

מדד למצוינות בבתי הספר התיכון בישראל

מיפוי מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

בשנים תשס"א-תשע"ג

המחקר נערך בתמיכת קרן טראמפ

דצמבר 2015

קרן דביר

תוכן

3	תקציר.....
5	הקדמה.....
5	נתוני המחקר.....
5	הגדרת אוכלוסיית המחקר.....
5	הגדרת משתנים.....
6	מבנה הדוח.....
8	ממצאים.....
8	פרק א' – זכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית.....
9	פרק ב' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינת מאפיינים אישיים.....
12	פרק ב' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינה לפי מאפייני סוג החינוך.....
16	פרק ג' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינה לפי מאפיינים כלכליים חברתיים.....
19	פרק ד' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינת מאפייני הלימודים והישגי הבוגרים.....
26	פרק ה' – סיכום ממצאי המחקר.....
30	פרק ו' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית - מיפוי יישובים.....
51	פרק ז' (נספח) – טבלאות נתונים לכלל התקופה הנבחנת תשס"א-תשע"ג.....

תקציר

ב-25 השנים האחרונות הוקדש מאמץ מרכזי של מערכת החינוך להעלאת שיעורי הזכאות לתעודת בגרות כדי להרחיב את הנגישות להשכלה גבוהה. מהלך זה הצליח במידה רבה וכיום כמחצית מבוגרי בית הספר התיכון זכאים לבגרות ושיעור דומה פונה להשכלה הגבוהה.

אולם, מכיוון ששוק העבודה לא צמח בקצב ובהיקף מקביל, הולך ומסתמן שאין די עוד בזכאות לבגרות כבעבר. מחקרי אורך כדוגמת זה שערך באחרונה מרכז טאוב על המשך חייהם של בוגרי חמש היחידות במתמטיקה, מגלים שאיכות תעודת הבגרות מקבלת משקל הולך וגובר, הן באוניברסיטאות וכתוצאה מכך גם בקרב מעסיקים.

לאור זאת, ובעקבות פנייתה של קרן טראמפ, חוקרי מכון הנרייטה סאלד למדו וניתחו את התהליכים והמגמות הנוגעים לזכאות ל-תעודת בגרות איכותית-מדעית בישראל. תעודה איכותית הוגדרה במחקר ככוללת היבחות בחמש יחידות במתמטיקה, באנגלית ובמקצוע מדעי או טכנולוגי.

עיקרי הממצאים:

- בין השנים תשס"ז-תשע"ג חלה ירידה של כ-25% בשיעור בעלי תעודת בגרות איכותית-מדעית בישראל. מגמת הירידה נרשמה בכל המחוזות, הערים והמגזרים.
- משקלה של ההיבחות ברמה של חמש היחידות בבחינת הבגרות במתמטיקה הוא המשמעותי ביותר מבין רכיבי תעודת הבגרות האיכותית-מדעית. כ-95% מבין התלמידים שנבחנו ברמה זו בבחינה במתמטיקה, נבחנו גם במקצוע מדעי או טכנולוגי ברמה של חמש יחידות.
- הסיבה המרכזית לכך שכ-1,500 תלמידים שנבחנו ברמה הגבוהה בבחינת הבגרות במתמטיקה, אינם בעלי תעודת בגרות איכותית-מדעית, היא אי-היבחות ברמה של חמש יחידות בבחינת הבגרות באנגלית (כ-75%). בקבוצה זו יש משקל יחסי רב לתלמידים מבתי ספר בזרם החינוך הממלכתי ערבי (40%).
- תחומי ההתמחות העיקריים של בעלי תעודת בגרות איכותית-מדעית הם: פיזיקה, מדעי המחשב וכימיה. בשנת תשע"ג כשני שליש מהם בחרו בפיזיקה כמקצוע מדעי מוגבר; מעל לשליש מן התלמידים בחרו במדעי המחשב ומעל לרבע בחרו בכימיה.
- ניכרים פערים חברתיים משמעותיים, שכן ניתן לראות השכלת ההורים ומדד טיפוח בית ספרי מהווים כבעלי יכולת הסבר את הסיכוי לקבלת תעודת בגרות איכותית-מדעית. למעלה מ-75% מהבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מגיעים ממשפחות שבהם להורים השכלה אקדמית וכ-60% מהם מבתי ספר מרקע חברתי-כלכלי חזק.
- עשרת הישובים שבהם האחוזים הגבוהים ביותר של בעלי תעודת בגרות איכותית-מדעית (בין 14% ל-21%) הם ישובים מאשכול חברתי-כלכלי חזק (9-6), ובהם: רמת השרון, קריית אונו, הרצליה, רמת גן, רעננה, חיפה וגבעתיים.

- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית כ-55% הם בניס לעומת כ-45% בנות. במהלך השנים האחרונות נרשמה התרחבות מסוימת בפער בין בנים ובנות.

ממצאי הדוח מגלים שאם בעבר פערים על-רקע חברתי-כלכלי התבטאו בזכאות לבגרות, הרי שכיום נרשמים פערים ניכרים בזכאות לתעודת בגרות איכותית-מדעית. לאור זאת, ובצל הירידה הכללית בשיעור בעלי תעודה איכותית-מדעית, עולה צורך במאמץ משמעותי להרחבת מעגל המצוינות בתיכון. מאמץ זה חשוב במיוחד ככל שתעודה איכותית-מדעית היא מפתח לקבלה לחוגים איכותיים באוניברסיטאות ובהמשך למשרות בשכר יחסית גבוה בשוק העבודה.

הקדמה

בשנים האחרונות אנו עדים להתעניינות הולכת וגוברת בקידום איכות ההוראה של מקצועות המתמטיקה והמדעים בבתי הספר העל-יסודיים, וזאת בעקבות נתונים עקביים המתארים מגמת ההידרדרות בתחומים אלו.

מחקר זה הינו אחד ממחקרים רבים הבוחנים את מצבה של מערכת החינוך בישראל אך ייחודו בהתמקדותו בהצטיינות מדעית וטכנולוגית. במחקר זה בא למפות את הישגי בוגרי מערכת החינוך בהשגת תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית לאורך השנים תשס"א-תשע"ג ולנסות לעמוד על המאפיינים האישיים, הבית ספריים והחברתיים-כלכליים שביכולתם להשפיע על סיכויי הבוגר להשיג תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית.

נתוני המחקר

הנתונים למחקר זה נלקחו מקבצי נתונים לשנים תשס"א-תשע"ג בחדר המחקר הווירטואלי של משרד החינוך, ונעשה שימוש בקבצים הבאים: קבצי תלמידים, קבצי מקצועות לבגרות, קבצי זכאות לבגרות, קבצי מוסדות וקבצי מדד טיפוח לחטיבות העליונות.

הגדרת אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כוללת את בוגרי כיתות י"ב בחינוך הרגיל, שנגשו למבחני בגרות.

הגדרת משתנים

• מאפייני והישגים לימודיים

המאפיין המשמעותי העומד במחקר זה הינו זכאות לבגרות איכותית מדעית/טכנולוגית. תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית מקנה לאוחז בה כרטיס כניסה לפקולטות הנחשקות באוניברסיטאות המבוקשות, ומתאם עם שכר גבוה בעתיד¹.

זכאות לתעודה זו כוללת את הקריטריונים הבאים:

- היבחנות בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.
 - היבחנות בבחינת הבגרות באנגלית ברמה של 5 יחידות לימוד.
 - היבחנות בבחינת הבגרות במקצוע מדעי² אחד לפחות ברמה של 5 יחידות לימוד.
- או
- היבחנות בבחינת הבגרות במקצוע טכנולוגי³ אחד לפחות ברמה של 5 יחידות לימוד.

¹ "החשיבות של היקף לימודי המתמטיקה בתיכון ללימודים אקדמיים ולקריירה העתידית של התלמידים בישראל" מכון טאוב

http://taubcenter.org.il/wp-content/files_mf/theimportanceofmath2015hebrew85.pdf

² המקצועות המדעיים בהם נבחנו ברמה של 5 יחידות לימוד היו בעיקר: פיסיקה, כימיה וביולוגיה.

³ מכון הנרייטה סאלד – המכון הארצי למחקר במדעי ההתנהגות

בנוסף לבחינת אחוז הזכאים לבגרות איכותית זו נעשה שימוש גם בבחינת אחוז הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד וכן בבחינת אחוז הבוגרים שזכו לממוצע בתעודת הבגרות של 85 ומעלה.

● מאפיינים אישיים ומאפייני רקע משפחתי
ברמת התלמיד נעשה שימוש במשתנה מין וכן נבנה משתנה ממוצע השכלת הורים (מיצוע שנות ההשכלה של שני ההורים, באם קיים מידע עבורם).

● מאפייני סוג החינוך
מאפייני בית הספר – נעשה שימוש במאפייני זרם חינוך ומגזר בית הספר

● מאפיינים חברתיים כלכליים
האינדיקטורים החברתיים כלכליים בהם נעשה שימוש במחקר זה היו מדד טיפוח בית ספרי⁴, ברמת בית הספר, אשכול חברתי כלכלי⁵ ומדד פריפריאליות⁶ ברמת יישוב בית הספר.

מבנה הדוח

בדוח זה שישה פרקים:

- בפרקים א'-ג' בחינת הזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית בפילוח לפי מאפיינים אישיים של הבוגר, מאפייני בית הספר ומאפיינים חברתיים-כלכליים.
- בפרק ד' התמקדות בבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ובחינת מאפייני הלימודים שלהם (היבחות בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד) והישגיהם (ממוצע ציונים בתעודת הבגרות של 85 ומעלה). גם בפרק זה פילוחים לפי מאפיינים אישיים של הבוגר, מאפייני בית הספר ומאפיינים חברתיים-כלכליים.
- פרק ה' – סיכום ממצאי המחקר.

³ המקצועות הטכנולוגיים בהם נבחנו הבוגרים ברמה של 5 יחידות לימודים היו בעיקר: מדעי המחשב, אלקטרוניקה ומחשבים, מערכות אלקטרוניות, מערכות ביוטכנולוגיה ותכנות מערכות.

⁴ מדד הטיפוח הבית ספרי נחלק ל-3 רמות לפי הגדרת ראמ"ה:

מדד טיפוח נמוך המגדיר בתי ספר בעלי חסך חינוכי נמוך – ציוני מדד 1-3.99

מדד טיפוח בינוני המגדיר בתי ספר בעלי חסך חינוכי בינוני – ציוני מדד 4.00-6.99

מדד טיפוח גבוה המגדיר בתי ספר בעלי חסך חינוכי גבוה – ציוני מדד 7.00-10

⁵ המדד החברתי כלכלי של רשויות ומועצות מקומיות מחושב בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על בסיס 16 משתנים מהתחומים הבאים: דמוגרפיה, השכלה וחינוך, תעסוקה וגמלאות, ורמת חיים (הכנסה כספית, רמת מינוע, תכונות דיור). מקורות הנתונים הם: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המוסד לביטוח לאומי, משרד האוצר והמשרד לשירותי דת. הרשויות המקומיות מסווגות ל-10 אשכולות הומוגניים, לפי ערך המדד החברתי-כלכלי שלהן. אשכול 1 מציין את הרמה החברתית-כלכלית הנמוכה ביותר, ואשכול 10 מציין את הרמה הגבוהה ביותר. האשכולות אינם שווים בגודלם. החלוקה בוצעה באמצעות השיטה המביאה לשונות מינימלית של ערכי המדד בתוך האשכולות ולשונות מקסימלית בין האשכולות

⁶ מדד הפריפריאליות מחושב בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כשקלול של שני מרכיבים (במשקלות שווים):

1. מדד נגישות פוטנציאלית (Potential Accessibility) של רשות מקומית, המשקלל בין

קרבת הרשות המקומית לכל הרשויות המקומיות בארץ לבין גודל האוכלוסייה שלהן.

2. קרבה של רשות מקומית לגבול מחוז תל אביב, המכונה "לב כלכלי של המדינה".

הרשויות המקומיות מדרגות לפי המדד בסדר עולה של רמת המרכזיות, ומסווגות ל-10 אשכולות, החל מאשכול 1 הכולל רשויות מקומיות הפריפריאליות ביותר, ועד אשכול 10 הכולל רשויות מקומיות המרכזיות ביותר. האשכולות מקובצים ל-5 רמות הפריפריאליות.



- פרק ו' – מיפוי הזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית לפי יישובים. היישובים המוצגים הם רק אלו בהם יותר מחטיבה עליונה אחת⁷, כך שהנתונים ברמת היישוב אינם מאפשרים זיהוי מוסד בית הספר.
בפרק זה טבלאות לפי הנושאים הבאים:
 - כלל בוגרי י"ב בחינוך הרגיל בכל יישוב.
 - מספר ואחוז הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית בכל יישוב.
 - מספר ואחוז הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד, מתוך הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית בכל יישוב.
 - מספר ואחוז הבוגרים שזכו לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה, מתוך הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית בכל יישוב.

⁷ חשוב לציין כי כשליש מבוגרי י"ב לומדים ביישובים בהם מוסד הלימודים שלהם הינו היחיד.
מכון הנרייטה סאלד – המכון הארצי למחקר במדעי ההתנהגות



ממצאים

פרק א' – זכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

את פרק הממצאים אנו פותחים בהצגת טבלת נתוני מספרי ואחוזי הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית (טבלה 1). חשוב לציין כי לצורך נוחות ההצגה, הטבלאות והתרשימים המוצגים בפרק הממצאים מכילים נתוני חלק מהשנים הנבחנו⁸ (כל שנה שנייה).

טבלה 1: נתוני בוגרי יב' הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית						
תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז
---	96,444	97,304	101,472	99,464	101,858	100,986
מספרי תלמידי י"ב ⁹						
74,544	80,103	83,921	82,863	83,997	86,046	90,721
מספר תלמידי י"ב הניגשים לבגרות ¹⁰						
7,935	8,930	9,015	9,375	8,518	7,916	7,690
מספרי בוגרי י"ב הזכאים לבגרות איכותית מדעית/טכנולוגית						
10.6	11.1	10.7	11.3	10.1	9.2	8.5
באחוזים מסך תלמידי י"ב הניגשים לבגרות						
10,398	11,928	12,300	12,460	11,009	9,728	9,184
מספר בוגרי י"ב שנבחנו בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד						
13.9	14.9	14.7	15	13.5	11.4	10.2
באחוזים מסך תלמידי י"ב הניגשים לבגרות						
76.3	74.9	73.3	75.2	77.4	81.4	83.7
אחוז הבוגרים הזכאים לתעודה האיכותית מסך הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד						

מנתוני הטבלה שלעיל ניתן לראות כי לאורך התקופה הנבחנת מגמת ירידה באחוז בוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, מכ-11% מכלל הבוגרים הניגשים לבגרות בשנים תשס"א-תשס"ז ועד ל-8.5% בשנים תשס"ב-תשס"ג. מכיוון שאוכלוסיית הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית זו מהווה אחוז ניכר מאוכלוסיית הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד¹¹ (כ-80% ממנה) ניתן להניח כי מגמת הירידה באחוזי הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מקורה במגמת הירידה באחוז בוגרי י"ב הניגשים לבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.

בכל הממצאים הבאים, על פני כל המאפיינים שנבחנו נמצאה אותה מגמת ירידה באחוז הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות מדעית/טכנולוגית ולכן אין אנו מדגישים ממצא זה בשנית.

⁸ טבלה עם הנתונים המלאים נמצאת בנספח.

⁹ הנתונים נלקחו מתוך השנתונים הסטטיסטיים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

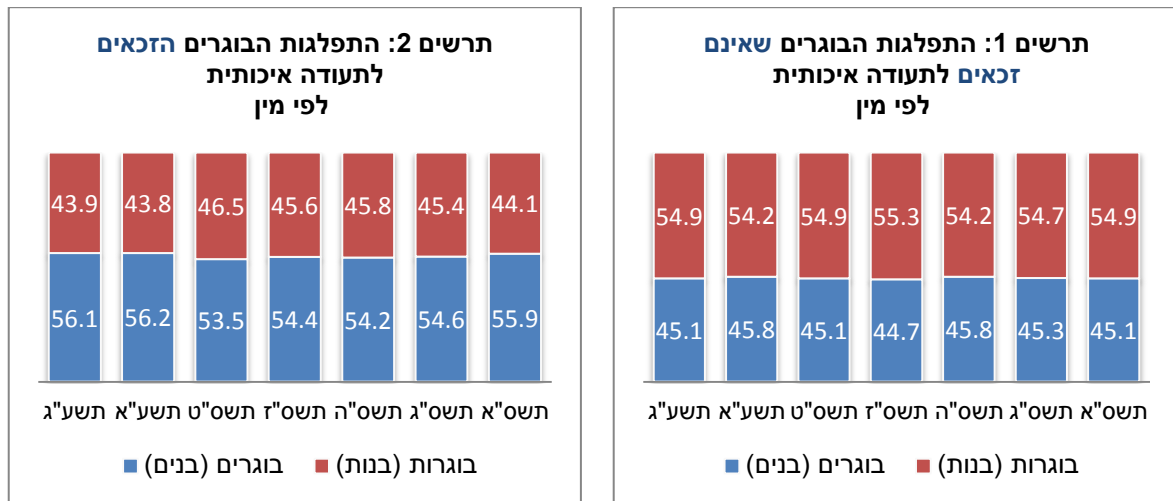
¹⁰ נתונים אלו, כמו כל שאר הנתונים בדוח זה, עובדו מקבצי נתונים בחדר המחקר הווירטואלי של משרד החינוך.

¹¹ אוכלוסיית הבוגרים שנבחנו במתמטיקה ברמה של 5 יחידות אך אינם זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית נבדקה ונמצא כי לאורך השנים הנבחנו 70%-80% מבוגריה לא נבחנו בבחינת הבגרות באנגלית ברמה של 5 יחידות. מבין הבוגרים שנבחנו ברמה של 5 יחידות בבחינה באנגלית איש לא נבחן ברמה של 5 יחידות במקצועות המדעים והטכנולוגיים שהוגדרו (הבוגרים נבחנו במקצועות אלו אך ברמה של 3 יחידות ויחידה אחת). חשוב עוד לציין כי באוכלוסייה זו נציגות משמעותית למגזרים שאינם יהודים (30% משתייכים למגזר הערבי, 3%-5% למגזר הדרוזי ו-2%-5% למגזר הבדואי).

פרק ב' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינת מאפיינים אישיים

המאפיינים האישיים של הבוגרים מיוצגים במחקר זה באמצעות מינס ומאפייני הרקע המשפחתי באמצעות ממוצע השכלת ההורים.

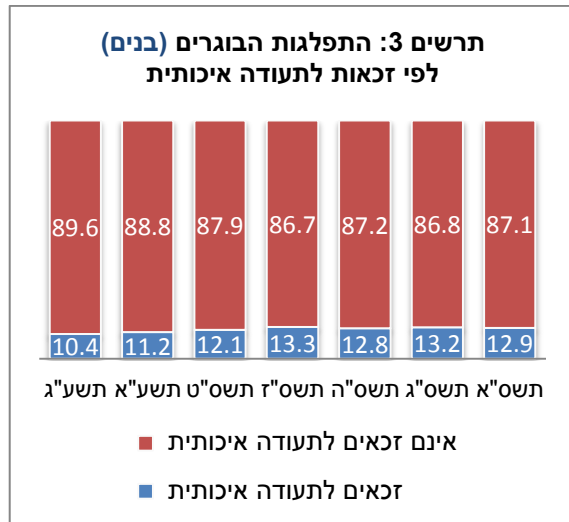
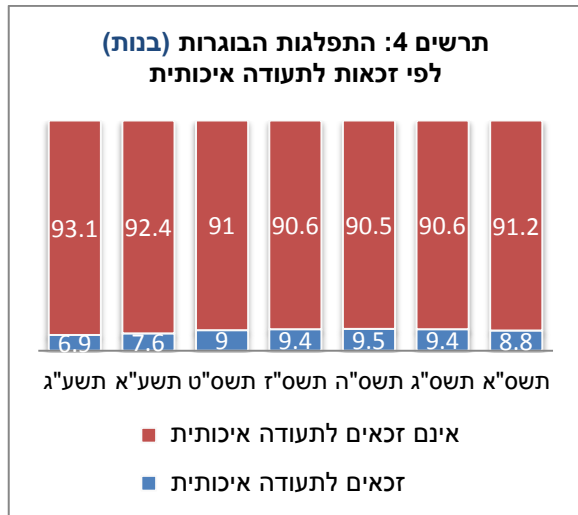
השוואה לפי מין (תרשימים 1-2):



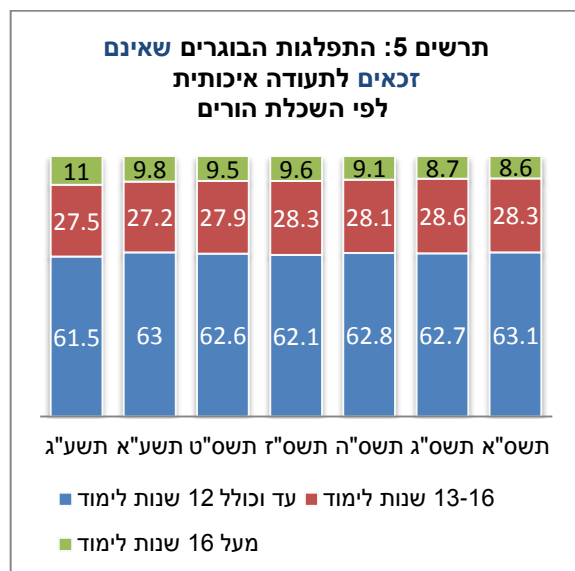
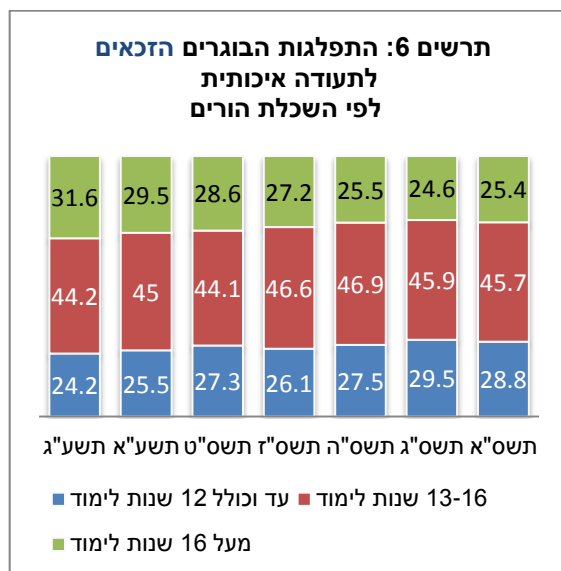
בקרב כלל בוגרי י"ב בחינוך הרגיל כ- 54% הינן בוגרות וכ- 46% הינם בוגרים. בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ההתפלגות לפי מין דומה מאוד (55% בנות) אך בקרב בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית המצב הפוך רובם (54%-56%) בוגרים (בנים) ופחות ממחציתם בוגרות, כאשר ניתן לזהות מגמה מסוימת לאורך השנים האחרונות של קיטון באחוז הבנות (מ-47% בשנת תשס"ט לכדי 44% בשנת תשע"ג).

מבחינת ההבדלים בין המינים באחוזי הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית (תרשימים 3-4) עולה כי בקרב הבוגרים (בנים) מוצאים אחוזים גבוהים יותר של זכאים לבגרות איכותית זו (קצת מעל עשירית מכלל הבוגרים (בנים) לעומת 7%-9% בקרב הבוגרות (בנות). בקרב שתי האוכלוסיות ניכרת מגמת קיטון באחוזי הזכאים לתעודת בגרות איכותית זו, כאשר בקרב הבוגרות (בנות) מגמה זו בולטת יותר (קיטון של 23% לאורך התקופה הנבחנת, לעומת קיטון של 14% בקרב הבוגרים (בנים)).





השוואה לפי ממוצע השכלת הורים¹² (תרשימים 5-6):



בחינת מערך התרשימים (5-6) מעלה הבדלים ניכרים בין האוכלוסיות הנבחנות:

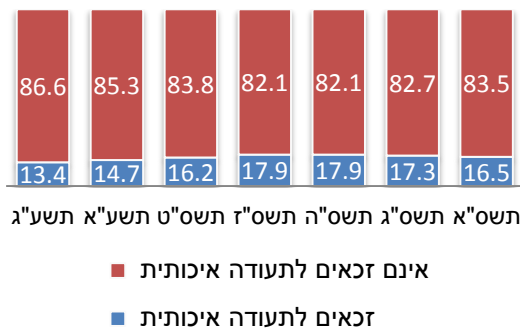
באופן כללי בקרב אוכלוסיית כלל בוגרי י"ב בחינוך הרגיל כ-60% מגיעים ממשפחות בהן ההשכלה הממוצעת של ההורים הינה 12 שנות לימוד ופחות מכך. כשליש מגיעים ממשפחות שלהוריהן השכלה ממוצעת של 13-16 שנות לימוד (אקוויולנטי לרכישת תואר ראשון או תעודות דומות) וקצת מעל לעשירית מהם מגיעים ממשפחות בהם להורים יש יותר מ-16 שנות לימוד בממוצע, דהיינו בעלי תארים מתקדמים. התפלגות השכלת ההורים בקרב אוכלוסיית הבוגרים שאינם זכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית דומה מאוד להתפלגות בקרב כלל הבוגרים.

¹² נתון זה אינו נתון בעל כיוון מלא בחדר המחקר הווירטואלי של משרד החינוך –לעשירית מכלל הבוגרים בארץ בשנים תשס"א-תשס"ה, ולכ-6% מהבוגרים בשנים המאוחרות יותר נתון זה חסר. האחוזים חושבו מתוך סך הבוגרים שלהם כיוון מלא לנתון זה.

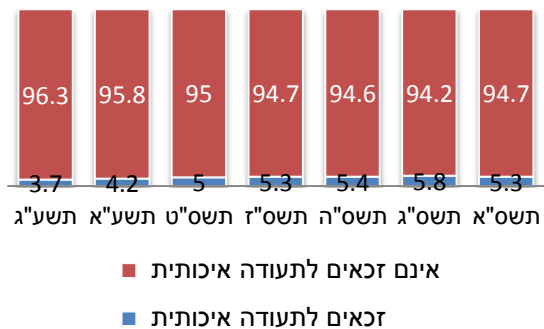
פחות משליש מבוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית מגיעים מרקע משפחתי בו להורים עד 12 שנות לימוד בממוצע, כאשר ניכרת מגמת ירידה בשיעור זה (מכ-29% בתחילת התקופה הנבחנת לכדי 24% בלבד בסופה). קצת מעל ל-40% מהם מגיעים ממשפחות בהן להורים 13-16 שנות לימוד בממוצע וכשליש מהם מגיעים מרקע משפחתי בו להורים מעל ל-16 שנות לימוד (מגמת גידול משמעותית באחוז זה, מרבע מהבוגרים הזכאים לתעודה איכותית בתחילת התקופה הנבחנת לכמעט שליש מהם בסופה).

מערך התרשימים 7-9 מייצג את יכולת הסבר הרקע המשפחתי של הבוגר את סיכוייו להשגת תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית: רק אחוזים בודדים מקרב הבוגרים המגיעים ממשפחות שלהורים השכלה תיכונית ופחות מכך זכאים לתעודה איכותית כזו וזאת לעומת -13% 16% מקרב הבוגרים שהוריהם בעלי תואר ראשון או בוגרי לימודי תעודה וזאת לעומת כחמישית ועד מעל לרבע מהבוגרים המגיעים מרקע משפחתי בו ההורים בעלי תארים אקדמיים מתקדמים.

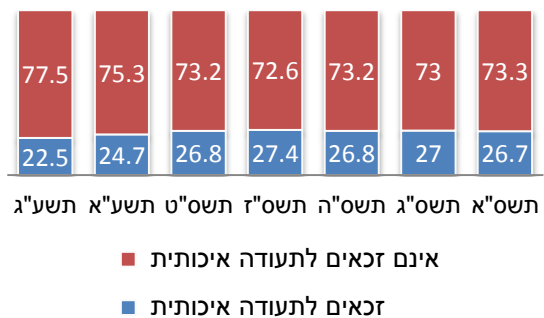
תרשים 8: התפלגות הבוגרים שלהוריהם השכלה אקדמית (עד וכולל תואר ראשון) לפי זכאות לתעודה איכותית



תרשים 7: התפלגות הבוגרים שלהוריהם השכלה תיכונית לפי זכאות לתעודה איכותית



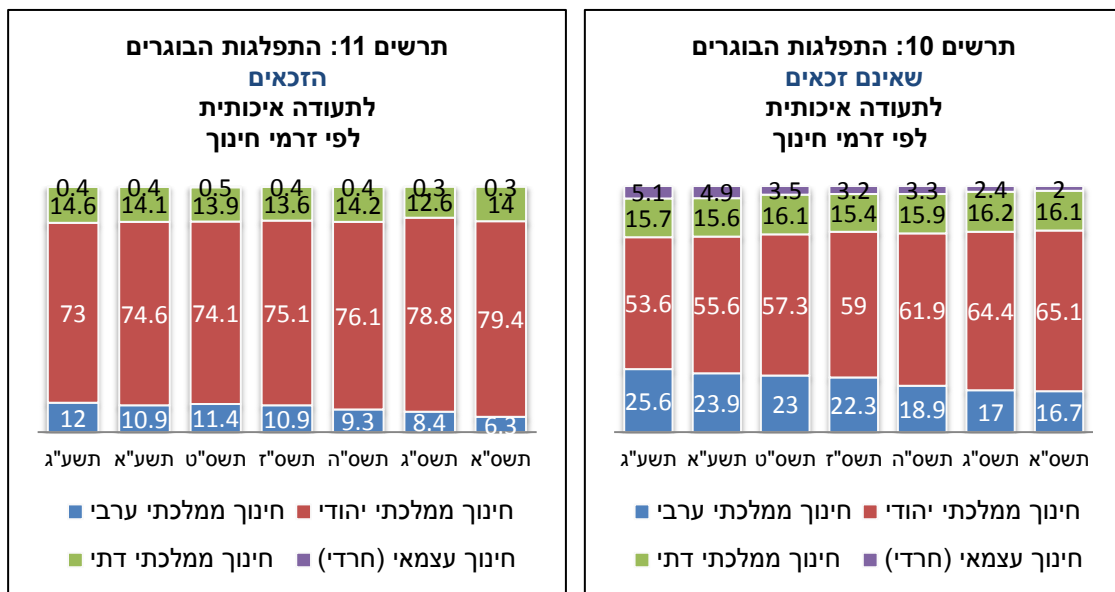
תרשים 9: התפלגות הבוגרים שלהוריהם תארים מתקדמים לפי זכאות לתעודה איכותית



פרק ב' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינה לפי מאפייני סוג החינוך.

במערכת החינוך הישראלית קיימים ארבעה זרמי חינוך מרכזיים: החינוך הממלכתי ערבי, החינוך הממלכתי יהודי, החינוך הממלכתי העצמאי והחינוך הדתי. בחלקו הראשון של פרק זה יוצגו הממצאים לפי ארבעת זרמי החינוך ובחלקו השני יבחן החינוך הממלכתי ערבי על שלושת מגזריו.

השוואה לפי ארבעת זרמי החינוך (תרשימים 10-11):



אחוז בוגרי י"ב בחינוך הרגיל הלומדים בבתי הספר שבחינוך הממלכתי ערבי נמצא במגמת עליה מפחות מחמישית מכלל הבוגרים בתחילת התקופה הנבחנת ועד לכרבע מהם בסופה.

הבוגרים בחינוך הממלכתי יהודי מהווים 65% מכלל הבוגרים בתחילת התקופה הנבחנת ומחצית מהם בסופה (עקב הגידול במשקלו של החינוך הממלכתי ערבי). משקלו של החינוך הממלכתי דתי הינו כ-16% מכלל הבוגרים.

לאורך התקופה הנחקרת השתנה משמעותית משקלו של החינוך החרדי, בנתונים ניכרת מגמת עלייה באחוז הבוגרים שנבחנו בבחינות הבגרות בבתי ספר שבפיקוח החרדי, מ-2% מכלל הבוגרים (1500 בוגרים) בתחילת התקופה ל-5% מכלל הבוגרים בסוף התקופה הנחקרת (4200 בוגרים).

התפלגות הבוגרים שאינם זכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, לפי זרמי החינוך (תרשים 10), דומה מאוד להתפלגות כלל הבוגרים.

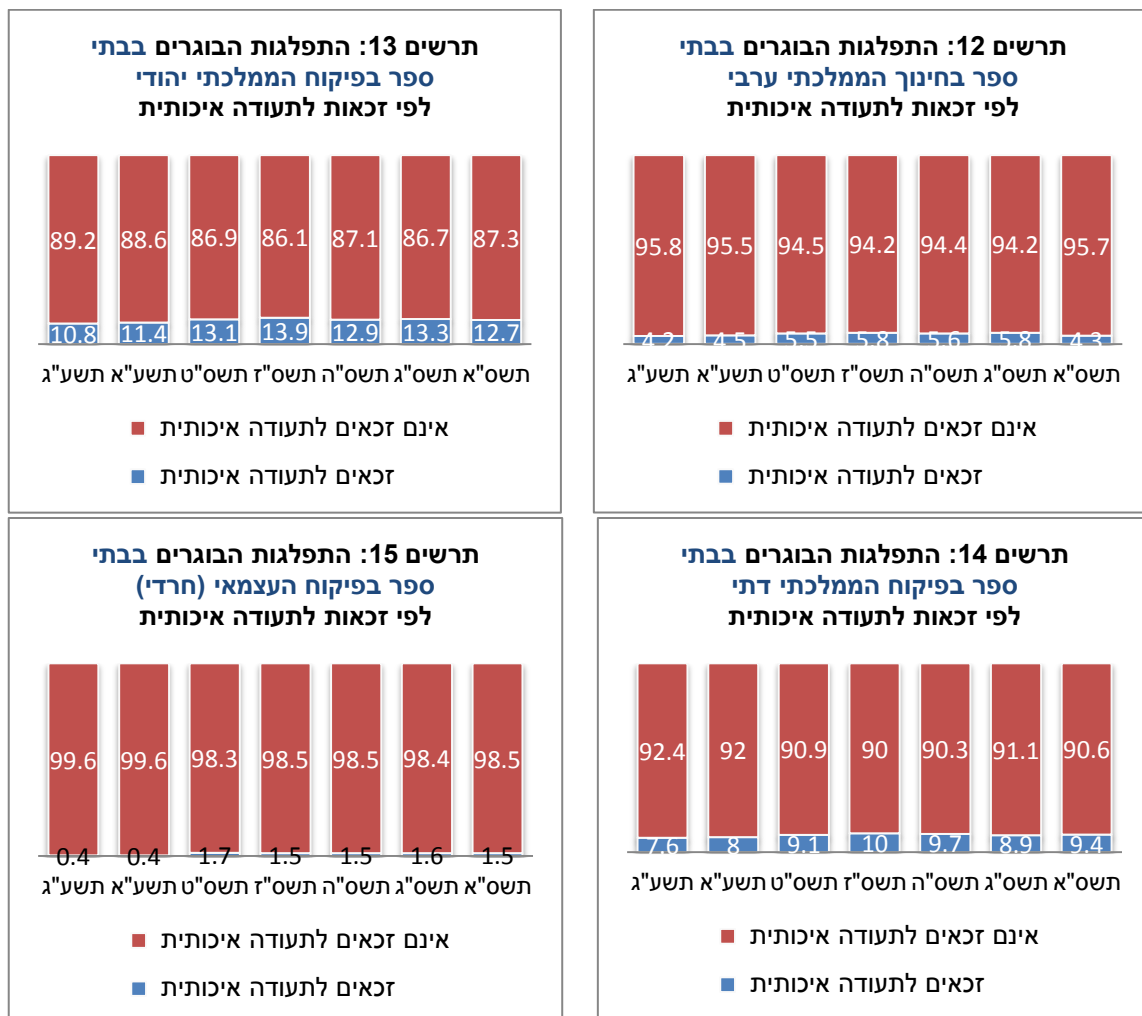
אחוז בוגרי החינוך הממלכתי ערבי הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית נמצא במגמת עליה משמעותית מ-6% מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה שכזו בתחילת התקופה הנחקרת



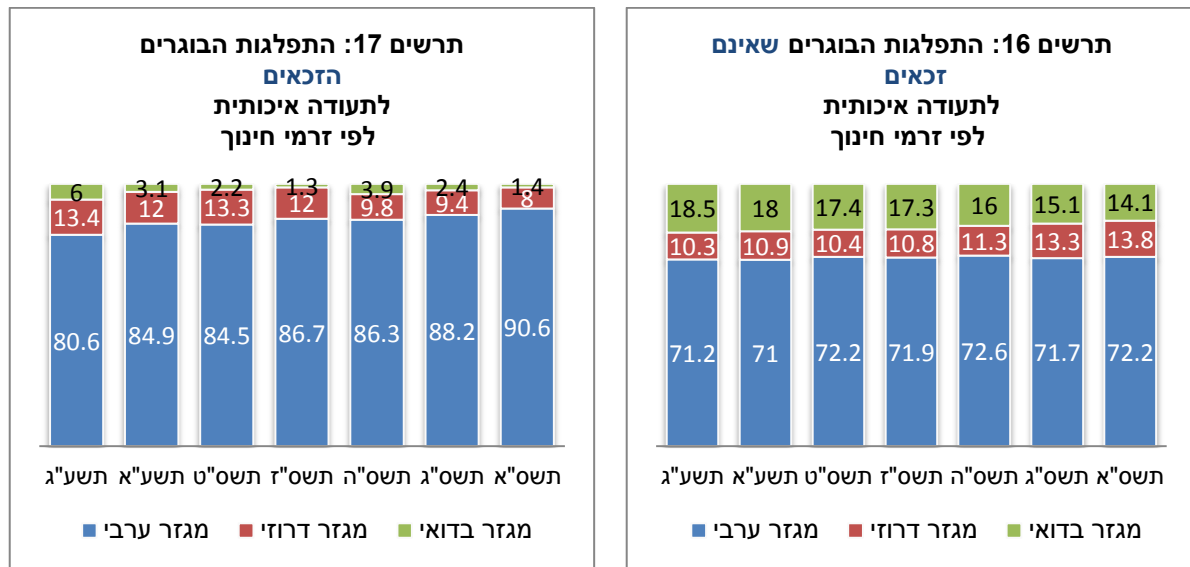
ועד ל-12% בסופה. אחוז בוגרי החינוך הממלכתי יהודי מכלל הזכאים לתעודה איכותית נמצא במגמת ירידה (מ-79% ל-73%) הקשורה במידה מסוימת למגמת הירידה הכללית באחוז הזכאים לתעודה שכזו אך גם למגמת העלייה באחוז הבוגרים בחינוך הממלכתי ערבי. בוגרי החינוך הממלכתי דתי מהווים כ-14% מכלל הבוגרים הזכאים לבגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ובוגרי החינוך החרדי פחות מחצי אחוז מאוכלוסייה זו.

מערך התרשימים 12-15 מייצג את הסבר הסיכוי להשגת תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית באמצעות מאפיין סוג החינוך: לאורך התקופה הנחקרת כ-4%-5% בלבד מבוגרי החינוך הממלכתי ערבי היו זכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית וכעשירית (12% בתחילת התקופה, 10% בסופה) מבוגרי החינוך הממלכתי יהודי היו זכאים לתעודה שכזו.

בקרב בוגרי החינוך הממלכתי הדתי מגמת ירידה דומה מכמעט מעשירית מהבוגרים הזכאים לתעודה שכזו ועד ל-76% בסוף התקופה הנחקרת, גם בקרב בוגרי החינוך החרדי מגמה דומה מ-1.5% ועד ל-פחות מחצי אחוז בסוף התקופה הנחקרת.



השוואה לפי מגזר בית הספר בחינוך הממלכתי ערבי (תרשימים 16-17):

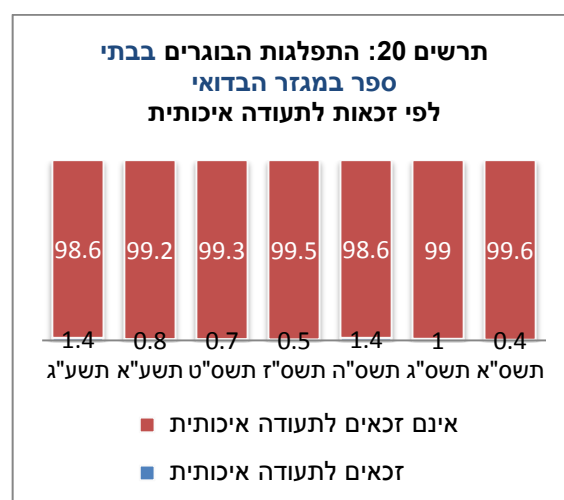
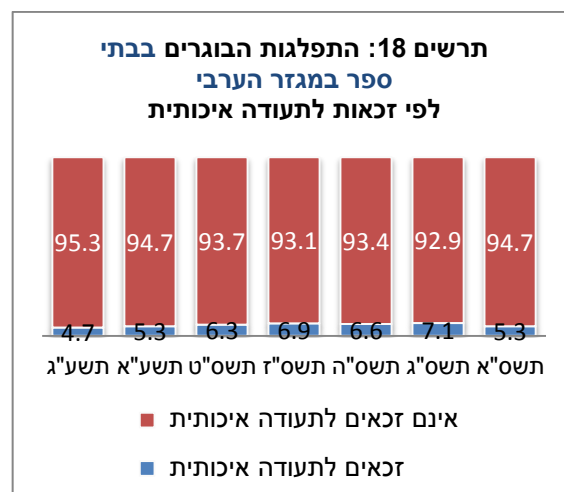
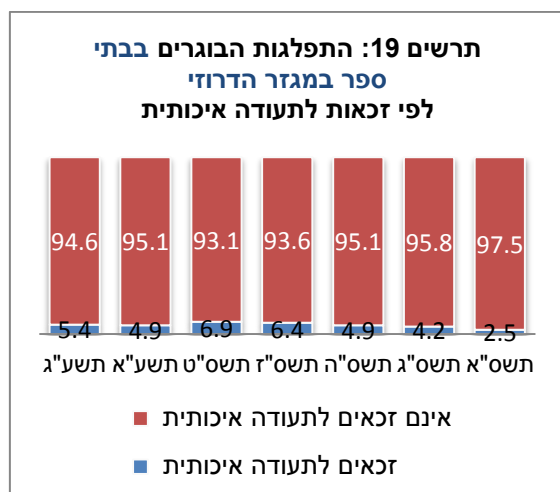


כ-70% מבוגרי י"ב בחינוך הרגיל בחינוך הממלכתי ערבי לומדים בבתי ספר שבמגזר הערבי וכעשירית מבוגרי החינוך הממלכתי ערבי לומדים בבתי ספר שבמגזר הדרוזי. מהבוגרים לומדים בבתי ספר במגזר הדרוזי. באחוז הבוגרים הלומדים בבתי ספר שבמגזר הבדואי חל גידול מ-14% מכלל בוגרי החינוך הממלכתי ערבי לכמעט 19% בסוף התקפה הנבחנת. התפלגות הבוגרים שאינם זכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, לפי מגזר בית הספר, דומה מאוד להתפלגות כלל הבוגרים בחינוך הממלכתי ערבי.

בקרב הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, ירידה משמעותית באחוז הבוגרים מהמגזר הערבי מ-90% בתחילת התקופה הנבחנת ל-80% בלבד בסופה. באחוז הבוגרים מהמגזרים הדרוזי והבדואי חלה עליה דווקא (מ-8% ל-13% ומאחוז בודד 6% בהתאמה)

מערך התרשימים 18-20 מייצג את הסבר הסיכוי להשגת תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית באמצעות מאפיין מגזר בית הספר בחינוך הערבי: לאורך התקופה הנחקרת 5%-6% בלבד מבוגרי המגזרים הערבי והדרוזי היו זכאים לתעודת איכותית זו ורק כאחוז אחד מבוגרי המגזר הבדואי היו זכאים לתעודה זו, כאשר ניכרת מגמת ירידה מסוימת באחוזי בוגרי המגזר הערבי ועליה ברורה בקרב בוגרי המגזר הדרוזי.



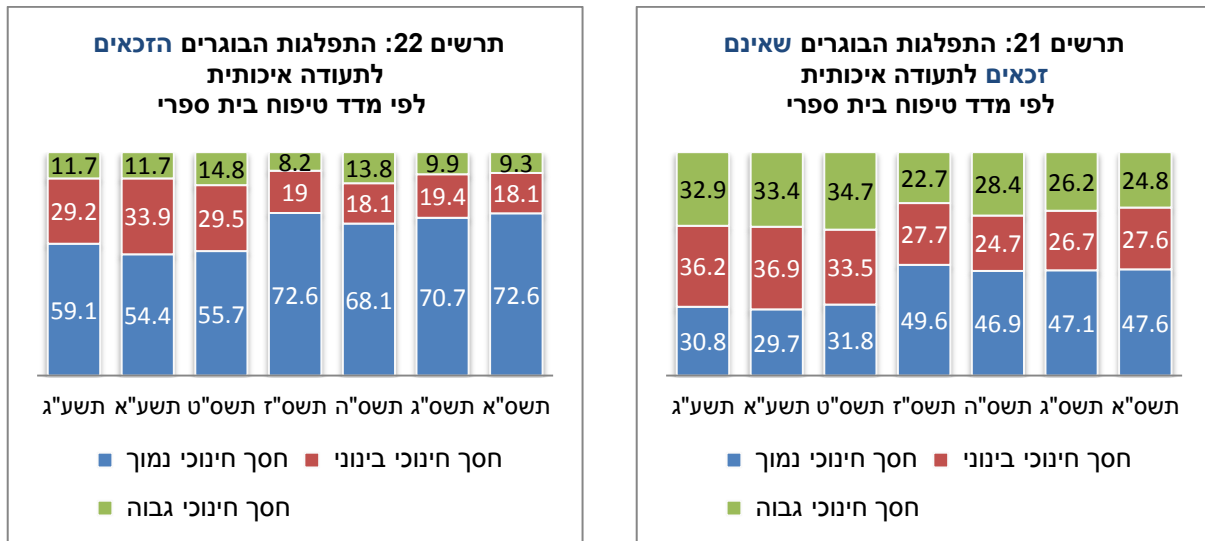


פרק ג' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינה לפי מאפיינים כלכליים חברתיים

האינדיקטורים החברתיים הכלכליים בהם נעשה שימוש במחקר זה הינם **מדד טיפוח בית ספרי**¹³, ברמת בית הספר, **אשכול חברתי כלכלי**¹⁴ ו**מדד פריפריאליות**¹⁵ ברמת יישוב בית הספר.

השוואה לפי מדד טיפוח בית ספרי (תרשימים 21-22):

לפני בחינת התרשימים חשוב לציין כי תהליך חישוב מדד הטיפוח עובר שינויים ועדכונים במשרד החינוך בכל כמה שנים, במקרה שלפנינו תהליך חישוב במדד שונה בצורה משמעותית במהלך שנת 2008, דבר הגורם לכך שיש לבחון את השנים תשס"א-תשס"ח ולחוד את תשס"ט-תשע"ג.



מכיוון שמגמות ההבדלים דומות בשתי קבוצות השנים, בחרנו לדון רק בשנים האחרונות דהיינו תשס"ט-תשע"ג.

בין האוכלוסיות הנבחנות הבדלים משמעותיים:

בקרב בוגרי י"ב שאינם זכאים לתעודת איכותית כשליש לומדים בכל שנה בבתי ספר המוגדרים כבעלי חסך נמוך¹⁶, כשליש לומדים בבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי בינוני וכשליש מקורם בבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי גבוה.

בקרב בוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת מגמת גידול מסוימת בשיעור הבוגרים שלמדו בבתי ספר המוגדרים כבעלי חסך חינוכי נמוך (מ-56% בשנת תשס"ט ל-59% בשנת תשע"ג) ומגמת קיטון תואמת בשיעורי הבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים

¹³ הגדרת המדדים בפרק הגדרות המשתנים בתחילת הדוח.

¹⁴ כני"ל.

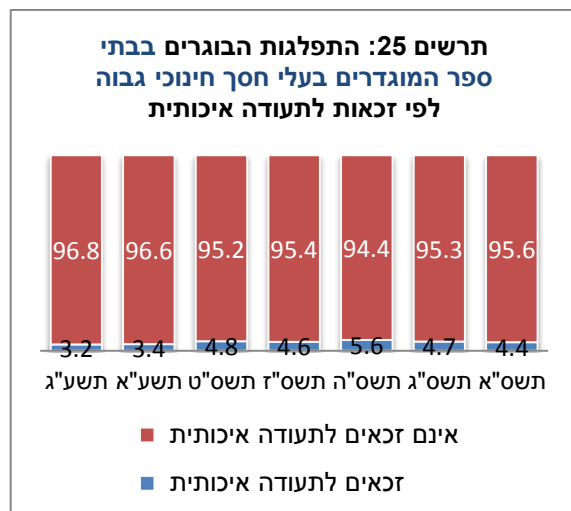
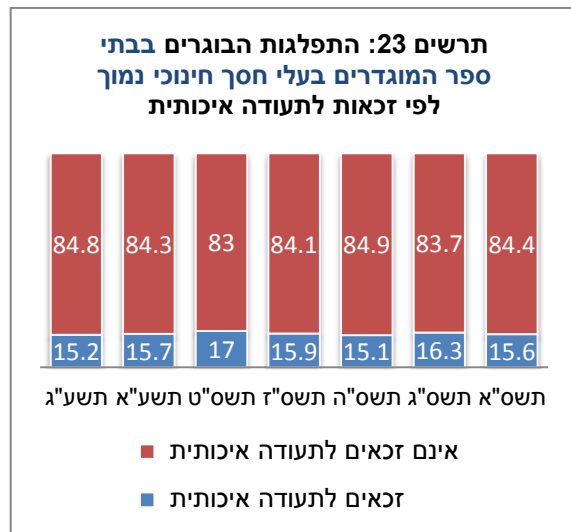
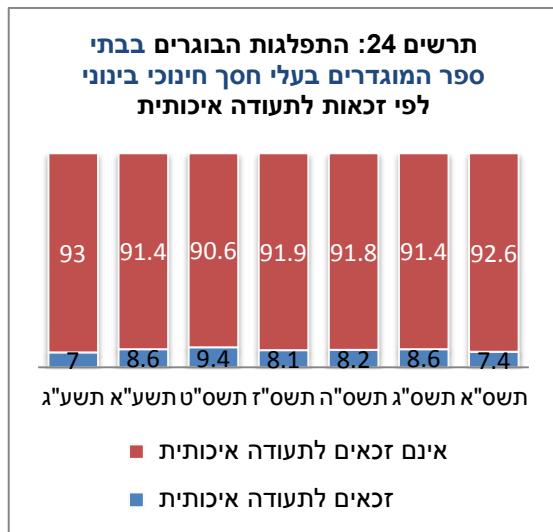
¹⁵ כני"ל.

¹⁶ על פי הגדרות משרד החינוך, ראו פרק הגדרות משתנים



כבעלי חסך חינוכי גבוה (מ-15% בשנת תשס"ט ל-12% בלבד בשנת תשע"ג). כמעט שליש מבוגרים אלו לומדים בבתי ספר המוגדרים כבעלי חסך חינוכי בינוני.

מערך התרשימים 23-25 מייצג את ההסבר הסיכוי להשגת תעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית באמצעות מדד הטיפוח הבית ספרי: רק אחוזים בודדים מקרב הבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי גבוה זכאים לתעודה איכותית כזו וזאת לעומת 7%-9% מקרב הבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי בינוני וזאת לעומת 15%-17% מהבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי נמוך.



השוואה לפי מאפיינים חברתיים-כלכליים ברמת יישוב¹⁷:

מדגם עשרת היישובים בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, מהווה מקרה בוחן ליכולת ההסבר של מאפיינים חברתיים כלכליים את הסיכוי להשגת תעודה איכותית זו. מנתוני טבלה 2 ניתן לראות כי כל עשרת היישובים נמצאים באשכולות 6-9 של המדד החברתי כלכלי ובאשכולות 6-10 של מדד הפריפריאליות, דהיינו ביישובים חזקים מבחינה חברתית-כלכלית ומרכזיים למדי (במונחי מרכז מול פריפריה).

טבלה 2: עשרת היישובים ¹⁸ בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים הזכאים לתעודת בגרות מדעית איכותית			
שם יישוב	אשכול חברתי כלכלי	מדד פריפריאליות	ממוצע אחוזי בוגרים זכאים לתעודה איכותית לתקופה הנבחנת
רמת השרון	9	8	20.71
קריית אונו	8	9	19.86
הרצליה	8	8	19.42
רמת גן	7	9	17.22
רעננה	8	8	17.06
חיפה	7	6	16.28
גבעתיים	8	10	15.37
רחובות	6	8	15.21
קריית טבעון	8	6	14.88
ראשון לציון	6	9	14.4

¹⁷ נתונים מלאים על כל היישובים בהם שתי חטיבות עליונות ויותר בפרק ו' בדוח זה.

¹⁸ נכללים רק יישובים בהם לפחות 20 בוגרים זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית בכל שנה.

פרק ד' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית – בחינת מאפייני הלימודים והישגי הבוגרים

פרק זה עוסק בהשוואת מאפייני הלימודים והישגים בין הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ואלו שאינם זכאים לתעודה זו.

פרק זה נחלק לשני חלקים: בראשון נבחנים מאפייני הלימודים של הבוגרים שהוגדרו לצורך מחקר זה כבחירה להיבחן ברמה גבוהה (רמה של 5 יחידות לימוד) בבחינת הבגרות במקצועות בחירה מדעיים או טכנולוגיים. בחלקו השני של הפרק נבחנים הישגי הבוגרים שהוגדרו לצורך מחקר זה כבחירה להיבחן בבחינת הבגרות בפיסיקה¹⁹ ברמה של 5 יחידות לימוד והשגת ציון ממוצע בתעודת הבגרות של 85 ומעלה²⁰.

בחינת מאפייני הלימודים (טבלה 3) נחלקה לבחינת ההיבחנות במקצועות מדעיים (פיסיקה, כימיה וביולוגיה) ובחינת ההיבחנות במקצועות טכנולוגיים (מדעי המחשב, אלקטרוניקה ומחשבים, מערכות אלקטרוניות/מערכות חשמל וניתוח מערכות/תכנות מערכות²¹).

בחינת ההיבחנות במקצועות מדעיים מעלה כי בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת עליה משמעותית באחוז הבוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד (מ%58 בשנת תשס"א ל-66% בשנת תשע"ג). לשם השוואה ניתן לראות כי בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה אחוזים בודדים בלבד (פחות מ-4% בלבד בכל שנה) נבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.

כרבע מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית נבחנו בבחינת הבגרות בכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד וזאת לעומת 5%-7% מכלל הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו. בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת מגמת עליה מסוימת באחוז הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בביולוגיה ברמה של 5 יחידות לימוד (מ%15 בתחילת התקופה הנבחנת ועד לכמעט 20% מהם בסופה) גם בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו ניכרת מגמת עליה באחוזים המקבילים (מ%11 בתחילת התקופה הנבחנת ועד ל%15 מהם בסופה).

בין המקצועות הטכנולוגיים בהם הבדלים ניכרים בהיבחנות שתי האוכלוסיות בולט מקצוע מדעי המחשב כאשר 45% מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית נבחנו במקצוע זה ברמה של 5 יחידות לימוד בתחילת התקופה אך רק 37% מהם נבחנו ברמה זו בסוף התקופה. מגמת ירידה מסוימת ניתנת לזיהוי גם באחוזי הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו, אך באחוזים נמוכים בצורה ניכרת (מ%5 בתחילת התקופה עד ל%3.6 בסופה).

ממצא מעניין הוא העלייה המשמעותית באחוז הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית שנבחנו בבחינת הבגרות בניתוח מערכות/תכנות מערכות ברמה של 5 יחידות

¹⁹ היבחנות בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה גבוהה מוגדרת במחקר זה כהישג וזאת עקב תדמיתו של מקצוע זה כמאתגר ביותר בין המקצועות המדעיים טכנולוגיים.

²⁰ ממוצע משוקלל של משרד החינוך ללא בונסים.

²¹ הבחירה במקצועות המוצגים מתוך כל המקצועות שנבחנו נעשתה על פי שני קריטריונים: הראשון שינוי משמעותי באחוזי הנבחנים בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית והשני מקצוע בו נבחנים מעל לאחוז אחד מכלל הבוגרים בארץ.



לימוד – 5% מהבוגרים בתחילת התקופה לכמעט 17% בסופה. לשם השוואה בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו חלה עליה מחצי אחוז מהבוגרים שנבחן בבחינה ברמה זו בתחילת התקופה ועד ל-1.4% מכלל הבוגרים שנבחנו בבחינה ברמה זו בסוף התקופה הנבחנת.

בחינת הישגי הבוגרים (טבלה 4) נחלקה להיבחנות בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד והשגת ציון ממוצע בתעודת הבגרות של 85 ומעלה.

בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת עליה משמעותית באחוז הבוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד, מ-58% בשנת תשס"א ל-66% בשנת תשע"ג. עליה דומה ניכרת גם באחוז הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית שהשיגו תעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה: מ-73% מהבוגרים הזכאים לתעודה איכותית בשנת תשס"א ל-81% מהם בשנת תשע"ג.

לשם השוואה ניתן לראות כי בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה שכזו רק 17%-22% זכו לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה (וגם כאן ניכרת מגמת עליה כשממצא זה יכול לתאר תופעה של "אינפלציה" מסוימת בציוני בחינות הבגרות) ואחוזים בודדים בלבד (פחות מ-4% בלבד בכל שנה) נבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.

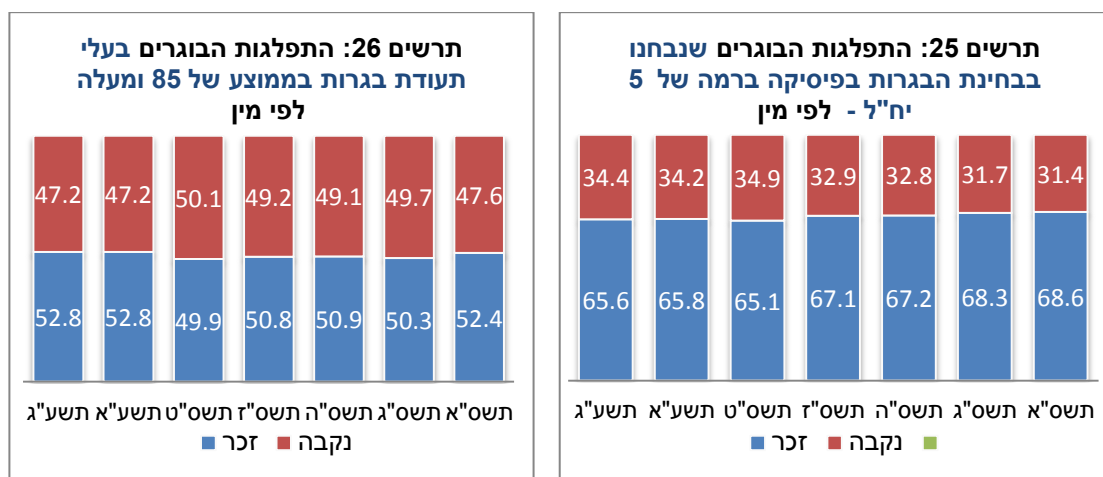


טבלה 3: בחינת מאפייני הלימודים של בוגרי יב'								
	מסך הבוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד	מסך הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית						
		תשס"א	תשס"ג	תשס"ה	תשס"ז	תשס"ט	תשע"א	
מקצועות מדעיים	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד	4,593	5,185	5,104	5,230	5,023	4,909	5,103
	באחוזים	57.9	58.1	56.6	55.8	59	62	66.4
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד	2,178	2,122	2,443	2,521	2,478	2,128	2,037
	באחוזים	27.4	23.8	27.1	26.9	29.1	26.9	26.5
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בביולוגיה ברמה של 5 יחידות לימוד	1,258	1,491	1,823	1,911	1,960	1,518	1,445
	באחוזים	15.9	16.7	20.2	20.4	23	19.2	18.8
מקצועות טכנולוגיים	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במדעי המחשב ברמה של 5 יחידות לימוד	3,576	4,178	3,206	3,225	2,979	2,980	2,826
	באחוזים	45.1	46.8	35.6	34.4	35	37.6	36.7
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות באלקטרוניקה ומחשבים ברמה של 5 יחידות לימוד	576	587	662	659	673	540	597
	באחוזים	7.3	6.6	7.3	7	7.9	6.8	7.8
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות אלקטרוניות או מערכות חשמל ברמה של 5 יחידות לימוד	330	384	470	407	513	390	455
	באחוזים	4.2	4.3	5.2	4.3	6	4.9	5.9
מקצועות מדעיים	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות או תכנות מערכות ברמה של 5 יחידות לימוד	424	399	803	978	1,090	1,235	1,295
	באחוזים	5.3	4.5	8.9	10.4	12.8	15.6	16.8
	מסך הבוגרים שאינם זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית							
	תשס"א	תשס"ג	תשס"ה	תשס"ז	תשס"ט	תשע"א	תשע"ג	
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד	2,622	2,745	2,433	2,531	2,764	2,643	3,141
	מקצועות טכנולוגיים	באחוזים	3.9	3.9	3.2	3.4	3.7	3.4
בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד		3,550	3,500	4,096	4,296	5,065	4,901	5,931
באחוזים		5.3	4.9	5.5	5.8	6.7	6.3	7.1
בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בביולוגיה ברמה של 5 יחידות לימוד		7,614	7,596	7,977	9,257	10,692	10,967	12,533
באחוזים		11.4	10.7	10.6	12.6	14.2	14	15.1
בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במדעי המחשב ברמה של 5 יחידות לימוד		3,441	3,663	2,466	2,471	2,648	3,063	2,988
מקצועות טכנולוגיים	באחוזים	5.2	5.1	3.3	3.4	3.5	3.9	3.6
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות באלקטרוניקה ומחשבים ברמה של 5 יחידות לימוד	1,633	1,564	1,595	1,641	1,744	1,886	2,088
	באחוזים	2.5	2.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות אלקטרוניות או מערכות חשמל ברמה של 5 יחידות לימוד	2,573	2,562	2,236	1,920	2,232	2,419	2,739
	באחוזים	3.9	3.6	3	2.6	3	3.1	3.3
	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות או תכנות מערכות ברמה של 5 יחידות לימוד	318	540	821	881	936	847	1145
מקצועות טכנולוגיים	באחוזים	0.5	0.8	1.1	1.2	1.2	1.1	1.4

טבלה 4 ²³ : בחינת הישגי בוגרי יב'						
מסך הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית						
תשס"א	תשס"ג	תשס"ה	תשס"ז	תשס"ט	תשע"א	תשע"ג
4,593	5,185	5,104	5,230	5,023	4,909	5,103
בוגרים הנבחרים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד						
57.9	58.1	56.6	55.8	59	62	66.4
באחוזים						
5,794	6,623	7,024	7,068	6,755	6,209	6,205
בוגרים שממוצע תעודת הבגרות שלהם הוא 85 ומעלה						
73	74.2	77.9	75.4	79.3	78.4	80.7
באחוזים						
מסך הבוגרים שאינם זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית						
תשס"א	תשס"ג	תשס"ה	תשס"ז	תשס"ט	תשע"א	תשע"ג
2,622	2,745	2,433	2,531	2,764	2,643	3,141
בוגרים הנבחרים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד						
3.9	3.9	3.2	3.4	3.8	3.4	3.8
באחוזים						
10,998	12,523	14,029	13,129	14,356	14,942	17,835
בוגרים שממוצע תעודת הבגרות שלהם הוא 85 ומעלה						
16.5	17.6	18.7	17.9	19.7	19.2	21.6
באחוזים						

בהמשך פרק זה - פילוח מאפייני הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד ומאפייני הבוגרים שזכו לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה, מקרב הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית לפי מאפיינים אישיים, מאפייני בית ספר ומאפיינים חברתיים-כלכליים.

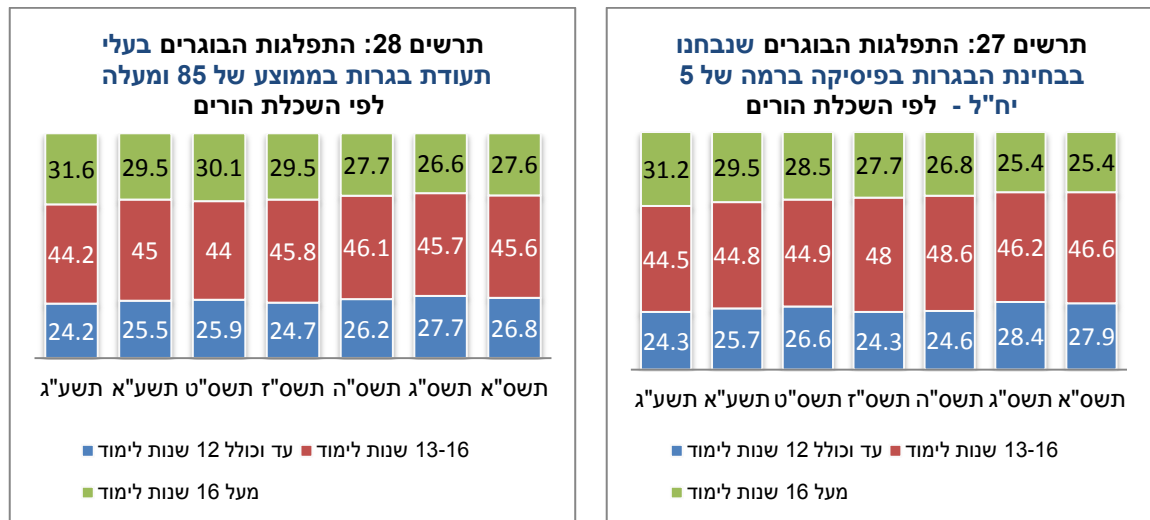
התפלגות הבוגרים לפי מין (תרשימים 25-26):



בוגרות (בנות) מהוות אמנם מחצית מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה אך רק כשליש מסך הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.

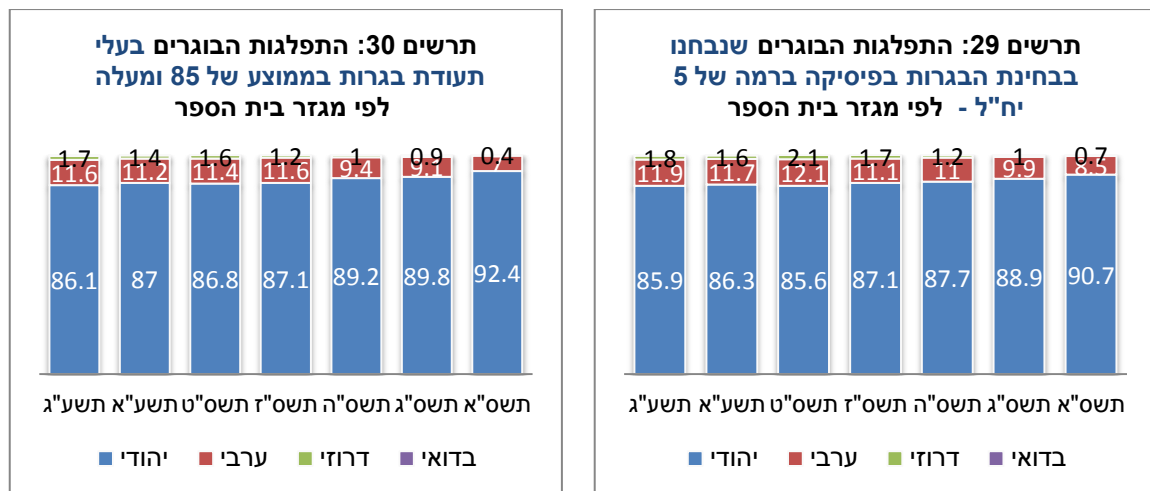
²³ טבלה המכילה את הנתונים המלאים לכל השנים נמצאת בנספח

התפלגות הבוגרים לפי השכלת הורים (תרשימים 27-28):



רק רבע מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות בעלי רקע משפחתי בו להורים השכלה תיכונית ופחות מכך. שאר הבוגרים מגיעים ממשפחות בהן להורים תארים אקדמיים או לימודי תעודה.

התפלגות לפי מגזר בית הספר (תרשימים 29-30):

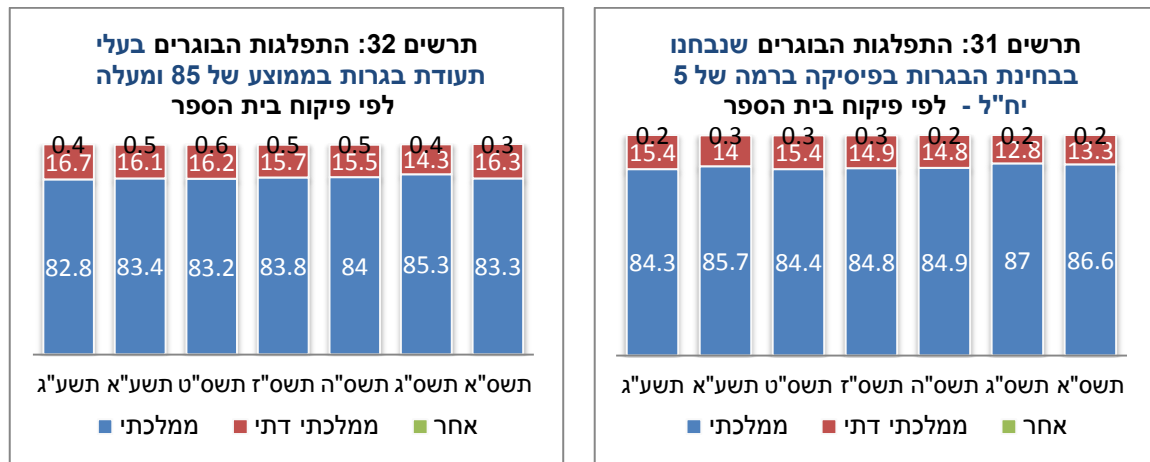


לאורך השנים ניכרת עליה באחוז הבוגרים מהמגזרים הערבי והדרוזי שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות (מ%9 בתחילת התקופה ל%12 בסופה במגזר הערבי ומאחוז אחד לשני אחוז במגזר הדרוזי). עליה דומה ניכרת גם באחוז הבוגרים מאותם מגזרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה (מ%7 בתחילת התקופה ל%12 בסופה במגזר הערבי וחצי אחוז לכמעט שני אחוז במגזר הדרוזי).

מגמות עליה אלו יוצרות מגמת ירידה באחוז הבוגרים מהמגזר היהודי שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות (מ%91 בתחילת התקופה ל%86 בסופה), ובאחוז הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה (מ%92 בתחילת התקופה ל%86 בסופה).

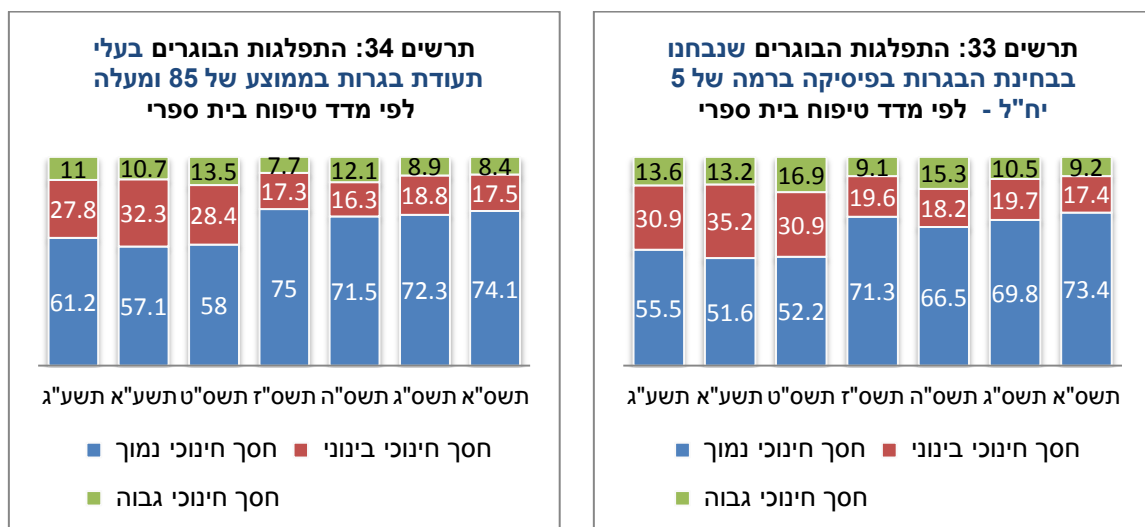


התפלגות לפי פיקוח בית הספר (תרשימים 31-32):



סביב 85% מהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות וכ-84% מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה משתייכים לבתי ספר בפיקוח הממלכתי (במגזר היהודי בלבד), 13%-15% מהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות ו-14% 17% מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה משתייכים לבתי ספר שבפיקוח הממלכתי-דתי והשאר שייכים לבתי ספר שבפיקוח החרדי (כחצי אחוז ופחות מכך)

התפלגות לפי מדד טיפוח בית ספרי (תרשימים 33-34):



בשנים תשס"ט-תשע"ג מעל למחצית מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות משתייכים לבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי נמוך, כמעט שליש מהם משתייכים לבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי בינוני והשאר שייכים לבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי גבוה (10%-17%). לאורך התקופה הנחקרת ניכרת מגמה מסוימת של גידול באחוז הבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי נמוך וקטון באחוז המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי גבוה.



מדדים חברתיים כלכליים ברמת יישוב:

בטבלאות הבאות מוצגים עשרת היישובים בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד (טבלה 5) ושל בוגרים הזכאים לתעודה בממוצע של 85 ומעלה (טבלה 6).

הממצא המפתיע העולה מבחינת שתי הטבלאות הוא כי היישובים בהם אחוז המצטיינים הגבוה ביותר מבין הזכאים לתעודות איכותיות אינם דווקא אלו המבוססים ביותר כי אם להפך. עדיין מרבית היישובים בטבלאות אינם פריפריאליים, וחלקם אף מרכזיים מאוד.

טבלה 5: עשרת היישובים בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים הנבחים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד			
מתוך כלל הזכאים לתעודת בגרות מדעית איכותית			
שם יישוב	אשכול חברתי כלכלי	מדד פריפריאליות	ממוצע לתקופה הנבחנת
טייבה	3	7	85.2
נצרת	3	6	81.83
נצרת עילית	5	5	79.88
מעלות-תרשיחא	5	4	76.51
בני ברק	3	10	72.78
כרמיאל	5	4	72.32
קריית ים	5	6	70.28
עפולה	5	5	69.98
עכו	4	4	69.78
קריית גת	4	6	69.65

טבלה 6: עשרת היישובים בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע של 85 ומעלה			
מתוך כלל הזכאים לתעודת בגרות מדעית איכותית			
שם יישוב	אשכול חברתי כלכלי	מדד פריפריאליות	ממוצע לתקופה הנבחנת
טייבה	3	7	94.82
נצרת	3	6	92.24
לוד	4	8	88.17
יהוד - מונסון	7	8	87.52
הוד השרון	8	8	87.18
רעננה	8	8	83.45
רמת גן	7	9	83.05
רמת השרון	9	8	82.59
הרצליה	8	8	82.58
פתח תקווה	6	9	82.12



פרק ה' – סיכום ממצאי המחקר

- בשיעור הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת מגמת ירידה מקצת מעל לעשירית מכלל הבוגרים הניגשים לבגרות בשנת תשס"א ועד ל-8.5% בשנים תשע"ב-תשע"ג. מגמה זו תואמת את מגמת הירידה באחוז בוגרי י"ב הניגשים לבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.

מאפיינים אישיים ומאפייני רקע משפחתי:

- רוב הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית הם בוגרים-בנים ופחות ממחציתם בוגרות, ניתן לזהות מגמה מסוימת לאורך השנים של עלייה באחוז הבנות 44% בשנת תשס"א עד ל-46.5% בשנת תשס"ט ולאחריה ירידה חזרה ל-44% בשנת תשע"ג.
- בוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית מגיעים מרקע משפחתי משכיל יותר מאשר כלל הבוגרים שניגשו לבחינות הבגרות בחינוך הרגיל. אחוזים בודדים מקרב הבוגרים שמגיעים ממשפחות שלהורים השכלה תיכונית ופחות מכך זכאים לתעודה איכותית. זאת בהשוואה ל-18%-13% מקרב הבוגרים שהוריהם בעלי תואר ראשון ולעומת 27%-22% בקרב בוגרים שהוריהם בעלי תארים מתקדמים.

מאפייני בתי הספר:

- בחינת התפלגות בוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית לפי זרם החינוך מעלה הבדלים משמעותיים מהתפלגות הבוגרים שאינם זכאים לתעודה כזו: כ-75% מהם מגיעים מזרם החינוך הממלכתי יהודי, כאשר אחוז זה גבוה משמעותית בקרב הזכאים לתעודה איכותית, לעומת כ-60% בלבד בקרב הבוגרים שאינם זכאים. כ-15% מגיעים מזרם החינוך הממלכתי דתי ואחוז זה דומה לאחוזיהם באוכלוסייה. אחוזי הבוגרים המגיעים מזרם החינוך הממלכתי ערבי והחרדי נמוכים משמעותית בקרב הזכאים לתעודה איכותית זו, מהתפלגותם באוכלוסייה הכללית. רק עשירית מבין הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מגיעים מזרם החינוך הממלכתי ערבי וזאת לעומת שהם מהווים כחמישית ועד רבע מאוכלוסיית הבוגרים שאינם זכאים לתעודה כזו. בוגרי זרם החינוך חרדי מהווים כחצי אחוז מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית, וכ-5% מכלל הבוגרים שאינם זכאים לתעודה כזו.
- התפלגות בוגרי י"ב הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, לפי מגזר בית הספר שונה במקצת מהתפלגות הבוגרים שאינם זכאים לתעודה כזו: כ-90% מהם מגיעים מבתי ספר שבמגזר היהודי (אחוז זה גבוה מהאחוז המקביל בקרב הלא זכאים לתעודה איכותית שסובב סביב 80%) כעשירית מהבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מגיעים מבתי ספר שבחינוך הערבי (לעומת כ-15% בקרב הלא זכאים) ואחוזים בודדים מהחינוך הדרוזי והבדואי. אחוזי הבוגרים המגיעים מבתי ספר שבחינוך הבדואי נמוכים משמעותית בקרב הזכאים לתעודה איכותית זו מהתפלגותם באוכלוסייה הכללית.



מדדים חברתיים-כלכליים :

- בוגרי יב' הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, מגיעים כמחציתם (כ-56% בממוצע) מבתי ספר המוגדרים כבעלי חסך חינוכי נמוך וזאת לעומת רק כ-30% מבוגרי יב' שאינם זכאים לתעודה. קצת למעלה מעשירית מבוגרים אלו מגיעים מבתי ספר המוגדרים כבעלי חסך חינוכי גבוה וזאת לעומת כשליש מבוגרי י"ב בחינוך הרגיל.
- עשרת היישובים בהם האחוזים הגבוהים ביותר של בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, נמצאים באשכולות 6-9 של המדד החברתי כלכלי ובאשכולות 6-10 של מדד הפריפריאליות, דהיינו ביישובים חזקים מבחינה חברתית-כלכלית ומרכזיים למדי (במונחי מרכז מול פריפריה).

מאפיינים והישגים לימודיים :

- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת עליה משמעותית באחוז הבוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד, מ-58% בשנת תשס"א ל-66% בשנת תשע"ג. כ-80% מקרב הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית היו זכאים לתעודה בממוצע של 85 ומעלה.
- כרבע מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית נבחנו בבחינת הבגרות בכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד וזאת לעומת 5%-7% מכלל הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו.
- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית ניכרת מגמת עליה מסוימת באחוז הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בביוכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד (מ-15% בתחילת התקופה הנבחנת ועד לכמעט 20% מהם בסופה) גם בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו ניכרת מגמת עליה באחוזים המקבילים (מ-11% בתחילת התקופה הנבחנת ועד ל-15% מהם בסופה).
- 45% מכלל הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית נבחנו בבחינת הבגרות במדעי המחשב ברמה של 5 יחידות לימוד בתחילת התקופה אך רק 37% מהם נבחנו ברמה זו בסוף התקופה. מגמת ירידה מסוימת ניתנת לזיהוי גם באחוזי הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו, אך באחוזים נמוכים בצורה ניכרת (מ-5% בתחילת התקופה עד ל-3.6% בסופה).
- נמצאה עלייה משמעותית באחוז הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית שנבחנו בבחינת הבגרות בניתוח מערכות/תכנות מערכות ברמה של 5 יחידות לימוד, מ-5% מהבוגרים בתחילת התקופה לכמעט 17% בסופה. לשם השוואה בקרב הבוגרים שאינם זכאים לתעודה זו חלה עליה מחצי אחוז מהבוגרים שנבחנו בבחינה ברמה זו בתחילת התקופה ועד ל-1.4% מכלל הבוגרים שנבחנו בבחינה ברמה זו בסוף התקופה הנבחנת.
- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית, בוגרות (בנות) מהוות אמנם מחצית מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה אך רק כשליש מסך הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד.



- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית רק רבע מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות בעלי רקע משפחתי בו להורים השכלה תיכונית ופחות מכך. שאר הבוגרים מגיעים ממשפחות להם להורים תארים אקדמיים או לימודי תעודה.
- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית, כ-87% מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות משתייכים לבתי ספר שבמגזר היהודי, כעשירית משתייכים לבתי ספר שבמגזר הערבי והשאר שייכים לבתי ספר שבמגזרים הדרוזי והבדואי (פחות מ-2%).
- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית, סביב 85% מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות משתייכים לבתי ספר בפיקוח הממלכתי, 12%-15% משתייכים לבתי ספר שבפיקוח הממלכתי-דתי והשאר שייכים לבתי ספר שבפיקוח החרדי (כחצי אחוז ופחות מכך).
- בקרב הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית, מעל למחצית מהבוגרים הזכאים לתעודת בגרות בממוצע 85 ומעלה ומהבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות משתייכים לבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי נמוך, כמעט שליש מהם משתייכים לבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי בינוני והשאר שייכים לבתי ספר בעלי חסך חינוכי נמוך (10%-17%). לאורך התקופה הנחקרת ניכרת מגמה מסוימת של גידול באחוז הבוגרים המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי נמוך וקטון באחוז המגיעים מבתי ספר המוגדרים בעלי חסך חינוכי גבוה.
- הממצא המפתיע העולה מבחינת רשימות עשרת היישובים בהם אחוז המצטיינים הגבוה ביותר מבין הזכאים לתעודות איכותיות, הוא כי יישובים אלו אינם דווקא אלו המבוססים ביותר כי אם להפך. עדיין מרבית היישובים הללו מצויים במרכז הארץ יחסית ואינם פריפריאליים.



פרק ו' – מגמות בזכאות לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית - מיפוי יישובים

שם יישוב ²⁴	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	566	545	438	503	516	613	721	759	827	920	949	1010	1037
אור יהודה	243	277	205	257	251	192	223	201	181	313	285	230	267
אור עקיבא			146	229	207	196	208	180	210	224	232	183	194
אילת*	311	340	379	384	390	413	459	399	425	491	487	582	565
אשדוד*	1690	1955	2067	2156	2105	2163	2178	2100	2087	2446	2415	2347	2673
אשקלון*	1086	1172	1240	1330	1314	1253	1208	1197	1191	1300	1270	1311	1313
באקה אל-גרביה	189	279	257	303	285							580	646
באר שבע*	2150	2151	2219	2438	2372	2237	2384	2289	2256	2618	2594	2542	2500
בית שאן	210	237	219	223	203	220	206	220	208	286	311	253	253
בית שמש	277	352	405	389	303	428	410	487	556	710	720	819	819
בני ברק*	537	531	591	690	743	566	626	637	593	2280	2308	2227	2175
בת ים*	1239	1344	1286	1336	1277	1042	1093	1035	1020	1094	1007	1085	1163
גבעתיים*	791	813	753	797	779	699	636	595	545	560	534		573
גדרה*	300	324	294	265	260	314	289	292	318	315	393	352	381
דימונה*	457	500	549	528	514	443	416	435	446	505	511	470	463
הוד השרון*	494	550	526	602	530	574	548	644	579	683	687	708	728
הרצליה*	1114	1144	1079	1219	1091	1158	1098	1069	1043	971	983	1043	1014
חדרה*	953	1014	1062	1146	1053	1150	934	1071	960	1182	1081	1021	1075
חולון*	1930	1871	1863	1881	1839	1660	1739	1695	1604	1880	1975	1957	1932
חורה	153	137	207	182	219	196	259	279	268	349	324	431	474
חיפה*	3517	3566	3724	3750	3714	3304	3302	3103	3150	3252	3295	3267	3279
טבריה*	464	479	518	570	584	537	566	526	602	736	754	743	745
טייבה*	366	429	458	492	522	511	634	596	551	616	587	652	696
טירה									361	400	420	430	462
טירת כרמל	139	139	175	162	178	159	153	184	167	207	201	211	188
טמרה	223	281	322	337	319	399	485	445	500	483	498	538	615
יבנה*	475	486	502	485	454	479	491	429	422	487	423	380	405

מספר בוגרים בכל שנה

²⁴ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 20 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה.

שם יישוב ²⁴	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
יהוד-מונוסון*						546	516	481	471	552	535	532	543
ירושלים*	5223	5522	5351	5527	5579	5316	5302	5053	4952	6806	7300	7350	7487
כפר סבא*	1424	1411	1409	1501	1369	1282	1356	1325	1290	1468	1393	1349	1255
כרמיאל*	594	631	685	625	611	560	498	464	515	553	533	510	510
לוד*	812	781	797	928	981	452	476	447	487	639	673	820	924
מגאר	251	268	270	298	294	219	213	234	220	275	312	328	361
מגדל העמק	285	282	293	302	351	362	344	366	379	466	414	398	426
מודיעין-מכבים-רעות*						806	907	865	895	1074	1111	1092	1303
מעלה אדומים	205	251	256	292	354	289	403	488	523	553	540	598	586
מעלות-תרשיחא*	334	391	365	360	369	347	336	298	327	365	290	325	324
נהריה*	419	462	471	516	518	456	531	425	413	509	454	438	420
נצרת*	1156	1180	1160	1201	1326	1230	1427	1414	1361	1619	1625	1635	1763
נצרת עילית*	372	383	358	352	358	341	314	328	314	319	319	325	353
נתיבות	132	149	184	186	231	274	292	264	350	349	339	312	350
נתניה*	1908	2084	2119	2267	2153	2128	1856	1990	1832	2299	2125	2073	2181
סחי'נין	284	285	292	296	358	337	418	378	398	433	487	421	515
עכו*	583	588	586	624	618	618	550	580	520	696	694	659	689
עפולה*	587	675	758	747	812	644	765	666	621	636	607	626	575
עראבה	204	195	181	284	200	188	224	228	271	308	305	261	336
ערד*	255	226	266	362	314	277	251	208	217	222	184	224	208
פתח תקווה*	2071	2293	2145	2396	2271	1939	2092	1999	1999	2468	2592	2515	2587
צפת	301	309	346	324	395	419	383	345	385	535	532	554	469
קרית אונו*	403	338	334	384	372	426	394	426	426	522	436	449	484
קרית אתא*	435	393	488	500	496	453	467	513	460	505	508	483	502
קרית גת*	589	628	713	704	801	743	721	692	699	855	858	763	747
קרית טבעון*	299	325	256	273	263	259	254	248	243	257	224		235
קרית ים*	378	420	405	361	377	298	352	331	296	318	331	294	266
קרית מוצקין*	558	570	561	527	502	474	519	522	502	463	513	501	484
קרית מלאכי	239	258	289	296	264	254	276	277	302	395	352	308	312
קרית שמונה	235	286	270	259	300	291	255	249	258	290	281	237	249



שם יישוב ²⁴	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ראש העין*	238	319	359	379	313	353	438	450	438	570	525	569	592
ראשון לציון*	2916	2944	2934	3082	3011	2749	2723	2721	2679	3084	2881	2885	2847
רהט	362	357	388	392	464	474	566	579	563	715	706	766	948
רחובות*	1324	1383	1291	1369	1293	1175	1232	1123	1153	1401	1413	1416	1471
רמלה	595	613	609	539	533	1012	911	903	862	1080	1029	844	963
רמת גן*	1320	1399	1535	1550	1420	1437	1502	1415	1456	1610	1486	1618	1485
רמת השרון*	730	796	710	763	696	763	710	695	637	678	636	720	744
רעננה*	1348	1359	1339	1387	1304	1262	1158	1172	1211	1267	1176	1139	1220
שפרעם	312	342	327	398	434	510	569	654	579	694	705	691	676
תל אביב – יפו*	3943	4020	3950	3929	3994	3524	3557	3329	3233	3712	3581	3606	3592
תל שבע	84	90	141	132	134	167	198	211	203	279	281	250	274

שם יישוב ²⁵	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	6	12	3	8	10	20	36	29	27	37	36	44	43
אור יהודה	17	11	4	12	9	9	16	8	14	3	4	1	1
אור עקיבא				22	29	23	23	14	14	13	12	10	11
אילת*	29	23	32	29	32	31	34	21	26	25	21	27	25
אשדוד*	212	222	282	267	320	303	354	302	292	275	262	249	259
אשקלון*	93	111	104	112	120	128	143	120	106	112	115	75	99
באקה אל-גרביה	2	5	8	16	9							24	29
באר שבע*	210	244	209	223	233	302	227	232	197	194	192	115	130
בית שאן	13	20	9	16	18	28	15	12	13	15	13	16	17
בית שמש	6	22	13	21	20	24	40	35	27	16	33	32	44
בני ברק*	32	32	33	50	56	72	60	55	39	47	44	42	42
בת ים*	118	115	118	99	141	100	86	80	80	87	55	55	65
גבעתיים*	121	122	97	100	114	115	109	73	109	103	84		81
גדרה*	46	57	34	28	27	39	43	34	44	40	32	38	37
דימונה*	30	21	38	36	30	41	34	30	24	31	34	23	16
הוד השרון*	70	75	64	74	80	72	69	91	83	92	88	84	93
הרצליה*	211	205	177	199	195	293	241	249	212	178	188	194	183
חדרה*	123	152	148	114	95	139	118	95	79	112	78	59	63
חולון*	242	240	226	243	226	256	245	216	215	194	210	200	175
חורה	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	0	5	7
חיפה*	560	670	621	614	608	558	550	563	555	498	495	453	460
טבריה*	35	30	30	39	53	38	37	38	35	37	32	34	27
טייבה*	34	33	62	49	51	36	51	38	42	44	28	31	30
טירה									26	14	7	13	19
טירת כרמל	9	9	13	10	11	21	10	14	13	13	22	13	7
טמרה	7	11	18	15	13	20	20	29	25	14	19	20	32
יבנה*	81	91	76	62	58	45	66	61	52	48	33	29	31
יהוד-מונוסון*						103	89	76	74	59	71	58	52

²⁵ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 20 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בממוצע לשנה.



שם יישוב ²⁵	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ירושלים*	451	577	548	569	539	603	531	477	471	452	400	374	405
כפר סבא*	182	208	207	214	184	235	228	190	179	179	186	175	169
כרמיאל*	60	76	83	90	91	76	77	66	58	36	42	38	40
לוד*	104	89	87	92	98	67	95	75	72	94	75	81	92
מגאר	0	0	7	12	3	9	8	5	13	10	9	9	19
מגדל העמק	16	22	24	22	15	23	22	19	21	19	13	10	11
מודיעין-מכבים-רעות*							167	162	148	159	157	179	165
מעלה אדומים	21	15	22	21	26	19	21	33	31	47	52	33	28
מעלות-תרשיחא*	61	68	58	59	58	55	50	36	38	38	50	24	27
נהריה*	62	56	72	60	67	66	82	62	60	51	51	28	45
נצרת*	131	136	141	143	148	151	174	162	148	132	143	123	159
נצרת עילית*	34	34	34	52	50	41	54	41	37	34	39	25	32
נתיבות	0	0	0	1	4	8	17	10	6	12	11	12	6
נתניה*	218	240	231	228	237	233	222	204	184	189	156	123	140
סחי'נין	0	12	11	12	11	18	16	35	26	22	42	39	30
עכו*	33	34	38	42	51	46	37	23	39	32	24	23	29
עפולה*	40	55	62	58	72	52	58	43	50	58	34	25	44
עראבה	15	32	20	20	5	15	18	19	16	11	7	11	20
ערד*	43	35	35	35	30	37	33	29	21	18	17	19	28
פתח תקווה*	226	246	211	236	270	224	252	224	231	229	190	198	219
צפת	13	21	20	24	10	20	16	12	15	9	14	17	19
קרית אונו*	66	82	90	79	77	81	77	87	72	82	82	86	96
קרית אתא*	51	34	36	53	48	61	57	60	47	54	47	51	51
קרית גת*	52	60	53	53	61	76	66	58	56	63	64	44	41
קרית טבעון*	38	46	40	42	34	54	50	38	42	33	25		25
קרית ים*	42	38	39	43	28	23	47	37	24	20	27	28	22
קרית מוצקין*	82	89	80	79	72	74	82	71	72	44	59	51	51
קרית מלאכי	5	2	8	6	8	14	5	7	12	18	8	7	4
קרית שמונה	24	19	17	15	35	21	11	5	9	14	17	18	13
ראש העין*	14	37	38	45	42	61	70	59	71	89	83	87	69



שם יישוב ²⁵	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ראשון לציון*	403	418	427	430	443	495	461	413	408	376	410	332	362
רהט	0	0	0	0	2	2	2	0	3	1	1	2	0
רחובות*	230	216	244	231	254	218	181	173	173	174	156	161	159
רמלה	6	2	4	4	16	37	35	24	21	27	13	24	15
רמת גן*	201	279	268	267	259	265	276	239	241	285	260	258	213
רמת השרון*	169	171	158	158	124	169	128	139	131	138	129	152	159
רעננה*	184	201	228	173	203	241	230	219	220	250	204	193	225
שפרעם	13	25	24	20	16	31	37	33	26	32	20	16	22
תל אביב – יפו*	628	653	684	649	619	479	517	429	418	390	368	334	354
תל שבע	0	3	0	5	3	2	2	2	4	0	0	0	1

שם יישוב ²⁶	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	1.1	2.2	0.7	1.6	1.9	3.3	5.0	3.8	3.3	4.0	3.8	4.4	4.2
אור יהודה	7.0	4.0	2.0	4.7	3.6	4.7	7.2	4.0	7.7	1.0	1.4	0.4	0.4
אור עקיבא			15.1	12.7	9.2	11.7	11.1	7.8	6.7	5.8	5.2	5.5	5.7
אילת*	9.3	6.8	8.4	7.6	8.2	7.5	7.4	5.3	6.1	5.1	4.3	4.6	4.4
אשדוד*	12.5	11.4	13.6	12.4	15.2	14.0	16.3	14.4	14.0	11.2	10.9	10.6	9.7
אשקלון*	8.6	9.5	8.4	8.4	9.1	10.2	11.8	10.0	8.9	8.6	9.1	5.7	7.5
באקה אל-גרביה	1.1	1.8	3.1	5.3	3.2							4.1	4.5
באר שבע*	9.8	11.3	9.4	9.2	9.8	13.5	9.5	10.1	8.7	7.4	7.4	4.5	5.2
בית שאן	6.2	8.4	4.1	7.2	8.9	12.7	7.3	5.5	6.3	5.2	4.2	6.3	6.7
בית שמש	2.2	6.3	3.8	5.2	5.1	7.9	9.4	8.5	5.5	2.9	4.7	4.4	5.4
בני ברק*	6.0	6.0	5.6	7.3	7.5	12.7	9.6	8.6	6.6	2.1	1.9	1.9	1.9
בת ים*	9.5	8.6	9.2	7.4	11.0	9.6	7.9	7.7	7.8	8.0	5.5	5.1	5.6
גבעתיים*	15.3	15.0	12.9	12.6	14.6	16.5	17.1	12.3	20.0	18.4	15.7	14.1	14.1
גדרה*	15.3	17.6	11.6	10.6	10.4	12.4	14.9	11.6	13.8	12.7	8.1	10.8	9.7
דימונה*	6.6	4.2	6.9	6.8	5.8	9.3	8.2	6.9	5.4	6.1	6.7	4.9	3.5
הוד השרון*	14.2	13.6	12.2	12.3	15.1	12.5	12.6	14.1	14.3	13.5	12.8	11.9	12.8
הרצליה*	18.9	17.9	16.4	16.3	17.9	25.3	22.0	23.3	20.3	18.3	19.1	18.6	18.1
חדרה*	12.9	15.0	13.9	10.0	9.0	12.1	12.6	8.9	8.2	9.5	7.2	5.8	5.9
חולון*	12.5	12.8	12.1	12.9	12.3	15.4	14.1	12.7	13.4	10.3	10.6	10.2	9.1
חורה	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.2	1.5
חיפה*	15.9	18.8	16.7	16.4	16.4	16.9	16.7	18.1	17.6	15.3	15.0	13.9	14.0
טבריה*	7.5	6.3	5.8	6.8	9.1	7.1	6.5	7.2	5.8	5.0	4.2	4.6	3.6
טייבה*	9.3	7.7	13.5	10.0	9.8	7.1	8.0	6.4	7.6	7.1	4.8	4.8	4.3
טירה									7.2	3.5	1.7	3.0	4.1
טירת כרמל	6.5	6.5	7.4	6.2	6.2	13.2	6.5	7.6	7.8	6.3	11.0	6.2	3.7
טמרה	3.1	3.9	5.6	4.5	4.1	5.0	4.1	6.5	5.0	2.9	3.8	3.7	5.2
יבנה*	17.1	18.7	15.1	12.8	12.8	9.4	13.4	14.2	12.3	9.9	7.8	7.6	7.7
יהוד-מונוסון*						18.9	17.3	15.8	15.7	10.7	13.3	10.9	9.6

אזורי הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

²⁶ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 20 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה.

שם יישוב ²⁰	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ירושלים*	8.6	10.5	10.2	10.3	9.7	11.3	10.0	9.4	9.5	6.6	5.5	5.1	5.4
כפר סבא*	12.8	14.7	14.7	14.3	13.4	18.3	16.8	14.3	13.9	12.2	13.4	13.0	13.5
כרמיאל*	10.1	12.0	12.1	14.4	14.9	13.6	15.5	14.2	11.3	6.5	7.9	7.5	7.8
לוד*	12.8	11.4	10.9	9.9	10.0	14.8	20.0	16.8	14.8	14.7	11.1	9.9	10.0
מגאר	0.0	0.0	2.6	4.0	1.0	4.1	3.8	2.1	5.9	3.6	2.9	2.7	5.3
מגדל העמק	5.6	7.8	8.2	7.3	4.3	6.4	6.4	5.2	5.5	4.1	3.1	2.5	2.6
מודיעין-מכבים-רעות*						20.7	17.9	17.1	14.0	14.8	14.1	16.4	12.7
מעלה אדומים	10.2	6.0	8.6	7.2	7.3	6.6	5.2	6.8	5.9	8.5	9.6	5.5	4.8
מעלות-תרשיחא*	18.3	17.4	15.9	16.4	15.7	15.9	14.9	12.1	11.6	10.4	17.2	7.4	8.3
נהריה*	14.8	12.1	15.3	11.6	12.9	14.5	15.4	14.6	14.5	10.0	11.2	6.4	10.7
נצרת*	11.3	11.5	12.2	11.9	11.2	12.3	12.2	11.5	10.9	8.2	8.8	7.5	9.0
נצרת עילית*	9.1	8.9	9.5	14.8	14.0	12.0	17.2	12.5	11.8	10.7	12.2	7.7	9.1
נתיבות	0.0	0.0	0.0	0.5	1.7	2.9	5.8	3.8	1.7	3.4	3.2	3.9	1.7
נתניה*	11.4	11.5	10.9	10.1	11.0	11.0	12.0	10.3	10.0	8.2	7.3	5.9	6.4
סחי'נין	0.0	4.2	3.8	4.1	3.1	5.3	3.8	9.3	6.5	5.1	8.6	9.3	5.8
עכו*	5.7	5.8	6.5	6.7	8.3	7.4	6.7	4.0	7.5	4.6	3.5	3.5	4.2
עפולה*	6.8	8.2	8.2	7.8	8.9	8.1	7.6	6.5	8.1	9.1	5.6	4.0	7.7
עראבה	7.4	16.4	11.1	7.0	2.5	8.0	8.0	8.3	5.9	3.6	2.3	4.2	6.0
ערד*	16.9	15.5	13.2	9.7	9.6	13.4	13.2	13.9	9.7	8.1	9.2	8.5	13.5
פתח תקווה*	10.9	10.7	9.8	9.9	11.9	11.6	12.1	11.2	11.6	9.3	7.3	7.9	8.5
צפת	4.3	6.8	5.8	7.4	2.5	4.8	4.2	3.5	3.9	1.7	2.6	3.1	4.1
קרית אונו*	16.4	24.3	27.0	20.6	20.7	19.0	19.5	20.4	16.9	15.7	18.8	19.2	19.8
קרית אתא*	11.7	8.7	7.4	10.6	9.7	13.5	12.2	11.7	10.2	10.7	9.3	10.6	10.2
קרית גת*	8.8	9.6	7.4	7.5	7.6	10.2	9.2	8.4	8.0	7.4	7.5	5.8	5.5
קרית טבעון*	12.7	14.2	15.6	15.4	12.9	20.9	19.7	15.3	17.3	12.8	11.2		10.6
קרית ים*	11.1	9.1	9.6	11.9	7.4	7.7	13.4	11.2	8.1	6.3	8.2	9.5	8.3
קרית מוצקין*	14.7	15.6	14.3	15.0	14.3	15.6	15.8	13.6	14.3	9.5	11.5	10.2	10.5
קרית מלאכי	2.1	0.8	2.8	2.0	3.0	5.5	1.8	2.5	4.0	4.6	2.3	2.3	1.3
קרית שמונה	10.2	6.6	6.3	5.8	11.7	7.2	4.3	2.0	3.5	4.8	6.1	7.6	5.2



שם יישוב ²⁰	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ראש העין*	5.9	11.6	10.6	11.9	13.4	17.3	16.0	13.1	16.2	15.6	15.8	15.3	11.7
ראשון לציון*	13.8	14.2	14.6	14.0	14.7	18.0	16.9	15.2	15.2	12.2	14.2	11.5	12.7
רהט	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.0	0.5	0.1	0.1	0.3	0.0
רחובות*	17.4	15.6	18.9	16.9	19.6	18.6	14.7	15.4	15.0	12.4	11.0	11.4	10.8
רמלה	1.0	0.3	0.7	0.7	3.0	3.7	3.8	2.7	2.4	2.5	1.3	2.8	1.6
רמת גן*	15.2	19.9	17.5	17.2	18.2	18.4	18.4	16.9	16.6	17.7	17.5	16.0	14.3
רמת השרון*	23.2	21.5	22.3	20.7	17.8	22.2	18.0	20.0	20.6	20.4	20.3	21.1	21.4
רעננה*	13.7	14.8	17.0	12.5	15.6	19.1	19.9	18.7	18.2	19.7	17.4	16.9	18.4
שפרעם	4.2	7.3	7.3	5.0	3.7	6.1	6.5	5.1	4.5	4.6	2.8	2.3	3.3
תל אביב – יפו*	15.9	16.2	17.3	16.5	15.5	13.6	14.5	12.9	12.9	10.5	10.3	9.3	9.9
תל שבע	0.0	3.3	0.0	3.8	2.2	1.2	1.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.4

שם יישוב ²⁷	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	4	10	2	7	8	14	22	28	25	27	28	37	37
אור יהודה	6		1	5	4	4	5	4	4				1
אור עקיבא			13	14	8	17	12	9	10	8	8	5	10
אילת*	13	10	16	19	12	20	15	9	12	14	10	13	14
אשדוד*	113	104	144	171	173	166	205	189	203	167	175	192	212
אשקלון*	47	66	62	47	70	63	92	69	70	76	67	52	67
באקה אל-גרביה	2	4	5	12	9							18	26
באר שבע*	95	146	130	134	151	190	154	161	134	127	131	91	95
בית שאן	4	3	5	11	8	14	8	6	9	9	12	12	14
בית שמש		1	1	6	5	5	5	15	8	8	10	16	23
בני ברק*	16	18	21	34	38	41	46	43	34	37	37	36	39
בת ים*	63	50	49	32	59	35	27	35	34	47	20	26	40
גבעתיים*	41	59	32	40	48	53	37	33					40
גדרה*	15	15	10	7	7	11	7	5	6	11	8	12	11
דימונה*	20	10	28	26	20	22	23	23	20	22	22	16	11
הוד השרון*	42	48	43	52	49	43	39	63	60	63	66	57	76
הרצליה*	90	96	74	87	86	177	134	148	103	106	124	99	134
חדרה*	82	85	87	80	58	89	70	56	55	58	41	38	48
חולון*	124	108	108	114	100	120	140	113	109	111	118	131	106
חורה	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
חיפה*	385	481	431	416	411	344	356	380	362	340	336	329	314
טבריה*	26	23	19	23	35	24	23	23	26	26	23	25	18
טייבה*	33	32	60	47	41	34	22	35	34	37	22	26	25
טירה									13	8	3	6	11
טירת כרמל	8	8	8	8	8	17	7	8	9	9	16	11	4
טמרה	7	10	14	11	10	11	9	19	8	9	7	14	29
יבנה*	35	39	56	43	30	27	28	30	32	31	18	22	20
יהוד-מונוסון*						59	56	46	48	35	39	41	37

מספר התלמידים שזכו בתעודת בגרות כזו או אחרת, לפי מפתח הציונים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

²⁷ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 25 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה.



שם יישוב ⁴¹	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ירושלים*	217	241	277	273	217	289	241	225	223	194	191	195	206
כפר סבא*	114	127	127	122	122	150	139	106	108	102	118	106	84
כרמיאל*	35	53	58	59	58	53	59	48	44	30	33	27	34
לוד*	38	47	42	47	47	25	41	42	32	41	35	46	42
מגאר	0	0	7	9	2	7	5	3	10	6	5	3	15
מגדל העמק	16	16	21	14	9	15	14	19	16	17	7	10	9
מודיעין-מכבים-רעות*						97	91	98	73	90	85	115	107
מעלה אדומים	8	9	8	7	10	1	14	16	20	29	22	18	15
מעלות-תרשיחא*	49	54	44	40	43	40	34	31	30	26	36	17	27
נהריה*	21	32	40	28	28	37	41	36	35	26	32	24	33
נצרת*	120	121	136	121	125	117	99	128	107	112	125	92	135
נצרת עילית*	28	28	23	42	39	30	41	39	28	29	30	21	26
נתיבות	0	0	0	0	0	4	12	10	4	9	9	9	6
נתניה*	131	145	140	143	120	117	125	113	106	82	87	75	94
סחינן	0	6	11	9	10	11	14	27	23	19	31	31	18
עכו*	14	24	21	26	26	35	27	16	27	25	20	20	26
עפולה*	28	37	44	40	48	31	43	32	36	42	21	18	35
עראבה	13	23	9	18	3	13	16	16	15	7	6	10	18
ערד*	29	22	24	24	22	22	19	14	16	13	12	13	27
פתח תקווה*	113	106	94	140	118	107	126	112	106	120	119	115	127
צפת	11	10	14	9	6	9	6	5	9	3	5	8	12
קרית אונו*	42	45	40	43	46	43	39	48	34	46	49	47	62
קרית אתא*	18	26	14	37	26	30	32	38	36	31	28	32	39
קרית גת*	36	40	32	37	33	55	45	41	39	52	46	37	27
קרית טבעון*	27	34	26	22	23	31	29	19					12
קרית ים*	33	29	30	29	17	8	29	33	17	13	15	24	20
קרית מוצקין*	40	48	50	44	43	40	52	44	35	26	46	39	37
קרית מלאכי	1	1	1	3	3	6	2	5	10	14	7	5	4
קרית שמונה	20	18	12	12	23	11	6	4	6	7	15	14	12



שם יישוב ⁴¹	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ראש העין*	9	19	21	20	21	33	45	35	32	48	42	48	43
ראשון לציון*	239	243	228	262	231	254	257	225	215	213	271	218	254
רהט	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
רחובות*	137	128	132	125	136	106	95	95	99	98	93	103	108
רמלה	4	2	3		8	16	18	13	9	13	7	14	9
רמת גן*	105	125	154	130	139	143	134	132	147	159	148	155	129
רמת השרון*	79	82	63	84	59	65	49	87	72	62	65	72	72
רעננה*	112	116	139	106	114	141	132	132	138	155	123	126	167
שפרעם	9	16	20	18	13	19	24	19	20	22	16	13	13
תל אביב – יפו*	397	407	420	398	363	254	264	238	262	239	223	188	235
תל שבע	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

שם יישוב ²⁸	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	66.7	83.3	66.7	87.5	80	70	61.1	96.6	92.6	73	77.8	84.1	86.1
אור יהודה	35.3		25	41.7	44.4	44.4	31.3	50	28.6				100
אור עקיבא			59.1	48.3	42.1	73.9	52.2	64.3	71.4	61.5	66.7	50	90.9
אילת*	44.8	43.5	50	65.5	37.5	64.5	44.1	42.9	46.2	56	47.6	48.2	56
אשדוד*	53.3	46.9	51.1	64	54.1	54.8	57.9	62.6	69.5	60.7	66.8	77.1	81.9
אשקלון*	50.5	59.5	59.6	42	58.3	49.2	64.3	57.5	66	67.9	58.3	69.3	67.7
באקה אל-גרביה	100	80	62.5	75	100							75	89.7
באר שבע*	45.2	59.8	62.2	60.1	64.8	62.9	67.8	69.4	68	65.5	68.2	79.1	73.1
בית שאן	30.8	15	55.6	68.8	44.4	50	53.3	50	69.2	60	92.3	75	82.4
בית שמש		4.6	7.7	28.6	25	20.8	37.5	42.9	29.6	50	30.3	50	52.3
בני ברק*	50	56.3	63.6	68	67.9	56.9	76.7	78.2	87.2	78.7	84.1	85.7	92.9
בת ים*	53.4	43.5	41.5	32.3	41.8	35	31.4	43.8	42.5	54	36.4	47.3	61.5
גבעתיים*	33.9	48.4	33	40	42.1	46.1	33.9	45.2					49.4
גדרה*	32.6	26.3	29.4	25	25.9	28.2	16.3	14.7	13.6	27.5	25	31.6	29.7
דימונה*	66.7	47.6	73.7	72.2	66.7	53.7	67.7	76.7	83.3	71	64.7	69.6	68.8
הוד השרון*	60	64	67.2	70.3	61.3	59.7	56.5	69.2	72.3	68.5	75	67.9	81.7
הרצליה*	42.7	46.8	41.8	43.7	44.1	60.4	55.6	59.4	48.6	59.6	66	51	73.2
חדרה*	66.7	55.9	58.8	70.2	61.1	64	59.3	59	69.6	51.8	52.6	64.4	76.2
חולון*	51.2	45	47.8	46.9	44.3	46.9	57.1	52.3	50.7	57.2	56.2	65.5	60.6
חורה			0			0				14.3		80	14.3
חיפה*	68.8	71.8	69.4	67.8	67.6	61.7	64.7	67.5	65.2	68.3	67.9	72.6	68.3
טבריה*	74.3	76.7	63.3	59	66	63.2	62.2	60.5	74.3	70.3	71.9	73.5	66.7

אחוז הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות בפסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד, מתוך הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

²⁸ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 20 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה

שם יישוב ²⁸	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
טייבה*	97.1	97	96.8	95.9	80.4	94.4	43.1	92.1	81	84.1	78.6	83.9	83.3
טירה									50	57.1	42.9	46.2	57.9
טירת כרמל	88.9	88.9	61.5	80	72.7	81	70	57.1	69.2	69.2	72.7	84.6	57.1
טמרה	100	90.9	77.8	73.3	76.9	55	45	65.5	32	64.3	36.8	70	90.6
יבנה*	43.2	42.9	73.7	69.4	51.7	60	42.4	49.2	61.5	64.6	54.6	75.9	64.5
יהוד-מונוסון*						57.3	62.9	60.5	64.9	59.3	54.9	70.7	71.2
ירושלים*	48.1	41.8	50.6	48	40.3	47.9	45.4	47.2	47.4	42.9	47.8	52.1	50.9
כפר סבא*	62.6	61.1	61.4	57	66.3	63.8	61	55.8	60.3	57	63.4	60.6	49.7
כרמיאל*	58.3	69.7	69.9	65.6	63.7	69.7	76.6	72.7	75.9	83.3	78.6	71.1	85
לוד*	36.5	52.8	48.3	51.1	48	37.3	43.2	56	44.4	43.6	46.7	56.8	45.7
מגאר			100	75	66.7	77.8	62.5	60	76.9	60	55.6	33.3	79
מגדל העמק	100	72.7	87.5	63.6	60	65.2	63.6	100	76.2	89.5	53.9	100	81.8
מודיעין-מכבים-רעות*						58.1	56.2	66.2	58.4	56.6	54.1	64.3	64.9
מעלה אדומים	38.1	60	36.4	33.3	38.5	5.3	66.7	48.5	64.5	61.7	42.3	54.6	53.6
מעלות-תרשיחא*	80.3	79.4	75.9	67.8	74.1	72.7	68	86.1	79	68.4	72	70.8	100
נהריה*	33.9	57.1	55.6	46.7	41.8	56.1	50	58.1	58.3	51	62.8	85.7	73.3
נצרת*	91.6	89	96.5	84.6	84.5	77.5	56.9	79	72.3	84.9	87.4	74.8	84.9
נצרת עילית*	82.4	82.4	67.7	80.8	78	73.2	75.9	95.1	75.7	85.3	76.9	84	81.3
נתיבות				0	0	50	70.6	100	66.7	75	81.8	75	100
נתניה*	60.1	60.4	60.6	62.7	50.6	50.2	56.3	55.4	57.6	43.4	55.8	61	67.1
סח'נין		50	100	75	90.9	61.1	87.5	77.1	88.5	86.4	73.8	79.5	60
עכו*	42.4	70.6	55.3	61.9	51	76.1	73	69.6	69.2	78.1	83.3	87	89.7
עפולה*	70	67.3	71	69	66.7	59.6	74.1	74.4	72	72.4	61.8	72	79.6
עראבה	86.7	71.9	45	90	60	86.7	88.9	84.2	93.8	63.6	85.7	90.9	90



שם יישוב ²⁸	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ערד*	67.4	62.9	68.6	68.6	73.3	59.5	57.6	48.3	76.2	72.2	70.6	68.4	96.4
פתח תקווה*	50	43.1	44.6	59.3	43.7	47.8	50	50	45.9	52.4	62.6	58.1	58
צפת	84.6	47.6	70	37.5	60	45	37.5	41.7	60	33.3	35.7	47.1	63.2
קרית אונו*	63.6	54.9	44.4	54.4	59.7	53.1	50.7	55.2	47.2	56.1	59.8	54.7	64.6
קרית אתא*	35.3	76.5	38.9	69.8	54.2	49.2	56.1	63.3	76.6	57.4	59.6	62.8	76.5
קרית גת*	69.2	66.7	60.4	69.8	54.1	72.4	68.2	70.7	69.6	82.5	71.9	84.1	65.9
קרית טבעון*	71.1	73.9	65	52.4	67.7	57.4	58	50					48
קרית ים*	78.6	76.3	76.9	67.4	60.7	34.8	61.7	89.2	70.8	65	55.6	85.7	90.9
קרית מוצקין*	48.8	53.9	62.5	55.7	59.7	54.1	63.4	62	48.6	59.1	78	76.5	72.6
קרית מלאכי	20		12.5	50	37.5	42.9	40	71.4	83.3	77.8	87.5	71.4	100
קרית שמונה	83.3	94.7	70.6	80	65.7	52.4	54.6	80	66.7	50	88.2	77.8	92.3
ראש העין*	64.3	51.4	55.3	44.4	50	54.1	64.3	59.3	45.1	53.9	50.6	55.2	62.3
ראשון לציון*	59.3	58.1	53.4	60.9	52.1	51.3	55.8	54.5	52.7	56.7	66.1	65.7	70.2
רהט					0	0	0		0	0	0	100	
רחובות*	59.6	59.3	54.1	54.1	53.5	48.6	52.5	54.9	57.2	56.3	59.6	64	67.9
רמלה	66.7	100	75		50	43.2	51.4	54.2	42.9	48.2	53.9	58.3	60
רמת גן*	52.2	44.8	57.5	48.7	53.7	54	48.6	55.2	61	55.8	56.9	60.1	60.6
רמת השרון*	46.8	48	39.9	53.2	47.6	38.5	38.3	62.6	55	44.9	50.4	47.4	45.3
רעננה*	60.9	57.7	61	61.3	56.2	58.5	57.4	60.3	62.7	62	60.3	65.3	74.2
שפרעם	69.2	64	83.3	90	81.3	61.3	64.9	57.6	76.9	68.8	80	81.3	59.1
תל אביב – יפו*	63.2	62.3	61.4	61.3	58.6	53	51.1	55.5	62.7	61.3	60.6	56.3	66.4
תל שבע		0		0	0	0	0	0	0				100



שם יישוב ²⁹	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	5	9	3	8	10	20	35	29	26	33	36	44	43
אור יהודה	8	10	4	9	5	4	7	6	9	1	4	1	1
אור עקיבא				18	5	10	11	9	7	9	7	8	6
אילת*	19	12	22	23	21	21	25	9	17	13	15	20	21
אשדוד*	150	145	187	156	211	194	212	173	183	184	151	165	168
אשקלון*	77	93	84	83	96	97	100	93	87	80	76	56	75
באקה אל-גרביה	2	5	8	14	9							23	28
באר שבע*	110	151	107	122	122	158	138	136	122	121	115	72	76
בית שאן	9	14	4	7	10	15	14	8	8	4	8	13	10
בית שמש	3	18	10	15	12	13	25	24	16	11	25	22	23
בני ברק*	22	25	24	37	40	59	43	43	28	32	38	35	37
בת ים*	83	91	79	68	96	75	57	47	61	63	38	43	46
גבעתיים*	95	91	75	77	96	95	98	63					
גדרה*	31	39	25	17	23	31	37	26	32	30	25	28	28
דימונה*	17	9	19	18	20	18	16	19	13	21	18	13	12
הוד השרון*	57	61	57	66	75	64	64	72	66	85	79	73	83
הרצליה*	176	161	144	169	174	228	188	198	171	150	157	170	155
חדרה*	84	101	92	70	71	90	71	63	64	83	58	47	41
חולון*	151	165	137	176	173	176	167	159	162	152	166	150	130
חורה	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	0	5	5
חיפה*	421	477	455	465	467	440	424	432	413	375	376	367	366
טבריה*	28	18	24	26	38	25	24	27	23	30	28	26	25
טייבה*	31	30	62	45	44	33	50	37	42	42	27	30	29
טירה									24	13	7	11	19
טירת כרמל	5	7	8	7	6	13	6	9	7	6	8	9	4
טמרה	7	10	17	15	12	20	19	28	25	14	19	18	32
יבנה*	63	69	57	44	55	42	54	46	42	41	29	25	23
יהוד-מונוסון*					87	70	68	65	65	48	66	55	47

מספר הבוגרים שזכו לתעודת בגרות כממוצע של 85 ומעלה, מתוך הבוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית

²⁹ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 25 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה



שם יישוב ⁴⁷	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ירושלים*	349	435	440	419	414	495	432	391	386	360	330	313	343
כפר סבא*	151	162	147	157	150	184	191	154	155	147	146	152	146
כרמיאל*	42	57	55	61	61	55	54	46	40	21	27	24	29
לוד*	73	72	72	72	86	64	85	72	69	83	73	75	84
מגאר	0	0	1	8	2	5	6	4	9	9	8	8	16
מגדל העמק	10	16	14	10	10	17	14	13	16	13	7	7	7
מודיעין-מכבים-רעות*							137	123	99	129	122	149	126
מעלה אדומים	13	13	18	20	21	18	18	29	25	30	31	25	19
מעלות-תרשיחא*	47	53	38	49	49	49	39	27	28	33	38	21	22
נהריה*	39	39	50	41	51	49	58	46	45	36	40	20	39
נצרת*	114	124	131	135	140	138	164	149	134	116	136	115	150
נצרת עילית*	21	25	22	35	32	22	32	30	18	15	23	15	16
נתיבות	0	0	0	1	2	5	13	10	5	7	4	6	3
נתניה*	170	190	170	176	183	182	174	156	145	149	111	101	105
סחי'נין	0	10	11	12	11	14	16	30	23	20	38	39	30
עכו*	25	24	27	26	31	31	25	19	27	22	22	21	27
עפולה*	23	31	44	37	56	32	34	32	30	31	27	21	32
עראבה	12	18	16	19	2	10	18	16	16	10	6	11	18
ערד*	20	19	20	23	17	24	18	19	18	14	10	12	18
פתח תקווה*	178	203	157	188	234	190	198	180	194	195	160	168	183
צפת	8	11	12	17	9	12	8	9	14	3	10	16	17
קרית אונו*	50	64	66	63	62	60	65	74	62	69	75	75	80
קרית אתא*	32	23	23	29	35	33	33	36	25	40	31	36	39
קרית גת*	31	47	35	29	38	49	42	37	45	40	33	30	28
קרית טבעון*	26	36	30	26	28	43	36	30					
קרית ים*	25	21	27	25	18	18	27	30	18	12	19	18	14
קרית מוצקין*	61	59	62	60	60	55	54	50	58	31	39	41	36
קרית מלאכי	3	1	3	3	6	4	2	3	5	8	6	3	1
קרית שמונה	15	18	8	4	24	16	8	3	5	11	13	13	8



שם יישוב ⁴⁷	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
ראש העין*	8	14	30	29	32	43	52	46	65	74	70	79	64
ראשון לציון*	266	291	327	310	343	339	332	348	332	286	323	248	290
רהט	0	0	0	0	2	2	2	0	3	1	1	2	0
רחובות*	148	150	175	166	188	150	128	121	133	129	118	115	117
רמלה	4	1	1	3	10	26	21	11	16	15	10	14	11
רמת גן*	171	215	209	226	223	221	219	195	204	237	218	224	183
רמת השרון*	122	137	128	125	111	130	105	121	111	118	110	124	141
רעננה*	159	173	183	134	176	195	189	192	189	205	177	154	186
שפרעם	11	25	17	16	16	28	32	29	22	30	20	15	21
תל אביב – יפו*	472	526	519	496	497	401	417	356	349	344	321	294	300
תל שבע	0	3	0	5	3	1	1	0	2	0	0	0	1

שם יישוב ³⁰	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
אום אל-פחם	83.3	75.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.2	100.0	96.3	89.2	100.0	100.0	100.0
אור יהודה	47.1	90.9	100.0	75.0	55.6	44.4	43.8	75.0	64.3	33.3	100.0	100.0	100.0
אור עקיבא			68.2	62.1	26.3	43.5	47.8	64.3	50.0	69.2	58.3	80.0	54.6
אילת*	65.5	52.2	68.8	79.3	65.6	67.7	73.5	42.9	65.4	52.0	71.4	74.1	84.0
אשדוד*	70.8	65.3	66.3	58.4	65.9	64.0	59.9	57.3	62.7	66.9	57.6	66.3	64.9
אשקלון*	82.8	83.8	80.8	74.1	80.0	75.8	69.9	77.5	82.1	71.4	66.1	74.7	75.8
באקה אל-גרביה	100.0	100.0	100.0	87.5	100.0							95.8	96.6
באר שבע*	52.4	61.9	51.2	54.7	52.4	52.3	60.8	58.6	61.9	62.4	59.9	62.6	58.5
בית שאן	69.2	70.0	44.4	43.8	55.6	53.6	93.3	66.7	61.5	26.7	61.5	81.3	58.8
בית שמש	50.0	81.8	76.9	71.4	60.0	54.2	62.5	68.6	59.3	68.8	75.8	68.8	52.3
בני ברק*	68.8	78.1	72.7	74.0	71.4	81.9	71.7	78.2	71.8	68.1	86.4	83.3	88.1
בת ים*	70.3	79.1	67.0	68.7	68.1	75.0	66.3	58.8	76.3	72.4	69.1	78.2	70.8
גבעתיים*	78.5	74.6	77.3	77.0	84.2	82.6	89.9	86.3					
גדרה*	67.4	68.4	73.5	60.7	85.2	79.5	86.1	76.5	72.7	75.0	78.1	73.7	75.7
דימונה*	56.7	42.9	50.0	50.0	66.7	43.9	47.1	63.3	54.2	67.7	52.9	56.5	75.0
הוד השרון*	81.4	81.3	89.1	89.2	93.8	88.9	92.8	79.1	79.5	92.4	89.8	86.9	89.3
הרצליה*	83.4	78.5	81.4	84.9	89.2	77.8	78.0	79.5	80.7	84.3	83.5	87.6	84.7
חדרה*	68.3	66.5	62.2	61.4	74.7	64.8	60.2	66.3	81.0	74.1	74.4	79.7	65.1
חולון*	62.4	68.8	60.6	72.4	76.6	68.8	68.2	73.6	75.4	78.4	79.1	75.0	74.3
חורה			100.0			100.0				100.0		100.0	71.4
חיפה*	75.2	71.2	73.3	75.7	76.8	78.9	77.1	76.7	74.4	75.3	76.0	81.0	79.6
טבריה*	80.0	60.0	80.0	66.7	71.7	65.8	64.9	71.1	65.7	81.1	87.5	76.5	92.6
טייבה*	91.2	90.9	100.0	91.8	86.3	91.7	98.0	97.4	100.0	95.5	96.4	96.8	96.7
טירה									92.3	92.9	100.0	84.6	100.0
טירת כרמל	55.6	77.8	61.5	70.0	54.6	61.9	60.0	64.3	53.9	46.2	36.4	69.2	57.1

³⁰ היישובים שליד שמם מצורפת כוכבית הינם יישובים שבהם מעל 25 בוגרים הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית/טכנולוגית, בכל שנה

שם יישוב ³⁰	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
טמרה	100.0	90.9	94.4	100.0	92.3	100.0	93.3	75.4	81.8	80.8	87.9	86.2	74.2
יבנה*	77.8	75.8	75.0	71.0	94.8	93.3	81.8	75.4	80.8	85.4	87.9	86.2	74.2
יהוד-מונוסון*						84.5	78.7	89.5	87.8	81.4	93.0	94.8	90.4
ירושלים*	77.4	75.4	80.3	73.6	76.8	82.1	81.4	82.0	82.0	79.7	82.5	83.7	84.7
כפר סבא*	83.0	77.9	71.0	73.4	81.5	78.3	83.8	81.1	86.6	82.1	78.5	86.9	86.4
כרמיאל*	70.0	75.0	66.3	67.8	67.0	72.4	70.1	69.7	69.0	58.3	64.3	63.2	72.5
לוד*	70.2	80.9	82.8	78.3	87.8	95.5	89.5	96.0	95.8	88.3	97.3	92.6	91.3
מגאר			14.3	66.7	66.7	55.6	75.0	80.0	69.2	90.0	88.9	88.9	84.2
מגדל העמק	62.5	72.7	58.3	45.5	66.7	73.9	63.6	68.4	76.2	68.4	53.9	70.0	63.6
מודיעין-מכבים-רעות*						82.0	80.3	83.1	79.2	81.1	77.7	83.2	76.4
מעלה אדומים	61.9	86.7	81.8	95.2	80.8	94.7	85.7	87.9	80.7	63.8	59.6	75.8	67.9
מעלות-תרשיחא*	77.1	77.9	65.5	83.1	84.5	89.1	78.0	75.0	73.7	86.8	76.0	87.5	81.5
נהריה*	62.9	69.6	69.4	68.3	76.1	74.2	70.7	74.2	75.0	70.6	78.4	71.4	86.7
נצרת*	87.0	91.2	92.9	94.4	94.6	91.4	94.3	92.0	90.5	87.9	95.1	93.5	94.3
נצרת עילית*	61.8	73.5	64.7	67.3	64.0	53.7	59.3	73.2	48.7	44.1	59.0	60.0	50.0
נתיבות				100.0	50.0	62.5	76.5	100.0	83.3	58.3	36.4	50.0	50.0
נתניה*	78.0	79.2	73.6	77.2	77.2	78.1	78.4	76.5	78.8	78.8	71.2	82.1	75.0
סח'נין		83.3	100.0	100.0	100.0	77.8	100.0	85.7	88.5	90.9	90.5	100.0	100.0
עכו*	75.8	70.6	71.1	61.9	60.8	67.4	67.6	82.6	69.2	68.8	91.7	91.3	93.1
עפולה*	57.5	56.4	71.0	63.8	77.8	61.5	58.6	74.4	60.0	53.5	79.4	84.0	72.7
עראבה	80.0	56.3	80.0	95.0	40.0	66.7	100.0	84.2	100.0	90.9	85.7	100.0	90.0
ערד*	46.5	54.3	57.1	65.7	56.7	64.9	54.6	65.5	85.7	77.8	58.8	63.2	64.3
פתח תקווה*	78.8	82.5	74.4	79.7	86.7	84.8	78.6	80.4	84.0	85.2	84.2	84.9	83.6
צפת	61.5	52.4	60.0	70.8	90.0	60.0	50.0	75.0	93.3	33.3	71.4	94.1	89.5
קרית אונו*	75.8	78.1	73.3	79.8	80.5	74.1	84.4	85.1	86.1	84.2	91.5	87.2	83.3
קרית אתא*	62.8	67.7	63.9	54.7	72.9	54.1	57.9	60.0	53.2	74.1	66.0	70.6	76.5
קרית גת*	59.6	78.3	66.0	54.7	62.3	64.5	63.6	63.8	80.4	63.5	51.6	68.2	68.3

שם יישוב ³⁰	תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג
קרית טבעון*	68.4	78.3	75.0	61.9	82.4	79.6	72.0	79.0					
קרית ים*	59.5	55.3	69.2	58.1	64.3	78.3	57.5	81.1	75.0	60.0	70.4	64.3	63.6
קרית מוצקין*	74.4	66.3	77.5	76.0	83.3	74.3	65.9	70.4	80.6	70.5	66.1	80.4	70.6
קרית מלאכי	60.0	50.0	37.5	50.0	75.0	28.6	40.0	42.9	41.7	44.4	75.0	42.9	25.0
קרית שמונה	62.5	94.7	47.1	26.7	68.6	76.2	72.7	60.0	55.6	78.6	76.5	72.2	61.5
ראש העין*	57.1	37.8	79.0	64.4	76.2	70.5	74.3	78.0	91.6	83.2	84.3	90.8	92.8
ראשון לציון*	66.0	69.6	76.6	72.1	77.4	68.5	72.0	84.3	81.4	76.1	78.8	74.7	80.1
רהט					100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
רחובות*	64.4	69.4	71.7	71.9	74.0	68.8	70.7	69.9	76.9	74.1	75.6	71.4	73.6
רמלה	66.7	50.0	25.0	75.0	62.5	70.3	60.0	45.8	76.2	55.6	76.9	58.3	73.3
רמת גן*	85.1	77.1	78.0	84.6	86.1	83.4	79.4	81.6	84.7	83.2	83.9	86.8	85.9
רמת השרון*	72.2	80.1	81.0	79.1	89.5	76.9	82.0	87.1	84.7	85.5	85.3	81.6	88.7
רעננה*	86.4	86.1	80.3	77.5	86.7	80.9	82.2	87.7	85.9	82.0	86.8	79.8	82.7
שפרעם	84.6	100.0	70.8	80.0	100.0	90.3	86.5	87.9	84.6	93.8	100.0	93.8	95.5
תל אביב – יפו*	75.2	80.6	75.9	76.4	80.3	83.7	80.7	83.0	83.5	88.2	87.2	88.0	84.8
תל שבע		100.0		100.0	100.0	50.0	50.0	0.0	50.0				100.0

פרק ז' (נספח) – טבלאות נתונים לכלל התקופה הנבחנת תשס"א-תשע"ג

נתוני בוגרי יב' הזכאים לתעודת בגרות איכותית מדעית טכנולוגית													
תשע"ג	תשע"ב	תשע"א	תש"ע	תשס"ט	תשס"ח	תשס"ז	תשס"ו	תשס"ה	תשס"ד	תשס"ג	תשס"ב	תשס"א	
100,986	102,265	101,858	103,528	99,464	99,447	101,472	98,557	97,304	100,351	96,444	97,136	----	מספרי תלמידי י"ב
90,721	86,565	86,046	87,887	83,997	81,246	82,863	80,179	83,921	84,138	80,103	79,349	74,544	מספר תלמידי י"ב הניגשים לבגרות
7,690	7,333	7,916	8,247	8,518	8,495	9,375	9,535	9,015	8,868	8,930	8,880	7,935	מספרי בוגרי י"ב הזכאים לבגרות איכותית מדעית/טכנולוגית
8.5	8.5	9.2	9.4	10.1	10.5	11.3	11.9	10.7	10.5	11.1	11.2	10.6	באחוזים מסך תלמידי י"ב הניגשים לבגרות
9,184	8,867	9,728	10,534	11,009	11,217	12,460	12,747	12,300	12,134	11,928	11,841	10,398	מספר בוגרי י"ב שנבחנו בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד
10.2	10.3	11.4	12.1	13.5	13.8	15	15.9	14.7	14.4	14.9	14.9	13.9	באחוזים מסך תלמידי י"ב הניגשים לבגרות
83.7	82.7	81.4	78.3	77.4	75.7	75.2	74.8	73.3	73.1	74.9	75	76.3	אחוז הבוגרים הזכאים לתעודה האיכותית מסך הבוגרים שנבחנו בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יחידות לימוד

בחינת מאפייני הלימודים של בוגרי יב'													
מסך הבוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית													
תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג	
4,593	5,086	5,185	5,195	5,104	5,256	5,230	5,065	5,023	4,908	4,909	4,685	5,103	מקצועות מדעיים
57.9	57.3	58.1	58.6	56.6	55.1	55.8	59.6	59	59.5	62	63.9	66.4	
2,178	2,111	2,122	2,196	2,443	2,534	2,521	2,550	2,478	2,284	2,128	1,946	2,037	
27.4	23.8	23.8	24.8	27.1	26.6	26.9	30	29.1	27.7	26.9	26.5	26.5	
1,258	1,528	1,491	1,614	1,823	2,080	1,911	1,659	1,960	1,685	1,518	1,460	1,445	
15.9	17.2	16.7	18.2	20.2	21.8	20.4	19.5	23	20.4	19.2	19.9	18.8	
3,576	4,240	4,178	3,657	3,206	3,223	3,225	3,049	2,979	3,251	2,980	2,880	2,826	מקצועות טכנולוגיים
45.1	47.7	46.8	41.2	35.6	33.8	34.4	35.9	35	39.4	37.6	39.3	36.7	
576	581	587	682	662	648	659	621	673	549	540	530	597	
7.3	6.5	6.6	7.7	7.3	6.8	7	7.3	7.9	6.7	6.8	7.2	7.8	
330	356	384	447	470	439	407	443	513	372	390	369	455	
4.2	4	4.3	5	5.2	4.6	4.3	5.2	6	4.5	4.9	5	5.9	
424	419	399	745	803	855	978	1,016	1,090	1,180	1,235	1,266	1,295	
5.3	4.7	4.5	8.4	8.9	9	10.4	12	12.8	14.3	15.6	17.3	16.8	
מסך הבוגרים שאינם זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית													
תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג	



בחינת מאפייני הלימודים של בוגרי יב'														
3,141	2,856	2,643	2,789	2,764	2,729	2,531	2,368	2,433	2,985	2,745	2,783	2,622	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד	מקצועות מדעיים
3.8	3.6	3.4	3.5	3.7	3.8	3.4	3.4	3.2	4	3.9	3.9	3.9	באחוזים	
5,931	5,227	4,901	5,242	5,065	4,841	4,296	3,924	4,096	3,940	3,500	3,443	3,550	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בכימיה ברמה של 5 יחידות לימוד	
7.1	6.6	6.3	6.6	6.7	6.7	5.8	5.6	5.5	5.2	4.9	4.9	5.3	באחוזים	
12,533	11,748	10,967	10,910	10,692	9,419	9,257	8,655	7,977	8,187	7,596	7,713	7,614	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בביולוגיה ברמה של 5 יחידות לימוד	
15.1	14.8	14	13.7	14.2	12.9	12.6	12.3	10.6	10.9	10.7	10.9	11.4	באחוזים	
2,988	3,240	3,063	2,823	2,648	2,562	2,471	2,274	2,466	3,138	3,663	3,802	3,441	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במדעי המחשב ברמה של 5 יחידות לימוד	מקצועות טכנולוגיים
3.6	4.1	3.9	3.5	3.5	3.5	3.4	3.2	3.3	4.2	5.1	5.4	5.2	באחוזים	
2,088	1,925	1,886	1,968	1,744	1,679	1,641	1,612	1,595	1,820	1,564	1,672	1,633	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות באלקטרוניקה ומחשבים ברמה של 5 יחידות לימוד	
2.5	2.4	2.4	2.5	2.3	2.3	2.2	2.3	2.1	2.4	2.2	2.4	2.5	באחוזים	
2,739	2,568	2,419	2,286	2,232	1,928	1,920	1,896	2,236	2,592	2,562	2,650	2,573	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות אלקטרוניות או מערכות חשמל ברמה של 5 יחידות לימוד	
3.3	3.2	3.1	2.9	3	2.7	2.6	2.7	3	3.4	3.6	3.8	3.9	באחוזים	
1145	1009	847	903	936	826	881	935	821	785	540	417	318	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות במערכות ביוטכנולוגיה או כימיה טכנולוגית ברמה של 5 יחידות לימוד	
1.4	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	1.1	1	0.8	0.6	0.5	באחוזים	

בחינת הישגי בוגרי יב'													
בוגרים הזכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית													
תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג	
4,593	5,086	5,185	5,195	5,104	5,256	5,230	5,065	5,023	4,908	4,909	4,685	5,103	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד באחוזים
57.9	57.3	58.1	58.6	56.6	55.1	55.8	59.6	59	59.5	62	63.9	66.4	
5,794	6,626	6,623	6,538	7,024	7,184	7,068	6,614	6,755	6,422	6,209	5,907	6,205	בוגרים שממוצע תעודת הבגרות שלהם הוא 85 ומעלה
73	74.6	74.2	73.7	77.9	75.3	75.4	77.9	79.3	77.9	78.4	80.6	80.7	באחוזים
בוגרים שאינם זכאים לתעודה איכותית מדעית/טכנולוגית													
תשס"א	תשס"ב	תשס"ג	תשס"ד	תשס"ה	תשס"ו	תשס"ז	תשס"ח	תשס"ט	תש"ע	תשע"א	תשע"ב	תשע"ג	
2,622	2,783	2,745	2,985	2,433	2,368	2,531	2,729	2,764	2,789	2,643	2,856	3,141	בוגרים הנבחנים בבחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד באחוזים
3.9	3.9	3.9	4	3.2	3.4	3.4	3.8	3.8	3.5	3.4	3.6	3.8	
10,998	12,436	12,523	12,778	14,029	12,889	13,129	13,742	14,356	15,110	14,942	15,815	17,835	בוגרים שממוצע תעודת הבגרות שלהם הוא 85 ומעלה
16.5	17.6	17.6	17	18.7	18.2	17.9	18.9	19.7	19.1	19.2	20.1	21.6	באחוזים