם או פעמיים בשבוע	
(0.92)	(0.75)	(0.97)	(0.91)	(0.59)	(0.65)	(0.62)	(0.51)	(טעות תקן)		
5.09	5.01	6.54	5.79	5.25	10.62	3.83	5.53	אחוז	כמעט כל יום	
(0.63)	(0.55)	(0.74)	(0.56)	(0.45)	(1.00)	(0.36)	(0.37)	(טעות תקן)		
5.05	3.46	5.21	5.30	3.58	8.97	2.94	4.45	אחוז	כל יום	
(0.67)	(0.46)	(0.55)	(0.51)	(0.40)	(1.06)	(0.28)	(0.33)	(טעות תקן)		

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
					דוברי ערבית	דוברי עברית				
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	אף פעם או כמעט אף פעם	שימוש במחשב של בית הספר לעבודה קבוצתית ולתקשורת עם תלמידים אחרים.
55.65 1.63) (	59.72 (1.68)	56.44 (1.75)	55.41 (1.97)	59.51 (1.37)	46.55 (1.91)	61.06 (1.57)	57.45 (1.29)	(טעות תקן)		
22.88 1.18) (	21.12 (1.07)	19.83 (1.25)	20.96 (1.21)	21.67 (1.05)	17.89 (1.04)	22.45 (1.11)	21.31 (0.86)	(טעות תקן)		
10.84 0.80) (	10.78 (0.85)	12.15 (0.83)	12.34 (0.80)	10.09 (0.66)	15.66 (0.86)	9.75 (0.60)	11.22 (0.49)	(טעות תקן)		
5.33 0.63) (	4.48 (0.57)	5.23 (0.57)	5.16 (0.55)	4.76 (0.46)	10.15 (0.83)	3.25 (0.36)	4.96 (0.35)	אחוז		
5.30 0.69) (	3.91 (0.52)	6.35 (0.73)	6.12 (0.58)	3.97 (0.49)	9.74 (1.12)	3.50 (0.39)	5.05 (0.39)	(טעות תקן)		

טבלה 8: מגמות בשיעור התלמידים המשתמשים באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע לפי סוג השימוש

ממוצע OECD			ישראל				
2015	2012	2009	2015	2012	2009		
89.6%	87.7%	82.0%	78.5%	87.7%	76.9%	גלישה באינטרנט לשם הנאה	שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי מחוץ לבית-הספר
83.4%	82.6%	-	67.5%	82.3%	-	השתתפות ברשתות חברתיות	
68.0%	69.6%	65.1%	62.3%	73.6%	73.8%	הורדת תכנים (מוסיקה וכדומה)	
67.9%	65.7%	-	62.9%	70.6%	-	חיפוש מידע שימושי באינטרנט	
67.0%	63.1%	-	62.5%	70.3%	-	קריאת חדשות באינטרנט	
54.0%	63.6%	66.6%	47.7%	62.7%	65.5%	שימוש בדואר אלקטרוני	
72.8%	68.8%	74.6%	39.0%	48.8%	57.2%	השתתפות בצ'ט אינטרנטי	
44.3%	40.4%	44.9%	33.2%	42.3%	54.5%	משחקי מחשב למשתתף יחיד	
39.9%	35.7%	35.1%	29.8%	33.8%	37.2%	משחקי מחשב למשתתפים רבים באינטרנט	
29.9%	30.8%	-	33.4%	33.0%	-	העלאת תכנים כדי לשתף בהם אחרים	
26.3%	-	-	25.4%	-	-	משחקי מחשב ברשתות חברתיות באינטרנט	
52.2%	-	-	55.7%	-	-	הורדת אפליקציות חדשות למכשיר נייד	
60.5%	54.9%	45.0%	50.0%	49.0%	42.7%	גלישה באינטרנט לצורך לימודים	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר
37.7%	30.1%	20.9%	41.2%	40.4%	33.6%	בדיקת הודעות באתר ביה"ס	
35.1%	30.4%	23.0%	37.5%	39.4%	32.6%	עיון בחומרים שבאתר ביה"ס	
47.8%	48.1%	48.7%	38.3%	37.0%	42.2%	הכנת שיעורי בית במחשב	
-	33.1%	-	-	36.9%	-	שיתוף תלמידים בחומר הקשור בביה"ס	
33.9%	38.5%	33.7%	30.1%	35.5%	32.9%	דוא"ל עם תלמידים בנושאים לימודיים	
27.2%	20.7%	13.7%	32.7%	27.3%	22.9%	דוא"ל עם מורות כדי להגיש שיעורי בית	
49.8%	-	-	34.8%	-	-	גלישה באינטרנט כדי לחזור על החומר של השיעור ולהעמיק בו	
18.5%	-	-	24.2%	-	-	הורדת אפליקציות ללימוד מדעים למכשיר נייד	
22.0%	-	-	29.6%	-	-	הורדת אפליקציות למידה למכשיר נייד	
31.4%	-	-	30.0%	-	-	הכנת שיעורי בית במכשיר נייד	
23.9%	-	-	27.9%	-	-	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם מורים	
63.6%	-	-	43.6%	-	-	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים	
60.5%	41.9%	38.6%	50.0%	30.6%	27.3%	גלישה באינטרנט לצורך לימודים	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית-הספר
35.1%	18.6%	15.2%	37.5%	19.4%	16.1%	עיון בחומרים שבאתר ביה"ס	
26.6%	17.8%	14.2%	29.2%	18.4%	16.2%	אימון ותרגול של נושאים שונים	
28.2%	21.0%	18.6%	21.1%	16.2%	12.9%	שימוש בדוא"ל של ביה"ס	
23.8%	21.7%	17.4%	21.9%	15.8%	13.9%	הכנת שיעורי בית במחשב ביה"ס	
24.7%	22.8%	21.7%	21.2%	14.7%	15.2%	שימוש במחשב ביה"ס לעבודה קבוצתית	
41.2%	18.5%	14.8%	20.5%	12.5%	8.0%	השתתפות בצ'ט של ביה"ס	
15.5%	12.3%	9.2%	17.7%	11.8%	11.3%	העלאת עבודה לאתר ביה"ס	
14.6%	10.6%	9.6%	17.5%	11.2%	11.1%	השתתפות בסימולציות לימודיות	

טבלה 9: שיעור התלמידים המשתמשים באמצעי תקשוב לפחות פעם בשבוע לפי סוג השימוש

שיעור מרבי		שיעור מזערי		ממוצע OECD	ישראל		
אחוז	המדינה	אחוז	המדינה				
94.2%	שוודיה	71.9%	מקסיקו	89.6%	78.5%	גלישה באינטרנט לשם הנאה	שימוש באמצעי תקשוב למטרות פנאי מחוץ לבית- הספר
94.1%	דנמרק	49.4%	יפן	83.4%	67.5%	השתתפות ברשתות חברתיות	
81.5%	הונגריה	43.4%	יפן	68.0%	62.3%	הורדת תכנים (מוסיקה וכדומה)	
81.7%	דנמרק	53.2%	קוריאה	67.9%	62.9%	חיפוש מידע שימושי באינטרנט	
81.7%	אסטוניה	46.9%	מקסיקו	67.0%	62.5%	קריאת חדשות באינטרנט	
75.3%	אסטוניה	22.0%	קוריאה	54.0%	47.7%	שימוש בדואר אלקטרוני	
92.0%	אוסטריה	39.0%	ישראל	72.8%	39.0%	השתתפות בצ'ט אינטרנטי	
60.0%	יפן	33.2%	ישראל	44.3%	33.2%	משחקי מחשב למשתתף יחיד	
49.2%	שוודיה	22.5%	מקסיקו	39.9%	29.8%	משחקי מחשב למשתתפים רבים באינטרנט	
57.5%	יוון	11.5%	יפן	29.9%	33.4%	העלאת תכנים כדי לשתף בהם אחרים	
46.6%	דנמרק	16.7%	איסלנד	26.3%	25.4%	משחקי מחשב ברשתות חברתיות באינטרנט	
66.5%	איטליה	30.5%	יפן	52.2%	55.7%	הורדת אפליקציות חדשות למכשיר נייד	
84.6%	דנמרק	26.8%	יפן	60.5%	50.0%	גלישה באינטרנט לצורך לימודים	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות מחוץ לבית-הספר
72.4%	אסטוניה	4.7%	יפן	37.7%	41.2%	בדיקת הודעות באתר ביה"ס	
58.9%	הולנד	4.7%	יפן	35.1%	37.5%	עיון בחומרים שבאתר ביה"ס	
87.7%	דנמרק	6.5%	יפן	47.8%	38.3%	הכנת שיעורי בית במחשב	
-	-	-	-	-	-	שיתוף תלמידים בחומר הקשור בביה"ס	
50.4%	יוון	12.6%	פינלנד	33.9%	30.1%	דוא"ל עם תלמידים בנושאים לימודיים	
42.5%	יוון	3.8%	יפן	27.2%	32.7%	דוא"ל עם מורות כדי להגיש שיעורי בית	
74.8%	מקסיקו	12.8%	יפן	49.8%	34.8%	גלישה באינטרנט כדי לחזור על החומר של השיעור ולהעמיק בו	
28.6%	יוון	3.2%	יפן	18.5%	24.2%	הורדת אפליקציות ללימוד מדעים למכשיר נייד	
31.5%	יוון	5.3%	יפן	22.0%	29.6%	הורדת אפליקציות למידה למכשיר נייד	
52.3%	פולין	10.6%	יפן	31.4%	30.0%	הכנת שיעורי בית במכשיר נייד	
44.3%	יוון	6.2%	יפן	23.9%	27.9%	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם מורים	
80.0%	צ'כיה	32.2%	יפן	63.6%	43.6%	שימוש ברשתות חברתיות כדי ליצור קשר עם תלמידים אחרים בנושאים לימודיים	שימוש באמצעי תקשוב למטרות לימודיות בבית- הספר
84.6%	דנמרק	26.8%	יפן	60.5%	50.0%	גלישה באינטרנט לצורך לימודים	
58.9%	הולנד	4.7%	יפן	35.1%	37.5%	עיון בחומרים שבאתר ביה"ס	
50.0%	דנמרק	5.9%	יפן	26.6%	29.2%	אימון ותרגול של נושאים שונים	
56.8%	אוסטרליה	6.4%	יפן	28.2%	21.1%	שימוש בדוא"ל של ביה"ס	
65.1%	דנמרק	2.6%	יפן	23.8%	21.9%	הכנת שיעורי בית במחשב ביה"ס	
40.1%	אוסטרליה	3.7%	יפן	24.7%	21.2%	שימוש במחשב ביה"ס לעבודה קבוצתית	
76.5%	פינלנד	13.8%	קוריאה	41.2%	20.5%	השתתפות בצ'ט של ביה"ס	
34.5%	דנמרק	2.5%	יפן	15.5%	17.7%	העלאת עבודה לאתר ביה"ס	
23.2%	לטביה	5.4%	קוריאה	14.6%	17.5%	השתתפות בסימולציות לימודיות	

טבלה 10: התפלגות גיל תחילת השימוש במחשב

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה		
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	
59.50	54.03	42.88	55.21	49.33	39.41	56.67	52.32	אחוז	גיל 6 או לפני כן
(1.29)	(1.09)	(1.94)	(0.95)	(1.38)	(1.93)	(1.03)	(0.93)	(טעות תקן)	
33.55	36.80	38.18	34.04	38.48	37.33	35.86	36.23	אחוז	גיל 7-9
(1.18)	(1.05)	(1.31)	(0.86)	(0.93)	(1.45)	(0.80)	(0.69)	(טעות תקן)	
5.65	6.82	11.68	7.53	8.36	14.40	5.76	7.94	אחוז	גיל 10-12
(0.53)	(0.52)	(0.89)	(0.51)	(0.59)	(1.04)	(0.39)	(0.37)	(טעות תקן)	
0.91	2.11	6.09	2.52	3.36	7.16	1.51	2.94	אחוז	גיל 13 או יותר
(0.21)	(0.28)	(1.14)	(0.41)	(0.67)	(1.20)	(0.41)	(0.44)	(טעות תקן)	
0.39	0.24	1.17	0.69	0.47	1.69	0.20	0.58	אחוז	מעולם לא השתמשתי במחשב
(0.16)	(0.12)	(0.34)	(0.18)	(0.13)	(0.44)	(0.10)	(0.13)	(טעות תקן)	

טבלה 11: התפלגות גיל הכניסה הראשונה לאינטרנט

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה		
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	
38.85	34.13	28.26	35.33	32.18	24.95	36.76	33.78	אחוז	גיל 6 או לפני כן
(1.18)	(1.41)	(1.47)	(1.18)	(1.05)	(1.40)	(1.03)	(0.82)	(טעות תקן)	
44.98	43.88	41.40	42.49	44.43	38.73	45.04	43.45	אחוז	גיל 7-9
(1.24)	(1.11)	(1.53)	(0.90)	(1.00)	(1.42)	(0.78)	(0.67)	(טעות תקן)	
14.41	17.42	19.93	16.69	17.87	23.11	15.30	17.27	אחוז	גיל 10-12
(0.89)	(0.90)	(1.12)	(0.80)	(0.87)	(1.24)	(0.72)	(0.61)	(טעות תקן)	
1.41	4.00	9.56	4.46	5.33	11.49	2.67	4.89	אחוז	גיל 13 או יותר
(0.30)	(0.45)	(1.29)	(0.46)	(0.86)	(1.08)	(0.54)	(0.48)	(טעות תקן)	
0.34	0.57	0.85	1.03	0.18	1.73	0.23	0.61	אחוז	מעולם לא נכנסתי לאינטרנט
(0.14)	(0.21)	(0.22)	(0.24)	(0.10)	(0.38)	(0.09)	(0.12)	(טעות תקן)	

טבלה 12: ממוצע (גבול תחתון) של משך השימוש באינטרנט (בדקות)

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה		
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית			
43.0	47.0	55.0	42.6	53.8	56.1	45.5	48.2	ממוצע	ביום לימודים בבית- הספר
(3.1)	(3.0)	(3.2)	(3.4)	(2.7)	(3.9)	(2.9)	(2.4)	(טעות תקן)	
85.5	89.9	96.5	84.7	96.2	97.2	88.4	90.8	סטיית תקן	
(3.7)	(3.3)	(3.5)	(3.8)	(2.8)	(4.3)	(3.0)	(2.5)	(טעות תקן)	ביום לימודים מחוץ לבית- הספר
134.5	134.7	137.2	114.3	156.8	117.8	141.3	135.4	ממוצע	
(4.7)	(5.3)	(4.2)	(5.1)	(4.1)	(5.9)	(4.6)	(3.7)	(טעות תקן)	
122.4	126.4	132.4	118.4	131.8	124.4	127.3	127.0	סטיית תקן	ביום בסוף השבוע מחוץ לבית- הספר
(2.1)	(1.8)	(1.7)	(1.8)	(1.2)	(3.4)	(1.4)	(1.3)	(טעות תקן)	
161.6	160.0	150.3	142.3	173.3	128.6	167.4	157.7	ממוצע	
(4.9)	(5.3)	(4.5)	(5.4)	(3.5)	(6.8)	(4.4)	(3.7)	(טעות תקן)	
130.2	134.1	138.3	128.9	137.7	129.3	134.5	134.2	סטיית תקן	
(1.7)	(1.4)	(1.6)	(1.6)	(1.1)	(3.2)	(1.1)	(1.0)	(טעות תקן)	

טבלה 13: התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים בבית-הספר

		מגזר שפה			מגדר		רקע חברתי-תרבותי-כלכלי		כלל האוכלוסייה	
		דוברי עברית	דוברי ערבית	בנות	בנים	נמוך	בינוני	גבוה		
בכלל לא	אחוז	27.37	28.43	25.31	29.92	29.67	28.38	24.37	27.63	
	(טעות תקן)	(1.85)	(2.30)	(1.06)	(2.63)	(1.93)	(2.04)	(1.78)	(1.50)	
30-1 דקות ביום	אחוז	32.92	25.77	31.63	30.65	26.43	30.75	36.32	31.14	
	(טעות תקן)	(1.40)	(1.08)	(1.25)	(1.72)	(1.30)	(1.58)	(1.57)	(1.08)	
60-31 דקות ביום	אחוז	13.25	13.68	12.58	14.12	11.53	13.66	14.78	13.36	
	(טעות תקן)	(0.63)	(1.16)	(0.62)	(0.90)	(1.14)	(0.87)	(1.15)	(0.55)	
בין שעה לשעתיים ביום	אחוז	11.32	12.63	12.06	11.24	13.26	11.76	10.16	11.65	
	(טעות תקן)	(0.78)	(0.94)	(0.64)	(1.04)	(0.91)	(1.01)	(0.83)	(0.63)	
בין שעתיים ל- 4 שעות ביום	אחוז	6.73	8.75	7.59	6.88	8.45	6.72	6.76	7.23	
	(טעות תקן)	(0.56)	(0.89)	(0.60)	(0.73)	(0.83)	(0.59)	(0.72)	(0.47)	
בין 4 שעות ל- 6 שעות ביום	אחוז	3.61	4.55	5.02	2.69	4.70	3.66	3.12	3.85	
	(טעות תקן)	(0.38)	(0.73)	(0.51)	(0.38)	(0.58)	(0.47)	(0.39)	(0.33)	
יותר מ-6 שעות ביום	אחוז	4.80	6.20	5.80	4.51	5.96	5.08	4.48	5.15	
	(טעות תקן)	(0.49)	(0.84)	(0.52)	(0.59)	(0.67)	(0.58)	(0.60)	(0.43)	

טבלה 14: התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום לימודים מחוץ לבית-הספר

		מגזר שפה			מגדר		רקע חברתי-תרבותי-כלכלי		כלל האוכלוסייה	
		דוברי עברית	דוברי ערבית	בנות	בנים	נמוך	בינוני	גבוה		
בכלל לא	אחוז	7.50	9.04	4.23	11.49	8.85	9.31	5.23	7.88	
	(טעות תקן)	(1.48)	(1.26)	(0.48)	(2.15)	(0.98)	(1.71)	(1.03)	(1.16)	
30-1 דקות ביום	אחוז	9.13	14.82	10.00	11.08	12.28	10.51	8.91	10.55	
	(טעות תקן)	(0.73)	(1.23)	(0.68)	(0.89)	(0.92)	(0.87)	(0.94)	(0.64)	
60-31 דקות ביום	אחוז	10.28	13.03	9.81	12.10	10.98	9.97	12.19	10.96	
	(טעות תקן)	(0.61)	(0.99)	(0.69)	(0.71)	(0.79)	(0.78)	(0.80)	(0.51)	
בין שעה לשעתיים ביום	אחוז	19.20	19.71	17.31	21.31	17.31	18.52	22.31	19.33	
	(טעות תקן)	(0.92)	(1.10)	(0.88)	(1.17)	(0.99)	(1.05)	(1.09)	(0.74)	
בין שעתיים ל- 4 שעות ביום	אחוז	21.62	17.66	21.16	20.12	18.99	20.72	22.12	20.63	
	(טעות תקן)	(0.80)	(1.14)	(0.86)	(0.99)	(1.00)	(0.99)	(1.01)	(0.66)	
בין 4 שעות ל- 6 שעות ביום	אחוז	13.67	10.56	14.84	10.97	11.54	13.93	12.81	12.89	
	(טעות תקן)	(0.77)	(1.21)	(0.81)	(0.97)	(0.80)	(1.11)	(0.97)	(0.66)	
יותר מ-6 שעות ביום	אחוז	18.61	15.18	22.64	12.93	20.05	17.04	16.44	17.75	
	(טעות תקן)	(0.97)	(1.58)	(1.11)	(0.86)	(1.14)	(1.12)	(1.17)	(0.82)	

טבלה 15: התפלגות משך השימוש באינטרנט ביום בסוף השבוע מחוץ לבית-הספר

		מגזר שפה			מגדר		רקע חברתי-תרבותי-כלכלי		כלל	
		דוברי עברית	דוברי ערבית	בנות	בנים	נמוך	בינוני	גבוה		
בכלל לא	אחוז	5.61	7.83	6.06	6.26	8.78	5.59	4.44	6.16	
	(טעות תקן)	(0.61)	(1.04)	(0.65)	(0.75)	(0.99)	(0.63)	(0.60)	(0.53)	
30-1 דקות ביום	אחוז	7.91	13.79	8.61	10.13	10.94	8.86	8.51	9.37	
	(טעות תקן)	(0.56)	(1.02)	(0.57)	(0.80)	(0.77)	(0.77)	(0.67)	(0.51)	
60-31 דקות ביום	אחוז	8.79	12.44	7.81	11.57	10.61	9.80	8.81	9.70	
	(טעות תקן)	(0.68)	(0.86)	(0.54)	(0.88)	(0.72)	(0.89)	(0.84)	(0.55)	
בין שעה לשעתיים ביום	אחוז	16.30	19.80	15.13	19.19	17.05	17.79	16.57	17.17	
	(טעות תקן)	(0.80)	(0.96)	(0.81)	(0.95)	(1.00)	(1.18)	(1.03)	(0.65)	
בין שעתיים ל- 4 שעות ביום	אחוז	19.87	16.71	18.64	19.52	15.93	18.53	22.62	19.08	
	(טעות תקן)	(0.66)	(0.94)	(0.68)	(0.86)	(0.98)	(0.87)	(1.19)	(0.55)	
בין 4 שעות ל- 6 שעות ביום	אחוז	16.07	11.64	15.76	14.19	12.72	15.60	16.39	14.97	
	(טעות תקן)	(0.81)	(1.06)	(0.77)	(1.00)	(0.93)	(0.99)	(1.03)	(0.67)	
יותר מ-6 שעות ביום	אחוז	25.45	17.80	27.99	19.14	23.97	23.83	22.65	23.54	
	(טעות תקן)	(1.05)	(1.87)	(1.05)	(1.17)	(1.31)	(1.32)	(1.31)	(0.91)	

טבלה 16: התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום עניין באמצעי תקשוב

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי ערבית		מאוד לא מסכים	לא מסכים	אני לא שם לב שהזמן עובר כשאני משתמש במכשירים דיגיטליים.
11.78	11.84	16.79	16.35	10.06	24.01	9.63	13.22	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.90)	(0.72)	(0.92)	(0.82)	(0.59)	(1.27)	(0.47)	(0.51)	(טעות תקן)	מסכים	
23.05	22.50	17.35	23.61	18.64	15.39	23.06	21.14	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.06)	(1.03)	(1.05)	(0.84)	(0.96)	(0.85)	(0.84)	(0.68)	(טעות תקן)	מסכים	
44.02	45.11	42.42	41.93	46.23	37.80	46.16	44.07	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.17)	(1.20)	(1.20)	(1.08)	(0.89)	(1.21)	(0.87)	(0.71)	(טעות תקן)	מסכים	
21.14	20.54	23.44	18.11	25.07	22.80	21.15	21.57	אחוז	מאוד לא מסכים	האינטרנט הוא מקור מצוין להשגת מידע שמעניין אותי (למשל, חדשות, ספורט, מילון).
(1.36)	(1.05)	(1.29)	(0.79)	(1.10)	(1.71)	(0.82)	(0.75)	(טעות תקן)	מסכים	
4.06	6.02	9.03	7.61	4.90	11.97	4.36	6.26	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.66)	(0.56)	(0.90)	(0.57)	(0.44)	(1.16)	(0.35)	(0.41)	(טעות תקן)	מסכים	
6.44	8.51	12.69	10.78	7.32	17.73	6.16	9.06	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.67)	(0.65)	(1.04)	(0.70)	(0.52)	(1.25)	(0.49)	(0.47)	(טעות תקן)	מסכים	
45.03	46.68	46.94	44.37	48.27	41.75	47.83	46.31	אחוז	מאוד לא מסכים	הרשתות החברתיות באינטרנט הן דבר שימושי ביותר.
(1.32)	(1.15)	(1.19)	(0.94)	(0.94)	(1.53)	(0.81)	(0.71)	(טעות תקן)	מסכים	
44.47	38.78	31.34	37.25	39.51	28.55	41.65	38.37	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.35)	(1.27)	(1.47)	(1.04)	(1.15)	(2.14)	(0.90)	(0.89)	(טעות תקן)	מסכים	
5.07	7.73	10.46	10.63	4.69	13.06	5.90	7.68	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.68)	(0.89)	(1.00)	(0.99)	(0.45)	(1.46)	(0.62)	(0.60)	(טעות תקן)	מסכים	
15.34	12.71	13.14	15.81	11.65	14.76	13.40	13.74	אחוז	מאוד לא מסכים	אני ממש מתרגש כשאני מגלה מכשירים דיגיטליים חדשים או אפליקציות חדשות.
(1.19)	(1.13)	(0.93)	(1.20)	(0.72)	(0.83)	(0.97)	(0.76)	(טעות תקן)	מסכים	
47.65	51.37	49.87	48.09	51.53	46.55	50.87	49.80	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.14)	(1.09)	(1.25)	(1.03)	(0.91)	(1.45)	(0.82)	(0.70)	(טעות תקן)	מסכים	
31.95	28.19	26.53	25.47	32.14	25.63	29.82	28.78	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.43)	(1.29)	(1.40)	(1.22)	(1.02)	(1.86)	(0.98)	(0.87)	(טעות תקן)	מסכים	
14.39	14.69	17.18	16.33	14.41	14.88	15.54	15.38	אחוז	מאוד לא מסכים	ממש רע לי כשאין לי אפשרות להתחבר לאינטרנט.
(1.17)	(1.29)	(1.19)	(1.39)	(0.88)	(1.20)	(0.98)	(0.79)	(טעות תקן)	מסכים	
33.64	35.11	27.11	29.84	34.83	21.54	35.91	32.32	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.25)	(1.49)	(1.28)	(1.45)	(1.18)	(1.08)	(1.14)	(0.90)	(טעות תקן)	מסכים	
32.36	34.23	38.88	35.24	34.72	39.50	33.48	34.98	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.35)	(1.37)	(1.47)	(1.53)	(1.26)	(1.61)	(1.16)	(0.97)	(טעות תקן)	מסכים	
19.61	15.97	16.83	18.58	16.04	24.07	15.07	17.32	אחוז	מאוד לא מסכים	אני אוהב להשתמש במכשירים דיגיטליים.
(1.28)	(0.86)	(1.24)	(0.85)	(0.79)	(1.53)	(0.70)	(0.64)	(טעות תקן)	מסכים	
12.55	14.57	14.13	16.47	11.16	13.96	13.78	13.83	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.12)	(1.26)	(1.03)	(1.39)	(0.75)	(1.19)	(0.99)	(0.80)	(טעות תקן)	מסכים	
33.91	29.51	25.38	32.14	27.20	20.90	32.62	29.68	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.53)	(1.40)	(1.80)	(1.29)	(1.17)	(1.91)	(1.04)	(0.93)	(טעות תקן)	מסכים	
33.93	35.89	35.40	33.48	36.93	39.48	33.77	35.20	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.43)	(1.65)	(1.55)	(1.76)	(0.91)	(2.15)	(1.17)	(1.04)	(טעות תקן)	מסכים	
19.62	20.03	25.09	17.91	24.71	25.67	19.83	21.30	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.35)	(1.16)	(1.54)	(1.04)	(1.19)	(2.04)	(1.03)	(0.92)	(טעות תקן)	מסכים	
4.47	4.66	9.39	8.05	3.83	12.06	3.93	5.95	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.63)	(0.47)	(0.84)	(0.68)	(0.44)	(1.30)	(0.31)	(0.42)	(טעות תקן)	מסכים	
7.31	8.94	10.46	9.71	8.11	15.79	6.64	8.91	אחוז	מאוד לא מסכים	
(0.66)	(0.86)	(0.96)	(0.69)	(0.66)	(1.51)	(0.50)	(0.56)	(טעות תקן)	מסכים	
52.31	50.74	46.41	48.38	51.59	41.11	52.91	49.98	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.23)	(1.09)	(1.37)	(0.95)	(1.05)	(1.41)	(0.87)	(0.74)	(טעות תקן)	מסכים	
35.91	35.66	33.74	33.85	36.47	31.03	36.52	35.15	אחוז	מאוד לא מסכים	
(1.59)	(1.31)	(1.64)	(1.30)	(1.35)	(2.29)	(1.15)	(1.05)	(טעות תקן)	מסכים	

טבלה 17: התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום מסוגלות בשימוש באמצעי תקשוב

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית				
9.00	11.59	17.71	13.81	11.33	23.61	8.88	12.58	אחוז	מאוד לא מסכים	אני מרגיש בנוח גם כשאני משתמש במכשירים דיגיטליים שאני לא כל כך מכיר.
(0.73)	(0.72)	(1.05)	(0.83)	(0.57)	(1.35)	(0.47)	(0.53)	(טעות תקן)	לא מסכים	
22.55	22.57	23.73	18.54	27.37	24.43	22.43	22.93	אחוז	לא מסכים	
(1.15)	(1.27)	(1.15)	(1.07)	(0.84)	(1.08)	(0.83)	(0.67)	(טעות תקן)	מסכים	
48.78	49.40	45.17	47.92	47.95	36.34	51.82	47.93	אחוז	מסכים	
(1.49)	(1.43)	(1.17)	(1.30)	(1.00)	(1.40)	(1.04)	(0.83)	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
19.67	16.44	13.38	19.73	13.35	15.62	16.87	16.56	אחוז	מסכים	אני יכול ליעץ לחברים או לבני משפחה כשהם רוצים לקנות מכשירים דיגיטליים חדשים.
(1.02)	(0.88)	(0.90)	(0.86)	(0.61)	(1.07)	(0.68)	(0.58)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
8.10	9.23	11.65	9.98	9.11	12.73	8.49	9.55	אחוז	לא מסכים	
(0.77)	(0.97)	(0.79)	(0.89)	(0.56)	(0.93)	(0.66)	(0.54)	(טעות תקן)	לא מסכים	
22.14	20.82	20.12	19.33	22.77	23.48	20.22	21.04	אחוז	מסכים	
(1.32)	(1.35)	(1.22)	(1.44)	(1.02)	(1.11)	(1.18)	(0.92)	(טעות תקן)	מסכים	
43.67	49.03	50.99	45.84	50.02	43.76	49.30	47.92	אחוז	מסכים	אני מרגיש בנוח כשאני משתמש במכשירים הדיגיטליים שלי בבית.
(1.34)	(1.58)	(1.46)	(1.61)	(1.12)	(1.35)	(1.28)	(1.01)	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
26.09	20.91	17.24	24.85	18.09	20.03	21.98	21.50	אחוז	מסכים	
(1.18)	(1.10)	(1.08)	(0.97)	(0.96)	(1.21)	(0.92)	(0.75)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
3.60	4.83	8.92	6.93	4.26	11.04	3.78	5.60	אחוז	לא מסכים	
(0.55)	(0.51)	(0.90)	(0.53)	(0.42)	(1.02)	(0.36)	(0.36)	(טעות תקן)	לא מסכים	
4.59	8.67	10.64	8.80	7.10	16.83	4.98	7.96	אחוז	לא מסכים	אני מרגיש בנוח כשאני משתמש במכשירים הדיגיטליים שלי בבית.
(0.47)	(0.86)	(0.94)	(0.74)	(0.52)	(1.41)	(0.49)	(0.50)	(טעות תקן)	מסכים	
51.43	52.79	53.53	50.69	54.56	49.95	53.50	52.61	אחוז	מסכים	
(1.51)	(1.28)	(1.17)	(1.11)	(1.09)	(1.32)	(0.98)	(0.80)	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
40.38	33.72	26.91	33.57	34.08	22.17	37.74	33.83	אחוז	מסכים	
(1.54)	(1.21)	(1.27)	(1.06)	(1.15)	(1.59)	(1.04)	(0.90)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
5.43	8.66	10.38	8.50	7.79	11.48	7.03	8.14	אחוז	לא מסכים	כשאני נתקל בבעיות במכשירים דיגיטליים, אני חושב שאני יכול לפתור אותן.
(0.68)	(0.67)	(0.88)	(0.59)	(0.53)	(0.92)	(0.43)	(0.39)	(טעות תקן)	לא מסכים	
15.77	17.92	18.97	14.62	20.59	18.77	17.19	17.58	אחוז	מסכים	
(1.36)	(1.12)	(1.26)	(1.24)	(0.91)	(1.10)	(1.04)	(0.83)	(טעות תקן)	מסכים	
51.73	50.10	49.84	48.67	52.28	48.05	51.26	50.46	אחוז	מאוד מסכים	
(1.38)	(1.16)	(1.67)	(1.08)	(1.02)	(1.89)	(0.86)	(0.79)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
27.06	23.32	20.81	28.22	19.34	21.69	24.51	23.81	אחוז	מסכים	אני יכול לעזור לחברים ולבני משפחה אם יש להם בעיה בשימוש במכשירים דיגיטליים.
(1.25)	(1.08)	(1.05)	(1.21)	(0.95)	(1.48)	(0.99)	(0.83)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
7.45	9.20	11.22	9.17	9.33	12.10	8.30	9.25	אחוז	לא מסכים	
(0.70)	(0.77)	(0.82)	(0.58)	(0.60)	(1.00)	(0.46)	(0.41)	(טעות תקן)	לא מסכים	
16.13	17.55	17.74	14.69	19.73	16.64	17.38	17.20	אחוז	מסכים	
(1.19)	(1.29)	(1.05)	(1.22)	(0.89)	(1.31)	(0.99)	(0.82)	(טעות תקן)	מסכים	
49.46	50.60	50.24	48.96	51.17	49.81	50.14	50.06	אחוז	מסכים	
(1.40)	(1.41)	(1.17)	(1.12)	(1.06)	(1.69)	(0.91)	(0.80)	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
26.97	22.65	20.79	27.18	19.78	21.44	24.18	23.50	אחוז	מסכים	
(1.11)	(1.17)	(0.98)	(0.97)	(0.94)	(1.47)	(0.86)	(0.75)	(טעות תקן)	מסכים	

טבלה 18: התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום אוטונומיה בשימוש באמצעי תקשורת

רקע חברתי-תרבותי-כלכלי			מגדר		מגזר שפה		כלל האוכלוסייה			
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי עברית		אחוז	מאוד לא מסכים	אם אני צריך תוכנה חדשה, אני מתקין אותה בעצמי.
14.13	18.17	19.93	16.05	18.91	20.42	16.49	17.47	(טעות תקן)	לא מסכים	
(1.02)	(1.13)	(1.18)	(1.11)	(0.81)	(1.18)	(0.93)	(0.74)			
21.10	22.72	25.22	18.79	27.03	19.56	23.97	22.87	(טעות תקן)	לא מסכים	
(1.23)	(1.25)	(1.26)	(1.13)	(1.02)	(0.93)	(0.96)	(0.76)			
42.14	40.74	39.99	39.84	42.01	41.78	40.62	40.91	(טעות תקן)	מסכים	
(1.26)	(1.57)	(1.19)	(1.35)	(1.00)	(1.78)	(1.02)	(0.87)			אם אני קורא מידע על מכשירים דיגיטליים כדי שאוכל להסתדר איתם בעצמי.
22.63	18.37	14.86	25.32	12.06	18.23	18.92	18.75	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
(1.28)	(1.06)	(1.03)	(1.09)	(0.76)	(1.40)	(0.81)	(0.70)			
16.34	18.52	17.03	13.59	21.25	13.61	18.65	17.39	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.07)	(1.17)	(1.18)	(1.13)	(0.91)	(1.10)	(0.94)	(0.76)			
27.35	29.74	29.01	25.26	32.34	22.50	30.85	28.77	(טעות תקן)	לא מסכים	
(1.17)	(1.13)	(1.35)	(1.34)	(0.86)	(1.46)	(0.95)	(0.83)			אני משתמש במכשירים דיגיטליים בהתאם לרצוני.
37.42	37.40	41.98	40.62	36.70	47.94	35.60	38.67	(טעות תקן)	מסכים	
(1.13)	(1.29)	(1.47)	(1.10)	(1.06)	(1.65)	(0.93)	(0.83)			
18.89	14.34	11.98	20.54	9.70	15.95	14.90	15.16	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
(1.25)	(0.88)	(0.72)	(0.97)	(0.67)	(0.96)	(0.71)	(0.59)			
4.53	7.90	11.00	8.72	6.78	11.73	6.43	7.76	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.50)	(0.65)	(1.04)	(0.72)	(0.52)	(1.17)	(0.51)	(0.47)			אם יש לי בעיה הקשורה למכשירים דיגיטליים, אני מנסה לפתור אותה בעצמי.
7.31	10.45	14.06	11.21	9.85	17.20	8.31	10.53	(טעות תקן)	לא מסכים	
(0.85)	(0.98)	(0.96)	(1.05)	(0.62)	(1.35)	(0.75)	(0.65)			
58.13	56.71	54.37	51.75	61.12	51.65	57.98	56.40	(טעות תקן)	מסכים	
(1.10)	(1.28)	(1.44)	(1.13)	(0.98)	(1.44)	(0.96)	(0.79)			
30.02	24.93	20.57	28.32	22.25	19.42	27.27	25.31	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
(1.18)	(1.16)	(1.13)	(1.16)	(0.77)	(1.28)	(0.88)	(0.74)			אם אני צריך אפליקציה חדשה, אני בוחר אותה בעצמי.
6.47	9.82	12.17	9.34	9.61	12.74	8.39	9.47	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.68)	(0.87)	(0.95)	(0.92)	(0.63)	(1.08)	(0.71)	(0.59)			
11.79	14.22	17.04	12.43	16.19	19.85	12.45	14.30	(טעות תקן)	לא מסכים	
(0.86)	(0.68)	(0.88)	(0.71)	(0.61)	(0.81)	(0.51)	(0.43)			
51.11	51.44	51.77	48.56	54.22	46.42	53.01	51.37	(טעות תקן)	מסכים	
(1.14)	(1.06)	(1.35)	(0.92)	(0.86)	(1.26)	(0.76)	(0.63)			אם אני צריך אפליקציה חדשה, אני בוחר אותה בעצמי.
30.63	24.52	19.02	29.67	19.98	20.98	26.15	24.86	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
(1.30)	(1.05)	(1.09)	(1.29)	(0.74)	(1.15)	(0.88)	(0.72)			
5.48	8.90	10.67	9.89	6.72	13.05	6.74	8.31	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.58)	(1.05)	(1.01)	(1.20)	(0.52)	(1.17)	(0.80)	(0.67)			
7.81	9.22	11.78	10.34	8.83	15.07	7.76	9.59	(טעות תקן)	לא מסכים	
(1.02)	(0.81)	(0.90)	(0.95)	(0.58)	(1.28)	(0.69)	(0.59)			אם אני צריך אפליקציה חדשה, אני בוחר אותה בעצמי.
50.39	50.15	52.25	46.32	55.22	49.35	51.22	50.75	(טעות תקן)	מסכים	
(1.28)	(1.51)	(1.66)	(1.56)	(0.96)	(1.92)	(1.16)	(0.99)			
36.32	31.73	25.30	33.45	29.22	22.53	34.28	31.35	(טעות תקן)	מאוד מסכים	
(1.29)	(1.18)	(1.41)	(1.29)	(0.94)	(1.29)	(1.05)	(0.87)			

טבלה 19: התפלגות מידת ההסכמה עם היגדים מתחום אמצעי תקשוב בנושא באינטראקציות חברתיות

כלל האוכלוסייה		מגדר		מגזר שפה		רקע חברתי-תרבותי-כלכלי				
גבוה	בינוני	נמוך	בנים	בנות	דוברי ערבית	דוברי ערבית	כלל האוכלוסייה	אחוז	מאוד לא מסכים	אני אוהב לדבר עם חבריי על מכשירים דיגיטליים כדי ללמוד דברים חדשים.
16.59	18.30	18.45	16.37	19.27	18.21	17.68	17.81	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.04)	(0.98)	(1.25)	(1.18)	(0.93)	(1.16)	(0.91)	(0.73)	(טעות תקן)	לא מסכים	
25.26	25.81	23.19	21.03	28.70	16.20	27.73	24.84	(טעות תקן)	לא מסכים	
(1.37)	(1.08)	(1.20)	(0.87)	(0.87)	(1.16)	(0.84)	(0.71)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
42.51	42.81	45.09	46.10	40.62	46.29	42.40	43.38	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.49)	(1.19)	(1.26)	(1.37)	(1.03)	(1.62)	(1.03)	(0.87)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	אני אוהב להחליף פתרונות עם אנשים אחרים באינטרנט בנוגע לבעיות במכשירים דיגיטליים.
15.64	13.08	13.28	16.49	11.41	19.30	12.18	13.97	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.99)	(0.82)	(0.91)	(0.91)	(0.68)	(1.32)	(0.69)	(0.61)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
22.69	22.95	19.75	17.82	26.15	12.99	24.97	21.96	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.22)	(1.21)	(1.32)	(1.27)	(1.06)	(1.04)	(1.07)	(0.86)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
30.44	32.57	28.38	28.37	32.93	24.17	32.81	30.64	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.31)	(1.58)	(1.20)	(1.49)	(1.01)	(1.42)	(1.16)	(0.95)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	אני אוהב לשחק במשחקי מחשב ובמשחקי וידאו כשאנחנו יחד או כשאנחנו נפגשים ברשת.
32.82	32.82	40.44	38.93	31.16	45.28	31.64	35.06	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.36)	(1.68)	(1.39)	(1.58)	(1.15)	(1.29)	(1.30)	(1.06)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
14.05	11.66	11.43	14.88	9.76	17.56	10.58	12.33	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.13)	(0.77)	(0.90)	(1.01)	(0.71)	(1.24)	(0.69)	(0.60)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
25.35	24.65	20.77	15.70	31.89	13.78	27.05	23.74	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.35)	(1.43)	(1.27)	(1.52)	(1.29)	(1.15)	(1.24)	(0.98)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	אני אוהב לחלוק עם חבריי מידע על מכשירים דיגיטליים.
24.65	25.73	25.28	20.20	30.46	20.00	27.06	25.29	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.93)	(1.24)	(1.42)	(1.13)	(0.79)	(1.35)	(0.79)	(0.69)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
31.08	32.86	39.41	39.82	28.48	48.07	29.57	34.19	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.15)	(1.56)	(1.27)	(1.22)	(1.11)	(1.33)	(0.98)	(0.87)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
18.92	16.77	14.55	24.28	9.17	18.15	16.32	16.78	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.25)	(0.99)	(1.01)	(1.25)	(0.65)	(1.51)	(0.84)	(0.73)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	אני אוהב להחליף עם חבריי מידע על מכשירים דיגיטליים.
19.36	20.21	17.87	14.53	24.18	13.04	21.40	19.31	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.23)	(1.24)	(1.15)	(1.39)	(1.10)	(1.05)	(1.10)	(0.85)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
24.34	27.03	23.75	22.73	27.72	18.18	27.54	25.20	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.17)	(1.12)	(1.15)	(0.92)	(0.73)	(1.14)	(0.72)	(0.62)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
39.66	40.07	44.80	44.75	37.81	49.02	38.74	41.31	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.35)	(1.51)	(1.30)	(1.43)	(1.14)	(1.62)	(1.10)	(0.93)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	אני לומד הרבה על מדיה דיגיטלית משיחות עם חברים ועם בני משפחה.
16.64	12.69	13.57	18.00	10.29	19.76	12.32	14.18	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.16)	(0.74)	(1.08)	(0.91)	(0.70)	(1.50)	(0.65)	(0.61)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
17.46	19.21	17.29	15.56	20.73	12.61	19.97	18.13	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(0.90)	(1.15)	(1.08)	(1.16)	(0.91)	(1.01)	(0.91)	(0.72)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
24.51	25.55	22.86	22.78	26.12	16.36	27.13	24.44	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.34)	(1.02)	(1.15)	(0.94)	(0.94)	(1.47)	(0.73)	(0.67)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
41.59	41.58	45.97	43.80	41.76	50.69	40.15	42.79	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.42)	(1.25)	(1.45)	(1.21)	(1.02)	(1.60)	(0.98)	(0.84)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
16.45	13.66	13.88	17.86	11.39	20.34	12.74	14.64	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	
(1.14)	(0.77)	(0.94)	(0.89)	(0.73)	(1.24)	(0.69)	(0.60)	(טעות תקן)	מאוד לא מסכים	

5.2. נספח 2: רשימת מקורות

משרד החינוך, המינהל למדע וטכנולוגיה, התאמת מערכת החינוך למאה ה-21. חזון ורציונאל.

<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/MadaTech/ICTInEducation/Odot/HazonVerazional.htm>

ראמ"ה (2013). פיזה 2012 – אוריינות בקרב תלמידים בני 15 במדעים, בקריאה ובמתמטיקה.

<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/PISA+2012.htm>

Angrist, J., and Lavy, V. 2002. New Evidence on Classroom Computers and Pupil Learning. *Economic Journal* 112(482). pp. 735-765.

Bulman, G., and Fairlie, R.W. 2015. Technology and Education: Computers, Software, and the Internet. *Handbook of the Economics of Education*.

OECD (2015), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>.

OECD (2014), *Pisa 2012 Technical Report*, PISA, OECD Publishing. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2012-technical-report-final.pdf>.