

# מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל – נתונים ותקצוב מסמך מעודכן

כתיבה: נתנאל קופראק, כלכלן | אישור: אליעזר שוורץ, ראש צוות

תאריך: ז'באדר ב' תשפ"ב, 10 במרץ 2022

פיקוח תקציבי

## תוכן העניינים

|    |  |       |
|----|--|-------|
| 1  | תמצית  | 1     |
| 2  | מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל                               | 1.1   |
| 2  | נתונים כלליים  | 1.1   |
| 6  | מקצועות הלימוד   | 1.2   |
| 7  | סטודנטיות בהשכלה גבוהה                                   | 1.3   |
| 8  | יחס מועמדים למתקבלים                                     | 1.4   |
| 9  | התוכנית הרב שנתית למערכת ההשכלה הגבוהה לשנים תשע"ז-תשפ"ב | 1.5   |
| 11 | הנגשת מערכת ההשכלה הגבוהה לאוכלוסיות מגוונות             | 1.6   |
| 11 | סטודנטים מהחברה הערבית                                   | 1.6.1 |
| 12 | סטודנטים יוצאי אתיופיה                                   | 1.6.2 |
| 12 | סטודנטים חרדים   | 1.6.3 |
| 14 | תקציבים ייעודיים להנגשת מערכת ההשכלה הגבוהה              | 1.6.4 |
| 16 | השוואה בינלאומית   | 2     |
| 20 | תקציב ההשכלה הגבוהה                                      | 3     |
| 23 | תקציב האוניברסיטאות והמכללות המתוקצבות                   | 4     |
| 23 | הכנסות האוניברסיטאות המתוקצבות                           | 4.1   |
| 26 | הוצאות האוניברסיטאות                                     | 4.2   |
| 29 | הכנסות המכללות המתוקצבות                                 | 4.3   |
| 30 | סגל אקדמי  | 5     |
| 35 | שכר לימוד  | 6     |
| 37 | נספח – נתוני מחזור הפעילות של האוניברסיטאות              |       |

## תמצית

מסמך זה נכתב עבור ועדת החינוך, התרבות והספורט לקראת דיון בנושא תקצוב מערכת ההשכלה הגבוהה. במסמך נתונים כללים על מספר הסטודנטים בהשכלה הגבוהה בשנים שונות לפי מספר חתכים, נתונים על התקצוב הממשלתי למערכת ההשכלה הגבוהה לפי מודל התקצוב הקיים, וכן נתונים משווים בתחומים שונים.

מהמסמך עולים בין היתר הנתונים הבאים:

- בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) למדו כ-336,360 סטודנטים בכלל מוסדות ההשכלה הגבוהה בישראל לעומת 312,661 בשנת הלימודים תש"ף.
- מספר הסטודנטים **לתואר ראשון** בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) היה כ-208,461 גידול של כ-485% לעומת שנת הלימודים תשמ"א (1980/81).
- בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) כ-32.1% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו באוניברסיטאות כ-18.1% למדו באוניברסיטה הפתוחה, כ-25% למדו במכללות מתוקצבות וכ-16% למדו במכללות לא מתוקצבות, ואילו בשנת הלימודים תשמ"א (1980/81) כ-95.3% מהסטודנטים למדו באוניברסיטאות.
- תחומי הלימוד בהם היה הגידול הגבוה ביותר בין השנים תש"ס-תשפ"א הם: עסקים ומדעי המנהל כ-237.5%, ומקצועות העזר הרפואיים כ-160.9%.
- בשנת תשפ"א (2020/21) נשים היו כ-58.1% מהסטודנטים לתואר ראשון, כ-63.9% לתואר שני וכ-53.3% לתואר שלישי לעומת כ-57.4%, כ-57.8% וכ-51.1% בשנת הלימודים תש"ס (1999/2000).
- בכל קבוצות האוכלוסייה השונות, חרדים, ערבים ויוצאי אתיופיה ישנו גידול במספר הסטודנטים לאורך השנים אם כי שיערם מכלל הסטודנטים עדיין נמוך משיעורם באוכלוסייה. **ההוצאה הלאומית** לסטודנט לשנה בישראל עמדה בשנת 2018 על סך של **15,786 דולר** ובמדינות ה-OECD עמדה על **18,362 דולר**, כך שממוצע ההוצאה הלאומית ב-OECD גבוה בכ-16.3% מאשר בישראל.
- תקציב ההשכלה הגבוהה עלה בין השנים 2015-2022 בכ-25.7% בעוד בתקופה זו תקציב המדינה עלה בכ-37.3%, כך שמשקל תקציב זה מסך התקציב פחת עם השנים מכ-3% בשנת 2015 לכ-2.7% בשנת 2022.
- העלייה בתקציב ההשכלה הגבוהה הייתה נמוכה מעליית התמ"ג לנפש ולכן בפועל כמעט בכל השנים חלה בישראל ירידה בהוצאה הציבורית לסטודנט כאחוז מהתמ"ג לנפש.
- בשנת הלימודים תשס"ב (2001/02) היו כ-14,557 אנשי סגל הוראה באוניברסיטאות ואילו בשנת הלימודים תשפ"א היו כ-24,369 אנשי סגל הוראה באוניברסיטאות מהם: 11,762 סגל זוטור, 3,740 מורים מן החוץ וכ-8,867 סגל בכיר והם היו כ-69% מכלל אנשי הסגל האקדמי בכלל המוסדות האקדמיים.
- בשנת הלימודים תש"ן (1989/90), יחס הסטודנטים לסגל בכיר באוניברסיטאות היה כ-16.2 סטודנטים לאיש סגל, ובשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) יחס זה עמד על 20.2 סטודנטים בממוצע לאיש סגל.
- ישראלים בעלי קביעות או במסלול קביעות בסגל אקדמי בארצות הברית מסך אנשי הסגל האקדמי בישראל נע בשנת 2019 בין כ-10% במחלקות לכימיה ועד כ-43% במחלקות למנהל עסקים.
- בסוף שנת תש"ף, ההתחייבויות האקטואריות של האוניברסיטאות לפנסיה תקציבית היו כ-25.8 מיליארד ש"ח.

## 1. מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל<sup>1</sup>

### 1.1 נתונים כלליים

**המועצה להשכלה גבוהה** (להלן: המל"ג) היא תאגיד סטטוטורי אשר הוקם **בחוק המועצה להשכלה גבוהה, התשי"ח-1958**, והיא המוסד הממלכתי לענייני השכלה גבוהה במדינה המתווה את המדיניות בתחום. **הוועדה לתכנון ותקצוב** (להלן ות"ת) הוקמה כוועדת משנה למועצה להשכלה גבוהה במטרה להאציל עליה סמכויות בנושאי תקצוב ותכנון. תפקידי ות"ת הוגדרו בהחלטת ממשלה משנת 1977, והם להיות גוף בלתי תלוי, שיעמוד בין הממשלה מצד אחד והמוסדות להשכלה גבוהה מצד שני בכל ענייני ההקצבות להשכלה גבוהה. לות"ת הסמכות הבלעדית לחלק את הסכום שנועד להשכלה גבוהה מתקציב המדינה למוסדות להשכלה גבוהה.<sup>2</sup> תקציב המל"ג מפורט בסעיף נפרד בתקציב המדינה (21) המצוי באחריות שר החינוך, המשמש כיו"ר המל"ג.

בשנת הלימודים תשפ"ב (2021-2022) פועלים בישראל 59 מוסדות להשכלה גבוהה, מתוכם 49 מוסדות המתוקצבים מתקציב המדינה (9 אוניברסיטאות, 20 מכללות אקדמיות ו-20 מכללות אקדמיות לחינוך) ו-9 מכללות פרטיות שאינן מתוקצבות על-ידי המדינה.<sup>3</sup> כמו כן, ב-17 באוגוסט 2021 המועצה להשכלה גבוהה החליטה להעניק למרכז הבינתחומי בהרצליה הכרה כאוניברסיטה פרטית לא מתוקצבת.<sup>4</sup> להלן תיאור קצר של סוגי המוסדות להשכלה גבוהה:

**אוניברסיטה:** מוסד להשכלה גבוהה שקיבל הכרה מהמועצה להשכלה גבוהה, והוסמך להעניק תארים אקדמיים וקיימת בו פעילות מחקרית.<sup>5</sup>

**האוניברסיטה הפתוחה:** אוניברסיטה בעלת מאפיינים המייחדים אותה מיתר המוסדות להשכלה גבוהה כגון בתהליכי הקבלה של הסטודנטים (קבלה פתוחה ללימודי תואר ראשון), בגמישות בבחירת מסלול הלימודים ומשך זמן הלימודים ועוד.

**מכללה אקדמית:** מוסד לימודים שאינו אוניברסיטה, הוסמך וקיבל הכרה מהמועצה להשכלה גבוהה להעניק תארים אקדמיים. המכללות האקדמיות מחולקות לשני סוגים, אלו המתוקצבות על ידי המל"ג – מכללות מתוקצבות, ואלו שאינן מקבלות תקצוב מהמל"ג – מכללות לא מתוקצבות.

**מכללה אקדמית לחינוך:** מוסד לימודים שעיקר עיסוקו הוא הכשרת עובדי הוראה, והוסמך להעניק תואר אקדמי בחינוך (בעיקר B.Ed., M.Ed.).

<sup>1</sup> מסמך זה מהווה עדכון למסמך שפורסם בנושא ב-6 בינואר, להרחבה ראו פרק 4.

<sup>2</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הוועדה לתכנון ותקצוב, דין וחשבון מס' 33 לשנת תשס"ו (2005-2006), אפריל 2008.

<sup>3</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [המוסדות להשכלה גבוהה](#), כניסה 4 באוקטובר 2021.

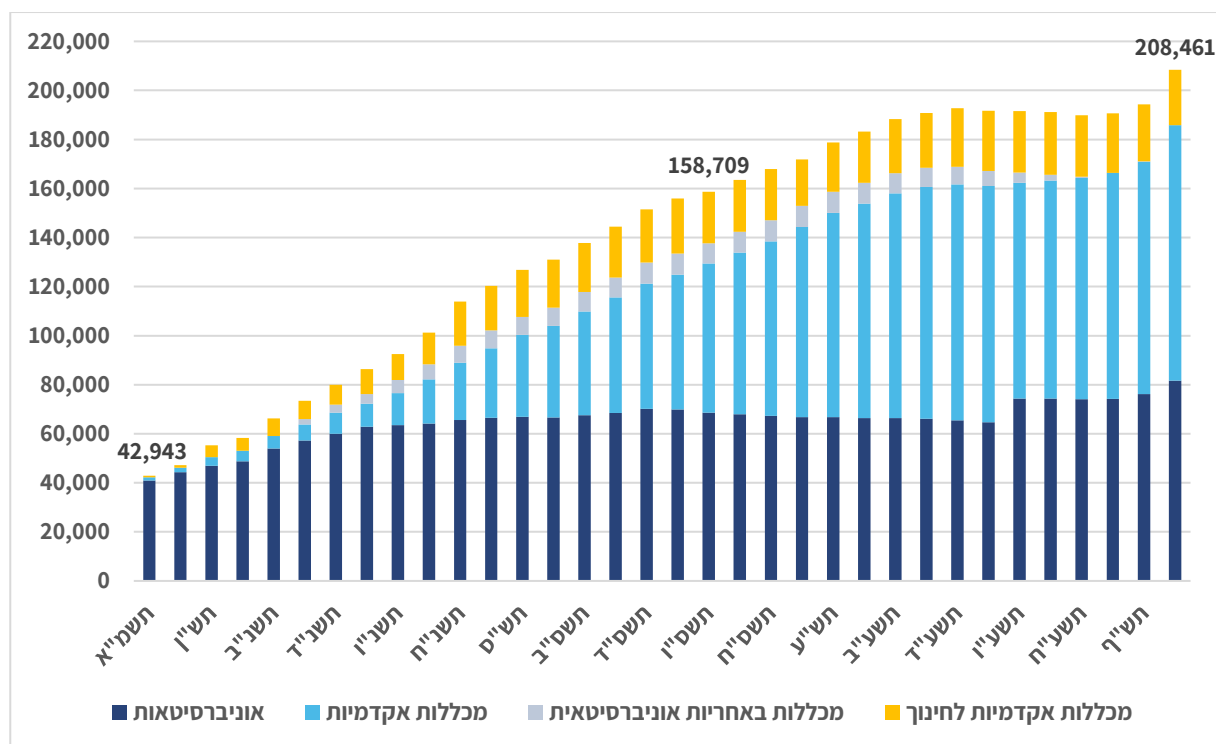
<sup>4</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [המועצה להשכלה גבוהה החליטה להעניק למרכז הבינתחומי בהרצליה הכרה כאוניברסיטה פרטית לא מתוקצבת](#), כניסה 4 באוקטובר 2021.

<sup>5</sup> הלמ"ס, [השכלה גבוהה – הגדרות והסברים](#), כניסה: 29 בנובמבר 2021.

**בעקבות הרפורמה  
בהשכלה הגבוהה  
בשנות ה-90, חל  
גידול משמעותי  
במספר הסטודנטים  
הלומדים במערכת  
ההשכלה הגבוהה.**

בעקבות הרפורמה בהשכלה הגבוהה בשנות ה-90, במסגרתה הכירה המועצה להשכלה גבוהה בתארים שניתנים על ידי המכללות האקדמיות הפזורות ברחבי הארץ, חל גידול משמעותי במספר הסטודנטים הלומדים במערכת ההשכלה הגבוהה וזמינות הלימודים באקדמיה גדלה באופן חד. תרשים 1 להלן מציג את השינוי במספר הסטודנטים לתואר ראשון באוניברסיטאות (לא כולל האוניברסיטה הפתוחה) ובמוסדות אקדמיים אחרים בין שנת הלימודים תשמ"א (1980/81) לשנת הלימודים תשפ"א (2020/21).

### תרשים 1: מספר הסטודנטים לתואר ראשון במוסדות אקדמיים בשנות לימוד תשמ"א עד תשפ"א<sup>6</sup>



מהנתונים בתרשים אפשר לראות כי בין השנים תשמ"א (1981-1980) עד תשפ"א (2020-2021) גדל מספר הסטודנטים לתואר ראשון מכ-43,000 סטודנטים בתשמ"א לכ-208,461 סטודנטים בתשפ"א גידול בשיעור של כ-485% במהלך 40 שנה, כאשר עיקר הגידול הינו במכללות האקדמיות. באופן יחסי, משקל הסטודנטים מהאוכלוסייה היה בשנת הלימודים תשמ"א כ-1.6%, לעומת כ-2.9% בשנת הלימודים תש"ף.<sup>7</sup> בשנת הלימודים תש"ף אחוז הסטודנטים הלומדים לקראת תואר מכלל בני ה-22-24 היה כ-17% ומכלל בני ה-25-29 כ-10.9%.<sup>8</sup> בהתייחס לגידול

<sup>6</sup> המועצה להשכלה גבוהה, קבצי נתונים סטטיסטיים אודות ההשכלה הגבוהה בישראל, [לוח 1 – סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה לפי תואר ומוסד \(תשמ"א, תשמ"ה, תש"ן-תש"ף\)](#), כניסה 5 באוקטובר 2021.

<sup>7</sup> עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת לנתוני המועצה להשכלה גבוהה והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [שנתון סטטיסטי לישראל 2021, אוכלוסייה](#), לוח 2.1, 31 באוגוסט 2021.

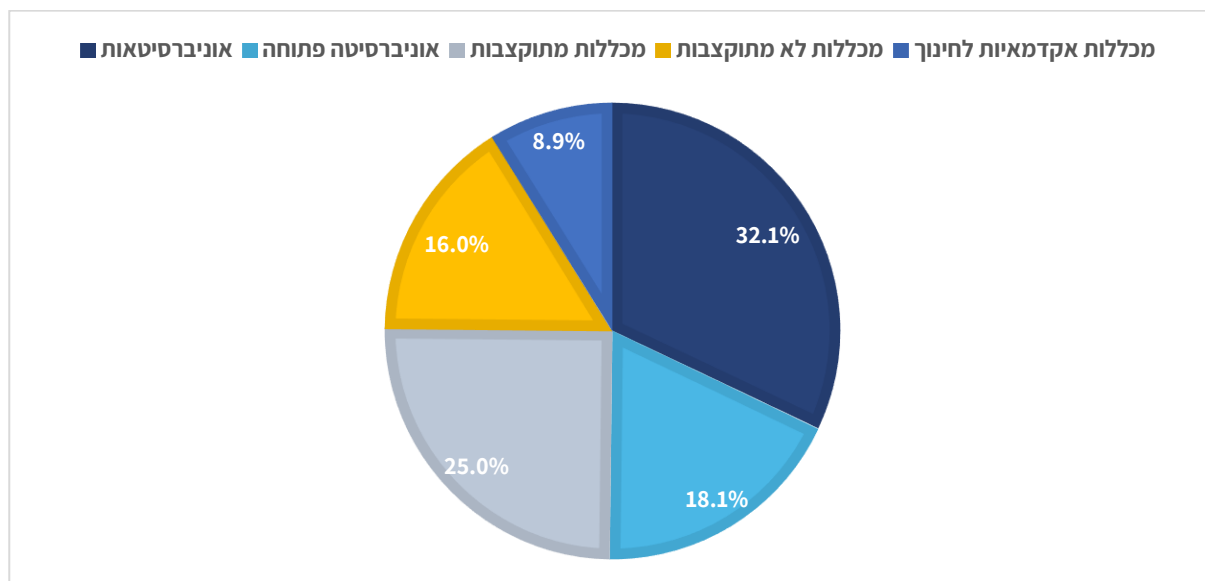
<sup>8</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [שנתון סטטיסטי לישראל, חינוך והשכלה](#), לוח 4.66, 30 בספטמבר 2021.

עם התפתחות המכללות האקדמיות השתנה גם תמהיל מקומות הלימוד של הסטודנטים בהשכלה הגבוהה. בשנת הלימודים תשמ"א כ-95.3% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו באוניברסיטאות (לא כולל האוניברסיטה הפתוחה) לעומת 39.2% בשנת הלימודים תשפ"א.

בשיעור הלומדים מכלל האוכלוסייה נציין כי במחקר של בנק ישראל משנת 2013 עולה שבין השנים 1974-2011 הגידול בהון האנושי היה אחראי לכ-40% מהעלייה ברמת החיים. יחד עם זאת, תרומת ההון האנושי לצמיחה פחתה עם השנים והצפי הוא כי בעשורים הקרובים תרומת ההון האנושי לצמיחה תתמתן עוד יותר בין היתר ממיצוי פוטנציאל הגידול, בעבר רמת ההשכלה באוכלוסייה הייתה במומצע כ-9.5 שנים ולכן הייתה אפשרות לגידול מהיר בהשכלה.<sup>9</sup> יש להמשיך ולבחון כיצד העלייה ברמת ההשכלה משפיעה על הצמיחה הכלכלית, בעיקר לגבי אוכלוסיות בהן רמת ההשכלה ושיעורי ההשתתפות בתעסוקה נמוכים יחסית.

עם התפתחות המכללות האקדמיות השתנה גם תמהיל מקומות הלימוד של הסטודנטים בהשכלה הגבוהה. כך, בשנת הלימודים תשמ"א כ-95.3% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו באוניברסיטאות (לא כולל האוניברסיטה הפתוחה) ולעומת זאת, בשנת הלימודים תשפ"א כ-39.2% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו באוניברסיטאות והשאר במכללות ובאוניברסיטה הפתוחה כמפורט בתרשים 2 שלהלן.

## תרשים 2: התפלגות הלומדים לתואר ראשון לפי סוג מוסד אקדמי, שנת הלימודים תשפ"א<sup>10</sup>



בתרשים רואים כי בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) כ-32.1% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו באוניברסיטאות ועוד כ-18.1% למדו באוניברסיטה הפתוחה. כ-25% למדו במכללות מתוקצבות וכ-16% מהסטודנטים לתואר ראשון למדו במכללות לא מתוקצבות.

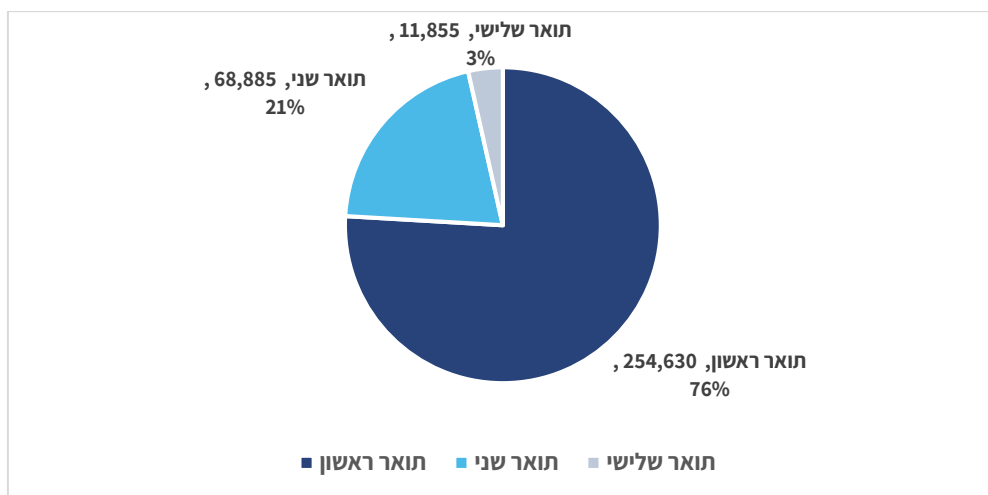
בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) למדו כ-336,360 סטודנטים במוסדות האקדמיים כאשר מספר הסטודנטים החדשים לתואר ראשון גדל ב-16% מ-54,653 ל-63,304, תוספת של 8,650

<sup>9</sup> איל ארגוב, התפתחות ההשכלה בישראל ותרומתה לצמיחה ארוכת הטווח, בנק ישראל, חטיבת המחקר דצמבר 2016.

<sup>10</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, שנת הלימודים האקדמית תשפ"א (2020/21) בסימן מגפת הקורונה, 10 בספטמבר 2021.

סטודנטים ומספר הסטודנטים החדשים לתואר שני גדל ב-17% מ-26,194 ל-30,632, תוספת של 4,450 סטודנטים לעומת שנת הלימודים תש"ף (1999/2020).<sup>11</sup> בשנת הלימודים תשפ"ב (2021/22), צפויים ללמוד כ-350,000 סטודנטים גידול של כ-4% לעומת שנת תשפ"א (2020/21).<sup>12</sup> להלן התפלגות מספר הלומדים באקדמיה בשנת תשפ"א לפי סוג התואר.

### תרשים 3: מספר הלומדים באקדמיה בשנת הלימודים תשפ"א לפי סוג תואר<sup>13</sup>



בתרשים רואים כי בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) הסטודנטים לתואר ראשון היו כ-76% מכלל הסטודנטים, והסטודנטים לתואר שני היו כ-21%.

**בשנת הלימודים תשפ"ב צפויים ללמוד כ-350,000 סטודנטים גידול של כ-4% לעומת שנת תשפ"א, זאת לאחר עליה של כ-7.6% משנת תש"ף לשנת תשפ"א.**

כאמור, בשנת הלימודים תשפ"ב (2021/22) צפויים ללמוד כ-350,000 סטודנטים גידול של כ-4% לעומת שנת תשפ"א (2020/21), זאת לאחר עליה של כ-7.6% משנת תש"ף (2019/2020) לשנת תשפ"א (2020/21) כשעיקר הגידול היה בסטודנטים לתואר ראשון, כ-17,780 סטודנטים נוספים. ייתכן והגידול המשמעותי בין השנים תש"ף לתשפ"א נבע בין היתר מהשלכות משבר נגיף הקורונה, לרבות אבטלה גבוהה בקרב צעירים, הגמשת מסגרות הלימוד ולימודים מקוונים וכן צמצום האפשרויות ליציאה לחו"ל. כך, הסגרים והיציאה לחל"ת במהלך הקורונה הובילה לשינוי בתפישת התחלופה בין עבודה ולימודים באקדמיה. לפי נתוני המועצה להשכלה גבוהה, בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) אשר החלה באוקטובר 2021, חל גידול של כ-23,670 סטודנטים במערכת ההשכלה הגבוהה שהיוו גידול של **7.6%** לעומת שנת הלימודים תש"ף (2019/2020), בהשוואה לגידול מממוצע של **1,627** סטודנטים בשנה בממוצע השנים תשע"ז-תש"ף, המהווים גידול שנתי ממוצע של **0.5%**.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [שנת הלימודים האקדמית תשפ"א \(2020/21\) בסימן מגפת הקורונה](#), כניסה 4 באוקטובר 2021.

<sup>12</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

<sup>13</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021. ישנם עוד 960 סטודנטים הלומדים לימודי תעודה.

<sup>14</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), כניסה: 11 בנובמבר 2021.

## 1.2 מקצועות הלימוד

בין השנים תש"ע (2010/2009) לתשפ"א (2020/21), חל גידול של כ-125.3% במספר הסטודנטים לתואר ראשון, מכ-92,530 לכ-208,460.<sup>15</sup> בלוח 1 שלהלן מספר הסטודנטים לתואר ראשון לפי תחום לימוד בשנים נבחרות.

לוח 1: מספר הסטודנטים לתואר ראשון לפי תחום לימוד בשנים נבחרות<sup>16</sup>

| תחום לימוד                    | תש"ס           | משקל          | תש"ע           | משקל          | תש"ף           | משקל          | תשפ"א          | משקל          | שיעור שינוי תש"ס-תשפ"א |
|-------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|------------------------|
| לימודי הנדסה                  | 18,378         | 14.5%         | 31,918         | 17.9%         | 35,699         | 18.4%         | 38,011         | 18.2%         | 106.8%                 |
| מדעי החברה                    | 24,793         | 19.5%         | 41,171         | 23.0%         | 34,358         | 17.7%         | 37,144         | 17.8%         | 49.8%                  |
| חינוך והכשרה להוראה           | 22,842         | 18.0%         | 22,502         | 12.6%         | 30,885         | 15.9%         | 31,364         | 15.0%         | 37.3%                  |
| עסקים ומדעי הניהול            | 6,762          | 5.3%          | 19,463         | 10.9%         | 20,105         | 10.3%         | 22,822         | 10.9%         | 237.5%                 |
| מתמטיקה סטטיסטיקה ומדעי המחשב | 10,849         | 8.5%          | 9,122          | 5.1%          | 18,302         | 9.4%          | 20,062         | 9.6%          | 84.9%                  |
| משפטים                        | 9,932          | 7.8%          | 15,790         | 8.8%          | 12,410         | 6.4%          | 14,575         | 7.0%          | 46.7%                  |
| מקצועות עזר רפואיים           | 5,406          | 4.3%          | 8,185          | 4.6%          | 13,418         | 6.9%          | 14,106         | 6.8%          | 160.9%                 |
| מדעי הרוח                     | 16,718         | 13.2%         | 13,849         | 7.7%          | 10,431         | 5.4%          | 10,351         | 5.0%          | -38.1%                 |
| מקצועות האומנות והעיצוב       | 2,595          | 2.0%          | 5,530          | 3.1%          | 5,932          | 3.1%          | 6,126          | 2.9%          | 136.1%                 |
| המדעים הביולוגיים             | 3,119          | 2.5%          | 4,675          | 2.6%          | 5,187          | 2.7%          | 6,048          | 2.9%          | 93.9%                  |
| המדעים הפיסיקליים             | 2,110          | 1.7%          | 2,484          | 1.4%          | 2,704          | 1.4%          | 2,818          | 1.4%          | 33.6%                  |
| רפואה                         | 1,214          | 1.0%          | 1,457          | 0.8%          | 2,035          | 1.0%          | 2,040          | 1.0%          | 68.0%                  |
| אדריכלות                      | 1,399          | 1.1%          | 1,623          | 0.9%          | 1,782          | 0.9%          | 1,823          | 0.9%          | 30.3%                  |
| חקלאות                        | 782            | 0.6%          | 970            | 0.5%          | 1,025          | 0.5%          | 1,171          | 0.6%          | 49.7%                  |
| <b>סך הכול</b>                | <b>126,899</b> | <b>100.0%</b> | <b>178,739</b> | <b>100.0%</b> | <b>194,273</b> | <b>100.0%</b> | <b>208,461</b> | <b>100.0%</b> | <b>64.3%</b>           |

בלוח ניתן לראות כי מספר הסטודנטים לתואר ראשון עלה בין השנים תש"ס (1999/2000) לתשפ"א (2020/21) בכ-64.3%, וכי העלייה אינה אחידה וזהה בין תחומי הלימוד כאשר תחום הלימוד בו היה הגידול הרב ביותר הוא עסקים ומדעי המנהל גידול של כ-237.5% ולאחריו מקצועות העזר הרפואיים עם גידול של כ-160.9%. עוד ניתן לראות כי בלימודי הנדסה חל גידול של כ-106.8% במספר הסטודנטים וכי שיעור הסטודנטים להנדסה מכלל הסטודנטים עלה מכ-14.5% בשנת תש"ס לכ-18.2% בשנת הלימודים תשפ"א, גידול של כ-3.8 נקודות האחוז וכן כי בשנת תשפ"א הם היו הקבוצה הגדולה ביותר מבין כלל מקצועות הלימוד. מספר הסטודנטים לתואר ראשון במתמטיקה סטטיסטיקה ומדעי המחשב עלה בכ-84.9% וברפואה עלה בשנים אלו בכ-68%. בהקשר זה יש לציין כי בשנת הלימודים תש"ע (2009/10) מספר הסטודנטים בשנה ראשונה ללימודי רפואה היה 530, ועל מנת להתגבר על המחסור ברופאים, בשנת תשע"ב נפתחה פקולטה לרפואה בצפת ובשנת תש"ף (2019/20) נפתחה פקולטה נוספת באוניברסיטת אריאל. בנוסף נפתחו מסלולי לימוד ארבע שנתיים ללימודי רפואה גם במוסדות קיימים מה שהביא לכך כי בשנת הלימודים תשפ"א החלו את לימודי הרפואה כ-810 סטודנטים, עליה של כ-52.8% תחום הלימוד בו לא חלה עליה אלא אף ירידה הוא מדעי הרוח, בו חלה ירידה של כ-38.1% בין השנים תש"ס ל-תשפ"א.

**מספר הסטודנטים לתואר ראשון עלה בין השנים תש"ס לתשפ"א בכ-64.3%, והעלייה אינה אחידה וזהה בין תחומי הלימוד.**

<sup>15</sup> המועצה להשכלה גבוהה, קבצי נתונים סטטיסטיים אודות ההשכלה הגבוהה בישראל, לוח 9, [סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה לפי תואר ותחום לימודים](#), כניסה 9 בדצמבר 2021.

<sup>16</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב – 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

### 1.3 סטודנטיות בהשכלה גבוהה

מספר ומשקל הנשים מכלל הסטודנטים עלה עם השנים ובשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) הן היו כ-60% מכלל הסטודנטים. בלוח 2, משקל הסטודנטיות בשנים האחרונות ובשנים נבחרות.

**לוח 2: משקל הנשים מכלל הסטודנטים בשנים נבחרות<sup>17</sup>**

| סוג תואר/שנת לימודים | תש"ן | תש"ס | תש"ע | תשע"ח | תשע"ט | תש"ף | תשפ"א |
|----------------------|------|------|------|-------|-------|------|-------|
| תואר ראשון           | 53.6 | 57.4 | 54.8 | 58.1  | 58.4  | 58.2 | 58.1  |
| תואר שני             | 50.3 | 57.8 | 58.4 | 62.7  | 63.1  | 62.9 | 63.9  |
| תואר שלישי           | 41.3 | 51.1 | 52.7 | 52.8  | 53.2  | 53.8 | 53.3  |

בין שנות הלימודים תש"ן עד תשפ"א חלה עליה של כ-4.5 נקודות האחוז במשקל הסטודנטיות לתואר ראשון. בלימודי תואר שני ושלישי חלה עליה של 13.6 ו-12 נקודות האחוז בהתאמה בתקופה זו.

בלוח רואים כי חלה עליה של כ-4.5 נקודות האחוז במשקל הסטודנטיות לתואר ראשון בין שנות הלימודים תש"ן (1989/90) עד תשפ"א (2020/21), וללימודי תואר שני ושלישי חלה עליה של 13.6 ו-12 נקודות האחוז בהתאמה בתקופה זו. בלוח 3 שלהלן, מספר הסטודנטים ומשקל הנשים מכלל הסטודנטים לפי תחום לימוד בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21).

**לוח 3: מספר הסטודנטים ומשקל הנשים מכלל הסטודנטים לפי תחום לימוד (תשפ"א)<sup>18</sup>**

| תחום לימוד                     | תואר ראשון |          |                  | תואר שני  |          |                  | תואר שלישי |          |                  | כלל התארים     |              |
|--------------------------------|------------|----------|------------------|-----------|----------|------------------|------------|----------|------------------|----------------|--------------|
|                                | משקל נשים  | מזה נשים | סך הכול סטודנטים | משקל נשים | מזה נשים | סך הכול סטודנטים | משקל נשים  | מזה נשים | סך הכול סטודנטים | משקל כולל נשים | סך הכול נשים |
| מדעי הרוח                      | 64.6%      | 10,642   | 16,477           | 58.9%     | 3,675    | 2,095            | 53.1%      | 1,112    | 2,095            | 62.2%          | 15,429       |
| חינוך                          | 77.7%      | 24,381   | 31,364           | 83.2%     | 12,226   | 783              | 79.1%      | 619      | 783              | 79.5%          | 37,226       |
| מדעי החברה                     | 69.0%      | 25,627   | 37,144           | 70.8%     | 7,271    | 1,652            | 65.7%      | 1,085    | 1,652            | 69.3%          | 33,983       |
| עסקים ומדעי הניהול             | 59.1%      | 13,482   | 22,822           | 56.8%     | 8,238    | 255              | 54.5%      | 139      | 255              | 58.2%          | 21,859       |
| משפטים                         | 54.2%      | 7,893    | 14,575           | 58.7%     | 1,566    | 224              | 46.0%      | 103      | 224              | 54.7%          | 9,562        |
| רפואה                          | 61.1%      | 1,246    | 2,040            | 58.8%     | 2,026    | -                | 0.0%       | -        | -                | 59.6%          | 3,272        |
| מקצועות עזר רפואיים            | 82.6%      | 11,651   | 14,106           | 84.4%     | 3,102    | 374              | 83.4%      | 312      | 374              | 83.0%          | 15,065       |
| מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב | 33.8%      | 6,784    | 20,062           | 27.2%     | 667      | 708              | 22.7%      | 161      | 708              | 32.8%          | 7,612        |
| המדעים הפיסיקליים              | 42.2%      | 1,189    | 2,818            | 33.3%     | 345      | 1,262            | 36.2%      | 457      | 1,262            | 38.9%          | 1,991        |
| המדעים הביולוגיים              | 69.8%      | 4,223    | 6,048            | 67.6%     | 1,556    | 2,883            | 61.4%      | 1,770    | 2,883            | 67.2%          | 7,549        |
| חקלאות                         | 55.0%      | 644      | 1,171            | 60.2%     | 305      | 284              | 46.1%      | 131      | 284              | 55.0%          | 1,080        |
| הנדסה ואדריכלות                | 33.4%      | 13,289   | 39,834           | 31.2%     | 1,432    | 1,337            | 32.2%      | 430      | 1,337            | 33.1%          | 15,151       |
| סך הכול                        | 58.1%      | 121,051  | 208,461          | 63.9%     | 42,409   | 11,857           | 53.3%      | 6,319    | 11,857           | 59.2%          | 169,779      |

בלוח ניתן לראות כי תחום הלימודים בו משקלן של הסטודנטיות הוא הגבוה ביותר הוא מקצועות עזר רפואיים, כ-82.6% בתואר ראשון, כ-84.4% בתואר שני וכ-83.4% בתואר שלישי. מנגד, בתואר ראשון במקצועות ההנדסה ואדריכלות משקל הנשים הוא הנמוך ביותר, כ-33.4% ובתואר שני ושלישי, משקל הנשים הנמוך ביותר הוא במקצועות מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב,

מקצועות עזר רפואיים הוא תחום הלימודים בו משקלן של הסטודנטיות הוא הגבוה ביותר הוא.

<sup>17</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

<sup>18</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [קבצי נתונים סטטיסטיים אודות ההשכלה הגבוהה בישראל](#), לוח 13 - סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה לפי תחום, תואר, סוג מוסד ומין לשנת תשפ"א, כניסה 29 בנובמבר 2021. לא כולל 958 סטודנטים הלומדים לימודי תעודה.

27.2% ו-22.7% בהתאמה. בחישוב כולל, של כלל התארים וכלל המקצועות, משקלן של הנשים בשנת הלימודים תשפ"א (2020/21) היה כ-59.2%. בלוח 4 שלהלן, התפלגות מקצועות הלימוד של סטודנטיות לתואר ראשון במהלך השנים.

#### לוח 4: התפלגות מקצועות הלימוד של סטודנטיות לתואר ראשון<sup>19</sup>

| מסקל מכלל הסטודנטיות (תשפ"א) | שיעור שינוי תשפ"א-תשע"ג | תשפ"א          | תש"ף           | תשע"ט          | תשע"ח          | תשע"ג          | תש"ע          | תחום לימוד                         |
|------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|------------------------------------|
| 21.2%                        | -5.9%                   | 25,627         | 23,705         | 23,759         | 23,501         | 27,544         | 27,222        | מדעי החברה                         |
| 20.1%                        | 37.0%                   | 24,381         | 24,282         | 25,074         | 25,680         | 21,292         | 17,793        | חינוך והכשרה להוראה                |
| 11.1%                        | 46.9%                   | 13,482         | 11,730         | 11,182         | 11,044         | 11,809         | 9,180         | עסקים ומדעי הניהול                 |
| 9.9%                         | 39.9%                   | 12,008         | 10,984         | 10,389         | 9,820          | 8,152          | 8,581         | לימודי הנדסה                       |
| 9.6%                         | 72.5%                   | 11,651         | 11,063         | 10,650         | 10,171         | 8,038          | 6,756         | מקצועות עזר רפואיים                |
| 8.8%                         | -10.6%                  | 10,642         | 10,572         | 10,660         | 10,751         | 12,066         | 11,910        | מדעי הרוח ומקצועות האומנות והעיצוב |
| 6.5%                         | 2.6%                    | 7,893          | 6,775          | 6,585          | 6,914          | 7,949          | 7,695         | משפטים                             |
| 5.6%                         | 158.7%                  | 6,784          | 6,144          | 5,602          | 5,127          | 3,154          | 2,622         | מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב     |
| 3.5%                         | 41.5%                   | 4,223          | 3,613          | 3,335          | 3,258          | 3,091          | 2,985         | המדעים הביולוגים                   |
| 1.1%                         | 38.3%                   | 1,281          | 1,257          | 1,245          | 1,225          | 1,054          | 926           | אדריכלות                           |
| 1.0%                         | 55.0%                   | 1,246          | 1,211          | 1,205          | 1,302          | 980            | 804           | רפואה                              |
| 1.0%                         | 32.3%                   | 1,189          | 1,107          | 1,054          | 1,039          | 886            | 899           | המדעים הפיזיקליים                  |
| 0.5%                         | 10.7%                   | 644            | 559            | 517            | 522            | 581            | 582           | חקלאות                             |
| <b>100.0%</b>                | <b>23.6%</b>            | <b>121,051</b> | <b>113,002</b> | <b>111,257</b> | <b>110,354</b> | <b>106,596</b> | <b>97,955</b> | <b>סך הכול</b>                     |

בלוח רואים כי מספר הסטודנטיות לתואר ראשון עלה בין השנים תש"ע-תשפ"א מ-97,955 ל-121,051, עליה של כ-23.6% בעוד שיעור הגידול של כלל הסטודנטים בשנים אלו היה כ-16.6%. כמו כן, שיעור העלייה אינו אחיד בין המקצועות והמקצוע בו **שיעור הגידול היה הגבוה ביותר הוא מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב, עליה של כ-158.7%**. מצד שני, במקצועות מדעי הרוח ומקצועות האומנות והעיצוב חלה ירידה של כ-10.6% במספר הסטודנטיות.

#### 1.4 יחס מועמדים למתקבלים

היחס הכללי של מועמדים למקצוע המועדף עליהם בעדיפות ראשונה לבין המתקבלים לאותו מקצוע היה בשנת תשפ"א כ-1.8 (כלומר, על כל 1.8 מועמדים התקבל מועמד אחד). בלוח 5 שלהלן, יחס מועמדים למתקבלים במקצועות נבחרים.

#### לוח 5: יחס מועמדים למתקבלים במקצועות נבחרים שנת הלימודים תשפ"א<sup>20</sup>

| יחס מועמדים למתקבל | מועמדים | מקצוע                  |
|--------------------|---------|------------------------|
| 4.7                | 2,476   | רפואה כללית            |
| 2.9                | 818     | ארכיטקטורה ובינוי ערים |
| 2.4                | 2,334   | משפטים                 |
| 2.3                | 4,470   | מקצועות עזר רפואיים    |

<sup>19</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [קבצי נתונים סטטיסטיים אודות ההשכלה הגבוהה בישראל](#), לוח 13 - סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה לפי תחום, תואר, סוג מוסד ומין לשנת תשפ"א, כניסה 29 בנובמבר 2021. לא כולל 958 סטודנטים הלומדים לימודי תעודה.

<sup>20</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [קבצי נתונים סטטיסטיים אודות ההשכלה הגבוהה בישראל](#), לוח 19.

| מקצוע                  | מועמדים | יחס מועמדים למתקבל |
|------------------------|---------|--------------------|
| הנדסת תעשייה וניהול    | 1,554   | 1.9                |
| מדעי המחשב             | 4,373   | 1.9                |
| הנדסת חשמל ואלקטרוניקה | 2,912   | 1.8                |
| עבודה סוציאלית         | 1,153   | 1.8                |
| כלכלה                  | 1,370   | 1.8                |
| פסיכולוגיה             | 2,249   | 1.6                |
| מנהל עסקים             | 579     | 1.4                |
| מדעי הרוח הכלליים      | 1,521   | 1.4                |

בלוח רואים כי מבין המקצועות המוצגים, היחס הגבוה ביותר בין מספר המועמדים לאלו שהתקבלו בפועל היה ברפואה כללית; 4.7, והיחס הנמוך ביותר היה במדעי הרוח הכלליים; 1.4.

**1.5 התוכנית הרב שנתית למערכת ההשכלה הגבוהה לשנים תשע"ז-תשפ"ב**<sup>21</sup>  
ב-4 בספטמבר 2016, נחתם הסכם רב שנתי לשנים תשע"ז-תשפ"ב בין אגף התקציבים במשרד האוצר לבין הות"ת. במסגרת התוכנית, יגדל תקציב מערכת ההשכלה הגבוהה באופן הדרגתי, כך שבשנת תשפ"ב אמור לעמוד תקציב ההשכלה הגבוהה על 12 מיליארד ש"ח, לעומת 10 מיליארד ש"ח בתשע"ו. במהלך שש שנות ההסכם ישולמו למערכת ההשכלה הגבוהה סך כולל של כ-7 מיליארד ש"ח תוספתיים (במצטבר).<sup>22</sup> מטרת העל של התוכנית כללו ארבעה נושאים, עידוד המצוינות המדעית-מחקרית, עידוד חדשנות בהוראה, הכשרת ההון האנושי והתאמתו לשוק התעסוקה וקידום ושילוב אוכלוסיות ייחודיות במערכת ההשכלה הגבוהה.

#### 1- עידוד המצוינות המדעית-מחקרית:

הוגדלו התקציבים להשקעה בקרנות מחקר מקומיות ובינלאומיות על מנת לעודד מחקר תחרותי. כמו כן הוגדלו התקציבים לרכישת ציוד מדעי ותשתיות מחקר כאשר חלק משמעותי מתקציב זה יועד למחקרים מובילי שינוי בתחום מדעי הרפואה, פיזיקה, כימיה ומחשוב.

#### 2- עידוד חדשנות בהוראה:

בהמשך להתרחבות השימוש בהוראה מקוונת באקדמיה בעולם, התקבלה החלטה כי גם האקדמיה בישראל תשקיע ותעשה שימוש בכלי זה. לכן, במסגרת התוכנית הרב שנתית תשע"ז-תשפ"ב הוחלט כי יפותחו מספר משמעותי של קורסים מקוונים בשתי פלטפורמות. הראשונה edX הבינלאומית והשנייה 'קמפוס' הישראלית, יש לציין כי על פי המל"ג, בזכות תוכנית זו, המעבר ללמידה מקוונת בעקבות משבר הקורונה נעשתה במהירות ובהצלחה.<sup>23</sup> בנוסף, בעקבות ועדת מומחים שבדקה את נושא איכות ההוראה באוניברסיטאות, הוחלט כי יינתן תימרוץ כלכלי לפיתוח רעיונות חדשים ומקוריים בתחום איכות ההוראה והערכת איכות ההוראה.

<sup>21</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הוועדה לתכנון ותקצוב, [מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל 2016, תשע"ז](#).

<sup>22</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הוועדה לתכנון ותקצוב, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשע"ח – 2017/2018](#).

<sup>23</sup> המועצה להשכלה גבוהה, פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"א – 2020/2021, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"א – 2021/2020](#).

### 3- הכשרת ההון האנושי והתאמתו לשוק התעסוקה:

במסגרת התוכנית הוחלט כי מספר הסטודנטים, בכלל המוסדות להשכלה גבוהה, במקצועות הנדסת חשמל ואלקטרוניקה, הנדסת מחשבים ותוכנה ומדעי המחשב יגדל בלפחות 40%. בעקבות החלטה זו הוקמה ועדת היגוי לצורך עמידה ביעד וזאת תוך בחינה כיצד לצמצם נשירת סטודנטים וכן עידוד קליטת אוכלוסיות ייעודיות ובפרט נשים שילמדו מקצועות אלו. בהתאם לכך, ב-31 בינואר 2019 התקבלה החלטה בות"ת על מתן מענק של עד מיליון שקלים לאוניברסיטאות שיעמדו ביעד של 35% נשים במקצועות ההיי-טק וזאת לעומת 27% נשים בתחום ההיי-טק בשנת תשע"ח ו-24% בשנת תשע"ו, זאת בהתאם לקריטריונים שנקבעו. כמו כן, עודכן תעריף ההוראה פר סטודנט, כך שבמקצועות ההיי-טק עלה התעריף מ-38,000 ש"ח ל-45,000 ש"ח בשנה.<sup>24</sup> נכון לשנת הלימודים תש"ף, מסלול הלימודים הגדול ביותר לתואר ראשון הוא לימודי הנדסה.<sup>25</sup>

### 4- קידום ושילוב אוכלוסיות ייחודיות במערכת ההשכלה הגבוהה:

בהמשך לתוכניות רב שנתיות קודמות ועל מנת לעודד את הגברת ההשתתפות בשוק העבודה ופריון העבודה בישראל, מופעלות תוכניות להנגשת ההשכלה הגבוהה לאוכלוסיות בהן הנגישות להשכלה נמוכה כגון ערבים, חרדים ויוצאי אתיופיה. לגבי האוכלוסייה החרדית, לאחר הכפלה של מספר הסטודנטים החרדים מ-6,000 בשנת תשע"ב ל-12,000 בשנת תשע"ו, היעד היה להגיע ל-19,000 סטודנטים חרדים בשנת תשפ"ב. בנוגע לאוכלוסייה הערבית נקבעו שלושה יעדים. הראשון, המשך גידול אחוז הסטודנטים לתואר ראשון מ-14.1% בשנת תשע"ו ל-17% בשנת תשפ"ב. בנוגע לסטודנטים לתואר שני ושלישי, היעד הוא שסטודנטים ערבים יהוו 12% ו-7% מהסטודנטים בהתאמה עד שנת תשפ"ב.<sup>26</sup> לגבי אוכלוסיית יוצאי אתיופיה, שיעורם מסך הלומדים בכלל מערכת ההשכלה הגבוהה בשנת הלימודים תשע"ה היה 1.1%, שיעור הנמוך משיעורם באוכלוסייה העומד על 1.7% כאשר שיעור הסטודנטים יוצאי אתיופיה לתואר ראשון עמד בשנת תשע"ו רק על 1.3%, ובשנת תשע"ט היה כ-1.5%.<sup>27</sup> במסגרת התוכנית הוחלט לתמוך באוכלוסיית יוצאי אתיופיה על מנת שתשתלב יותר בהשכלה הגבוהה והוצב יעד שבשנת תשפ"ב, 1.7% מהסטודנטים יהיו מקרב יוצאי אתיופיה, מדובר ביעד שיביא לגידול של כ-40% במספר הסטודנטים יוצאי אתיופיה בחמש שנים.

**בתוכנית הרב שנתית הוצב יעד שבשנת תשפ"ב, 1.7% מהסטודנטים יהיו מקרב יוצאי אתיופיה, מדובר ביעד שיביא לגידול של כ-40% במספר הסטודנטים יוצאי אתיופיה בחמש שנים. כמו כן נקבע יעד להגיע ל-19,000 סטודנטים חרדים בשנת תשפ"ב.**

<sup>24</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [מענק של עד מיליון שקלים לאוניברסיטאות שיעמדו ביעד של 35% נשים במקצועות ההיי-טק](#), 31 בינואר 2019.

<sup>25</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [מערכת ההשכלה הגבוהה 2010 - 2019](#), עמ' 1.

<sup>26</sup> כך נקבע גם בהחלטת ממשלה 922 מיום 30.12.2015.

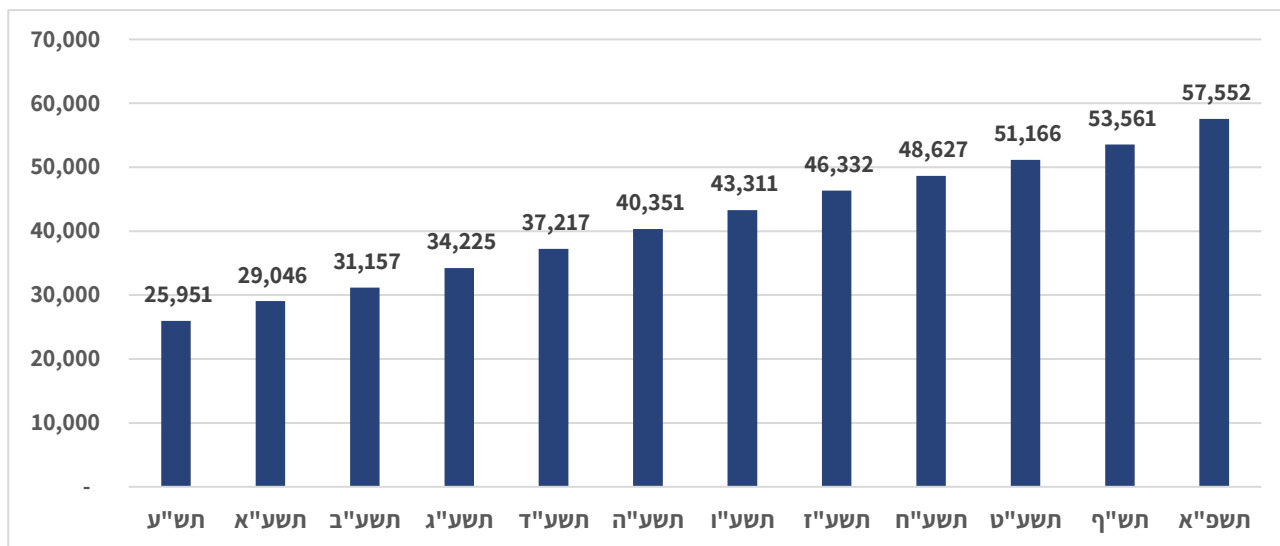
<sup>27</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [מערכת ההשכלה הגבוהה 2010 - 2019](#), עמ' 12.

## 1.6 הנגשת מערכת ההשכלה הגבוהה לאוכלוסיות מגוונות

### 1.6.1 סטודנטים מהחברה הערבית

הסטודנטים מהחברה הערבית היו בשנת הלימודים תשפ"א כ-17.2% מכלל הסטודנטים, בעוד חלקם הכולל באוכלוסייה הוא כ-21.21%<sup>28</sup>. בתרשים 4 שלהלן, מספר הסטודנטים מהחברה הערבית בין השנים תש"ע-תשפ"א.

**תרשים 4: מספר הסטודנטים מהחברה הערבית בשנים תש"ע-תשפ"א<sup>29</sup>**



**בין השנים תש"ע ל-תשפ"א חלה עליה של כ-121.8% במספר הסטודנטים מהחברה הערבית.**

בלוח רואים כי מספר הסטודנטים מהחברה הערבית עלה במהלך השנים מ-25,951 בשנת הלימודים תש"ע ל-57,552 בשנת הלימודים תשפ"א, עליה של כ-121.8%. בלוח 6 להלן התפלגות הסטודנטים לפי סוגי התואר השונים בין השנים תש"ע-תשפ"א.

**לוח 6: התפלגות הסטודנטים מהחברה הערבית לפי סוג תואר, שנים תש"ע-תשפ"א<sup>30</sup>**

| שנת לימודים/תואר   | תואר ראשון    | תואר שני      | תואר שלישי    | סך הכול       |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| תש"ע               | 22,268        | 3,270         | 413           | 25,951        |
| תשע"א              | 24,346        | 4,243         | 457           | 29,046        |
| תשע"ב              | 25,843        | 4,847         | 467           | 31,157        |
| תשע"ג              | 28,481        | 5,233         | 511           | 34,225        |
| תשע"ד              | 30,969        | 5,692         | 556           | 37,217        |
| תשע"ה              | 33,571        | 6,165         | 615           | 40,351        |
| תשע"ו              | 35,758        | 6,929         | 624           | 43,311        |
| תשע"ז              | 37,441        | 8,197         | 694           | 46,332        |
| תשע"ח              | 39,160        | 8,708         | 759           | 48,627        |
| תשע"ט              | 41,087        | 9,251         | 828           | 51,166        |
| תש"ף               | 43,454        | 9,252         | 855           | 53,561        |
| תשפ"א              | 45,856        | 10,735        | 961           | 57,552        |
| <b>שיעור שינוי</b> | <b>105.9%</b> | <b>228.3%</b> | <b>132.7%</b> | <b>121.8%</b> |

<sup>28</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

<sup>29</sup> ש.מ.

<sup>30</sup> ש.מ.

בלוח רואים כי בכל סוגי התארים חלה עליה במספר הסטודנטים הערבים כאשר שיעור השינוי הגדול ביותר היה במספר הלומדים לתואר השני כ-228.3%.

### 1.6.2 סטודנטים יוצאי אתיופיה

בתוכנית הרב שנתית של המל"ג הוחלט לתמוך באוכלוסיית יוצאי אתיופיה במטרה להגדיל את השתלבותה בלימודי ההשכלה הגבוהה והוצב יעד לפיו בשנת תשפ"ב 1.7% מהסטודנטים יהיו יוצאי אתיופיה, כשיעורם באוכלוסייה. מדובר על גידול לעומת תשע"ו בה משקל הסטודנטים יוצאי אתיופיה היה כ-1.3%. בלוח 7 מספר הסטודנטים יוצאי אתיופיה בשנים תשע"ה-תשפ"א.

#### לוח 7: מספר הסטודנטים יוצאי אתיופיה בשנים תשע"ה-תשפ"א<sup>31</sup>

| שנה                | סך הכול סטודנטים | מהם תואר ראשון |
|--------------------|------------------|----------------|
| תשע"ה              | 2,937            | 2,608          |
| תשע"ו              | 3,287            | 2,903          |
| תשע"ז              | 3,591            | 3,194          |
| תשע"ח              | 3,800            | 3,377          |
| תשע"ט              | 3,996            | 3,567          |
| תש"ף               | 4,092            | 3,604          |
| תשפ"א              | 4,316            | 3,782          |
| <b>שיעור גידול</b> | <b>47.0%</b>     | <b>45.0%</b>   |

בלוח רואים כי מספר הסטודנטים יוצאי אתיופיה לתואר ראשון עלה בכ-45% בשנים תשע"ה-תשפ"א. בשנת תשפ"א משקל הסטודנטים לתואר ראשון יוצאי אתיופיה היה כ-1.5%, קרוב ליעד שהוגדר לשנת תשפ"ב.

### 1.6.3 סטודנטים חרדים

בעשורים האחרונים נעשו צעדים להרחבת השתלבות האוכלוסייה החרדית בלימודים באקדמיה. בנוסף לשתי פלטפורמות ותיקות להשכלת חרדים,<sup>32</sup> בשנת הלימודים תשע"ג (2012-2013) החלו לפעול שש מסגרות חדשות ללימודים אקדמיים לחרדים - מח"רים, ושתיים נוספות החלו לפעול בתשע"ד.<sup>33</sup> המחרי"ם הינם באחריותם המלאה של המוסדות להשכלה גבוהה וכוללים גם מכינות המותאמות לאוכלוסייה החרדית. בשנת הלימודים תשפ"א פעלו 11 מח"רים, מסגרות אלו פעלו בכל רחבי הארץ ובמגוון רחב של מקצועות. בשנת הלימודים תשע"ג למדו במסגרות אלו כ-630 סטודנטים חרדים,<sup>34</sup> בשנת הלימודים תשע"ח כ-1,900 סטודנטים חרדים,<sup>35</sup> ובשנת הלימודים

<sup>31</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

<sup>32</sup> פלטפורמות להשכלת חרדים הן מסגרות ניהוליות עצמאיות הנותנות תשתית ארגונית לפעילות של מוסדות אקדמיים מוכרים, אשר באות ללמד בהן אוכלוסייה זו. להרחבה: [נתונים על מוסדות לימוד אקדמיים לציבור החרדי](#). מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 23 בינואר 2014.

<sup>33</sup> מל"ג, [התקציב הרגיל של ות"ת לשנת הלימודים תשע"ד](#).

<sup>34</sup> מל"ג, [התקציב הרגיל של ות"ת לשנת הלימודים תשע"ד](#).

<sup>35</sup> מל"ג, [תקציב ות"ת למערכת ההשכלה הגבוהה התקציב השוטף - שנת הלימודים תשע"ט](#).

**בשנת הלימודים  
תשע"ח (2018) סך  
הסטודנטים החרדים  
עמד על יותר מ-  
13,000 כאשר  
החלוקה היא כ-  
10,000 לתואר  
ראשון, כ-1,200 תואר  
שני וכ-2,000  
במכינות.**

תש"ף תוקצבו כ-2,600 סטודנטים.<sup>36</sup> בתוכנית הרב-שנתית לשנים תשע"ז-תשפ"ב הוחלט שאין צורך להקים מח"רים חדשים למעט במקרים חריגים,<sup>37</sup> אלא להרחיב את הקיימים.<sup>38</sup> בנוסף ללימודים אקדמיים, מסגרות אלה כוללות מכינות המותאמות לצרכי האוכלוסייה החרדית. בסך-הכול למדו בשנת 2013 כ-7,700 סטודנטים חרדים במוסדות להשכלה גבוהה ובשנת 2017 כ-12,300 סטודנטים חרדים כאשר היעד של ות"ת הוא כי בשנת 2022 המספר הכולל של הסטודנטים החרדים יעמוד על כ-19,000.<sup>39</sup> בשנת הלימודים תשע"ח (2017/18) סך הסטודנטים החרדים עמד על יותר מ-13,000 כאשר החלוקה היא כ-10,000 לתואר ראשון, כ-1,200 תואר שני וכ-2,000 במכינות. סך התקציב שיועד לתוכנית להרחבת ההשתלבות של חרדים בהשכלה גבוהה במסגרת התוכנית הרב-שנתית בשנים תשע"ז-תשפ"ב הוא 1.2 מיליארד ש"ח לשש שנים.<sup>40</sup> בלוח 8 שלהלן, מספר הסטודנטים החרדים במספר שנים.

#### לוח 8: מספר הסטודנטים החרדים בשנים נבחרות<sup>41</sup>

| שנה אקדמית         | סך הכול סטודנטים |
|--------------------|------------------|
| תשע"א              | 6,000            |
| תשע"ז              | 12,300           |
| תש"ף               | 13,400           |
| תשפ"א              | 15,350           |
| <b>שיעור גידול</b> | <b>155.8%</b>    |

בלוח רואים כי בשנת הלימודים תשע"א למדו במוסדות אקדמיים כ-6,000 סטודנטים חרדים ובשנת הלימודים תשפ"א כ-15,350 סטודנטים, גידול של כ-155.8% בעשור. יש לציין כי היעד של הות"ת הוא שבשנת הלימודים תשפ"ב הוא ילמדו כ-19,000 סטודנטים חרדים.

בדו"ח מבקר המדינה בנושא ההשכלה הגבוהה שפורסם במאי 2019,<sup>42</sup> מתח מבקר המדינה ביקורת על הות"ת בנוגע למידת אפקטיביות התוכניות לשילוב סטודנטים מהאוכלוסייה החרדית. מדו"ח המבקר עולות כמה נקודות. הראשונה היא אפקטיביות התוכניות מבחינת כמות הסטודנטים. התוכנית לשנים 2015-2016 הגיעה רק ל-80% מהיעד של 14,500 סטודנטים חרדים. בנוסף, אין טיפול בנשירה של סטודנטים, כאשר אחוז הנשירה של סטודנטים חרדים הוא יותר מפי שניים (גם גברים וגם נשים) לעומת סטודנטים לא חרדים. ביקורת נוספת העולה מהדוח נוגעת למקצועות הלימודים ולמין הסטודנטים. בנוגע למין הסטודנטים, אין יעדים בנוגע לשיעור

<sup>36</sup> מל"ג, תקציב ות"ת למערכת ההשכלה הגבוהה התקציב השוטף - שנת הלימודים תשפ"א.

<sup>37</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [מדיניות רב-שנתית לשנים תשע"ז-תשפ"ב בנושא הרחבת הנגישות של ההשכלה הגבוהה לחרדים](#), 29 במאי 2017.

<sup>38</sup> שם.

להרחבה: עדו אבגר, [סיוע ממשלתי לאנשים מרקע חרדי בתחום ההשכלה הגבוהה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 19 בנובמבר 2018.

<sup>39</sup> מל"ג, [זינוק בשיעור החרדים הלומדים מדעי המחשב](#).

<sup>40</sup> מל"ג, [מערכת ההשכלה הגבוהה בסימן 60 שנה למל"ג ו-70 שנות מצוינות אקדמית](#).

<sup>41</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות תקציב לשנים שונות](#), כניסה 6 באוקטובר 2021.

<sup>42</sup> מבקר המדינה ות"ת, [דוח שנתי 69ב'](#), 6 במאי 2019.

הגברים החרדים באקדמיה וכן אין עידוד עבור גברים חרדים, כך שרוב העלייה במספר הסטודנטים היה אצל הנשים החרדיות ואף אחוז הסטודנטים החרדים מגברים מכלל הסטודנטים החרדים ירד. בנוגע לסוג מקצוע הלימודים, אין תיעדוף תחומי לימוד ההולם את צורכי המשק כך שמספר רב של סטודנטים חרדים לומדים מקצועות שאינם נחוצים. לדוגמה, 6,500 חרדיות מסיימות כל שנה לימודי הוראה כאשר הביקוש הוא לכ-1,500 מורות חרדיות חדשות בשנה ובפועל אין מחסור במורות חרדיות באף מקצוע. לעומת זאת, יש מחסור במורים גברים ללימודי הליבה וכ-63% מהגברים שכן למדו הוראה, לא עסקו במקצוע זה (וכן 88% מהנשים החרדיות). למרות זאת, שיעור החרדים לומדי ההוראה, ובייחוד שיעור הנשים, ממשיך לעלות בהתמדה בכל שנה.

בנוסף להקמת מסגרות לימוד חרדיות חדשות על ידי המוסדות האקדמיים, הוחלט להעביר לטיפול ות"ת את תכנית המלגות וההלוואות לבני המגזר החרדי ('חרדים לעתידם'), אשר הופעלה בעבר במשרד הכלכלה. במסגרת התוכנית יכולים סטודנטים חרדים לקבל הלוואה בגובה שכר הלימוד לכל שנות לימודיהם. ההלוואה כוללת הריבית מוחזרת רק כשנה לאחר סיום התואר (או הפסקת הלימודים) כך שבמשך הלימודים הסטודנט לא צריך לשלם על לימודיו. כמו כן, חלק מההלוואה יכול להפוך למענק בהתאם לתחום הלימודים עד לגובה של 70% מההלוואה למקצועות יישומיים ועד 40% ליתר המקצועות. משנת 2013 התוכנית מיועדת גם לנשים חרדיות.<sup>43</sup> עד לשנת תשפ"א התוכנית הופעלה על ידי קרן קמ"ח (קידום מקצועי חרדי), ומשנת תשפ"ב היא מופעלת על ידי עמותת אלומה.<sup>44</sup>

במסגרת תוכנית רב שנתית להרחבת נגישות ההשכלה הגבוהה לאוכלוסייה החרדית, הוחלט על ידי הות"ת להעניק 10 מלגות דו שנתיות לתואר שני לסטודנטים חרדים מצטיינים וגובה המלגה הוא 41,000 ש"ח בשנה. בנוסף, הוחלט על מתן חמש מלגות לדוקטורנטים חרדים מצטיינים כל שנה. גובה המלגה לדוקטורנט הוא כ-62,000 ש"ח ובנוסף 10,000 ש"ח לצורך הוצאות מחקר.<sup>45</sup>

#### 1.6.4 תקציבים ייעודיים להנגשת מערכת ההשכלה הגבוהה

המל"ג מפעילה תוכניות מגוונות להרחבת הנגישות להשכלה גבוהה למגוון אוכלוסיות, בלוח 9 להלן, סעיפי התקצוב להנגשת ההשכלה הגבוהה בשנות הלימוד תשע"ח-תשפ"א.

#### לוח 9: סעיפי התקצוב להנגשת ההשכלה הגבוהה בשנות לימוד תשע"ח-תשפ"א (אלפי ש"ח, תקציב מקורי)<sup>46</sup>

| סעיף הקצבה ממיועדת                                | תשע"ח          | תשע"ט          | תש"ף           | תשפ"א          | שיעור שינוי  |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| הרחבת הנגישות לאוכלוסייה החרדית                   | 174,160        | 159,426        | 182,499        | 209,405        | 31.3%        |
| הרחבת הנגישות להשכלה גבוהה לחברה הערבית           | 91,051         | 81,584         | 105,311        | 113,366        | 39.0%        |
| הרחבת הנגישות להשכלה גבוהה בפריפריה               | 28,204         | 32,315         | 38,347         | 39,934         | 23.6%        |
| מתוך זה הרחבת הנגישות להשכלה גבוהה ליוצאי אתיופיה | 12,000         | 15,175         | 17,640         | 35,400         | 133.3%       |
| <b>סך הכול</b>                                    | <b>293,415</b> | <b>273,325</b> | <b>326,157</b> | <b>362,705</b> | <b>32.7%</b> |

<sup>43</sup> אתר קרן קמח, [תכנית מלגות והלוואות מסובסדות ללימודים אקדמיים לתואר ראשון ושני לגברים ולנשים](#), כניסה 27 במרץ 2019.

<sup>44</sup> [אתר עמותת אלומה](#), כניסה 23 בנובמבר 2021.

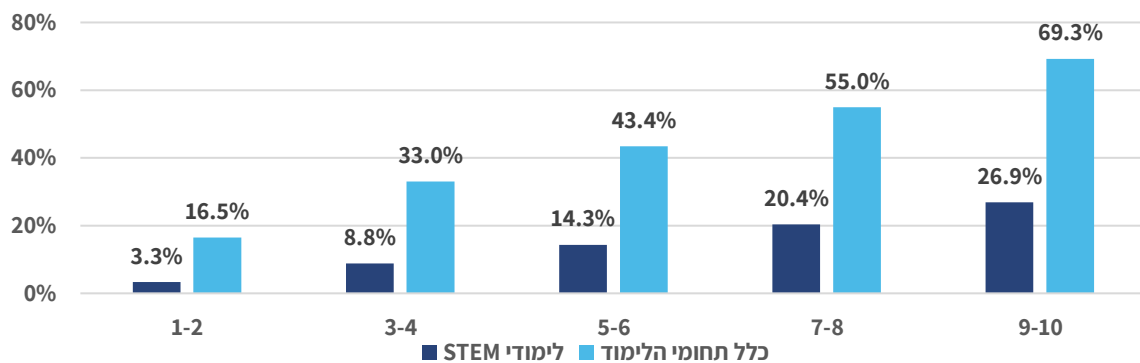
<sup>45</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות התקציב, תשפ"א 2020-2021](#), אוגוסט 2020.

<sup>46</sup> שם, המועצה להשכלה גבוהה, [התקציב הרגיל של ות"ת לשנת הלימודים תשע"ט](#), אוגוסט 2018.

מכלל התוכניות להנגשת ההשכלה הגבוהה, התקצוב הגדול ביותר הוא עבור האוכלוסייה החרדית והסעיף בו חלה העלייה בשיעור הגדול ביותר בין השנים תשע"ח-תשפ"א הוא תשפ"א הוא הרחבת הנגישות לחברה הערבית.

בלוח רואים כי מכלל התוכניות להנגשת ההשכלה הגבוהה, התקצוב הגדול ביותר הוא עבור האוכלוסייה החרדית והסעיף בו חלה העלייה בשיעור הגדול ביותר בין השנים תשע"ח-תשפ"א הוא הרחבת הנגישות לחברה הערבית, כ-39%. יש לציין כי לפי דוח של מוסד שמואל נאמן, הגדרת הפריפריה במוסדות האקדמיים, לעניין הסטודנטים המגיעים ממנה, היא מצומצמת ואינה כוללת פריפריה חברתית-גיאוגרפית. על כן, הומלץ על ידם לבחון הוספת קטגוריה של פריפריה על סמך מעמד חברתי-כלכלי נמוך המאופיין לרוב גם כ"דור ראשון" ללימודים אקדמיים וככזה המתקשה לעמוד במסגרת הזמנים התקנית להשלמת תואר.<sup>47</sup> בתרשים 5 שלהלן שיעור מצטבר של הסטודנטים החדשים לתואר ראשון בכלל ובלימודי STEM בפרט מכלל האוכלוסייה בשכבות הגיל 18-30, לפי אשכולות חברתיים-כלכליים. **נתון זה עשוי ללמד על הסיכוי של אדם להיכנס בשערי ההשכלה הגבוהה בכלל ובלימודי STEM (תחומי המדע והטכנולוגיה) בפרט עד גיל 30, בהתאם לרקע חברתי-כלכלי שממנו הגיע.**<sup>48</sup>

#### תרשים 5: שיעור מצטבר של הסטודנטים החדשים לתואר ראשון ובלימודי STEM בכלל האוכלוסייה בשכבות הגיל 18-30, לפי אשכולות חברתיים-כלכליים, תש"ף (2019/20)<sup>49</sup>



בתרשים ניתן לראות את הדברים הבאים:

- ככל שהאשכול החברתי-כלכלי נמוך יותר, כך השיעור המצטבר של הסטודנטים החדשים לתואר ראשון מכלל האוכלוסייה בשכבות הגיל 18-30 נמוך יותר.
- **בכלל תחומי הלימוד**, השיעור המצטבר באשכולות 9-10 הוא **69.3%**, בהשוואה ל-**16.5%** באשכולות 1-2. קרי, הסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 9-10 להיכנס למערכת ההשכלה הגבוהה עד גיל 30 גבוה פי **4.2** מהסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 1-2, ופי **2.1** מהסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 3-4.
- **בתחומי הלימוד STEM**, השיעור המצטבר באשכולות 9-10 הוא **26.9%**, בהשוואה ל-**3.3%** באשכולות 1-2. קרי, הסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 9-10 להיכנס למערכת ההשכלה הגבוהה בתחומי הלימוד STEM עד גיל 30 גבוה פי **8.8** מהסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 1-2, ופי **3.1** מהסיכוי של צעיר שמגיע מאשכולות 3-4.

<sup>47</sup> מוסד שמואל נאמן, **יחסי אקדמיה פריפריה עבר הווה עתיד**, 10 במרץ 2021.

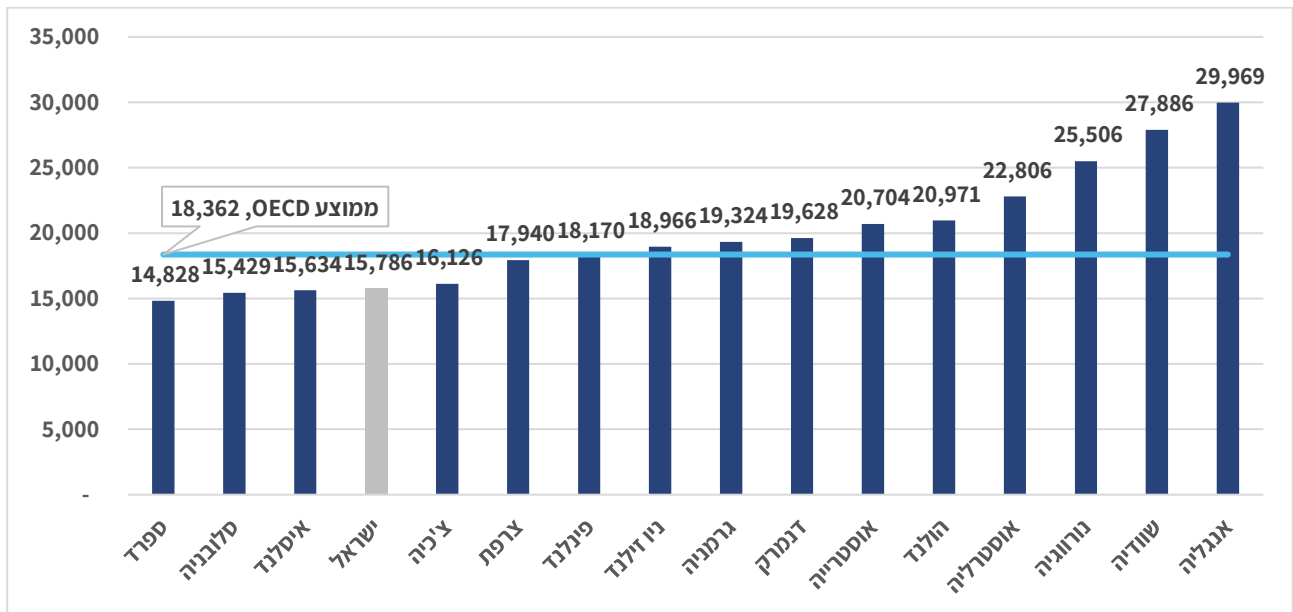
<sup>48</sup> להרחבה: בת חן רוטנברג, **כלי מדיניות אפשריים להגדלת מגזר ההייטק**, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 15 בנובמבר 2021.

<sup>49</sup> ש.מ.

## 2. השוואה בינלאומית

ההוצאה הלאומית לסטודנט מורכבת מההוצאה הציבורית ומההוצאה הפרטית. תרשים 6 שלהלן מציג את **ההוצאה הלאומית** לסטודנט לשנה בישראל ובמדינות שונות בשנת 2018, ביחס לממוצע מדינות ה-OECD.

**תרשים 6: ההוצאה הלאומית לסטודנט בישראל ובמדינות OECD (2018, דולרים, במחירים שוטפים)**<sup>50</sup>

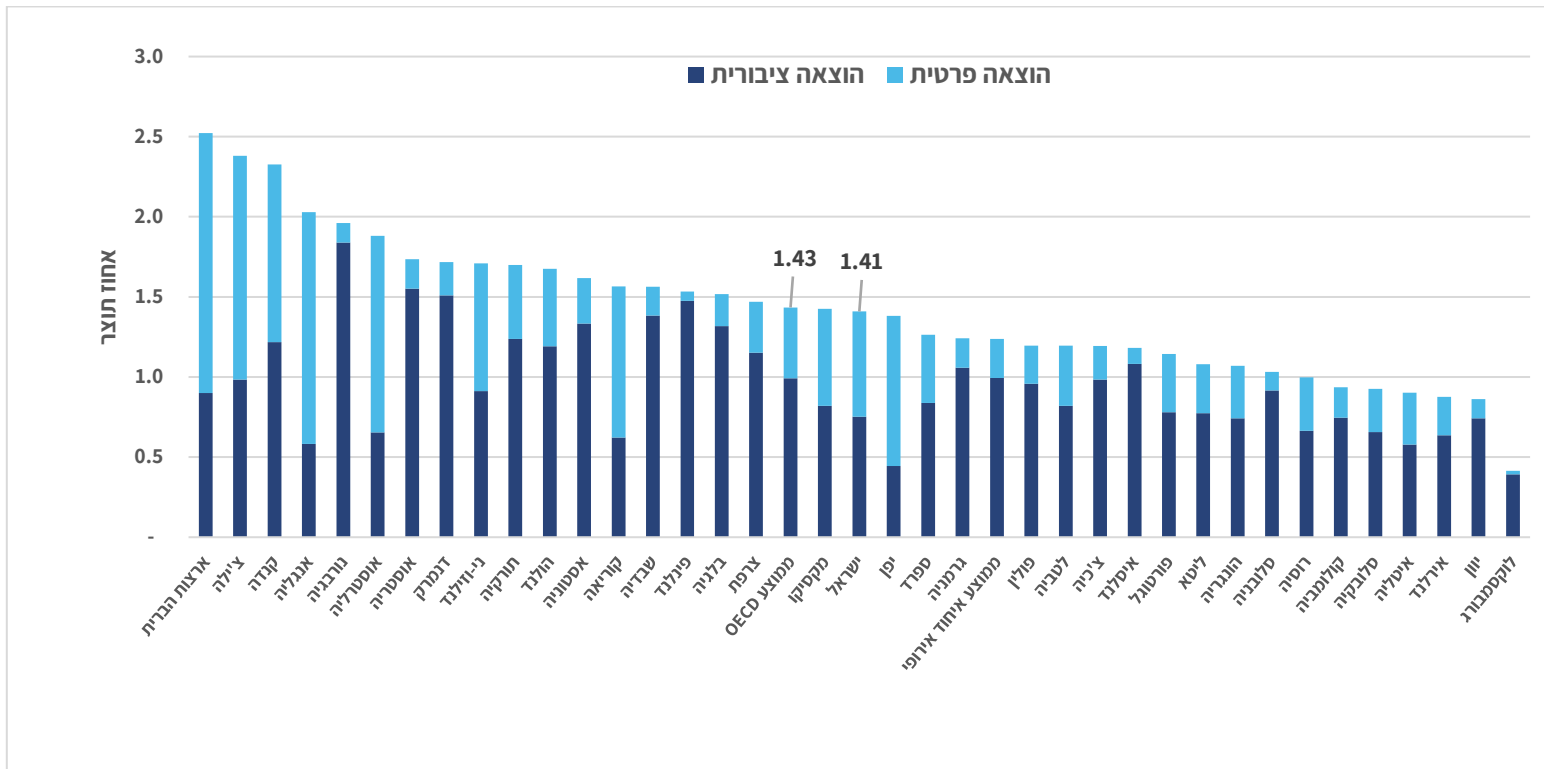


**בשנת 2018 ההוצאה הלאומית לסטודנט לשנה בישראל הייתה 15,786 דולר בעוד ההוצאה הלאומית הממוצעת לסטודנט במדינות ה-OECD הייתה 18,362 דולר.**

מהנתונים המוצגים בתרשים עולה כי בשנת 2018, **ההוצאה הלאומית** לסטודנט לשנה בישראל הייתה **15,786 דולר** בעוד ההוצאה הלאומית הממוצעת לסטודנט במדינות ה-OECD הייתה **18,362 דולר**, כך שממוצע ההוצאה הלאומית ב-OECD גבוה בכ-16.3% מאשר בישראל. ניתן לראות עוד, כי מתוך 16 מדינות עליהן יש נתונים לשנת 2018, בשלוש מדינות ההוצאה קטנה מאשר בישראל וב-12 מדינות ההוצאה גדולה מאשר בישראל. כמו כן, ההוצאה הלאומית באנגליה (המדינה בה ההוצאה היא הגבוהה ביותר), גבוהה בכ-89.8% מאשר בישראל. בתרשים 7 שלהלן מוצגת השוואה של ההוצאה הלאומית להשכלה גבוהה כאחוז מהתוצר המקומי הגולמי בשנת 2018. מדד זה והמדדים שיובאו בהמשך הפרק עשויים ללמד על סדרי עדיפות לאומיים בנוגע לחלוקת משאבים. יש לציין כי מדדים אלו אינם מלמדים על איכות ההשכלה במדינה ומושפעים גם מגורמים אחרים, כמו גובה התמ"ג לנפש ומידת הנגישות להשכלה הגבוהה במדינה. בתרשים 7 שלהלן, ההוצאה הלאומית להשכלה גבוהה כאחוז מהתוצר המקומי הגולמי בישראל ובמדינות OECD.

<sup>50</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי 2020, חינוך והשכלה, [לוח 4.87 - הוצאה לאומית על מוסדות חינוך, לפי דרג חינוך - השוואות בין-לאומיות](#), 10 באוקטובר 2021.

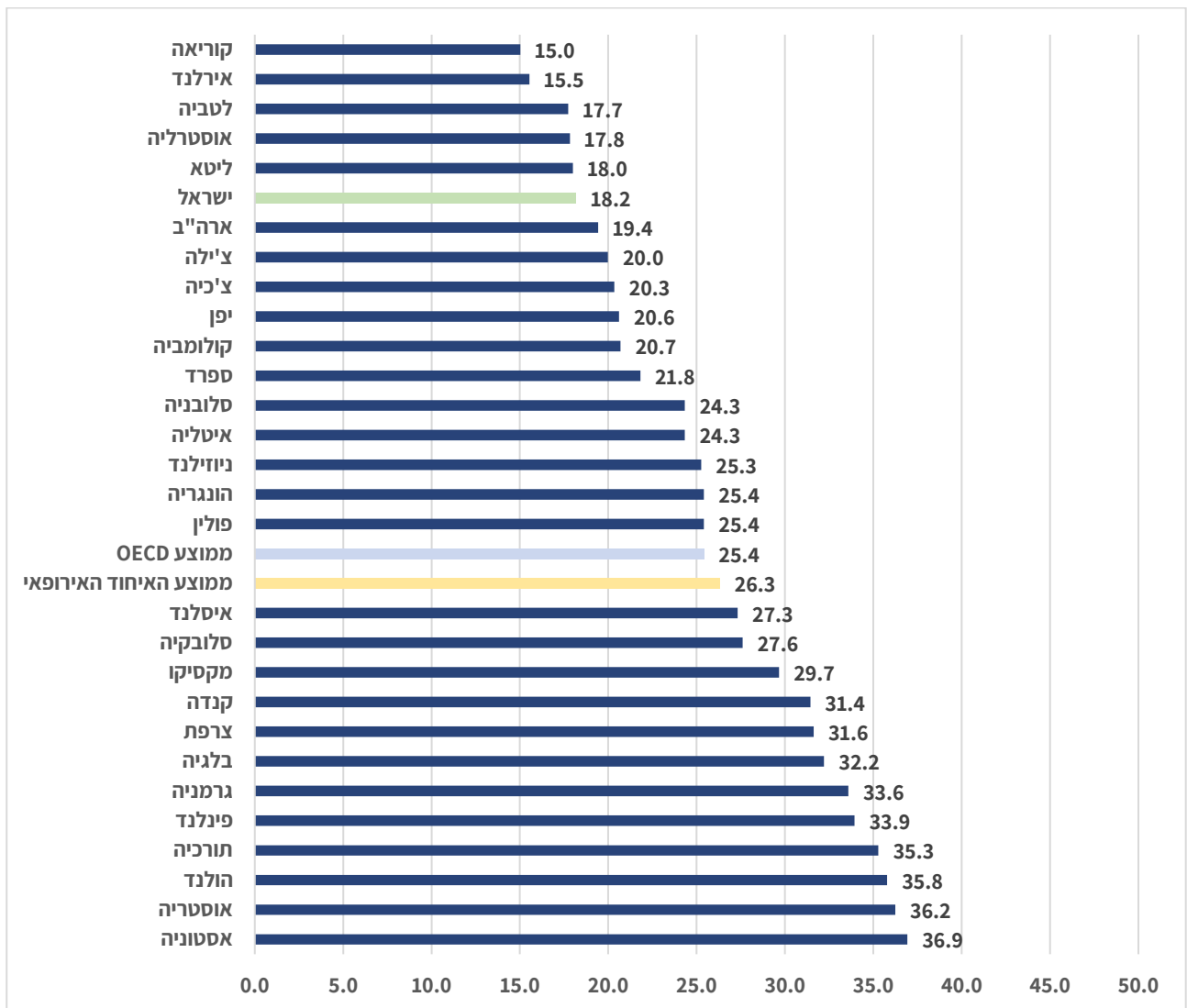
### תרשים 7: ההוצאה הלאומית להשכלה גבוהה כאחוז מהתוצר המקומי הגולמי בישראל ובמדינות OECD (2018)<sup>51</sup>



בתרשים רואים כי ההוצאה הלאומית להשכלה גבוהה כאחוז מהתוצר המקומי הגולמי בישראל בשנת 2018 הייתה כ-1.41% תוצר, נמוכה במעט מממוצע מדינות ה-OECD שהיה כ-1.43%. עוד ניתן לראות מהתרשים כי המדינות השונות מתאפיינות בשונות רבה מבחינת שיעור ההוצאה הפרטית אל מול ההוצאה הציבורית. כך למשל, ההוצאה הלאומית בארצות הברית היא הגבוהה ביותר במדינות ה-OECD, אך ההוצאה הציבורית נמוכה יחסית למדינות רבות. בתרשים 8 שלהלן מוצגת השוואה של ההוצאה הציבורית ל**סטודנט** כאחוז מהתוצר לנפש בשנת 2016.

<sup>51</sup> OECD iLibrary, Education at a Glance 2021, [Total expenditure on educational institutions as a percentage of GDP \(2018\)](#), accessed: December 21<sup>st</sup>, 2021.

### תרשים 8: ההוצאה הציבורית לסטודנט כאחוז מהתמ"ג לנפש בישראל ובמדינות OECD (2016)<sup>52</sup>



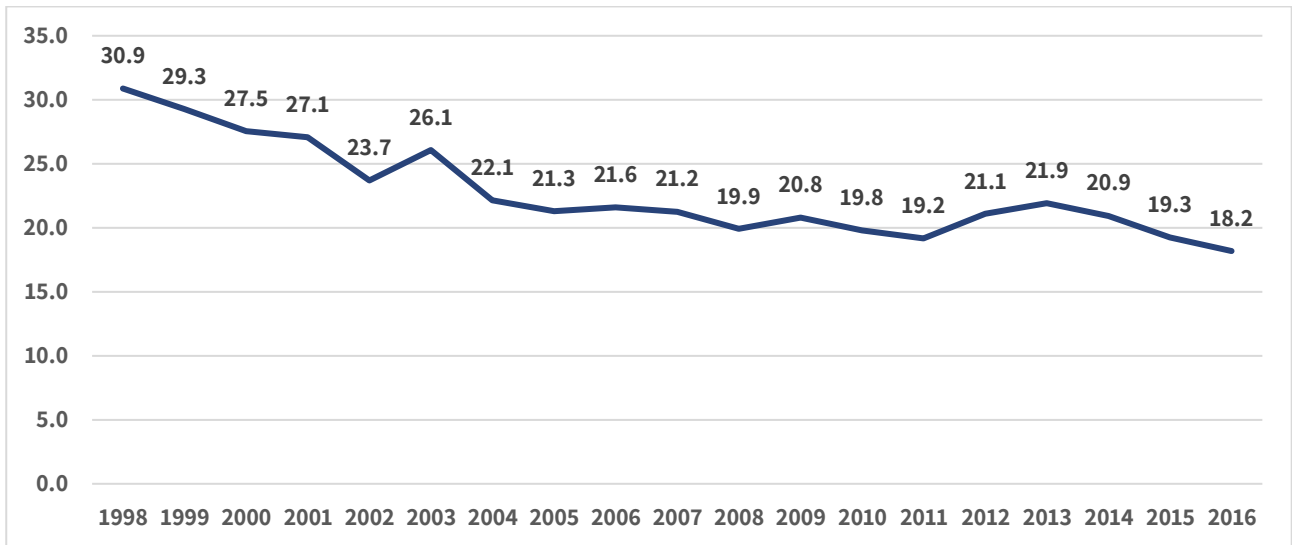
ההוצאה הציבורית לסטודנט מהתמ"ג לנפש בשנת 2016 הייתה בישראל כ-18.2%, כ-25.4% במדינות ה-OECD וכ-26.3% בממוצע האיחוד האירופאי.

בתרשים רואים כי בישראל ההוצאה הציבורית לסטודנט בשנת 2016 הייתה כ-18.2% מהתמ"ג לנפש, נמוך בהשוואה להוצאה הציבורית הממוצעת לסטודנט במדינות OECD שהייתה כ-25.4% מהתמ"ג לנפש וממוצע האיחוד האירופאי שהיה כ-26.3% מהתמ"ג לנפש. כמו כן ניתן לראות כי רק בחמש מדינות OECD ההוצאה הציבורית לנפש קטנה מאשר בישראל: קוריאה, אירלנד, לטביה, אוסטרליה וליטא.<sup>53</sup> בתרשים 9 שלהלן מוצגת ההוצאה הציבורית בישראל לסטודנט כאחוז מהתוצר לנפש בין השנים 1998–2016.

<sup>52</sup> [The World Bank](https://www.worldbank.org/), Expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita), accessed: October 10<sup>th</sup>, 2021.

<sup>53</sup> עבור המדינות הבאות אין נתונים על שנת 2016: דנמרק, יוון, לוקסמבורג ופורטוגל.

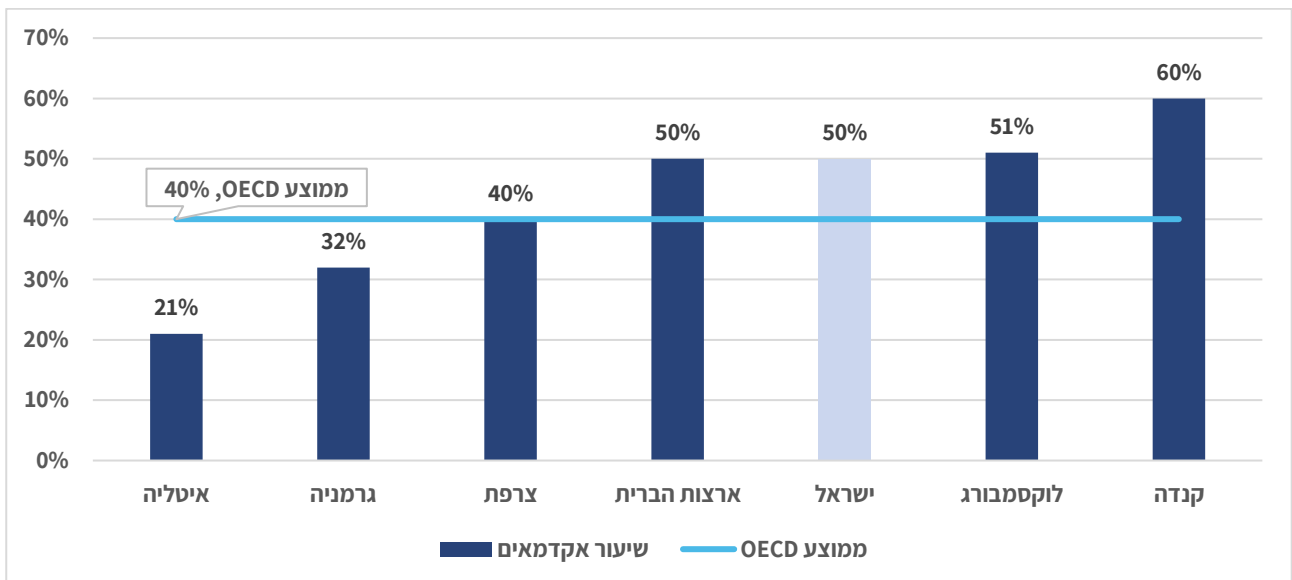
### תרשים 9: ההוצאה הציבורית לסטודנט כאחוז מהתמ"ג לנפש בישראל שנים 1998-2016<sup>54</sup>



תקציב הות"ת עלה עם השנים, אך פחות מקצב עליית התמ"ג ולכן בפועל חלה ירידה בהוצאה הציבורית לסטודנט כאחוז מהתמ"ג.

בתרשים רואים כי משנת 1998 ירד שיעור ההוצאה הציבורית לסטודנט מהתמ"ג כמעט בכל השנים עם עליה בשנת 2003, ובין השנים 2011-2013, אך לאחר עליות אלו חלה שוב ירידה. יש לציין כי תקציב הות"ת עלה עם השנים, אך הוא עלה פחות מקצב עליית התמ"ג ולכן בפועל חלה ירידה בהוצאה הציבורית לסטודנט כאחוז מהתמ"ג. בתרשים 10 שלהלן, שיעור האקדמאים מבני ה-25-64 בישראל ובמדינות OECD.

### תרשים 10: שיעור האקדמאים מבני ה-25-64 בישראל ובמדינות OECD<sup>55</sup>



<sup>54</sup> [The World Bank](#), Expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita), accessed: October 10<sup>th</sup>, 2021.

<sup>55</sup> המועצה להשכלה גבוהה, על סדר היום, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשפ"ב - 2022/2021](#), 4 באוקטובר 2021.

בתרשים רואים כי שיעור האקדמאים מבני ה-25-64 בישראל הוא כ-50%, זהה לארצות הברית, גבוה ממוצע ה-OECD ונמוך מקנדה ולוקסמבורג. לעומת זאת יש לציין כי בסקר בין-לאומי הבודק מיומנויות בוגרים (PIAAC) בשלושה תחומים: אוריינות קריאה, אוריינות מתמטית ופתרון בעיות בסביבה מתוקשבת, ישראל הייתה מתחת לממוצע ה-OECD בכל שלושת הפרמטרים.<sup>56</sup>

### 3. תקציב ההשכלה הגבוהה

כאמור, תקציב המל"ג מפורט בסעיף נפרד בתקציב המדינה (21) המצוי באחריות שר החינוך, המשמש כיו"ר המל"ג. בלוח 10 שלהלן תקציב ההשכלה הגבוהה ותקציב המדינה בשנים 2015-2022.

#### לוח 10: תקציב ההשכלה הגבוהה (מקורי) ותקציב המדינה, 2015-2022, מיליארדי ש"ח<sup>57</sup>

| שנה                | תקציב השכלה גבוהה | סך הכול תקציב המדינה | משקל מסך התקציב |
|--------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| 2015               | 9.8               | 329.5                | 3.0%            |
| 2016               | 10.0              | 347.7                | 2.9%            |
| 2017               | 10.6              | 359.7                | 2.9%            |
| 2018               | 10.8              | 376.7                | 2.9%            |
| 2019               | 11.5              | 397.4                | 2.9%            |
| 2021               | 12.6              | 432.3                | 2.9%            |
| 2022               | 12.3              | 452.5                | 2.7%            |
| <b>שיעור שינוי</b> | <b>25.7%</b>      | <b>37.3%</b>         |                 |

בלוח ניתן לראות כי תקציב ההשכלה הגבוהה עלה בין השנים 2015-2022 בכ-25.7% בעוד תקציב המדינה עלה בכ-37.3% באותה התקופה, כך שמשקל תקציב זה מסך התקציב פחת עם השנים מכ-3% בשנת 2015 לכ-2.7% בשנת 2022.

**הקצאת התקציב למערכת ההשכלה הגבוהה נעשית באמצעות מודל תקצוב.** המודל מבוסס על מדדים אחידים בין המוסדות השונים, שנועדו לעודד שיפור של תפוקות הוראה ומחקר של המוסדות המתוקצבים. המודל מקטין את שיקול הדעת הניתן למקבלי ההחלטות בהקצאת התקציבים בין המוסדות (על-כן הוא מכונה **מודל אובייקטיבי**). מודל התקצוב הוא הכלי המרכזי הקיים ברשות ות"ת למילוי תפקידיה להקצאת המשאבים ותכנון מערכת ההשכלה הגבוהה. בשנת 2010 אישרה ות"ת מודל תקצוב חדש להקצאת תקציבי המוסדות. מודל זה מעדכן ומחליף את המודל הקודם אשר שימש את המערכת במשך כ-15 שנה. המודל הוחל בהדרגתיות בשתי פעימות, בשנים תשע"א ותשע"ב. הצורך לעדכן את מודל התקצוב עלה בשל שחיקה במודל הקודם ובשל השינויים הרבים שהתרחשו בשנים אלה במערכת ההשכלה הגבוהה, בהם ההתפתחות של המכללות האקדמיות המתוקצבות, שינויים בתמהיל הסטודנטים לפי מקצועות ותמהיל הסטודנטים לפי סוג התואר, אשר השפיעו על עלויות ההוראה. המודל החדש נבנה, בין היתר, לצורך יצירת תימרוץ למוסדות לחתירה להשגת המטרות והיעדים המרכזיים של מערכת

<sup>56</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [ממצאים ראשוניים מתוך סקר מיומנויות בוגרים בישראל](#), 2014-2015, 28 ביוני 2016.

<sup>57</sup> אגף התקציבים במשרד האוצר, [קבצי פיסקלי דיגיטלי](#) (שנים שונות), 21 בנובמבר 2021.

ההשכלה הגבוהה על-פי התוכנית הרב שנתית, בהם כאמור עידוד המצוינות המדעית, שיפור באיכות ההוראה, הגברת הנגישות למגזרים ייחודיים, קידום לפריפריה גיאוגרפית וחברתית, צרכי שוק העבודה ועוד.<sup>58</sup>

רוב תקציב ות"ת המוקצה למוסדות להשכלה גבוהה מועבר בהקצבה הנקראת "השתתפות ישירה", ומחולק בין המוסדות על פי מודל התקצוב. ההשתתפות הישירה כוללת שני מרכיבים עיקריים **הראשון הוא מרכיב ההוראה** המבוסס על תפוקות הוראה כגון מספרי סטודנטים במגבלת מכסות הסטודנטים לכל מוסד, וכן לפי תחום הלימוד ורמת התואר הנלמד. המרכיב השני הוא **מרכיב המחקר** המבוסס על תפוקות מחקר כגון זכיה במענקי מחקר תחרותיים, פרסומים מדעיים, מספר מקבלי תואר שלישי ועוד כפי שיפורט בהמשך. התקציב הממשלתי המועבר למערכת ההשכלה הגבוהה נחלק לסוגים שונים כפי שיפורט להלן. בלוח 11 שלהלן נתונים על התפלגות סך התקציב לפי תחומים בשנות הלימודים תש"ף-תשפ"א.

**רוב תקציב ות"ת המוקצה למוסדות להשכלה גבוהה מועבר בהקצבה הנקראת "השתתפות ישירה", ומחולק בין המוסדות על פי מודל התקצוב.**

**לוח 11: סעיפי תקציב הות"ת לשנות הלימודים תש"ף-תשפ"א (מקורי, באלפי ש"ח)**<sup>59</sup>

| שיעור שינוי | תשפ"א             | תש"ף              | תחום תקציב                                  |
|-------------|-------------------|-------------------|---|
|             |                   |                   | <b>השתתפות ישירה</b>                        |
| 0.5%        | 6,407,549         | 6,378,359         | אוניברסיטאות                                |
| 4.2%        | 1,738,101         | 1,667,405         | מכללות                                      |
| 1.4%        | 209,834           | 206,898           | האוניברסיטה הפתוחה                          |
| 1.2%        | <b>8,355,484</b>  | <b>8,252,662</b>  | <b>סך הכול השתתפות ישירה</b>                |
|             |                   |                   | <b>הקצבות מקבילות לקרנות צמיתות</b>         |
| 0.0%        | 137,707           | 137,707           | הקצבות מקבילות אוניברסיטאות                 |
| 0.0%        | 837               | 837               | הקצבות מקבילות - מוסדות שאינם אוניברסיטאות  |
| 0.0%        | <b>138,544</b>    | <b>138,544</b>    | <b>סך הכול הקצבות מקבילות לקרנות צמיתות</b> |
| 3.1%        | <b>1,680,414</b>  | <b>1,629,146</b>  | <b>הקצבות למחקר</b>                         |
| 56.3%       | <b>863,682</b>    | <b>552,709</b>    | <b>הקצבות מיועדות</b>                       |
| 0.0%        | <b>12,612</b>     | <b>12,612</b>     | <b>פעולות בין מוסדיות</b>                   |
| 0.6%        | <b>256,066</b>    | <b>254,640</b>    | <b>סיוע לסטודנטים</b>                       |
| -16.6%      | <b>238,475</b>    | <b>285,993</b>    | <b>הקצבות שונות</b>                         |
| 0.0%        | <b>778,953</b>    | <b>778,953</b>    | <b>השתתפות בהוצאות פנסיה תקציבית</b>        |
| -5.2%       | <b>24,500</b>     | <b>25,845</b>     | <b>רזרבה</b>                                |
| 3.5%        | <b>12,348,730</b> | <b>11,931,104</b> | <b>סך הכול</b>                              |

בלוח רואים כי סך ההשתתפות הישירה של הות"ת בשנת תשפ"א הייתה כ-8.4 מיליארד ש"ח שהם כ-67.7% מסך התקציב ובשנת הלימודים תש"ף כ-8.3 מיליארד ש"ח, כ-69.2% מסך התקציב. להלן נתונים על התפלגות ההשתתפות הישירה בין סוגי המוסדות בין השנים תשס"ז ל-תשפ"א.

<sup>58</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הועדה לתכנון ותקצוב, **מודל התקצוב של מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל**, פברואר 2012.

<sup>59</sup> המועצה להשכלה גבוהה, **חברות התקציב, תשפ"א 2020-2021**, אוגוסט 2020.

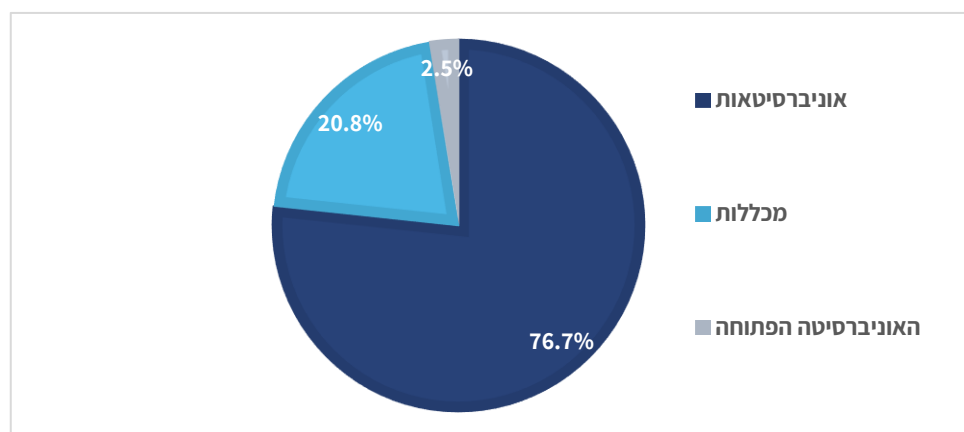
### לוח 12: השתתפות ישירה של הות"ת בתקציב ההשכלה הגבוהה, שנים תשס"ז-תשפ"א, מיליוני ש"ח<sup>60</sup>

| שנת לימודים | אוניברסיטאות | מכללות  | אוניברסיטה פתוחה | סך השתתפות ישירה | סך הכול תקציב הות"ת | אחוז אוניברסיטאות | אחוז מכללות | אחוז אוניברסיטה פתוחה |
|-------------|--------------|---------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| תשס"ז       | 3,519.1      | 686.6   | 89.6             | 4,295.3          | 6,481.7             | 81.9%             | 16.0%       | 2.1%                  |
| תשס"ח       | 4,016.9      | 740.5   | 92.7             | 4,850.1          | 6,453.1             | 82.8%             | 15.3%       | 1.9%                  |
| תשס"ט       | 4,053.4      | 782.2   | 109.0            | 4,944.7          | 6,959.0             | 82.0%             | 15.8%       | 2.2%                  |
| תש"ע        | 4,092.6      | 802.0   | 129.5            | 5,024.2          | 7,434.7             | 81.5%             | 16.0%       | 2.6%                  |
| תשע"א       | 4,785.2      | 1,081.6 | 190.8            | 6,057.6          | 7,979.3             | 79.0%             | 17.9%       | 3.2%                  |
| תשע"ב       | 4,954.7      | 1,203.2 | 203.2            | 6,361.1          | 8,351.2             | 77.9%             | 18.9%       | 3.2%                  |
| תשע"ג       | 5,020.9      | 1,320.3 | 198.3            | 6,539.4          | 8,631.9             | 76.8%             | 20.2%       | 3.0%                  |
| תשע"ד       | 5,183.3      | 1,372.0 | 199.3            | 6,754.7          | 9,052.9             | 76.7%             | 20.3%       | 3.0%                  |
| תשע"ה       | 5,339.5      | 1,457.7 | 203.7            | 7,000.9          | 9,392.6             | 76.3%             | 20.8%       | 2.9%                  |
| תשע"ו       | 5,543.3      | 1,740.4 | 214.9            | 7,498.6          | 10,075.8            | 73.9%             | 23.2%       | 2.9%                  |
| תשע"ז       | 5,745.1      | 1,801.4 | 213.0            | 7,759.5          | 10,508.7            | 74.0%             | 23.2%       | 2.7%                  |
| תשע"ח       | 6,208.0      | 1,587.7 | 215.4            | 8,011.1          | 11,280.2            | 77.5%             | 19.8%       | 2.7%                  |
| תשע"ט       | 6,297.9      | 1,657.6 | 214.2            | 8,169.7          | 11,268.3            | 77.1%             | 20.3%       | 2.6%                  |
| תש"ף*       | 6,378.4      | 1,667.4 | 206.9            | 8,252.7          | 11,931.1            | 77.3%             | 20.2%       | 2.5%                  |
| תשפ"א*      | 6,407.5      | 1,738.1 | 209.8            | 8,355.5          | 12,348.7            | 76.7%             | 20.8%       | 2.5%                  |

בין השנים תשס"ז לתשפ"א חלה ירידה במשקל האוניברסיטאות בהשתתפות הישירה מכ-82% לכ-77%, ובמקביל עלייה בחלקן של המכללות מכ-16% לכ-21%.

בלוח רואים כי בין השנים תשס"ז לתשפ"א חלה ירידה במשקל האוניברסיטאות בהשתתפות הישירה מכ-82% לכ-77%, ובמקביל עלייה בחלקן של המכללות מכ-16% לכ-21%. בהקשר זה נציין כי לפי הנתונים בתרשים 1, בשנים אלו חלה ירידה במשקל הסטודנטים הלומדים לתואר ראשון באוניברסיטאות מכ-41.5% לכ-39.2%, ובמקביל חלה עלייה במשקל הלומדים במכללות. נציין כי במהלך שנים נוספה אוניברסיטת אריאל לאוניברסיטאות ושינוי זה השפיע הן על התפלגות הלומדים והן על התפלגות ההשתתפות הישירה של המל"ג לפי סוג המוסד. בתרשים 11 שלהלן חלוקת תקציב ההשתתפות הישירה של הות"ת בין המוסדות השונים בשנת הלימודים תשפ"א.

### תרשים 11: התפלגות תקציב ההשתתפות הישירה לשנת הלימודים תשפ"א<sup>61</sup>



בתרשים רואים כי בחלוקה פנימית של ההשתתפות הישירה בשנת תשפ"א שהייתה כ-8.4 מיליארד ש"ח, כ-76.7% יועדו לאוניברסיטאות, כ-20.8% למכללות וכ-2.5% לאוניברסיטה

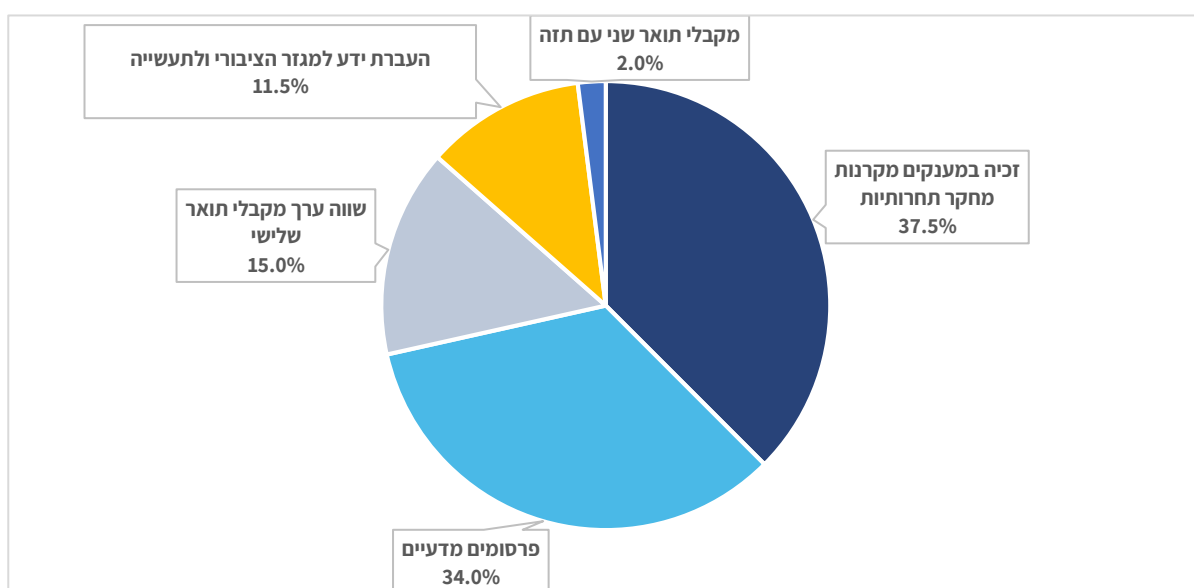
<sup>60</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות תקציב שנים שונות](#).

<sup>61</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות התקציב, תשפ"א 2020-2021](#), אוגוסט 2020.

הפתוחה. בהשוואה לחלוקה הפנימית של ההשתתפות הישירה בשנת הלימודים תש"ף חל שינוי קטן, כך שההשתתפות לאוניברסיטאות ירדה בכ-0.6 נקודות האחוז וההשתתפות במכללות עלתה בכ-0.6 נקודות האחוז. התקצוב הישיר לאוניברסיטאות כולל את מרכיב ההוראה שהיה בשנת תשפ"א כ-52.1% ומרכיב המחקר שהיה כ-47.7%<sup>62</sup>.

גם תקצוב המחקר נמדד לפי משתנים שונים המוגדרים על ידי הות"ת "תפוקת מחקר" כאשר לכל רכיב יש משקל בסך תקצוב המחקר. תרשים 12 שלהלן מציג את משקולות התפוקות לפיהם נמדדות האוניברסיטאות.

### תרשים 12: משקל כל פרמטר לחישוב תקציב המחקר<sup>63</sup>



מהתרשים אפשר לראות כי המשקל הגדול ביותר לחישוב תקציב המחקר הוא "זכיה במענקים מקרנות מחקר תחרותיות". המשקל לפרמטר זה עלה עם השנים מ-34% ל-37.5% וזאת על חשבון "זכיה במענקים מקרנות מחקר אחרות" שפחת מ-15% ל-11.5%. יש לציין כי תקציבים נוספים מועברים לאוניברסיטאות לצורך מחקר וזאת באמצעות תקצוב קרנות מחקר.

## 4. תקציב האוניברסיטאות והמכללות המתוקצבות

### 4.1 הכנסות האוניברסיטאות המתוקצבות<sup>64</sup>

בפרק זה יוצגו נתונים על תקציבן של האוניברסיטאות המתוקצבות למימון הפעילות, תוך הצגת מקורות ההכנסה לפעילות זו. נקדים ונאמר כי בהעדר נתונים מרוכזים על התקציב השנתי של כל המוסדות, הנתונים על המקורות למימון הפעילות נלקחו מהדוחות הכספיים של כל מוסד

<sup>62</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות התקציב, תשפ"א 2020-2021](#), אוגוסט 2020, נספח 4.

<sup>63</sup> שם.

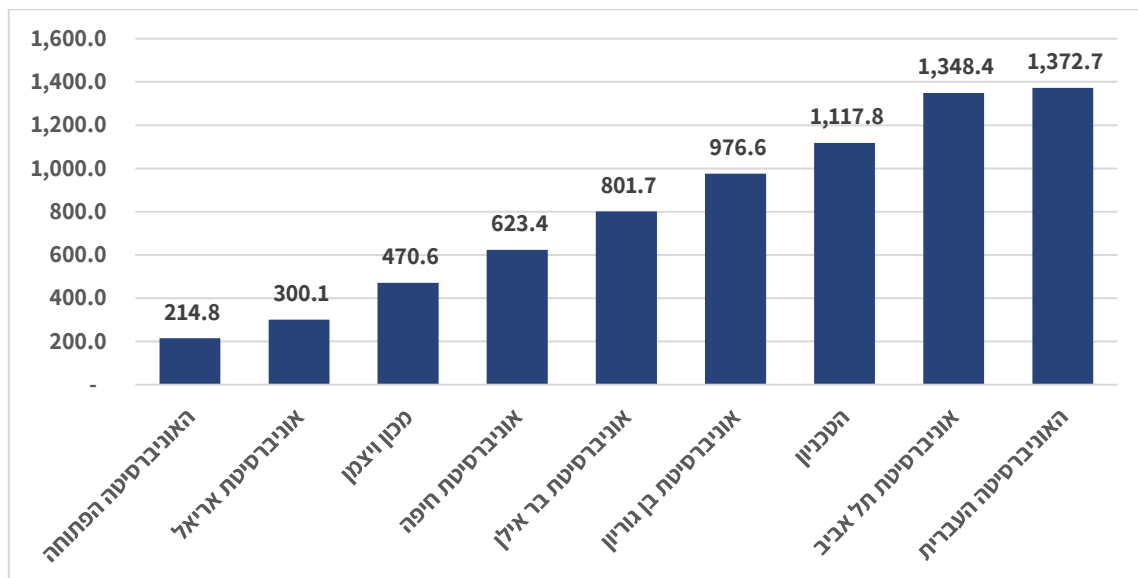
<sup>64</sup> בפרק זה נוספו הבהרות והרחבות ביחס למסמך המקורי, נציין כי לאחר פרסום המסמך המקורי נעשתה פנייה לכלל האוניברסיטאות המתוקצבות באמצעות ועד ראשי האוניברסיטאות, וככל שהתקבלו נתונים רלוונטיים או הסברים נוספים למימון מחזור הפעילות הם שולבו במסמך זה.

**כפי שמפורסם באתר המועצה להשכלה גבוהה.** עוד נציין כי המוסדות מתנהלים כגופים כלכליים, ולצד מחזור הפעילות השוטפת בכל שנה, ישנם למוסדות נכסים ומקורות הכנסה נוספים, ובחלק מהמקרים אף חברות בנות השותפות לחלק מהפעילות כפי שמפורט בדוחות הכספיים. **מטרת מסמך זה להציג את הפעילות השוטפת והמקורות למימונה ולא לנתח את מצבן הכלכלי של האוניברסיטאות המתוקצבות.**

הפעילות במוסדות להשכלה גבוהה כפי שמשקפת בתקציבם נחלקת לסוגי פעילות שונים לרבות: פעילות שוטפת בהוראה ובמחקר; תכניות לימוד מיוחדות; ופיתוח.

כאשר בוחנים את תמהיל תקציב האוניברסיטאות, עולה כי התקצוב מהות"ת מהווה בממוצע כ- 52.3% מתקציבן. בתרשים 13 שלהלן, השתתפות הות"ת בתקציב האוניברסיטאות בשנת 2020.

**תרשים 13: השתתפות הות"ת (נטו) בתקציב האוניברסיטאות בשנת 2020 (מיליוני ש"ח)<sup>65</sup>**

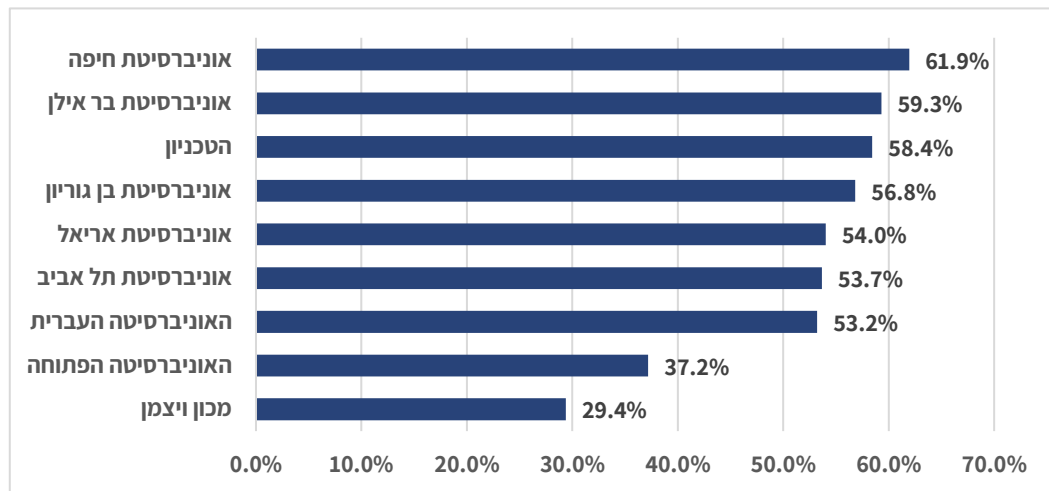


**התקצוב הגדול ביותר מהמל"ג בשנת 2020 היה לאוניברסיטה העברית ולאחריה לאוניברסיטת תל אביב.**

בתרשים רואים כי התקצוב הגדול ביותר מהמל"ג בשנת 2020 היה לאוניברסיטה העברית ולאחריה לאוניברסיטת תל אביב. האוניברסיטה הפתוחה קיבלה את התקצוב הנמוך ביותר בשנת 2020 מבין כל האוניברסיטאות. עם זאת, נכון לבחון את התקצוב המועבר מהמל"ג לא רק כסכום מוחלט אלא גם מהו שיעורו מסך התקציב השוטף של כל אוניברסיטה. בתרשים 14 שלהלן, מוצג שיעור התקצוב המגיע מהמל"ג מסך התקציב של כל אחת מהאוניברסיטאות.

<sup>65</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"פ](#), עיבוד של מרכז המחקר והמידע של הכנסת. הנתונים נלקחו מהדוחות על הפעילות, מחזור הפעילות, הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב. ייתכן ויישנה שונות בחישובי האוניברסיטאות בנוגע לסכום זה, לצורך העמקה יש לראות את ביאורי הדוחות הכספיים. נציין כי הנתונים בתרשים זה שונים מהנתונים שהופיעו במסמך המקורי.

### תרשים 14: שיעור השתתפות הות"ת מסך תקציב האוניברסיטאות, שנת 2020<sup>66</sup>



בתרשים רואים כי ישנה שונות בין האוניברסיטאות בנוגע למשקל התקצוב מהות"ת מסך תקציבן. למרות שהאוניברסיטה העברית קיבלה את סכום ההשתתפות הגבוה ביותר בשנת 2020, שיעור תקצוב הות"ת מסך התקציב היה נמוך יותר מאשר באוניברסיטת חיפה ומוסדות נוספים. עוד, למרות שסך התקצוב שקיבל הטכניון היה השני הכי נמוך מכלל האוניברסיטאות, השתתפות הות"ת הייתה כ-58.4% מכלל תקציבו בשנת 2020.

נוסף על ההכנסות מהקצבות הות"ת ישנם מקורות הכנסה נוספים למוסדות המשמשים למימון מחזור הפעילות. בלוח 13 להלן, נתוני **מחזור הפעילות השוטפת** של האוניברסיטאות לפי מקורות עיקריים. הנתונים בלוח זה מבוססים על הדוחות הכספיים לשנת הלימודים תש"ף, כאשר מקורות מימון קטנים יחסית או שנמצאים רק בחלק קטן מהמוסדות מוצגים יחד תחת הקטגוריה "הכנסות נוספות", ובחלק מהמקרים שמות הקטגוריות (מקורות המימון), הותאמו בכדי לאפשר הצגה מצרפית ונהירה של כלל המוסדות. בנוסף, יש לציין כי **יש שוני באופן יישום התקנים החשבונאיים בין המוסדות השונים**,<sup>67</sup> במיוחד בכל הנוגע להכנסות ממחקרים, תגמולים ופטנטים וכן בנוגע להכנסות מתרומות. אי לכך, **לא ניתן** לערוך השוואה בין נתוני האוניברסיטאות על פי נתוני מחזור הפעילות המופעים בדוחות הכספיים בלבד. למידע מפורט אודות הדוחות הכספיים ראו את הנספח למסמך, בו מובאים נתוני הדוחות הכספיים לנושא זה בלא עיבוד ועריכה של מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

<sup>66</sup> ש.ם.

<sup>67</sup> תשובת נרי אגוזי, סמנכ"ל כספים, אוניברסיטת תל אביב, לפניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 23 בינואר 2022.

### לוח 13: נתוני מחזור הפעילות של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"ף, מיליוני ש"ח<sup>68</sup>

| אוניברסיטה/סעיף      | הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב | הכנסות שכר לימוד מסטודנטים | הכנסות מחקרים ותגמולים ופטנטים <sup>69</sup> | תרומות ומענקים     | סכומים ששוחזרו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה (קבועה או בעלת אופי זמני) <sup>70</sup> | הכנסות נוספות <sup>71</sup> | סך הכול | שיעור תקצוב ות"ת מסך התקציב | שיעור שכר לימוד מסך התקציב |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|--|--------------------|---|-----------------------------|---------|-----------------------------|----------------------------|
| אוניברסיטת חיפה      | 623.4                        | 211.2                      | -  | 18.1 <sup>72</sup> | 122.8   | 30.7                        | 1,006.3 | 61.9%                       | 21.0%                      |
| אוניברסיטת בר אילן   | 801.7                        | 254.9                      | 249.3  | 19.2               | -   | 26.6                        | 1,351.7 | 59.3%                       | 18.9%                      |
| הטכניון              | 1,117.8                      | 210.5                      | 364.4 <sup>73</sup>                          | 55.3               | 110.4   | 54.9                        | 1,913.3 | 58.4%                       | 11.0%                      |
| אוניברסיטת בן גוריון | 976.6                        | 239.5                      | -  | 20.3               | 327.8 <sup>74</sup>   | 154.3                       | 1,718.6 | 56.8%                       | 13.9%                      |
| אוניברסיטת אריאל     | 300.1                        | 170.5                      | -  | 0.4                | 9.7   | 74.9                        | 555.6   | 54.0%                       | 30.7%                      |
| אוניברסיטת תל אביב   | 1,348.4                      | 417.6                      | -  | 26.3               | 558.2   | 162.4                       | 2,513.0 | 53.7%                       | 16.6%                      |
| האוניברסיטה העברית   | 1,372.7                      | 280.5                      | 3.3  | 108.9              | 687.4   | 127.0                       | 2,579.9 | 53.2%                       | 10.9%                      |
| האוניברסיטה הפתוחה   | 214.8                        | 341.4                      | -  | 0.7                | 19.4  | 1.2                         | 577.5   | 37.2%                       | 59.1%                      |
| מכון ויצמן           | 470.6                        | -                          | 288.4  | 207.0              | 516.4   | 119.8                       | 1,602.1 | 29.4%                       | 0.0%                       |

בלוח רואים כי האוניברסיטה בה מחזור הפעילות היה הגדול ביותר היא האוניברסיטה העברית ולאחריה אוניברסיטת תל אביב. עוד נתון הוא שלמכון ויצמן לא היו הכנסות מסטודנטים כאשר סך ההכנסות מסטודנטים בשאר האוניברסיטאות היה כ-2.1 מיליארד ש"ח בשנת הלימודים תש"ף.

## 4.2 הוצאות האוניברסיטאות

המרכיב העיקרי בהוצאות מערכת ההשכלה הגבוהה הינו הוצאות כוח אדם, הכולל הוצאות עבור סגל אקדמי, סגל טכני וסגל מנהלי, וכן הוצאות פנסיה בגין עובדים שפרשו וזכאים לפנסיה

<sup>68</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"ף, נתוני מחזור הפעילות, עיבוד של מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

<sup>69</sup> במכון ויצמן: מוצג בתור הכנסות מתמלוגים, בטכניון: סכימה של נתוני הכנסות ממחקרים ותגמולים ופטנטים, באוניברסיטה העברית: מוצג בתור הכנסות מתמלוגים ורשיונות, ביצוע מחקרים ומתן שירותים.

<sup>70</sup> יש לציין כי רישום של הכנסות מתרומות המתקבלות עבור מטרות ייעודיות וכן מענקי מחקר נרשמות לרוב בדוחות על השינוי בנכסים, כנכסים עליהם יש הגבלה, וכאשר מתבצע השימוש בכספים בפועל, נרשמים הסכומים בדוח על מחזור הפעילות.

<sup>71</sup> איחוד של סעיפים שונים כגון: שונות, אחר, פרויקטים מיוחדים ובחסות אקדמית, הכנסות אחרות, השתתפות משרדי ממשלה.

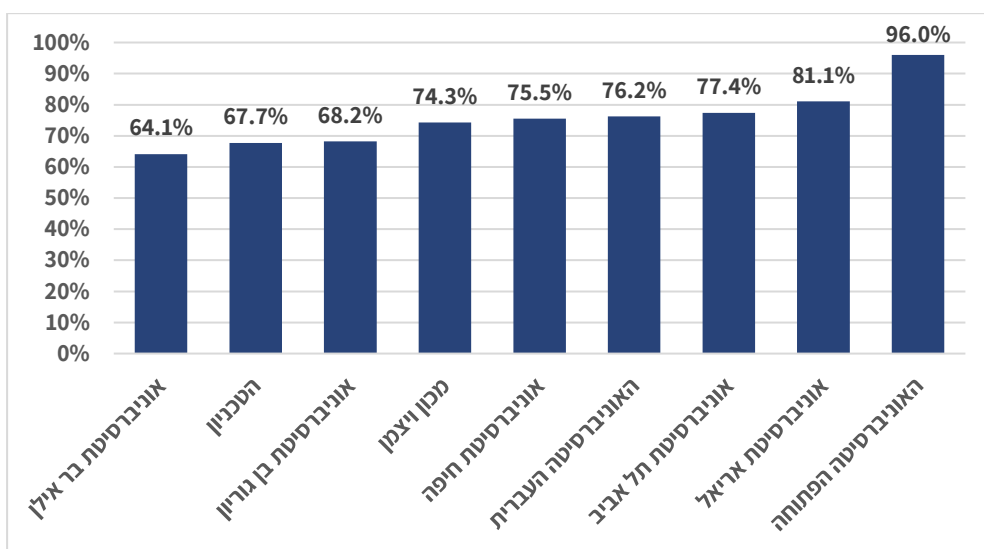
<sup>72</sup> ישנן עוד תרומות שנכללות בדוח על השינויים בהון ולא בחלק של מחזור הפעילות. ענת ברון, סמנכ"לית כספים ובקרה, אוניברסיטת חיפה, 23 בינואר 2022.

<sup>73</sup> הכנסות ממחקרים נזקפות לפי שיטת "העבודות הגמורות", עם סיום ביצוע המחקר והכנסות מתמלוגים מוכרות בהתאם למהות ההסכם על בסיס מצטבר, קרן ברקו, סמנכ"ל כספים, הטכניון, 16 בפברואר 2022.

<sup>74</sup> הנתונים בלוח הם על פי הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות כפי שמופיע באתר המל"ג, יחד עם זאת בתשובה לפניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת נמסר על ידי אוניברסיטת בן גוריון כי סכומים אלה הם ברובם כספים שהתקבלו בגין מחקרים וחלקם תרומות, מאיה בנימן-נגר, סמנכ"לית כספים, אוניברסיטת בן גוריון, 30 בינואר 2022.

תקציבית. תקציב ההוצאה על הוראה ומחקר מסך ההוצאה בשנת הלימודים תש"ף היה בממוצע כ-75.6% ונע בין כ-64.1% באוניברסיטת בר-אילן ועד ל-96% באוניברסיטה הפתוחה. בתרשים 15 שלהלן, שיעור ההוצאה עבור הוראה, מחקר ושירותי עזר מסך תקציב האוניברסיטאות בשנת הלימודים תש"ף.

#### תרשים 15: שיעור ההוצאה עבור הוראה, מחקר ושירותי עזר מסך תקציב האוניברסיטאות בשנת הלימודים תש"ף<sup>75</sup>



בתרשים רואים כי באוניברסיטה הפתוחה שיעור ההוצאה על הוראה, מחקר ושירותי עזר היה הגבוה מבין האוניברסיטאות – כ-96%, ולאחריה אוניברסיטת אריאל, כ-81.1%. האוניברסיטה בה שיעור ההוצאה על הוראה, מחקר ושירותי עזר היה הנמוך ביותר היא אוניברסיטת בר אילן, כ-64.1%. למספר אוניברסיטאות ישנה התחייבות לתשלום פנסיה תקציבית לחלק מעובדיהם. דוח מבקר המדינה משנת 2009 הציג ביקורת חריפה על הזנחה קשה וממושכת בטיפול בגירעונות האקטואריים של האוניברסיטאות המשקפים את חובות האוניברסיטאות לתשלומי פנסיה תקציבית עבור חברי הסגל שלהן. על פי הדוח, האוניברסיטאות צברו חוב אקטוארי של כ-17.9 מיליארד ש"ח.<sup>76</sup> על פי הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות, נכון לסוף שנת הלימודים תש"ף, סך ההתחייבויות האקטואריות של האוניברסיטאות לפנסיה תקציבית עמד על כ-25.8 מיליארד ש"ח (לפני השתתפות המל"ג בהוצאות הפנסיה התקציבית).<sup>77</sup> בתרשים 16 שלהלן, סכום והתפלגות ההתחייבויות עבור פנסיה תקציבית של האוניברסיטאות (לאחר השתתפות ות"ת) בסוף שנת הלימודים תש"ף.

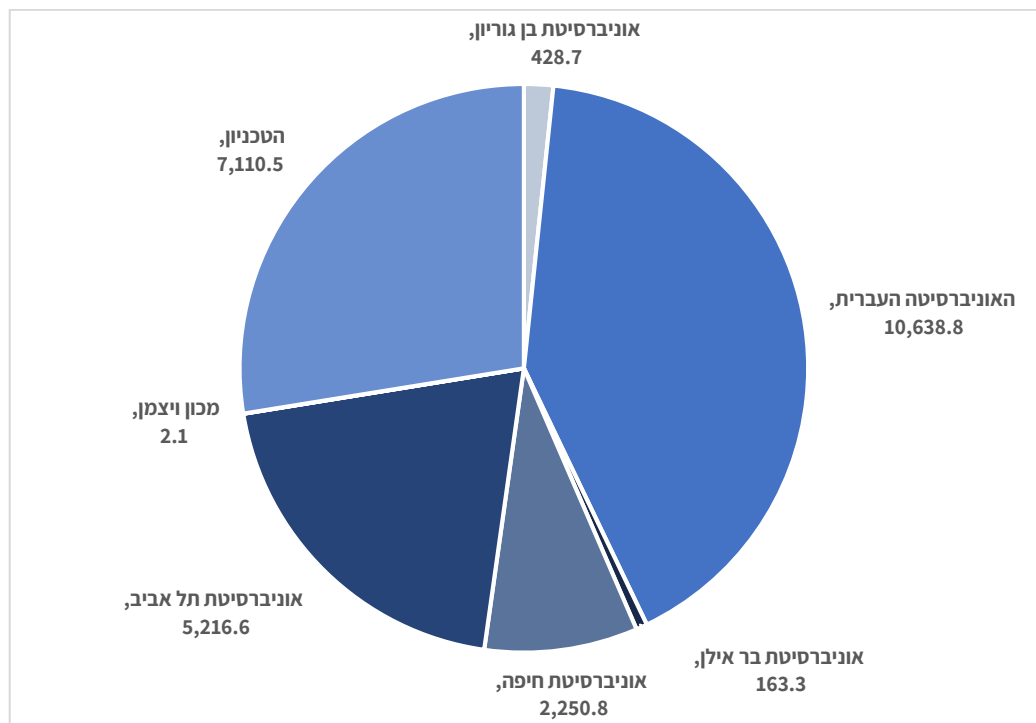
<sup>75</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"ף](#), עיבוד של מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

<sup>76</sup> מבקר המדינה, [דוח ביקורת על מערכת ההשכלה הגבוהה](#), מרץ 2009.

<sup>77</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"ף](#), עיבוד של מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

## תרשים 16: סכום והתפלגות התחייבויות עבור פנסיה תקציבית של האוניברסיטאות בסוף

שנת הלימודים תש"ף (מיליוני ש"ח)<sup>78</sup>



בתרשים רואים כי האוניברסיטה העברית היא בעלת ההתחייבות האקטוארית הגדולה ביותר לפנסיה תקציבית, כ-10.6 מיליארד ש"ח, ולאחריה הטכניון עם התחייבות של כ-7.1 מיליארד ש"ח.<sup>79</sup> כמו כן, לאוניברסיטת אריאל ולאוניברסיטה הפתוחה אין התחייבויות בגין פנסיה תקציבית ולמכון ויצמן התחייבות בגין שני מדענים עולים בסך של כ-2.1 מיליון ש"ח. יש לציין כי מאז שנת 2004 ישנה השתתפות של העובדים בפנסיה תקציבית בשיעור של 1% ומשנת 2005 בשיעור של 2% המנוכה משכרם. משנת 2007 סכומים אלו מועברים לקופת גמל ייעודית שתשתתף בתשלום הפנסיה התקציבית. בנוסף, בשנת 2018 הועבר לאוניברסיטאות מכתב מיו"ר הות"ת,<sup>80</sup> כי תמשיך להיות השתתפות של ות"ת בשיעור של 55% מעלות הפנסיה התקציבית. שני דברים אלו מפחיתים את הנטל הכספי על האוניברסיטאות בגין פנסיה תקציבית.

האוניברסיטה העברית היא בעלת ההתחייבות האקטוארית הגדולה ביותר לפנסיה תקציבית, כ-10.6 מיליארד ש"ח, ולאחריה הטכניון עם התחייבות של כ-7.1 מיליארד ש"ח.

<sup>78</sup> ש.ם.

<sup>79</sup> הטכניון והאוניברסיטה העברית הינן המוסדות האקדמיים הוותיקים בישראל ויתכן שזהו אחד ההסברים להתחייבויות הגבוהות לפנסיה תקציבית.

<sup>80</sup> מכתב שנשלח לאוניברסיטאות ב-3 בינואר 2018.

### 4.3 הכנסות המכללות המתוקצבות

נכון לשנת הלימודים תשפ"א היו בישראל 23 מכללות מתוקצבות ומכסת הסטודנטים (מספר הסטודנטים המרבי המתוקצב על ידי המל"ג בכל מוסד) בהן היה כ-70,640. בלוח 14 שלהלן, נתוני חמש המכללות בעלות מכסת הסטודנטים הגבוהה ביותר בשנת תשפ"א.

#### לוח 14: חמש המכללות בעלות מכסת הסטודנטים הגבוהה ביותר שנת הלימודים תשפ"א<sup>81</sup>

| מכללה                           | מכסת סטודנטים |
|---------------------------------|---------------|
| המכללה האקדמית ספיר             | 4,905         |
| המכללה האקדמית עמק יזרעאל       | 4,472         |
| המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון | 4,202         |
| המכללה האקדמית של תל אביב יפו   | 4,170         |
| המכון הטכנולוגי חולון           | 4,119         |

המכללה בעלת מכסת הסטודנטים הגבוהה ביותר היא מכללת ספיר עם 4,905 סטודנטים.

בלוח רואים כי המכללה בעלת מכסת הסטודנטים הגבוהה ביותר היא מכללת ספיר עם מכסה של כ-4,905 סטודנטים. כמו כן, מהלוח עול כי מכסת הסטודנטים בחמש המכללות הגדולות הוא כ-21,868 סטודנטים, כ-31% מכלל מכסת הסטודנטים במכללות בשנת הלימודים תשפ"א. בלוח 15 שלהלן, ניתוח הכנסות חמש המכללות הגדולות בשנת הלימודים תש"ף.

#### לוח 15: ניתוח הכנסות חמש המכללות הגדולות, שנת הלימודים תש"ף, אלפי ש"ח<sup>82</sup>

| מכללה                           | השתתפות ות"ת | הכנסות שכר לימוד מסטודנטים | תרומות ומענקים | הכנסות ממחקרים, תגמולים ופטנטים | שונות  | סך הכול | שיעור תקצוב ות"ת מסך התקציב | שיעור שכר לימוד מסך התקציב | שיעור תרומות מסך התקציב |
|---------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|--------|---------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| המכללה האקדמית ספיר             | 104,861      | 60,434                     | 1,635          | -                               | 15,986 | 182,916 | 57.3%                       | 33.0%                      | 0.9%                    |
| המכללה האקדמית עמק יזרעאל       | 82,054       | 59,280                     | 267            | -                               | 14,172 | 155,773 | 52.7%                       | 38.1%                      | 0.2%                    |
| המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון | 134,091      | 47,276                     | 4,271          | -                               | 10,989 | 196,627 | 68.2%                       | 24.0%                      | 2.2%                    |
| המכללה האקדמית של תל אביב יפו   | 86,070       | 52,609                     | 2,386          | 812                             | 7,084  | 148,961 | 57.8%                       | 35.3%                      | 1.6%                    |
| המכון הטכנולוגי חולון           | 118,661      | 44,897                     | 713            | 3,539                           | 8,697  | 176,507 | 67.2%                       | 25.4%                      | 0.4%                    |

בלוח רואים כי תקציבה של המכללה האקדמית ספיר, היה כ-182.9 מיליון ש"ח, נמוך מתקציב המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון שהיה כ-196.6 מיליון ש"ח, למרות שבמכללת ספיר לומדים יותר סטודנטים וייתכן וזה נובע מכך שתקצוב לימודי ההנדסה גבוה יותר. עוד רואים כי שיעור השתתפות המל"ג מסך תקציב חמש המכללות הגדולות היה בין כ-52.7% לכ-68.2%. בלוח 16 שלהלן, ניתוח הוצאות חמש המכללות הגדולות בשנת הלימודים תש"ף.

<sup>81</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [חברות התקציב, תשפ"א 2020-2021](#), אוגוסט 2020.

<sup>82</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של המכללות המתוקצבות לשנת הלימודים תש"ף](#), עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

**לוח 16: ניתוח הוצאות חמש המכללות הגדולות, שנת הלימודים תש"ף, אלפי ש"ח<sup>83</sup>**

| מכללה                           | הוראה, מחקר ושירותי עזר | מלגות וסיוע לסטודנטים | אחזקה ותפעול | זכויות עובדים בפרישה והפרשי פנסיה | שונות  | סך הכול | שיעור הוראה מסך ההוצאה |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------|--------|---------|------------------------|
| המכללה האקדמית ספיר             | 141,799                 | 12,209                | 12,251       |                                   | 15,009 | 181,268 | 78.2%                  |
| המכללה האקדמית עמק יזרעאל       | 111,436                 | 15,179                | 793          | 5,594                             | 15,230 | 148,232 | 75.2%                  |
| המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון | 136,743                 | 14,803                | 4,089        | 27,974                            | 14,980 | 198,589 | 68.9%                  |
| המכללה האקדמית של תל אביב יפו   | 98,913                  | 6,403                 | 14,582       | 5,733                             | 10,746 | 136,377 | 72.5%                  |
| המכון הטכנולוגי חולון           | 148,246                 | 3,533                 | 15,445       | 2,603                             | -      | 169,827 | 87.3%                  |

בלוח רואים כי המכללה בה ההוצאה עבור הוראה, מחקר ושירותי עזר הייתה הגבוהה ביותר היא המכון הטכנולוגי חולון, בה גם שיעור הוצאה זה מסך ההוצאה היה הגבוה ביותר, כ-87.3%. יש לציין כי כאמור לעיל, מלבד האוניברסיטה הפתוחה, שיעור ההוצאה עבור הוראה באוניברסיטאות נע בין כ-64.1% לכ-81.1%.

**5. סגל אקדמי**

שתי סוגיות מרכזיות במערכת ההשכלה הגבוהה בישראל ביחס לסגל האקדמי הן הזדקנות הסגל האקדמי, "בריחת מוחות" וירידה ביחס איש סגל בכיר לסטודנט.

הזדקנות הסגל האקדמי – בשנת הלימודים תשס"ט (2008/9), 59.1% מסך הסגל האקדמי הבכיר היה מעל גיל 61.<sup>84</sup> הגיל החציוני של אנשי הסגל האקדמי הבכיר היה 53.5 ומחצית מבעלי דרגת פרופ' מן המניין היו בני למעלה מ-61.<sup>85</sup> המשמעות הייתה בזמנו כי צפויה בשנים שלאחר מכן פרישה של מספר גדול של אנשי סגל, וללא גיוס מסיבי של אנשי סגל חדשים היה עשוי להיווצר משבר סגל במערכת ההשכלה הגבוהה. נכון לשנת הלימודים תשע"ט, שיעור הסגל האקדמי הבכיר בני 55 ומעלה היה כ-48.1%. בלוח 17 שלהלן, טווח גילי הסגל האקדמי הבכיר באוניברסיטאות בשנת הלימודים תשע"ט.

**לוח 17: טווחי גילי הסגל האקדמי הבכיר באוניברסיטאות ומכללות אקדמיות, שנת הלימודים תשע"ט<sup>86</sup>**

| גיל            | סגל אקדמי בכיר | משקל          |
|----------------|----------------|---------------|
| עד 40          | 882            | 8.0%          |
| 41-54          | 4,863          | 43.9%         |
| +55            | 5,327          | 48.1%         |
| <b>סך הכול</b> | <b>11,072</b>  | <b>100.0%</b> |

בלוח ניתן לראות כי מסך הסגל האקדמי הבכיר, כ-8% הם עד גיל 40, כ-43.9% בגילי 41-54 וכ-48.1% מעל גיל 55.

**מסך הסגל האקדמי הבכיר, כ-8% הם עד גיל 40, כ-43.9% בגילי 41-54 וכ-48.1% מעל גיל 55.**

<sup>83</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של המכללות המתקצבות לשנת הלימודים תש"ף](#), עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

<sup>84</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [השנתון הסטטיסטי לישראל 2012](#), לוח 8.46, ספטמבר 2012.

<sup>85</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [לקט נתונים מסקר פעילויות בהוראה ובמו"פ של הסגל האקדמי בכיר באוניברסיטאות, תשס"ט \(2009-2008\)](#), 8 בנובמבר 2010.

<sup>86</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, עיבוד נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2020, חינוך והשכלה, לוח 4.93 [סגל אקדמי באוניברסיטאות ובמכללות אקדמיות, לפי תחום הוראה ומחקר ולפי תכונות נבחרות](#), 4 בנובמבר 2020.

ירידה ביחס סגל אקדמי בכיר לסטודנט

מספר חברי הסגל האקדמי הבכיר באוניברסיטאות עלה מאז שנה"ל תש"ן בכ-40% מכ-3,900 חברי סגל ל-5,426 בתשע"ח. עם זאת, בעשור שבין השנים תש"ס לתש"ע חלה ירידה משמעותית במספר חברי הסגל, זאת במקביל לגידול משמעותי במספר הסטודנטים במערכת מה שהוביל לעלייה ביחס שבין סטודנטים לאנשי סגל. כחלק מיעדי התכנית הרב-שנתית של הות"ת לשנים תשע"א-תשע"ו, הושם דגש על גיוס סגל אקדמי צעיר ומצטיין, ומספר חברי הסגל החל לגדול שוב אם כי בשיעור מתון יחסית.<sup>87</sup> בשנת הלימודים תשפ"א היו 35,325 אנשי סגל אקדמי באוניברסיטאות ובמכללות האקדמיות, לעומת 34,237 בשנת הלימודים הקודמת גידול של כ-3.2% ומספר חברי הסגל האקדמי הבכיר נמצא במגמת עלייה. בלוח 18 להלן, נתונים על מספר אנשי הסגל האקדמי במוסדות ההשכלה הגבוהה בשנים תש"ף-תשפ"א.

לוח 18: מספר אנשי הסגל האקדמי במוסדות ההשכלה הגבוהה, שנים תש"ף-תשפ"א<sup>88</sup>

| שיעור שינוי | תשפ"א         | תש"ף          | סוג מוסד אקדמי                            |
|-------------|---------------|---------------|---|
| -5.9%       | 3,740         | 3,976         | אוניברסיטאות מורים מן החוץ                |
| 3.9%        | 11,762        | 11,316        | אוניברסיטאות סגל זוטור                    |
| 1.4%        | 8,867         | 8,742         | אוניברסיטאות סגל בכיר                     |
| <b>1.4%</b> | <b>24,369</b> | <b>24,034</b> | <b>אוניברסיטאות סך הכול</b>               |
| -1.1%       | 4,478         | 4,528         | מכללות אקדמיות מתוקצבות מורים מן החוץ     |
| 5.2%        | 1,643         | 1,562         | מכללות אקדמיות מתוקצבות סגל זוטור         |
| 3.9%        | 2,421         | 2,331         | מכללות אקדמיות מתוקצבות סגל בכיר          |
| <b>1.4%</b> | <b>8,542</b>  | <b>8,421</b>  | <b>מכללות אקדמיות מתוקצבות סך הכול</b>    |
| 14.4%       | 2,426         | 2,120         | מכללות אקדמיות לא מתוקצבות מורים מן החוץ  |
| -1.6%       | 1,029         | 1,046         | מכללות אקדמיות לא מתוקצבות סגל זוטור      |
| 2.0%        | 977           | 958           | מכללות אקדמיות לא מתוקצבות סגל בכיר       |
| <b>7.5%</b> | <b>4,432</b>  | <b>4,124</b>  | <b>מכללות אקדמיות לא מתוקצבות סך הכול</b> |
| <b>3.2%</b> | <b>35,325</b> | <b>34,237</b> | <b>סך הכול<sup>89</sup></b>               |

בלוח רואים כי מספר אנשי סגל ההוראה באוניברסיטאות בשנת תשפ"א היה כ-24,369, מתוכם 11,762 סגל זוטור, 3,740 מורים מן החוץ וכ-8,867 סגל בכיר. עוד ניתן לראות כי סך אנשי הסגל באוניברסיטאות היה כ-69% מכלל אנשי הסגל האקדמי בכלל המוסדות האקדמיים בשנת תשפ"א. נתון נוסף אותו ניתן לראות הוא כי בשונה מהאוניברסיטאות והמכללות שאינן מתוקצבות, במכללות המתוקצבות יש יותר אנשי סגל בכיר מאנשי סגל זוטור אך מנגד במכללות המתוקצבות יש את מספר המורים מן החוץ הגדול ביותר. כאמור, סך הגידול באנשי סגל בכלל המוסדות האקדמיים בין השנים תש"ף-תשפ"א היה כ-3.2% אך הגידול אינו זהה, במכללות שאינן

<sup>87</sup> ות"ת, הודעה לעיתונות, מערכת ההשכלה הגבוהה בסימן 60 שנה למל"ג ו-70 שנות מצוינות אקדמית.

<sup>88</sup> למ"ס, הודעה לתקשורת, סגל אקדמי במוסדות להשכלה גבוהה בישראל, תשס"ב-תשפ"א (2001/02-2020/21), 7 ביולי 2021.

<sup>89</sup> סגל עובדי הוראה ועובדי הוראה המלמדים ביותר מתחום לימוד ומסגרת אחת נספרים בכל תחום ומסגרת בנפרד, ואילו בסך הכול הם נספרים פעם אחת בלבד, הלמ"ס, סגל הוראה בחינוך הגבוה - הגדרות והסברים, כניסה 1 בדצמבר 2021.

בין שנות הלימודים  
תשע"א-תשפ"א (10  
שנים) נוספו כ-9,200  
אנשי סגל, קצב גידול  
שנתי ממוצע של כ-3%.

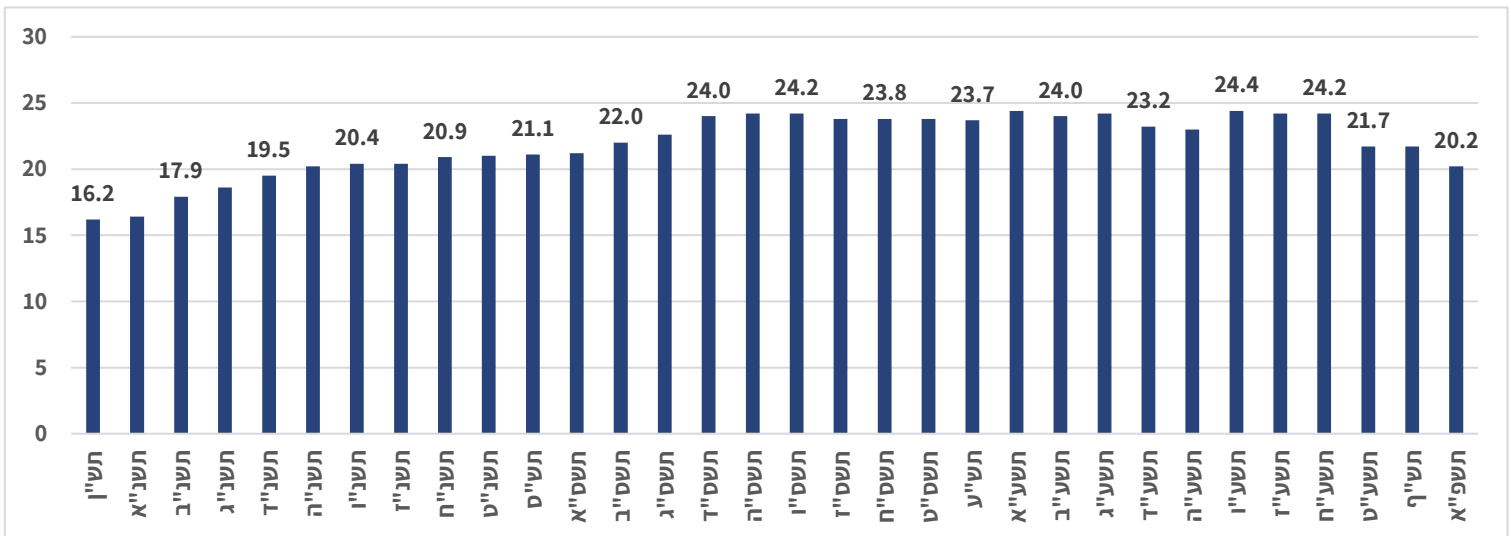
מתוקצבות היה גידול של כ-7.5% בכלל הסגל האקדמי, ובאוניברסיטאות ומכללות מתוקצבות היה גידול של כ-1.4%. בין שנות הלימודים תשע"א-תשפ"א (10 שנים) נוספו כ-9,200 אנשי סגל, קצב גידול שנתי ממוצע של כ-0.3%<sup>90</sup>. בלוח 19 שלהלן, שיעור הנשים מסך הסגל האקדמי ומהסגל האקדמי הבכיר בשנות הלימוד תשס"ו ותשפ"א לפי סוג מוסד אקדמי.

**לוח 19: שיעור הנשים מסך הסגל האקדמי ומהסגל האקדמי הבכיר לפי סוג מוסד אקדמי שנים תשס"ו ותשפ"א<sup>91</sup>**

| שיעור נשים מאנשי סגל בכיר |       | שיעור נשים מאנשי סגל |       | מוסד                        |
|---------------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------------|
| תשפ"א                     | תשס"ו | תשפ"א                | תשס"ו |                             |
| 34.7%                     | 26.9% | 43.7%                | 36.6% | אוניברסיטאות                |
| 44.6%                     | 31.1% | 47.9%                | 41.5% | מכללות אקדמאיות מתוקצבות    |
| 44.8%                     | 28.6% | 49.5%                | 32.8% | מכללות אקדמאיות לא מתוקצבות |

בלוח רואים כי בכל סוגי המוסדות עלה שיעור הנשים בין השנים תשס"ו-תשפ"א ובמכללות לא מתוקצבות נשים הן כמעט מחצית מכלל הסגל האקדמי. כמו כן וכן חלה עליה בשיעור הנשים מאנשי הסגל האקדמי הבכיר. כאמור, בין השנים תש"ס לתש"ע חלה עלייה ביחס שבין סטודנטים לאנשי סגל. תרשים 17 שלהלן מציג את יחס הסטודנטים לאנשי סגל באוניברסיטאות בשנים תש"ן-תשפ"א.<sup>92</sup>

**תרשים 17: יחס סטודנטים-אנשי סגל אקדמי באוניברסיטאות בשנים תש"ן-תשפ"א<sup>93</sup>**



**בשנת הלימודים תשפ"א יחס סטודנטים-אנשי סגל היה 20.2 לעומת יעד של 17.8 שהוצב על ידי המל"ג.**

בתרשים רואים כי בשנת הלימודים תש"ן (1989/90), היה יחס הסטודנטים לסגל בכיר באוניברסיטאות כ-16.2 סטודנטים לאיש סגל, היחס עלה בהתמדה כך שבשנת תשע"ו עמד היחס על כ-24.4 סטודנטים לאיש סגל. בשנים שחלפו מאז חלה ירידה מסוימת ובשנת הלימודים תשפ"א יחס זה עמד על 20.2 סטודנטים בממוצע לאיש סגל כאשר היעד הממוצע

<sup>90</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [סגל אקדמי במוסדות להשכלה גבוהה בישראל, תשס"ב-תשפ"א \(2020/21-2001/02\)](#), 1 ביולי 2021.

<sup>91</sup> למ"ס, הודעה לתקשורת, [סגל אקדמי במוסדות להשכלה גבוהה בישראל, תשס"ב-תשפ"א \(2020/21-2001/02\)](#), 7 ביולי 2021.

<sup>92</sup> המועצה להשכלה גבוהה, הוועדה לתכנון ותקצוב, [לקט נתונים לקראת פתיחת שנת הלימודים האקדמית תשע"ח - 2018/2017](#).

<sup>93</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, עיבוד נתוני חוברות התקציב של ות"ת לשנים השונות.

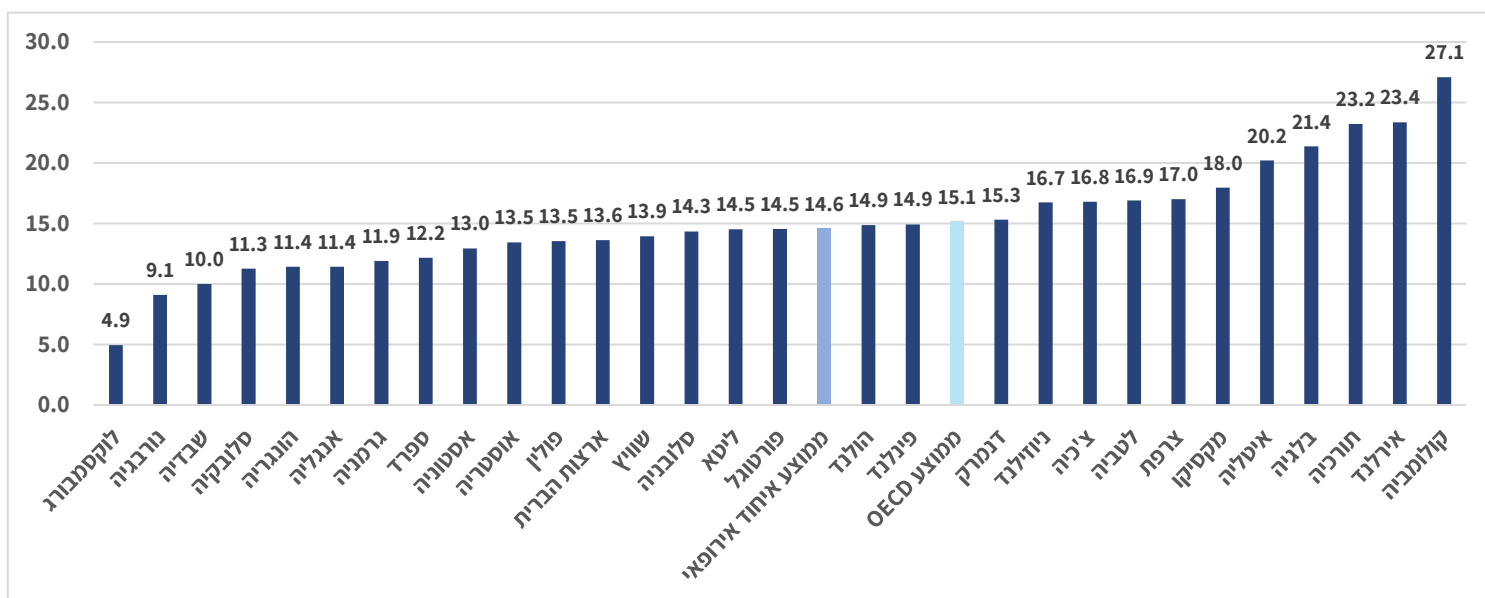
שהוצב על ידי המל"ג לשנה זו היה 17.8 סטודנטים לאיש סגל. בדומה לשונות הקיימת בין האוניברסיטאות ביחס סטודנטים-אנשי סגל קיימת שונות גם בין המכללות השונות. היעד הממוצע שהוצב על ידי המל"ג ליחס סטודנטים-סגל במכללות לשנת הלימודים תשפ"א היה 33.5 כאשר בממוצע היחס היה 31.4, כך שביחס לנתון הממוצע ישנה עמידה בייעד אך ארבע מכללות לא עמדו ביעד.<sup>94</sup> כאמור, לכל אוניברסיטה נקבע יעד שונה של יחס סטודנטים סגל, חלק מהאוניברסיטאות עמדו ביעד וחלקן לא כפי שמוצג בלוח 20 שלהלן.

#### לוח 20: יחס סטודנטים לאיש סגל באוניברסיטאות, מצב בפועל לעומת היעד לשנת הלימודים תשפ"א<sup>95</sup>

| אוניברסיטה           | יעד         | יחס בפועל   | הפרש מהיעד  |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| האוניברסיטה העברית   | 18.1        | 18.6        | -0.5        |
| הטכניון              | 17.6        | 22.3        | -4.7        |
| אוניברסיטת תל אביב   | 20.4        | 22.2        | -1.8        |
| אוניברסיטת בר אילן   | 21.8        | 21.8        | 0           |
| אוניברסיטת חיפה      | 20.8        | 25.1        | -4.3        |
| אוניברסיטת בן גוריון | 19.1        | 19.3        | -0.2        |
| מכון ויצמן           | 2.9         | 2.4         | 0.5         |
| אוניברסיטת אריאל     | 21.3        | 29.6        | -8.3        |
| <b>ממוצע</b>         | <b>17.8</b> | <b>20.2</b> | <b>-2.4</b> |

מהנתונים בלוח רואים כי מכון ויצמן עבר את היעד ויחס הסטודנטים לאיש סגל טוב יותר מדרישות המל"ג, אוניברסיטת בר אילן עמדה ביעד יחס סטודנטים-אנשי סגל, ואילו שאר האוניברסיטאות לא עמדו ביעד. בתרשים 18 שלהלן, יחס סטודנטים לאיש סגל במדינות החברות ב-OECD.

#### תרשים 18: יחס סטודנטים לאיש סגל במדינות שונות החברות ב-OECD, שנת 2019<sup>96</sup>



<sup>94</sup> המועצה להשכלה גבוהה, תקציב ות"ת למערכת ההשכלה הגבוהה שנת הלימודים תשפ"א, נספח 7, אוגוסט 2020.

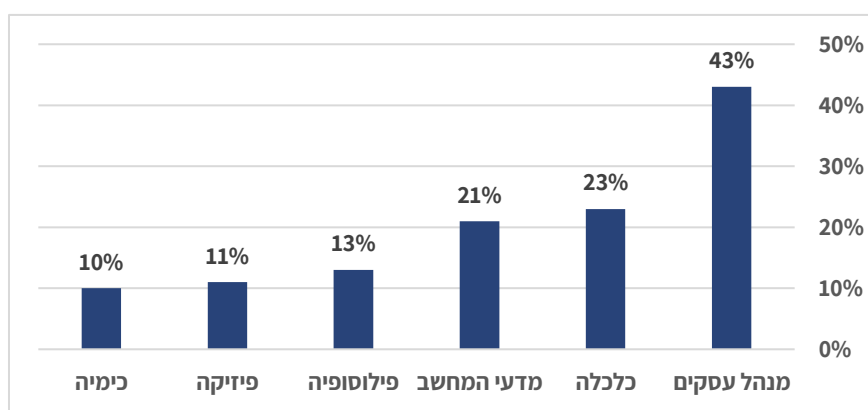
<sup>95</sup> ש.ם.

<sup>96</sup> OECD.Stat, [Student-teacher ratio and average class size, Tertiary education](https://data.oecd.org/education/student-teacher-ratio-and-average-class-size-tertiary-education/), accessed: October 28<sup>th</sup> 2021.

מהתרשים עולה כי ברוב המדינות החברות ב-OECD עליהן יש נתונים לשנת 2019, יחס הסטודנטים לאיש סגל, נמוך יותר מאשר מהמצב בפועל ואף מהיעד שהוצב בארץ לאוניברסיטאות כאשר היחס הממוצע במדינות ה-OECD היה כ-15.1 סטודנטים לאיש סגל. בהתייחס לסגל האקדמי בישראל, אחד הנושאים המשפיעים על כך הוא הנושא המכונה "בריחת המוחות". בשיח הכללי מקובל לכנות הגירה של כוח אדם מיומן או משכיל למדינה אחרת כ"בריחת מוחות" (Drain brain). תופעה זו היא חלק מתופעה רחבה יותר, של הגירת עבודה בין-לאומית, ממאפייניו הבולטים של עידן הגלובליזציה. בעקבות התפתחות אמצעי התקשורת והתחבורה בעידן הגלובלי נפתחו בעבור בעלי מיומנויות מקצועיות והשכלה גבוהה אפשרויות חדשות לשיפור תנאי תעסוקתם ורמת חייהם מחוץ למדינת מוצאם. מדינות היעד המפותחות מסתמכות על כוח האדם האיכותי כדי לבסס ולשפר את כלכלתן. מנגד, מדינות המקור של המהגרים המיומנים חוששות מהפגיעה של תופעה זו בצמיחתן הכלכלית, ביצרנותן, בהכנסותיהן וביכולת לספק שירותי בסיס חיוניים של רפואה וחינוך.<sup>97</sup> ממחקרים שנעשו בנושא בשנים האחרונות עולה כי ישנם אנשי סגל ישראלים רבים המכהנים במוסדות להשכלה גבוהה במדינות שונות ובעיקר בארצות הברית, אם כי חלה ירידה בשיעור השוהים בחו"ל בקרב מסיימי התארים לאורך השנים, בכל התחומים והדרגות הנבחנו.<sup>98</sup> בתרשים 19 שלהלן, נתונים על מרצים ישראלים ב-40 מחלקות מובילות בארצות הברית בעלי קביעות או נמצאים במסלול קביעות כאחוז מכלל הסגל הבכיר באוניברסיטאות בישראל בשנת 2019.

### תרשים 19: מרצים ישראלים ב-40 מחלקות מובילות בארצות הברית כאחוז מכלל הסגל

#### הבכיר באוניברסיטאות בישראל, שנת 2019<sup>99</sup>



מספר הישראלים בעלי קביעות או במסלול קביעות בסגל אקדמי בארצות הברית נע בשנת 2019 בין כ-10% מסך אנשי הסגל האקדמי בישראל במחלקות לכימיה ועד כ-43% מסך אנשי הסגל האקדמי בישראל במחלקות למנהל עסקים.

בתרשים רואים כי מספר הישראלים בעלי קביעות או במסלול קביעות בסגל אקדמי בארצות הברית נע בשנת 2019 בין כ-10% מסך אנשי הסגל האקדמי בישראל במחלקות לכימיה ועד כ-43% מסך אנשי הסגל האקדמי בישראל במחלקות למנהל עסקים.

<sup>97</sup> הנתונים מתייחסים לבעלי השכלה שלישונית (tertiary), כלומר, על-תוכנית, לא בהכרח אקדמית. בישראל למשל הסמכה לגנות, טכנאים, הנדסאים ואחיות. אותה המשמעות יש בדרך כלל למושג "כוח אדם מיומן" או בעל מיומנות גבוהה (skilled-high) הרווח בספרות.

<sup>98</sup> להרחבה: ד"ר אלירן זרד, אקדמאים ישראלים בחו"ל ופועלות להשבתם לישראל, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 29 ביוני 2020.

<sup>99</sup> דן בן-דוד, עזיבת הארץ המובטחת – מבט על אתגר ההגירה מישראל, מחקרי שורש, מאי 2019.

## 6. שכר לימוד

שכר הלימוד במוסדות להשכלה גבוהה המתוקצבים על-ידי המדינה נקבע לאורך השנים על-ידי מספר ועדות ציבוריות. הוועדה הציבורית האחרונה בנושא הייתה "הוועדה להורדה הדרגתית של שכר הלימוד במוסדות להשכלה גבוהה ולבחינת הקלות אפשריות נוספות לסטודנטים" בראשות השופט (בדימוס) ד"ר אליהו וינוגרד, והמלצותיה אומצו על-ידי הממשלה בינואר 2001. הוועדה המליצה על הפחתה של שכר הלימוד לתואר ראשון בשיעור מצטבר של 50% בתהליך הדרגתי לאורך חמש שנים. בפועל, בשנים תשס"ב עד תשס"ו הופחת שכר הלימוד בשיעור מצטבר של 26% וכך נותר גם היום. מאז מעודכן כל שנה שכר הלימוד לפי מדד המחירים לצרכן. שכר הלימוד השנתי בשנת הלימודים תשפ"ב עומד על **10,391 ש"ח לתואר ראשון ו-14,042 ש"ח לתואר שני**<sup>100</sup> (ללא הפחתת שכר הלימוד לתואר ראשון ב-26%, גם שכר הלימוד השנתי לתואר ראשון היה עומד על 14,042 ש"ח). לוח 21 שלהלן מציג את גובה שכר הלימוד השנתי במוסדות אקדמיים ציבוריים בישראל ובמדינות נבחרות ב-OECD ומציין באילו מדינות קיים מערך הלוואות נרחב, בו לפחות 5% מהסטודנטים לוקחים הלוואה למימון לימודיהם או מקבלים הלוואות קיום.

### לוח 21: שכר ממוצע,<sup>101</sup> ושכר לימוד שנתי במוסדות אקדמיים ציבוריים בישראל ובמדינות נבחרות החברות ב-OECD בשנת הלימודים 2020/21,<sup>102</sup> (דולר אמריקאי במונחי כוח קניה)

| מדינה                  | שכר לימוד שנתי לתואר ראשון | שכר ממוצע | מערך הלוואות נרחב |
|------------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| אנגליה                 | 12,330                     | 47,937    |                   |
| ארצות הברית            | 9,212                      | 66,383    |                   |
| צ'ילה                  | 8,317                      | 29,579    |                   |
| אירלנד                 | 8,304                      | 49,509    | ✓                 |
| יפן                    | 5,177                      | 39,041    |                   |
| קנדה                   | 5,060                      | 54,119    |                   |
| אוסטרליה               | 5,024                      | 54,021    |                   |
| קוריאה                 | 4,792                      | 42,297    |                   |
| לטביה                  | 4,768                      | 28,645    |                   |
| ניו זילנד              | 4,584                      | 45,092    |                   |
| ליטא                   | 4,048                      | 29,695    | ✓                 |
| הונגריה                | 3,834                      | 24,471    | ✓                 |
| ישראל                  | 2,753                      | 39,537    |                   |
| הולנד                  | 2,652                      | 57,475    | ✓                 |
| איטליה                 | 2,013                      | 40,145    | ✓                 |
| ספרד                   | 1,768                      | 39,055    | ✓                 |
| בלגיה (הקהילה הפלית)   | 1,239                      | 56,022    |                   |
| אוסטריה                | 952                        | 53,690    | ✓                 |
| צרפת                   | 233                        | 47,112    | ✓                 |
| בלגיה (הקהילה הצרפתית) | 191                        | 56,022    |                   |
| גרמניה                 | 148                        | 54,041    | ✓                 |
| דנמרק                  | 0                          | 57,967    | ✓                 |
| אסטוניה                | 0                          | 29,948    | ✓                 |
| פינלנד                 | 0                          | 46,249    | ✓                 |
| נורבגיה                | 0                          | 55,753    | ✓                 |
| שבדיה                  | 0                          | 46,418    | ✓                 |

<sup>100</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [שכר הלימוד](#), 2 בנובמבר 2021.

<sup>101</sup> OECD Data, [Average wages, accessed](#): December 2<sup>th</sup> 2021.

<sup>102</sup> OECD iLibrary, [Education at a Glance 2021](#), How much do tertiary students pay and what public support do they receive? December 2021.

**ב-12 מתוך 25**  
**מדינות, שכר הלימוד**  
**גבוה משכר הלימוד**  
**בישראל, ובשאר**  
**המדינות שכר הלימוד**  
**נמוך מזה שבישראל.**

מהלוח עולה כי בחמש ממדינות ה-OECD עליהן יש מידע זמין, לא נגבה שכר לימוד בעבור לימודי תואר ראשון במוסדות ציבוריים. בקבוצה נוספת של מדינות, שכר הלימוד נמוך מכ-2,000 דולר בשנה, ובשאר המדינות שכר הלימוד גבוה יותר, ובאנגליה שכר הלימוד במוסדות במימון המדינה הוא מעל 12,000 דולר בשנה. כמו כן, עולה כי ב-12 מתוך 25 מדינות, שכר הלימוד גבוה משכר הלימוד בישראל, שהוא כ-2,700 דולר בשנה, ובשאר המדינות שכר הלימוד נמוך מזה שבישראל. יש לציין כי מדובר בהשוואה על מוסדות ציבוריים וכי בכל המדינות עליהן יש מידע בנוגע לשכר לימוד במוסדות פרטיים, שכר הלימוד במוסדות פרטיים, גבוה בהרבה משכר הלימוד במוסדות ציבוריים.<sup>103</sup> נתון נוסף הוא כי ב-14 מדינות קיים מערך הלוואות לסטודנטים, בו לפחות 5% מהסטודנטים לוקחים דרכו הלוואות למימון לימודיהם. בנוסף למערך הלוואות, ישנן מדינות הנותנות מענקים או מלגות על בסיס קריטריונים שונים.<sup>104</sup>

בישראל קיים מערך סיוע הכולל מענקים והלוואות לסטודנטים הניתנים על בסיס קריטריונים חברתיים-כלכליים, כאשר קיימות שלוש רמות של מענקים: 12,480 ש"ח, 6,240 ש"ח ו-4,000 ש"ח. סך תקציב קרן הסיוע לסטודנטים בשנת הלימודים תשפ"א היה כ-120.4 מיליון ש"ח. עד שנת הלימודים תשע"ז רק תלמידי אוניברסיטאות יכלו לקבל מענקים והלוואות מהקרן והחל משנת תשע"ז גם תלמידי מכללות זכאים לכך.<sup>105</sup> מלבד קרן הסיוע לסטודנטים, ישנן מלגות נוספות שפעמים ניתנות עבור התנדבות בקהילה כגון מלגת פר"ח, המעניקה מלגה של כ-5,200 ש"ח לסטודנט עבור חונכות של ארבע שעות שבועיות. סך העלות עבור מלגות פר"ח בשנת הלימודים תשפ"א היה כ-104 מיליון ש"ח. תוכנית מלגות נוספת המופעלת על ידי משרד הביטחון היא תוכנית "ממדים ללימודים". התוכנית מיועדת ללוחמים שהתגייסו לאחר ה-1 ביולי 2013 וסיימו שירות חובה מלא והינם בעלי תעודת שחרור בכבוד **זהב**. בנוסף התוכנית מיועדת גם לחיילים משוחררים שאינם בעלי תעודה זו השייכים לאחת מהאוכלוסיות הבאות: זכאי תשמ"ש,<sup>106</sup> הורים, חיילים בודדים, עולים חדשים ובני מיעוטים, שהתגייסו החל מ-1 ליולי 2013, שרתו שירות מלא ותקין והינם בעלי תעודת שחרור בכבוד. התוכנית מממנת כשני שלישי מעלות שכר הלימוד למשך שלוש שנים או ארבע שנים ללימוד הנדסה ורפואה.<sup>107</sup> כמו כן, ישנן מלגות נוספות הניתנות על ידי משרד הביטחון לחיילים משוחררים ומתנדבי שירות לאומי-אזרחי לסטודנטים המתגוררים או הולמדים באזורי עדיפות לאומית.<sup>108</sup>

<sup>103</sup> להרחבה: אסף ויניגר, [ממצאים נבחרים על שכר הלימוד בהשכלה הגבוהה לפי דוח החינוך השנתי של ה-OECD](#), מרכז המידע והמחקר של הכנסת, 12 באוקטובר 2020.

<sup>104</sup> שם.

<sup>105</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [תקציב ות"ת למערכת ההשכלה הגבוהה שנת הלימודים תשפ"א](#), אוגוסט 2020.

<sup>106</sup> **תשלומי משפחה** – נועדים להבטיח קיום מינימאלי למשפחת החייל.

<sup>107</sup> משרד הביטחון, האגף והקרן לחיילים משוחררים, [תוכנית "ממדים ללימודים"](#), כניסה 3 בנובמבר 2021.

<sup>108</sup> משרד הביטחון, האגף והקרן לחיילים משוחררים, השכלה אקדמית, [עידוד השכלה – פריפריה](#).

**נספח – נתוני מחזור הפעילות של האוניברסיטאות<sup>109</sup>**

כאמור בפרק 4, הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות מפורסמים באתר המועצה להשכלה גבוהה וכוללים נתונים רבים על פעילותן הכלכלית של המוסדות. במסמך זה בחרנו להתמקד בנתוני מחזור הפעילות המשקפים בין היתר את מקורות המימון של הפעילות השוטפת של המוסדות. בלוח 13 הוצגו הנתונים בצורה מקובצת, ולהלן מצורף פירוט של מחזור הפעילות של כל מוסד בהתאם למפורט בדוחות הכספיים. כפי שניתן לראות, קיימים הבדלים בין המוסדות באופן הרישום של מקורות המימון השונים.

| אוניברסיטה  | סעיף במחזור הפעילות                                     | סכום (אלפי ש"ח)                     |
|---|---|-------------------------------------|
| האוניברסיטה העברית  | הקצבות מהוועדה לתכנון ולתקצוב (ות"ת)                    | 1,372,692                           |
|   | תרומות מאגודות הידידים ואחרים                           | 108,946                             |
|   | הכנסות מסטודנטים  | 280,458                             |
|   | הכנסות מתמלוגים ורשיונות, ביצוע מחקרים ומתן שירותים     | 3,340                               |
|   | הכנסות אחרות  | 127,036                             |
|   | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שהוגבלו לפעילויות             | 687,434                             |
|   | <b>סך הכול</b>  | <b>2,579,906</b>                    |
|   | אוניברסיטת תל אביב                                      | הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב (ות"ת) |
| השתתפות משרדי ממשלה ומוסדות ציבור   |   | 15,284                              |
| שכר לימוד רגיל  |   | 293,571                             |
| שכר לימוד מתוכניות מיוחדות  |   | 124,033                             |
| פרויקטים  |   | 91,963                              |
| תרומות  |   | 26,342                              |
| הכנסות אחרות  |   | 55,174                              |
| סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה                                   |   | 77,803                              |
| סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה לפעילויות בעלת אופי זמני - מחקרים |   | 480,397                             |
| <b>סך הכול</b>  |   | <b>2,512,966</b>                    |
| הטכניון   | הקצבות מהוועדה לתכנון ולתקצוב                           | 1,117,845                           |
|   | הכנסות ממחקרים  | 353,580                             |
|   | תרומות באמצעות אגודות דורשי הטכניון                     | 55,347                              |
|   | הכנסות מסטודנטים  | 210,454                             |
|   | תמלוגים ופטנטים   | 10,857                              |
|   | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה לפעילויות | 110,408                             |
|   | הכנסות אחרות  | 54,854                              |
|   | <b>סך הכול</b>  | <b>1,913,345</b>                    |
| אוניברסיטת בן גוריון  | הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב                            | 976,595                             |
|   | הכנסות מסטודנטים  | 239,546                             |
|   | הכנסות מתרומות  | 20,274                              |
|   | הכנסות מפרויקטים מיוחדים ושירותים                       | 101,448                             |
|   | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שהוגבלו לפעילויות             | 315,332                             |
|   | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שהוגבלו- חלוקת פירות          | 12,515                              |
|   | תקורה   | 52,900                              |
|   | <b>סך הכול</b>  | <b>1,718,610</b>                    |

<sup>109</sup> המועצה להשכלה גבוהה, [הדוחות הכספיים של האוניברסיטאות לשנת הלימודים תש"פ](#), נתוני מחזור הפעילות.

| סכום (אלפי ש"ח)  | סעיף במחזור הפעילות  | אוניברסיטה                |
|------------------|--|---------------------------|
| 470,562          | הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב (ות"ת)                        | <b>מכון ויצמן</b>         |
| 288,357          | תמלוגים ופטנטים  |                           |
| 206,998          | תרומות   |                           |
| 119,816          | הכנסות אחרות   |                           |
| 516,397          | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה זמנית        |                           |
| <b>1,602,130</b> | <b>סך הכול</b>   |                           |
| 801,685          | הקצבות מהוועדה לתכנון ותקצוב (ות"ת)                        | <b>אוניברסיטת בר אילן</b> |
| 254,890          | הכנסות שכר לימוד מסטודנטים                                 |                           |
| 249,290          | הכנסות מחקרים ותקציבים מוגבלים                             |                           |
| 19,232           | תרומות   |                           |
| 26,649           | הכנסות אחרות   |                           |
| <b>1,351,746</b> | <b>סך הכול</b>   |                           |
| 623,390          | הקצבות מהוועדה לתכנון ולתקצוב                              | <b>אוניברסיטת חיפה</b>    |
| 18,103           | תרומות ומענקים   |                           |
| 211,238          | הכנסות מסטודנטים   |                           |
| 122,824          | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה לפעילות      |                           |
| 30,740           | הכנסות אחרות   |                           |
| <b>1,006,295</b> | <b>סך הכול</b>   |                           |
| 341,400          | הכנסות מסטודנטים ומאחרים                                   | <b>האוניברסיטה הפתוחה</b> |
| 214,760          | הקצבות מהוועדה לתכנון ולתקצוב                              |                           |
| 19,435           | סכומים ששוחררו מנכסים נטו שקיימת לגביהם הגבלה              |                           |
| 710              | תרומות ומענקים   |                           |
| 1,185            | הכנסות אחרות   |                           |
| <b>577,490</b>   | <b>סך הכול</b>   |                           |
| 300,115          | מהוועדה לתקצוב ולתכנון שליד המועצה להשכלה גבוהה            | <b>אוניברסיטת אריאל</b>   |
| 168,265          | מתלמידים ומוסודות עבור השתתפות בשכ"ל ואחרות - בניכונ מלגות |                           |
| 57,235           | מענקי מחקר, פרויקטים, וחסות אקדמית                         |                           |
| 375              | מתרומות  |                           |
| 9,663            | מנכסים נטו ששוחררו מהגבלה                                  |                           |
| 17,625           | אחרות  |                           |
| 2,284            | תוכנית תלמידי חו"ל   |                           |
| <b>555,562</b>   | <b>סך הכול</b>   |                           |