

פרק 11.

אי שוויון חברתי בהשכלה הגבוהה בישראל: מבט רב־ממדי

תקציר

מאז אמצע שנות התשעים של המאה העשרים עברה מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל שינויים מרחיקי לכת, שכללו תהליכי התרחבות, גיוון בסוגי מוסדות הלימוד והפרטה. בתחילת הפרק מובאת סקירה תמציתית של טענות תיאורטיות ומחקרים על פערים חברתיים בהשכלה הגבוהה בישראל ובמדינות אחרות. לאחר מכן נבחן אי השוויון בלימודים האקדמיים בישראל באופן רב־ממדי, ובאמצעות הנתונים העדכניים ביותר הזמינים כיום לחוקרים בתחום. ניתוח הפערים מתמקד בשלב הכניסה להשכלה הגבוהה, בערך הכלכלי של הלימודים ובסיכוי לסיים את התואר הראשון בפרק הזמן המקובל בכל תחום לימודים. הממצאים מלמדים שלצד גידול מהיר באוכלוסיית הסטודנטים, ההשכלה הגבוהה בישראל עדיין מאופיינת בפערים גדולים בין קבוצות אוכלוסייה שונות, ובמיוחד בין יהודים לערבים. פערים אלו הם המשמעותיים ביותר בכל אחד מההיבטים שנבחנו.

* פרק זה נכתב בשיתוף עם עודד מקדוסי. בפרק מובאים ממצאים ממחקרים שנערכו במימון קרן גנדיר וקרן רוטשילד קיסריה. הכנת קובץ הנתונים מומנה בחלקה על ידי הקרן הלאומית למדע. הפרק מבוסס על דוחות מחקר שהוגשו לקרנות אלו ועל מאמר שפורסם בכתב העת **סוציולוגיה ישראלית** (פניגר, מקדוסי ואיילון, 2016). המחברים מודים לאביב ליברמן על הסיוע בהכנת חלק מהתרשימים.

מבוא

השכלה אקדמית היא בעלת חשיבות רבה להשתלבות מוצלחת בשוק העבודה המודרני, למעורבות אזרחית ולחיים בוגרים עשירים מבחינה חברתית ותרבותית. מאז שנות השישים נעשה מחקר מקיף על היבטים שונים של אי שוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה. גוף מחקרי זה מלמד כי ההתרחבות המהירה של מערכות ההשכלה הגבוהה בעשורים האחרונים שיפרה במידה מסוימת את הסיכוי של קבוצות חברתיות פריפריאליות ללמוד לתארים אקדמיים, אולם במקרים רבים השתלבותן בהשכלה הגבוהה התאפשרה בעיקר במוסדות ובתחומי לימוד פחות יוקרתיים ושהביקוש אליהם נמוך (Ambler & Neathrey, 1999). עקב תהליכים אלו מקובל להבחין כיום בין שני ממדים של אי שוויון בהשכלה הגבוהה: אי שוויון אנכי ואי שוויון אופקי. אי השוויון האנכי מתבטא בהמשך הלימודים ובהשגת תארים (תואר ראשון, שני ושלישי), ואילו אי השוויון האופקי מתבטא בסוגים שונים של תעודות במסגרת אותה רמת השכלה, כגון הבדלים בין תעודות ממוסדות יוקרתיים יותר ליוקרתיים פחות, והבדלים בין תחומי לימוד שונים. בשני העשורים האחרונים חלה התפתחות רבה במחקר העוסק בממד של אי השוויון האופקי על היבטיו השונים, ובהשלכות שיש לו על תהליכי מוביליות בשוק העבודה. ככלל, גוף מחקרי זה מצביע על כך שקבוצות חברתיות חזקות מנצלות את הבידול האופקי בשדה ההשכלה הגבוהה לשימור יתרונותיהן היחסיים בשוק העבודה.¹

הספרות המחקרית מציעה שורה ארוכה של גורמים היכולים להסביר את אי השוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה ובבחירת מוסדות ותחומי לימוד. באופן כללי אפשר לחלק גורמים אלו לשלושה סוגים עיקריים: גורמים הקשורים במשאבים של המשפחה, גורמים הקשורים באופני הפעולה של בתי הספר, ובמיוחד בתי הספר התיכוניים, וגורמים הקשורים במוסדות להשכלה גבוהה ובתנאי הקבלה שהם קובעים. בפרק הראשון בספר זה נסקרה ההשפעה של המשאבים המשפחתיים על הישגים השכלתיים. סקירה זו רלוונטית גם לנושא של פרק זה, ולכן לא נחזור עליה כאן. בפרק העוסק בהסללה נסקרו ההשפעות של בית הספר על הזדמנויות השכלתיות המובילות ללימודים גבוהים. חשוב לזכור שהמעבר להשכלה גבוהה ובחירת מוסדות ותחומי לימוד מושפעים לא רק ממאפייני הפרט, המשפחה ובית הספר, אלא גם מדרכי הפעולה של המוסדות המעניקים תארים אקדמיים. מוסדות הלימוד האקדמיים השונים קובעים יעדים, הן בנוגע למספר התלמידים שבכוונתם לקלוט הן בנוגע לפרופיל שלהם. יעדים אלו הם הבסיס למדיניות גיוס התלמידים, וזו מתבטאת בשלושה היבטים עיקריים: הפצת מידע על תוכניות הלימודים ואפשרויות הקבלה, קביעת קריטריונים לקבלת תלמידים למוסד עצמו ולתחומי לימוד שונים בתוכו, וסיוע כספי לתלמידים – בעיקר באמצעות מלגות. משלושה היבטים אלו, לקריטריונים לקבלת התלמידים יש השפעה ישירה וברורה על סיכויי הקבלה, ואילו לשני ההיבטים האחרים יש השפעות עקיפות ומורכבות יותר על מערך השיקולים של צעירים בהחלטה לרכוש השכלה גבוהה ובבחירת תחום הלימודים (Grodsky & Jackson, 2009). לצד המחקר על אי השוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה ועל בחירת מוסדות ותחומי לימוד התפתח בעשורים האחרונים גם מחקר ענף על התמדה ונשירה בלימודי התואר הראשון.

1 לסקירה ראו Gerber & Cheung, 2008.

כך למשל, נתונים מארצות הברית מלמדים כי קרוב ל-40 אחוזים מהסטודנטים המתחילים לימודים אקדמיים מלאים אינם משלימים את התואר הראשון בתוך שש שנים (Attewell, Heil & Reisel, 2010). סוגיית הנשירה, או אי השגת תואר בתקופה נתונה, זוכה להתעניינות רבה גם בשל החשש שלצד התרחבותן של מערכות ההשכלה הגבוהה ופתיחת אפשרויות נוספות ללימודים גדל גם אחוז הסטודנטים שאינם מסיימים את לימודי התואר הראשון, בייחוד בקרב קבוצות חברתיות חלשות.

מאז אמצע שנות התשעים עוברת מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל תהליכי שינוי עמוקים. אלו מתבטאים הן בגידול במספר הסטודנטים ובמוסדות הלימוד הן בגיוון רב יותר של סוגי המוסדות ותחומי הלימוד. עד תחילת שנות התשעים היו אוניברסיטאות המחקר הנתבי הכמעט בלעדי לתארים אקדמיים. שינויים שחלו בחוק המועצה להשכלה גבוהה הובילו לרפורמה מבנית, וזו הביאה לגידול מהיר בהיצע מוסדות הלימוד המעניקים תארים אקדמיים. היצע זה כולל כיום גם מכללות מתוקצבות, מכללות פרטיות ומכללות להכשרת מורים המעניקות תואר אקדמי. בעקבות שינויים אלה, בשנים האחרונות יותר ממחצית הסטודנטים לתואר ראשון לומדים במוסדות שאינם אוניברסיטה.

פרק זה יתמקד באי שוויון חברתי בהשכלה הגבוהה בישראל בתקופה שלאחר הרפורמה, ויצג ממצאים ממחקר מקיף שערך בנושא לפני שנים אחדות. בתחילת הפרק נתאר את התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל ונעסוק בהשפעת התרחבות זו על נגישותן של קבוצות חברתיות שונות לתארים אקדמיים. לאחר מכן יוצגו הסברים תיאורטיים עיקריים לפערים בשיעורי המשלימים את הלימודים לתואר הראשון כבסיס להצגת ניתוח ראשון מסוגו בישראל שערך בנושא זה. בהמשך הפרק יוצגו קובץ הנתונים וממצאי המחקר, הן לגבי פערים חברתיים בנגישות ההשכלה והן לגבי סיום התואר. בחלקו האחרון תידון משמעותם של הממצאים למדיניות חינוך המבקשת להתמודד עם הפערים החברתיים שתיארנו.

1. השפעתה של התרחבות בהשכלה הגבוהה על נגישות לקבוצות חברתיות שונות

החל מאמצע שנות התשעים של המאה העשרים עברה מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל תהליכי שינוי דרמטיים. ממערכת שהתבססה על שש אוניברסיטאות מחקר ציבוריות היא הפכה בתוך שנים ספורות למערכת שיש בה, לצד האוניברסיטאות הוותיקות, יותר מחמישים מוסדות. אלו כוללים מכללות ציבוריות המציעות התמחויות במגוון תחומים, מכללות פרטיות המתמקדות בתחומים בעלי ביקוש רב בשוק ההשכלה הגבוהה כגון משפטים ומינהל עסקים, ומכללות להוראה, שגם הן ציבוריות אך ממומנות על ידי משרד החינוך, ועברו תהליך אקדמיזציה אשר אפשר להן להעניק תארים אקדמיים. אף שהתארים שהמכללות האקדמיות מעניקות כיום אינם שונים באופן פורמלי מאלו שנותנות האוניברסיטאות, הן נתפסו מאז הקמתן כרובד שני למוסדות הוותיקים, רובד שמטרתו המרכזית היא להגדיל את היצע המקומות בהשכלה הגבוהה ולאפשר לצעירים רבים יותר להיכנס בשעריה, בין היתר באמצעות תנאי קבלה מחמירים פחות (איילון ויוגב, 2002; וולנסקי, 2005; איילון, 2008). ואכן, ההישג העיקרי של הרפורמה המבנית בשוק ההשכלה הגבוהה היה עלייה מהירה במספרי הסטודנטים. כך למשל, בשנת 1990 למדו במוסדות להשכלה גבוהה כ-75 אלף סטודנטים, ואילו בשנת 2016 למדו בהם קרוב ל-270 אלף אלף סטודנטים (הל"מ"ס 2017א, לוח 8.54). מכיוון שעיקר הגידול היה במכללות, חלקם של

הסטודנטים הלומדים בהן בקרב כלל הסטודנטים לתואר ראשון גדל במהירות במהלך התקופה. כיום קרוב ל-50 אחוזים מתלמידי התואר הראשון לומדים במכללות אקדמיות (ציבוריות ופרטיות), ועוד כ-15 אחוזים במכללות להוראה (שם).

מחקרים שנערכו בשני העשורים האחרונים מורים כי על אף התרחבות מהירה זו וצמצום מסוים באי השוויון בנגישות של הלימודים האקדמיים, פערים חברתיים הם עדיין מאפיין מרכזי של מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל (Shavit, Bolotin-Chachashvili, Ayalon & Menahem, 2007). הפער הגדול ביותר הוא זה שבין יהודים לערבים. נתונים עדכניים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס") מראים שבקרב יהודים כ-50 אחוזים ממסיימי התיכון ממשיכים ללימודים גבוהים, ואילו בקרב הערבים רק כ-31 אחוזים זוכים לכך (הלמ"ס 2017א, לוח 8.48). פניגר ואילון טוענים שאפשר לייחס פער זה בין השאר להבדלים בין יהודים לערבים באחוז בעלי תעודת בגרות אשר עומדת בדרישות הסף של האוניברסיטאות (Feniger & Ayalon, 2016). הסיכוי של תלמידים ערבים להשיג תעודת בגרות כזאת נמוך מהסיכוי של תלמידים יהודים, בעיקר בשל הקושי שלהם לעמוד בבחינת הבגרות המורחבת באנגלית. חשוב להדגיש שגם בקרב האוכלוסייה היהודית קיימים פערים גדולים במעבר ללימודים גבוהים. מקרב צעירים שגדלו ביישובים המאופיינים באוכלוסייה ממעמד חברתי-כלכלי נמוך רק כ-34 אחוזים ממסיימי התיכון ממשיכים ללימודים גבוהים, בהשוואה לכ-65 אחוזים בקרב צעירים שגדלו ביישובים המאופיינים באוכלוסייה ממעמד חברתי-כלכלי גבוה (הלמ"ס 2017א, לוח 8.48).

לצד הממד האנכי של אי השוויון בהשכלה הגבוהה, כלומר עצם המעבר מהתיכון ללימודים אקדמיים, מחקרים הצביעו על אי שוויון גם בממד האופקי, המתבטא בהבדלים בין מוסדות ובין תחומי לימוד. כך למשל, איילון ומקדוסי מראים שהסיכוי של צעירים וצעירות שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה (כלומר שהוריהם לא רכשו תארים אקדמיים) ללמוד במכללות גבוה מהסיכוי של צעירים וצעירות שהוריהם בעלי השכלה גבוהה (Ayalon & Mcdossi, 2016). עם זאת, במחקר לא נמצאו פערים ניכרים בין שתי הקבוצות בנוגע לדפוס הבחירה בתחומי הלימוד. ג'ן ודר מצאו שסטודנטים ממעמד חברתי-כלכלי גבוה נוטים לבחור באוניברסיטאות יותר מאשר במכללות, ואילו סטודנטים ממעמדות נמוכים יותר מעדיפים מכללות (ג'ן ודר, 2008). אשר להיבט העדתי, איילון מציינת שסטודנטים ממוצא מזרחי מגלים העדפה למכללות, הן פרטיות הן ציבוריות, יותר מעמיתיהם האשכנזים, ומעלה אפשרות שהעדפה זו קשורה להתמקדות שלהם בתחומי לימוד הנתפסים כבעלי ערך גבוה בשוק העבודה (איילון, 2008).

2. אי השלמת הלימודים לתואר ראשון: הסברים תיאורטיים וממצאים ממדינות שונות

בניגוד לשלבי חינוך קודמים, שבהם יש רגולציה ברורה של חובת ההורים לשלוח את ילדיהם לבית הספר, ושל חובת הרשות המקומית והמדינה לספק לילדים ולבני נוער שירותי חינוך ולעקוב אחר לימודיהם השוטפים, הרי בשלב ההשכלה הגבוהה הרישום ללימודים, ההתמדה בהם והעמידה בדרישות התואר הם באחריותו של הפרט. תפקיד המדינה בשלב השכלתי זה הוא לספק אפשרויות לרכישת השכלה ולפקח על התארים שמעניקים המוסדות השונים. כמובן, למוסדות להשכלה יש עניין בכך שהסטודנטים יסיימו את לימודיהם בזמן ובהצלחה, אולם יכולתם לפקח על כך מוגבלת. חשוב לזכור גם שלפני תחילת לימודיהם הגבוהים הידע

המצוי בידי צעירות וצעירים באשר לתוכני הלימוד ולדרישות השונות הוא חלקי, ורק במהלך לימודיהם הם יכולים להעריך באופן מלא את התאמתם למוסד ולתחום שבחרו. אפשר להבחין בין כמה תהליכים של אי התמדה בלימודים הגבוהים: נשירה מלאה היא מצב שבו הסטודנט מפסיק את לימודיו ללא כוונה לחזור אליהם בטווח הזמן הנראה לעין. לצידה יש מצבים שונים שבהם סטודנטים מפסיקים את לימודיהם לתקופה מוגבלת וחוזרים אליהם בהמשך או מצמצמים את היקפם. התוצאה של החלטות מסוג זה היא הארכת תקופת הלימודים מעבר למה שקבעו מוסדות הלימוד. תהליך אחר הוא החלפת המוסד או תחום הלימודים. במצב זה הסטודנט מעוניין להמשיך בלימודיו אך מבקש להתאימם ליכולותיו ולתחומי העניין שלו, ובמקרה כזה עצם השינוי עשוי להאריך את משך הלימודים. בניגוד לנשירה מלאה או להתארכות הלימודים בשל אילוצים שונים, החלפת מוסד או תחום לימודים עשויה לבטא דווקא מחויבות אישית גבוהה להשגת התואר, ובטווח הארוך יותר יכולות להיות לה השלכות חיוביות על הפרט.

המחקר על הגורמים השונים לנשירה מלימודי התואר הראשון או לאי השלמת התואר בפרק הזמן המקובל קיים כבר כמה עשורים, והוא הניב הסברים מגוונים לתופעה זו, הן ברמת הפרט הן ברמת מוסד הלימודים. את אחת המסגרות התיאורטיות המוכרות והמשפיעות בתחום מחקר זה פיתח טינטו, והיא מתמקדת בהשתלבות האקדמית והחברתית של הסטודנטים במוסד הלימודים (Tinto, 1993). חוסר השתלבות אקדמית נוגע לאי התאמה (mismatch) בין יכולותיו של הסטודנט ותחומי העניין שלו לדרישות ולתוכני הלימוד במחלקות או בחוגים שהוא לומד בהם, והשתלבות חברתית נוגעת לקשרים עם עמיתים ללימודים. טינטו גורס כי רמת השתלבות נמוכה באחד מהיבטים אלו או בשניהם מביאה לירידה במחויבותו של התלמיד ללימודיו, ועקב כך מגדילה את הסיכוי שלא ישלים את התואר. טענותיו של טינטו ספגו ביקורת משום שהן מתמקדות בסטודנטים המתאימים למודל המסורתי של לימודים גבוהים בארצות הברית, כלומר בנים ובנות למשפחות מהמעמד הבינוני הלבן אשר מקדישים את מלוא זמנם ללימודים. חוקרים שפיתחו את המודל של טינטו והרחיבו אותו לקבוצות חברתיות חדשות שנכנסו בעשורים האחרונים למערכת ההשכלה הגבוהה האמריקנית מדגישים כי לצד ההשפעות החברתיות שבתוך הקמפוס יש חשיבות להשפעות החברתיות שמחוץ לו (Bean & Metzner, 1985; Rendón, Jalomo & Nora, 2000; Braxton & Hirschy, 2005).

לצד גישות המתמקדות בהשתלבות החברתית והאקדמית בהשכלה הגבוהה בחנו חוקרים שונים את חשיבות המשאבים הכלכליים של הסטודנטים ומשפחותיהם, הן להחלטתם להתחיל בלימודים גבוהים הן לסיכוייהם להשלים את התואר הראשון. ממצאים עקביים מלמדים על קשר הדוק בין המשאבים הכלכליים של המשפחה לרכישת תארים אקדמיים, ולאורם פותחו תוכניות התערבות מגוונות המתמקדות בסיוע כספי לסטודנטים כאסטרטגיה להעלאת הנגישות של ההשכלה הגבוהה לסטודנטים מקבוצות חברתיות מוחלשות ולמניעת הנשירה שלהם.² היבט מרכזי נוסף הקשור לסיכויי הפרט לסיים את התואר בפרק הזמן המצופה הוא המוכנות האקדמית ללימודים גבוהים. מחקרים אמריקניים מלמדים שלתלמידים שנחשפו בתיכון לתוכניות לימודים שהציבו דרישות גבוהות יש סיכויים גבוהים יותר להשלים את התואר הראשון מאשר לתלמידים שלא נחשפו לתוכניות לימודים כאלה (Bowen, Kurzweil & Tobin, 2005; Adelman, 2006).

2. לסקירה של הרציונל העומד בבסיס תוכניות אלו, ושל ממצאי מחקרים אשר בחנו אותן, ראו Goldrick-Rab, Harris & Trostel, 2009.

לצד גורמים ברמת הפרט אותרו במחקרים גם השפעות מוסדיות על הסיכויים להשלמת התואר בפרק הזמן הנדרש. טיטוס מצא שלרמת הסלקטיביות של המוסד יש השפעה חיובית על הסיכוי להשלים את התואר (Titus, 2004). מדיניות קבלה סלקטיבית מביאה לכך שהעמיתים ללימודים הם בעלי יכולות גבוהות ומוטיבציה גבוהה, ויש בכך תרומה אקלים לימודי חיובי במוסד. ריאן מדווח גם על קשר חיובי בין ההשקעה הכספית של המוסד בהוראה ובסיוע לימודי לבין שיעורי השלמת התואר (Ryan, 2004). חוקרים אחרים מצאו שגם השקעה בתחומים שאינם אקדמיים, דוגמת ספורט, פעילויות חברתיות וכיוצא באלה, עשויה לצמצם את שיעור הנשירה ולהעלות את שיעור המסיימים את התואר בהצלחה, בייחוד במוסדות שרמת הסלקטיביות שלהם נמוכה (Webber & Ehrenberg, 2010).

כאמור, התרחבותן של מערכות ההשכלה הגבוהה, הירידה ברמת הסלקטיביות שלהן והצטרפותן של קבוצות חברתיות נוספות למעגל הלומדים אמנם הקטינו בחלק מהמקרים את הפערים בנגישות של הלימודים האקדמיים, אולם הן היו מלוות בעלייה בשיעורם של אלו שאינם מסיימים את לימודי התואר הראשון, בעיקר בקרב קבוצות חברתיות בעלות הישגים לימודיים נמוכים יותר.³ נושא זה מציב כיום אתגר משמעותי בפני מקבלי החלטות בתחום ההשכלה הגבוהה במדינות רבות. כך למשל, מחקר שנערך באיטליה הראה כי פתיחתם של מוסדות לימוד אקדמיים חדשים בדרום העני של המדינה הגדילה את הנגישות של ההשכלה הגבוהה לאוכלוסיות מהפריפריה, אך בד בבד חלה ירידה ניכרת באחוז התלמידים המסיימים את לימודי התואר הראשון באזורים אלו (Oppedisano, 2011).

ריזל וברק מראות שלמדיניות חברתית והשכלתית יכולה להיות השפעה ניכרת על הסיכוי של סטודנטים מקבוצות מוחלשות להשלים את התואר הראשון (Reisel & Brekke, 2010). בהשוואה שהן ערכו בין ארצות הברית לנוורווגיה נמצא כי במערכת ההשכלה הגבוהה האמריקנית הפערים החברתיים-כלכליים בין סטודנטים מקבוצות מיעוט לסטודנטים מקבוצת הרוב מתגלגלים לפערים ניכרים בנשירה מהלימודים הגבוהים, ואילו בנוורווגיה לא נמצא פער ניכר בנשירה מהלימודים בין שתי הקבוצות, אף שגם בנוורווגיה יש ביניהן פערים חברתיים-כלכליים. ריזל וברק מציעות שני הסברים עיקריים להבדל בין שתי המדינות. הסבר אחד קשור במדיניות החינוך כלפי בית הספר התיכון: בנוורווגיה קיים חינוך מקצועי מפותח הקולט תלמידים רבים יחסית מקבוצות מיעוט וממעמד חברתי-כלכלי נמוך, ואילו בארצות הברית רוב התלמידים לומדים בבתי ספר מקיפים עיוניים. התוצאה היא שהמעבר להשכלה הגבוהה בנוורווגיה סלקטיבי יותר מאשר בארצות הברית. הסבר אחר קשור במדיניות הרווחה הנוורוגית, השומרת על רמה נמוכה יותר של פערים חברתיים-כלכליים בהשוואה לפערים בארצות הברית. התוצאה היא שבמהלך שנות הלימודים בבית הספר היסודי והעל-יסודי אי השוויון החברתי מתפתח בקצב איטי, מכיוון שגם למשפחות ממעמד נמוך יש משאבים כלכליים וזמן פנוי המאפשרים להן לתמוך בהתפתחות ההשכלתית של ילדיהן. לכך יש להוסיף את העובדה שהמדיניות הסוציאל-דמוקרטית בנוורווגיה מאפשרת לתלמידים ממשפחות בעלות משאבים כלכליים מצומצמים לימודים בחינם והלוואות בתנאים נוחים. כל הגורמים הללו מאפשרים לסטודנטים נורווגים מקבוצות מיעוט תנאי פתיחה טובים בהרבה משל עמיתיהם האמריקנים. יש לציין כי ישראל דומה יותר לארצות הברית, הן בהיבט של מבנה הלימודים בבית הספר התיכון הן בהיבט של מדיניות הרווחה (שם).

3 לנתונים מארצות הברית ראו Bailey & Dynarski, 2011.

אשר להיבט המגדרי, מחקרים מלמדים כי היתרון של נשים בשיעורי המעבר להשכלה הגבוהה גדל במהלך לימודי התואר הראשון, לאור נטייתם הגבוהה יותר של גברים שלא לסיים את הלימודים (DiPrete & Buchmann, 2013). אלון וגלבגיסר מסבירות דפוס זה בהפרדה המגדרית של תחומי הלימוד בהשכלה הגבוהה (Alon & Gelbgiser, 2011). על פי הסבר זה, המתבסס על נתונים מארצות הברית, בתחומים המאופיינים ברוב נשי, דוגמת מדעי הרוח והחברה, חינוך ומקצועות עזר רפואיים, שיעור המסיימים את התואר בזמן המקובל גבוה יותר מאשר בתחומים המאופיינים ברוב גברי, דוגמת מקצועות ההנדסה. על פי טענה זו מאפייני תחום הלימודים, ולא ההרכב המגדרי שלו, הם הגורם המרכזי לשיעורי ההצלחה הגבוהים. חוקרים אחרים ניתחו בסיס נתונים שונה מארצות הברית ומדגישים הסברים אחרים. ראשית, ההישגים הלימודיים הקודמים של נשים גבוהים מאלו של גברים. שנית, נשים, יותר מאשר גברים, נוטות להמשיך להשכלה גבוהה מיד בסיום התיכון, ודבר זה מעניק להן יתרון, לאור הממצא המורה כי נתיב לימודי כזה מגדיל את הסיכוי לסיים את התואר בזמן (Carbonaro, Ellison & Covay, 2011).

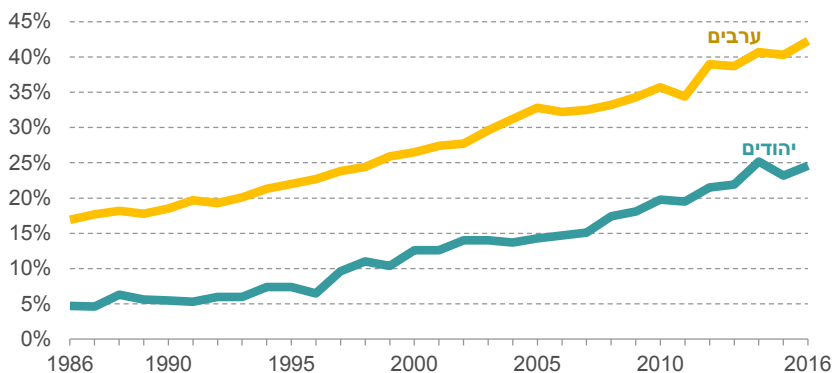
3. נגישות ההשכלה הגבוהה

התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה הביאה לעלייה ניכרת בשיעורי הלמידה בקרב היהודים והערבים בני שני המינים. שאלה מרכזית העולה בהקשר זה היא אם, ועד כמה, העלייה בהשתתפות בהשכלה הגבוהה מלווה בצמצום אי השוויון בין הקבוצות השונות. תרשימים 1א-1ג נותנים מענה לשאלות אלו. התרשימים משווים בין שיעור בעלי 16 שנות לימוד ומעלה בקרב יהודים ובקרב ערבים, ובין הנשים לגברים בכל קבוצה.⁴

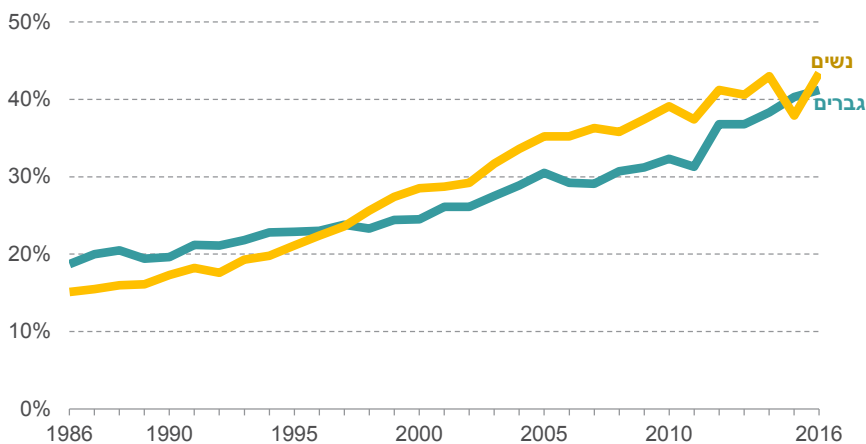
4 בפרסומי הלמ"ס קיימים מדדים טובים יותר לבדיקת הנגישות של ההשכלה הגבוהה. בפרק זה מוצג שיעור בעלי 16 שנות לימוד ומעלה כיוון שרק לגבי מדד זה פרסומי הלמ"ס מכסים תקופה המתחילה לפני התרחבות ההשכלה הגבוהה ומסתיימת בתקופה הנוכחית.

תרשים 1. בעלי 16 שנות לימוד ומעלה, גילאי 25–34, 1986–2016

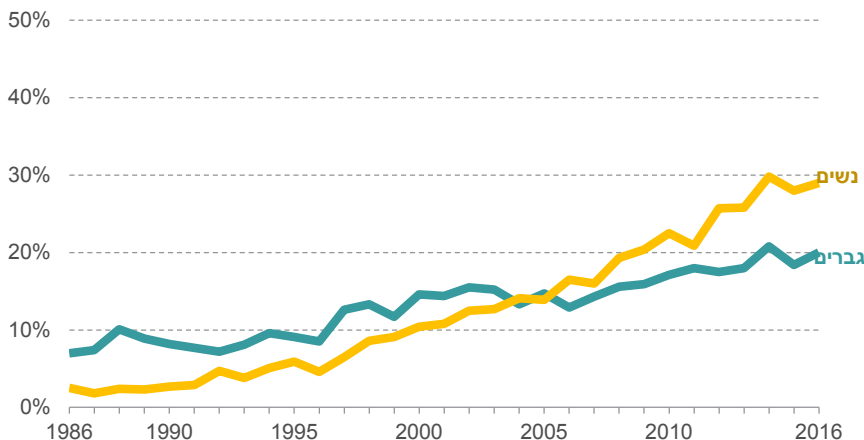
א. שיעור מתוך כלל האוכלוסייה



ב. שיעור מתוך היהודים



1.ג. שיעור מתוך הערבים



מקור: עיבוד לנתוני הלמ"ס, שנתון סטטיסטי לישראל, שנים שונות

התרשימים מציגים תמונה ברורה. שיעור בעלי ההשכלה הגבוהה עלה בכל הקבוצות המושוות, אך עלייה זו לא צמצמה את הפער בין יהודים לערבים אלא הגדילה אותו. אפשר ללמוד מכך שהיהודים ידעו לנצל טוב יותר את ההזדמנויות שפתחה התרחבות ההשכלה הגבוהה. בשנים האחרונות מתגלה נטייה גוברת של צעירים ערבים ללמוד מחוץ לישראל, במיוחד בירדן, בגדה המערבית ובמדינות ערביות אחרות. עראר וחאג' יחיא (2011) מדווחים שב-2008 למדו כ-5,000 ערבים ישראלים בירדן, אך בהיעדר נתונים מעודכנים ומפורטים יותר לא נוכל להציג את מלוא היקפה של מגמה זו. חשוב להדגיש שהנתונים בתרשים 1א כוללים גם לימודים מחוץ לישראל.⁵ נתונים אלו מלמדים כי היציאה ללימודים בחו"ל בשנים האחרונות לא הביאה לצמצום הפער בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים.

הממצאים באשר לפער המגדרי דומים למגמות שנמצאו בארצות מערביות רבות. ההתרחבות בהשכלה הגבוהה לוותה בשינוי בכיוון הפער המגדרי. בראשית התקופה עלתה השכלת הגברים על זו של הנשים בקרב יהודים וערבים כאחד. בסוף התקופה ניכר כי לנשים יש יתרון מסוים בקרב היהודים, ויתרון ברור בקרב הערבים.

אין בידינו נתונים מקבילים על שינויים בפער המעמדי בנגישות של ההשכלה הגבוהה, אך כאמור, מחקרים מלמדים כי הוא הצטמצם.

בחלק הבא יידונו אי השוויון האנכי ואי השוויון האופקי בהשכלה הגבוהה. כיוון שפרק אחר בספר מתמקד בפערים מגדריים יסקרו כאן הפערים בין סטודנטים שהוריהם אקדמאים לאלה שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה, וכן הפערים בין קבוצות דת ומוצא.

5 הנתונים מתייחסים לתלמידים שסיימו את לימודיהם ושבו ארצה, ולא לאלה שלמדו ולא סיימו ולא לה שעדיין לומדים או שסיימו ונשארו בחו"ל.

4. אי שוויון אנכי ואי שוויון אופקי בהשכלה הגבוהה

בחלק הקודם הוצגה העלייה הכללית בנגישות של ההשכלה הגבוהה. בחלק זה ייבדקו ההבדלים בנגישות שלה לקבוצות חברתיות שונות במערכת ההשכלה הגבוהה המורחבת. לבדיקת אי השוויון האנכי והאופקי משמש קובץ נתונים ייחודי שבנתה הלמ"ס לצורך המחקר. הקובץ משלב נתונים ממפקד האוכלוסין של שנת 1995, מקובצי מבחני הבגרות של משרד החינוך, מנתונים של המרכז הארצי למדידה והערכה על המבחן הפסיכומטרי, ומהמוסדות להשכלה גבוהה על המוסד ותחום הלימודים בתחילת הלימודים לתואר ראשון. לקובץ זה נוספו נתונים על סיום הלימודים בתוך חמש שנים מהתחלתם. קובץ הנתונים כולל מידע על כ-20 אחוזים מאוכלוסיית ילידי השנים 1978–1982. צעירים אלה היו בבית ספר תיכון בזמן מפקד האוכלוסין בשנת 1995, לכן הנתונים יכולים לספק מידע אמין על המצב החברתי-כלכלי של משפחתם בשלב זה של חייהם.⁶

בדיקת אי השוויון בהשכלה הגבוהה נעשתה באמצעות השוואה בין ילידי 1978–1982 הזכאים לתעודת בגרות, על פי השכלת ההורים וההשתייכות לקבוצות מוצא ודת. השכלת הורים מבחינה בין תלמידים שלפחות אחד מהוריהם אקדמאי לבין אלה שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה. קבוצות הדת והמוצא הוגדרו על פי המוצא והדת של הסב מצד האב והאם. בקרב היהודים המשתנה כולל חמש קטגוריות: אשכנזים (יהודים יוצאי אירופה-אמריקה), צאצאים להורים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי, מזרחים (יוצאי אסיה-אפריקה), עולים חדשים מברית המועצות לשעבר (עולי גל העלייה שהחל ב-1989), ועולים מאתיופיה. בקרב ערבים המשתנה כולל שתי קטגוריות: מוסלמים ודרוזים (הדרוזים אוחדו עם המוסלמים בהיותם קבוצה קטנה יחסית בעלת דפוסי השכלה דומים לאלו של המוסלמים), וערבים נוצרים.

בחלק זה נתמקד בהיבט התיאורי ונציג את הפערים בין הקבוצות השונות בהיבטים הרלוונטיים. לצד החלק התיאורי יובאו ממצאי ניתוחים רבי-משתנים שנעשה בהם פיקוח על מאפיינים סוציו-דמוגרפיים (מספר אחאים ורמת חיים), ועל מאפייני לימודים קודמים (מסלול לימודים ומקצועות מוגברים בתיכון, ציון הבגרות וציון במבחן הפסיכומטרי). לפיקוח על הלימודים הקודמים יש חשיבות מיוחדת, שכן באמצעותו ניתן להעריך אם ובאיזו מידה אפשר לייחס להם את הפערים המתגלים בהמשך.⁷

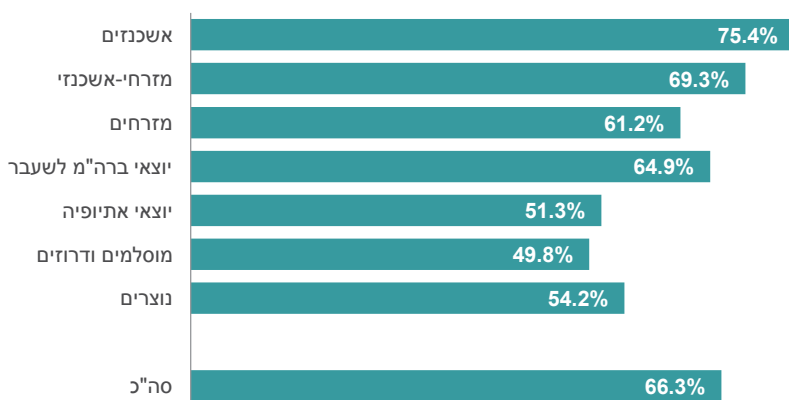
6 הכנת קובץ הבסיס מומנה מכספי הקרן הלאומית למדע. הרחבת הקובץ מומנה מכספי קרן רוטשילד-קיסריה. ניתוח הנתונים מומן על ידי קרן גנדי וקרן רוטשילד-קיסריה. הכותבים מודים לקרנות אלו על התמיכה החשובה במחקר.

7 הניתוחים רבי-המשתנים המפורטים מופיעים בדוח שהוגש לקרן גנדי ומתפרסם באתר האינטרנט של הקרן (פניגר ואחרים, 2013), וכן במאמר שפורסם בכתב העת *European Sociological Review* (Feniger, Mcdossi & Ayalon, 2015). ראו גם תיאור קצר בהמשך הפרק.

אי השוויון האנכי: נגישות השכלה הגבוהה לפי קבוצות מוצא ודת והשכלת הורים

תרשים 2 להלן מראה שכשני שלישים מבעלי תעודת הבגרות בישראל ממשיכים להשכלה גבוהה, אולם בקרב קבוצה זו (שהיא כשלעצמה סלקטיבית) קיימים הבדלים גדולים בין קבוצות חברתיות שונות: ראשית, בעוד קרוב ל-70 אחוזים מהיהודים בעלי תעודת בגרות ממשיכים להשכלה גבוהה, רק כ-50 אחוזים מהערבים שהשיגו תעודת בגרות ממשיכים להשכלה גבוהה בישראל. שנית, בקרב היהודים קיימים פערים גדולים בין קבוצות מוצא שונות. כך למשל, שיעור הממשיכים ללימודים אקדמיים עומד על כ-75 אחוזים בקרב האשכנזים, כ-65 אחוזים בקרב יוצאי ברית המועצות לשעבר, כ-61 אחוזים בקרב המזרחים, ורק 51 אחוזים בקרב יוצאי אתיופיה.

תרשים 2. בעלי תעודת בגרות הלומדים לתואר הראשון, לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1978–1982



מקור: פניגר, איילון ומקדוסי, 2013

הסיכויים של בנים ובנות להורים בעלי השכלה אקדמית להמשיך ללימודים אקדמיים גבוהים במידה ניכרת מאלו של בנים ובנות להורים חסרי השכלה גבוהה. הממצאים מלמדים ש-76 אחוזים מן הזכאים לתעודת בגרות ושהוריהם השכלה גבוהה ממשיכים ללימודים גבוהים, לעומת כ-61 אחוזים מהזכאים שהוריהם חסרי השכלה אקדמית. כפי שציינו בסקירת הספרות, ממצא זה מוסבר במחקרים שונים באמצעות הבדלים בהון תרבותי, חברתי וכלכלי, ובהבדלים בהזדמנויות לימודיות בבית הספר התיכון.

אי השוויון האופקי: סוג מוסד ותחום לימודים

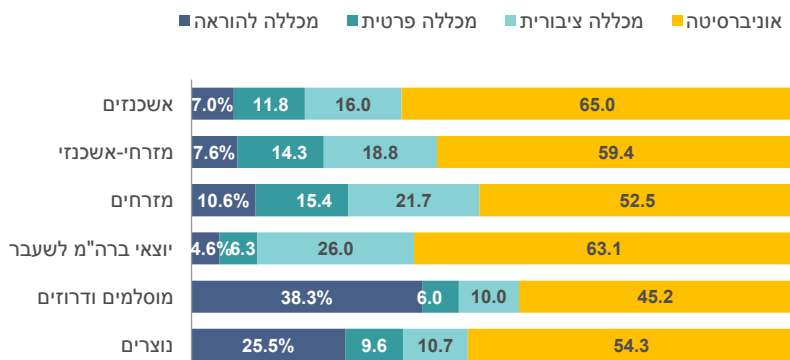
קבוצות מוצא ודת

המחקר על התרחבות ההשכלה הגבוהה בישראל ומחוצה לה מדגיש את אי השוויון האופקי – פערים באיכות ההשכלה הנרכשת. ניתוח אי השוויון האופקי מתבסס בעיקר על מוסד הלימודים ותחומי הלימוד.

תרשים 3 מלמד שנוסף על הפערים בין קבוצות הדת והמוצא בכניסה להשכלה הגבוהה, יש פערים ניכרים גם בבחירת מוסדות הלימוד. התרשים מגלה שלמוסלמים ולדרוזים יש נטייה נמוכה במיוחד ללמוד באוניברסיטאות. זאת הקבוצה היחידה שבה שיעור הלומדים במכללות השונות גבוה מזה של הלומדים באוניברסיטאות. היהודים והנוצרים נוטים ללמוד באוניברסיטאות יותר מאשר במכללות, ושיעור הלומדים באוניברסיטאות בקרבם עולה על 50 אחוזים.

בצד השונות בקרב הערבים קיימת שונות ניכרת גם בקרב היהודים: האשכנזים ויוצאי ברית המועצות לשעבר מגלים נטייה גבוהה במיוחד להעדיף את האוניברסיטאות (65 אחוזים ו-63 אחוזים, בהתאמה). ממצא בולט בתרשים הוא הנטייה הגבוהה יחסית של הערבים ללמוד במכללות להוראה. נטייה זו חזקה במיוחד בקרב המוסלמים.

תרשים 3. סוג מוסד הלימודים לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1978–1982



מקור: פניגר ואחרים, 2013

חשיבותו של תחום הלימודים בהיבט של אי השוויון האופקי בהשכלה הגבוהה נובעת בעיקר מהקשרים שבין התחומים השונים לבין שוק העבודה. תחומי לימוד הנתפסים כקשורים לשוק העבודה וכמבטיחים הכנסה גבוהה נוטים להיות המבוקשים ביותר, ולכן גם הסלקטיביים ביותר. בתרשים 4 מוצגת החלוקה לתחומי לימוד על פי רמת הסלקטיביות שלהם, הבאה לידי

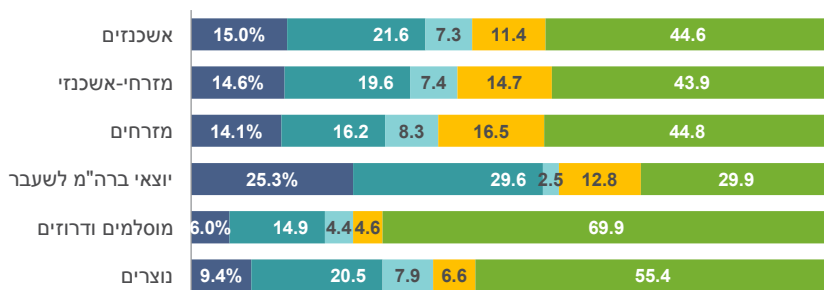
ביטוי בסיפי הקבלה שהם מציבים ובתגמול הכלכלי הכרוך בהם (ראו פניגר ואחרים, 2013). התחומים מחולקים לחמש קטגוריות: (1) הוראה, מדעי הרוח והחברה ואמנויות (להלן מדעי הרוח והחברה); (2) כלכלה ומינהל עסקים; (3) משפטים; (4) הנדסה ואדריכלות; (5) מדעי הטבע.

מדעי הרוח והחברה (קטגוריה 1) נחשבים לתחומים פחות מבוקשים הכרוכים בתגמולים כלכליים נמוכים; קטגוריות 2, 3 ו-4 מייצגות תחומים מבוקשים הכרוכים בתגמולים כלכליים גבוהים; ומדעי הטבע (קטגוריה 5) כוללים תחומים שלא מבטיחים בהכרח תגמולים כלכליים גבוהים אך עדיין נהנים מיוקרה גבוהה, אולי בשל הדימוי המתמטי שלהם.

תרשים 4. התפלגות תחומי לימוד לפי קבוצות מוצא ודת

ילידי 1982–1978

מדעי הרוח והחברה ■ כלכלה ומינהל עסקים ■ משפטים ■ מדעי הטבע ■ הנדסה ואדריכלות



מקור: פניגר ואחרים, 2013

תרשים 4 מלמד שיוצאי ברית המועצות לשעבר והמזרחים נוטים להתמקד בתחומים בעלי ערך כלכלי גבוה, אך כל קבוצה נוטה לבחור במקצועות לימוד שונים: יוצאי ברית המועצות לשעבר מעדיפים תחומים תלויי מתמטיקה הנסמכים פחות על כישורי שפה, ואילו המזרחים מעדיפים כלכלה ומינהל עסקים, וכן משפטים.

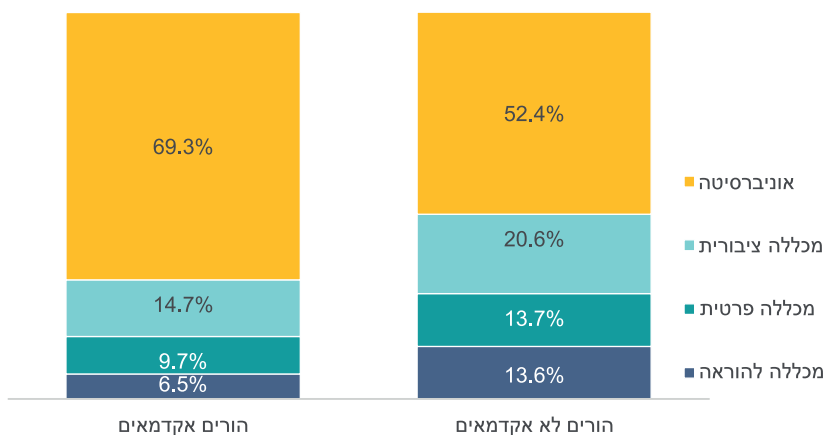
עוד ניתן ללמוד מהתרשים שהפער הבולט בתחומי לימוד הוא בין יהודים לערבים. בקרב הערבים שיעור נמוך מאוד לומדים תחומים המובילים להכנסה גבוהה (הנדסה ואדריכלות, משפטים, כלכלה ומינהל עסקים), ושיעור גבוה במיוחד לומדים מדעי הרוח והחברה. הבדלים קיימים גם בתוך כל קטגוריה רחבה. שיעור המוסלמים והדרוזים הלומדים מדעי הרוח והחברה גבוה מזה של הנוצרים, הנוטים ללמוד תחומים יוקרתיים ומתגמלים יותר. עולי ברית המועצות לשעבר יוצאי דופן בשיעורים הגבוהים של הלומדים הנדסה ואדריכלות ומדעי הטבע, ובשיעורים הנמוכים במיוחד של הלומדים מדעי הרוח והחברה. ההבדלים בין אשכנזים, מזרחים-אשכנזים ומזרחים קטנים יחסית. עם זאת ניכר כי המזרחים מגלים נטייה גבוהה יחסית ללמוד משפטים, כלכלה ומינהל עסקים, ונטייה נמוכה יחסית ללמוד מדעי הטבע.

מתברר אפוא שיוצאי ברית המועצות לשעבר, וכך גם המזרחים, רואים בהשכלה הגבוהה נתיב חשוב למוביליות חברתית וכלכלית. דפוס זה התחדד בניתוח הרב-משתני שבו המשתנה התלוי היה הערך הכלכלי של תחום הלימוד. הניתוח הראה שלאחר פיקוח על הישגים לימודיים קודמים, ההעדפה שמגלים המזרחים ויוצאי ברית המועצות לשעבר לתחומים מתגמלים כלכלית ברורה ומובהקת סטטיסטית. לעומת זאת, הריכוז היחסי של הערבים בתחומים שאינם מתגמלים נותר בעינו גם לאחר הפיקוח.

השכלת הורים

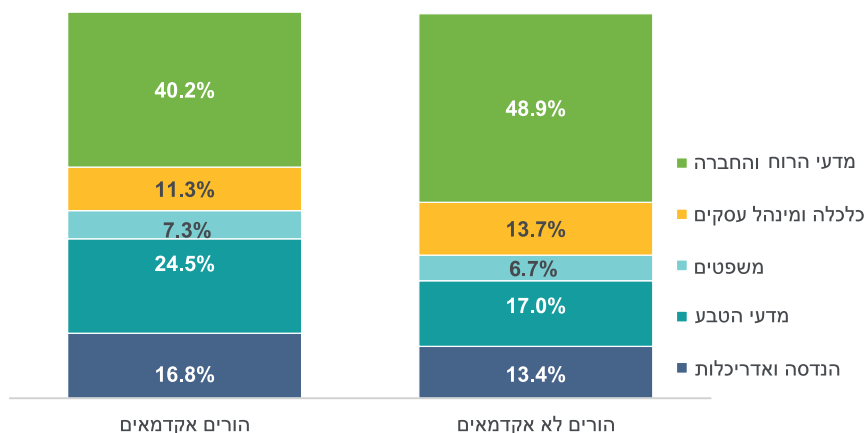
תרשימים 5 ו-6 מתארים הבדלים בבחירת מוסד ותחום לימודים בין סטודנטים שלפחות אחד מהוריהם אקדמאי לסטודנטים שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה. תרשים 5, המתאר בחירת מוסד לימודים, מעיד על העדפה ברורה של ילדים להורים משכילים ללמוד באוניברסיטאות. מנגד, ילדים להורים לא אקדמאים נוטים יותר ללמוד במכללות לסוגיהן השונים. תרשים 6, המתאר בחירת תחום לימודים, מורה כי לצעירים שלפחות אחד מהוריהם בעל השכלה אקדמית יש יתרון בגישה לתחומי ההנדסה והאדריכלות, מדעי הטבע והמשפטים, על פני צעירים ששני הוריהם חסרי השכלה אקדמית.

תרשים 5. בחירת מוסד לימודים לפי השכלת הורים ילידי 1982–1978



מקור: פנינר ואחרים, 2013

תרשים 6. בחירת תחום לימוד לפי השכלת הורים אחוזים, ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2013

חשוב לזכור שהממצאים שהוצגו מבוססים על ניתוח תיאורי שאין בו פיקוח על משתנים נוספים. כדי לבחון באופן מורכב יותר את אי השוויון החברתי בנגישות של ההשכלה גבוהה, הן בממד האנכי הן בממד האופקי, בוצע ניתוח רב-משתני המבוסס על רגרסיה אורדינלית בעלת ארבע קטגוריות: הקטגוריה הראשונה כוללת את אלו שלא המשיכו להשכלה הגבוהה, ושלוש הקטגוריות הבאות מתייחסות להכנסה המנובאת לאחר הלימודים: הכנסה נמוכה, בינונית וגבוהה. חלוקה זו מבוססת על סקרים שערכה הלמ"ס, והיא מביאה בחשבון הן את מוסד הלימודים הן את תחום הלימודים.⁸

ממצאי הניתוח הרב-משתני מלמדים שלאחר פיקוח על מאפיינים חברתיים-כלכליים של משפחות המוצא, תלמידים יהודים ממוצא אשכנזי (קבוצת ההשוואה במודל) הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה. סיכוייהן של כל הקבוצות האחרות נמוכים באופן מובהק סטטיסטית מאלה של יהודים אשכנזים, והפערים בקרב היהודים נמוכים מן הפערים בין היהודים לערבים.

לאחר פיקוח על מאפיינים לימודיים קודמים, הפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה נעלמים בתוך הקבוצה היהודית הוותיקה (הפערים בין מזרחים, מזרחים-אשכנזים ואשכנזים). הפערים בין העולים מברית המועצות ליהודים הוותיקים מצטמצמים מעט, וכך גם הפערים בין הערבים, המוסלמים והדרוזים ליהודים הוותיקים. הפיקוח אינו משפיע על הפער בין

8 לתיאור מפורט של בניית המשתנה התלוי ושל הניתוח עצמו ראו פניגר ואחרים, 2013. לממצאי הניתוח ראו לוח נ'1 בנספח.

ערבים נוצרים ליהודים הוותיקים. ממצא זה מלמד כי הפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה לקבוצות היהודיות השונות קשורים לתחומי ההתמחות בבית הספר התיכון, לציון הבגרות ולציון הפסיכומטרי.

אשר להשכלת ההורים, מתברר כי לתלמידים ממשפחות שבהן לפחות אחד מההורים הוא בעל השכלה אקדמית יש סיכויים גבוהים יותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה גם לאחר פיקוח על משתני רקע אחרים: לאחר פיקוח על ההישגים הקודמים מצטמצמת ההשפעה של משתנה זה על הנגישות של השכלה הגבוהה, אך היא נותרת מובהקת. חשוב לזכור כי הרקע החברתי-כלכלי של משפחות התלמידים (השכלת ההורים, מספר האחאים ורמת החיים) משפיע על הנגישות של השכלה הגבוהה גם באופן עקיף, דרך ההשפעה על ההישגים הלימודיים הקודמים (התמחות בלימודי התיכון וציוני הבגרות והפסיכומטרי), וגם באופן ישיר.

אשר לפערים החברתיים בסיכויים להשתלב ברובד ההכנסה העליון של תחומי הלימוד, כלומר ללימוד תחומים המובילים להכנסה גבוהה לעומת תחומים המובילים להכנסה בינונית ונמוכה או לא ללימוד כלל, התמונה המתבררת מורכבת למדי. הניתוח מצביע על כך שבקרב האוכלוסייה היהודית הוותיקה אין הבדלים משמעותיים בין הקבוצות, ואילו העולים מברית המועצות לשעבר נהנים מיתרון מובהק סטטיסטית על פני כל קבוצה אחרת בסיכוי ללימוד תחומים אלו. לעומת זאת, סיכוייהם של צעירים ערבים להשתלב בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה נמוכים במידה ניכרת מאלו של עמיתיהם היהודים, גם לאחר פיקוח על משתני הרקע החברתי-כלכלי וההישגים הלימודיים הקודמים. הניתוח מלמד גם שההשפעה של השכלת ההורים על תחומי הלימוד נעלמת לאחר פיקוח על משתנים אחרים במודל, ואף מתהפכת כאשר מפקחים על הישגים קודמים. משמעות הדבר היא שבקרב צעירים בעלי הישגים דומים, דווקא אלו שמגיעים ממשפחות שבהן ההורים לא רכשו השכלה גבוהה נוטים יותר מחבריהם שגדלו במשפחות משכילות לבחור בתחומי לימוד בעלי אופק הכנסה גבוה.

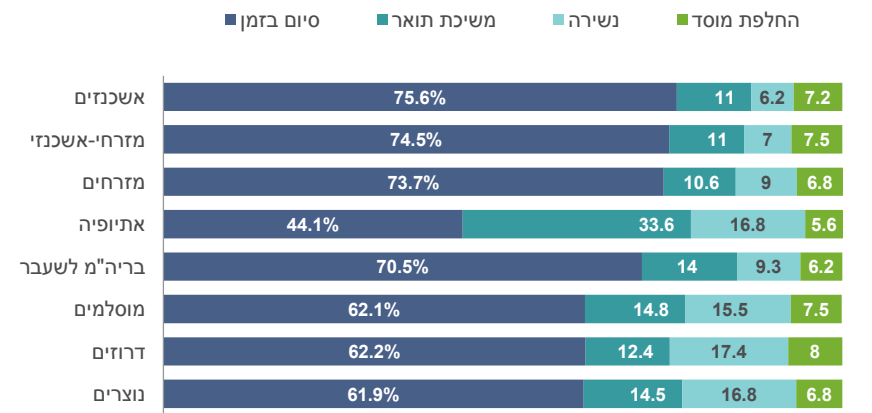
סיום התואר

בחלק זה תידון השלמת התואר הראשון, וגם בממד זה ייבחנו היבטים של קבוצות דת ומוצא ושל השכלת הורים. הניתוחים שיוצגו להלן מבוססים על קובץ הנתונים שתואר לעיל. גם כאן יושם דגש על ההיבט התיאורי ויובאו ממצאים מניתוחים רבי-משתנים שנעשו.⁹ נקודת המבחן היא שנה אחת לאחר הזמן התקני לסיום התואר (למשל ארבע שנים במדעי החברה והרוח; חמש שנים בהנדסה ובמשפטים). יש ארבע קטגוריות של סיום/אי סיום תואר: (1) השלמת התואר בתוך פרק הזמן המוגדר; (2) הפסקת הלימודים במהלך הזמן שהוגדר (ללא חזרה בטווח הזמן שמכסים הנתונים); (3) לימודים מעבר לזמן המוגדר ללא החלפת מוסד ("גרירת תואר"); (4) החלפת מוסד לימודים. הקטגוריה האחרונה חשובה משום שהיא מבחינה בין מי שהאריכו את לימודיהם עקב החלפת מוסד לימודים למי שגררו את התואר מסיבות אחרות. הניתוחים להלן מתייחסים לאלו שהתחילו לימודים במוסד אקדמי ואינם כוללים תלמידי רפואה, שתקופת הלימודים שלהם ארוכה במיוחד. מספר התצפיות הכולל הוא 19,755, אולם הוא משתנה מעט בין הניתוחים בשל נתונים חסרים.

תרשים 7 להלן מלמד כי נוסף על הפערים הגדולים בין יהודים לערבים בממד האנכי ובממד האופקי של הכניסה להשכלה הגבוהה, הסיכויים של ערבים לנשור מהלימודים כפולים מאלו

של היהודים, ושיעור הערבים הגוררים את התואר גבוה מזה של היהודים. מצבם של היהודים יוצאי אתיופיה בעייתי אף יותר מזה של הקבוצות הערביות: פחות ממחצית הסטודנטים יוצאי אתיופיה סיימו את הלימודים בזמן שהוגדר, וכשליש מהם גררו את התואר מעבר לזמן זה. שיעור הנשירה בקרב יוצאי אתיופיה דומה לזה של הערבים. יוצאי ברית המועצות לשעבר דומים באופן כללי לקבוצות היהודיות האחרות, אם כי שיעורי הנשירה וגרירת התואר שלהם מעט גבוהים יותר מאלו של היהודים הוותיקים.

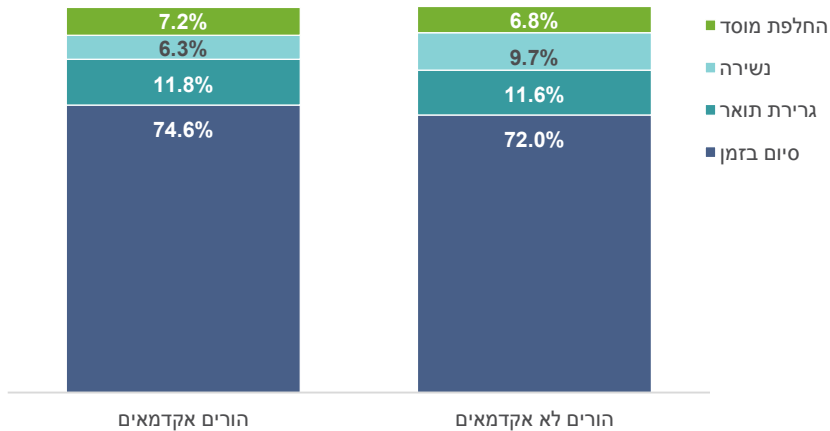
תרשים 7. סיום התואר לפי קבוצות מוצא ודת
ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

בניגוד לממצאים שהתייחסו לקבוצות דת ומוצא, הממצאים המתייחסים להשפעתה של השכלת ההורים על הסיכוי לסיים תואר בזמן הם פחות חד-משמעיים. תרשים 8 להלן מורה כי בקרב סטודנטים שלפחות לאחד מהוריהם יש השכלה אקדמית שיעור המסיימים את התואר גבוה יותר ושיעור הנשירה נמוך יותר מאשר בקרב סטודנטים שלהוריהם אין השכלה אקדמית. אולם ההבדלים בין הקבוצות קטנים יחסית. אשר לגרירת תואר ולהחלפת מוסד לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין שתי הקבוצות.

תרשים 8. סיום התואר על פי השכלת הורים ילידי 1982–1978



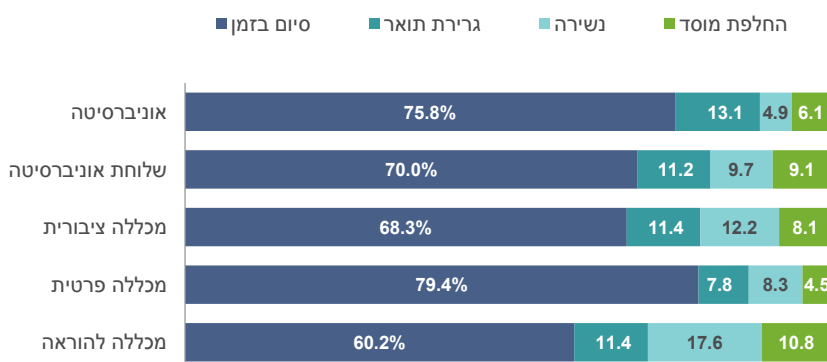
מקור: פניגר ואחרים, 2016

בניתוח הנשירה מהלימודים וסיום התואר יש חשיבות רבה לסוג מוסד הלימודים ולתחום הלימודים שבהם התלמידים החלו את לימודיהם. התרשימים שלהלן מתייחסים לנושא זה. תרשים 9 מלמד על הבדלים בין סוגי המוסדות להשכלה הגבוהה בנוגע לשיעורי סיום של התואר בזמן, לנשירה ולהחלפת מוסד לימודים. האחוז הגבוה ביותר של סטודנטים המסיימים את התואר בזמן נמצא במכללות הפרטיות. ממצא זה עשוי להיות קשור לתחומי הלימוד במכללות אלו, או לפרופיל של הסטודנטים הפונים אליהן. נוסף על כך, סטודנטים שהחלו את לימודיהם במכללות הפרטיות נוטים להחליף את מוסד הלימודים שלהם פחות מסטודנטים שהחלו ללמוד במוסדות אחרים. עם זאת, שיעורי הנשירה שלהם גבוהים יותר מאלו של סטודנטים באוניברסיטאות. שיעורי הנשירה הגבוהים יותר במכללות הפרטיות יכולים להיות קשורים לכך שהן מושכות תלמידים שהשיגהם הקודמים נמוכים יותר מאלו של הסטודנטים באוניברסיטאות. ואכן, הניתוח הרב-משתני (ראו לוח נ'2 בנספח) מלמד שלאחר פיקוח על משתנים אחרים אין הבדל בין סיכוייהם של תלמידי המכללות הפרטיות לנשור מהלימודים לסיכוייהם של תלמידי האוניברסיטאות.

בקצה השני של הטווח נמצאות המכללות להוראה, ובהן מסתמנת תמונה עגומה למדי. רק 60 אחוזים מתלמידיהן מסיימים את הלימודים בתוך שנה מסיום הזמן התקני. כ-18 אחוזים נושרים מהלימודים (כפול מהשיעור הכללי בהשכלה הגבוהה בישראל) ויותר מ-10 אחוזים עוברים למוסד לימודים אחר במהלך התואר. הניתוח הרב-משתני הראה שממצאים אלו אינם מוסברים על ידי פיקוח על משתני רקע חברתיים-כלכליים והשכלתיים. גם במכללות הציבוריות ובשלוחות האוניברסיטאות (שפועלות במסגרת המכללות) המצב טוב פחות מאשר באוניברסיטאות ובמכללות הפרטיות. בשני המקרים שיעורי הנשירה והחלפת המוסד גבוהים

יחסית, ואחוז המסיימים בזמן נמוך מזה של תלמידי המכללות הפרטיות והאוניברסיטאות. הניתוח הרב-משתני הראה ששיעורי הנשירה הגבוהים יותר במכללות הציבוריות אינם מוסברים על ידי הבדלים ברקע של התלמידים. לעומת זאת, הפער בשיעורי הנשירה בין האוניברסיטאות לשלוחות נעלם לאחר הפיקוח, כלומר הוא נובע ככל הנראה מהבדלים ברקע החברתי-כלכלי וההשכלתי של התלמידים.

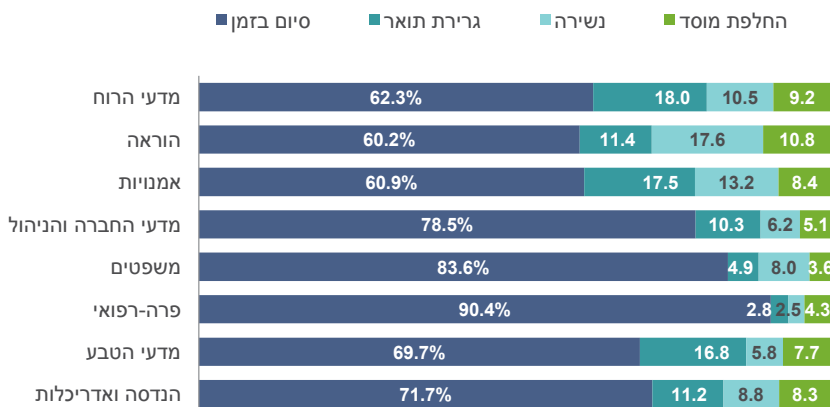
תרשים 9. סיום התואר על פי סוג המוסד בתחילת הלימודים יילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

ההשוואה המוצגת בתרשים 10 להלן בין תחומי לימוד שונים מלמדת שגם כאן קיימים הבדלים ניכרים. הנשירה הגבוהה ביותר היא בלימודי ההוראה (כפי שעולה גם מתרשים 11), אולם תלמידי מדעי הרוח והאמנויות הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר למשוך את התואר. נוסף על כך, בשני תחומים אלו שיעורי הנשירה גבוהים יותר מאשר בכל שאר תחומי הלימוד, למעט הוראה. השיעור הגבוה ביותר של סטודנטים המסיימים את התואר בזמן הוא בקרב תלמידי התחומים הפרה-רפואיים (סיעוד, פיזיותרפיה וכדומה), וגם שיעורי הנשירה, גרירת התואר והחלפת המוסד שלהם נמוכים במיוחד. גם שיעור תלמידי המשפטים, תחום יישומי נוסף, הגוררים את התואר נמוך יחסית, אולם שיעורי הנשירה שלהם מהלימודים גבוהים יותר מאלו של תלמידי מדעי החברה, הניהול והטבע. עם זאת, תלמידי משפטים כמעט אינם מחליפים מוסד במהלך הלימודים. ההשוואה בין סטודנטים למדעי הטבע לסטודנטים להנדסה ואדריכלות מלמדת כי הראשונים נוטים יותר למשוך את התואר, ואילו האחרונים נושרים יותר מהלימודים.

תרשים 10. סיום התואר על פי תחום בתחילת הלימודים ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

הניתוח הרב-משתני הראה שלאחר פיקוח על משתנים סוציו-דמוגרפיים ומשתנים לימודיים אין הבדלים בין סיכוייהם של בני הקבוצות היהודיות הוותיקות השונות (אשכנזים, מזרחים, מעורבים) להשלים את התואר בזמן. אשר לעולים מברית המועצות לשעבר, נמצא כי יש להם סיכוי גבוה יותר לגרוור את התואר ולנשור מהלימודים, אם כי ממצא זה נמצא על גבול המובהקות הסטטיסטית. לעומת זאת, הפערים בין יהודים לערבים נשארים גדולים גם לאחר הפיקוח. הסיכוי של הערבים גם למשוך את התואר וגם לנשור מהלימודים גבוה בהרבה מזה של יהודים. הדבר נכון הן בקרב מוסלמים ודרוזים הן בקרב נוצרים. הסיבות לכך עשויות להיות קשורות לקשיי שפה ולתקופת הסתגלות ארוכה יותר למוסדות הלימוד, עקב הצורך להתמודד עם חברה ותרבות שונות מאלו שהכירו עד לתחילת הלימודים הגבוהים.

לאחר פיקוח על כל המשתנים האחרים נמצא כי סיכוייהם של ילדים להורים אקדמאים להשלים את התואר בזמן אינם גבוהים מסיכוייהם של ילדים שהוריהם אינם אקדמאים. בניתוח נוסף שנעשה נמצא שההשפעה של השכלת ההורים על סיכויי השלמת התואר היא עקיפה, ופועלת דרך ההישגים הקודמים בבית הספר התיכון ובמבחן הפסיכומטרי. הישגים אלו אחראים באופן מלא לקשר בין השכלת ההורים לסיכוי לנשור מהלימודים הגבוהים. כלומר למוכנות של הסטודנט ללימודים גבוהים יש השפעה חשובה על סיכויי לסיים את הלימודים בזמן. ואכן הניתוח מראה שלממוצע ציוני הבגרות יש קשר חיובי לסיכוי לסיים את הלימודים בזמן. עם זאת, לא נמצאה עדות לכך שלמסלול הלימודים בבית הספר התיכון יש השפעה עצמאית על סיכויים אלו. הניתוח מלמד גם שתוצאות המבחן הפסיכומטרי אינן מנבאות את סיכויי הנשירה מהלימודים, אך הסיכוי של סטודנטים שלא נבחנו בבחינה הפסיכומטרית לנשור מהלימודים גבוה מזה של סטודנטים שכן נבחנו. עוד עולה מהניתוח שיש קשר בין ציון

פסיכומטרי גבוה לסיכוי גבוה יותר להחליף מוסד לימודים. ייתכן שהדבר קשור לאפשרויות הרבות הפתוחות בפני בעלי ציון פסיכומטרי גבוה. ממצא מעניין נוסף קשור לעבודה במהלך התואר. נמצא כי שני המשתנים שמדדו נושא זה, חודשי עבודה והכנסה מעבודה, אינם מנבאים את סיום התואר בזמן.

הניתוח הרב-משתני מלמד שהממצאים העיקריים הנוגעים למוסדות לימוד ולתחומי לימוד נשארים יציבים גם לאחר פיקוח על משתנים אחרים. סטודנטים במכללות ציבוריות ובמכללות להוראה נושרים מהלימודים יותר מעמיתיהם באוניברסיטאות, והם גם נוטים יותר להחליף מוסד לימודים. עם זאת, תלמידי המכללות הציבוריות נוטים פחות מתלמידי האוניברסיטאות לגרור את לימודיהם, לאחר פיקוח על משתנים אחרים (לא נמצא הבדל בין המכללות להוראה לאוניברסיטאות). תלמידי המכללות הפרטיות נוטים פחות מתלמידי האוניברסיטאות לגרור את לימודיהם, אולם אין הבדל בין שתי הקבוצות בהיבט של נשירה מלימודים והחלפת מוסד הלימוד. תלמידי שלוחות האוניברסיטאות אינם נושרים מהלימודים יותר ממקביליהם באוניברסיטאות, והם נוטים פחות מהם לגרור את התואר. עם זאת, הם נוטים יותר להחליף מוסד לימודים. יש לציין כי ממצא זה אינו קשור למעבר לאוניברסיטת האם לצורך השלמת התואר.¹⁰

סיכום

הניתוח שהוצג לעיל התייחס לאי השוויון האנכי, לאי השוויון האופקי ולהתמדה במערכת ההשכלה הגבוהה המורחבת בישראל. הממצאים מלמדים כי קיימים פערים גדולים מאוד בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים, וכן בנגישותה ליוצאי אתיופיה ולשאר הקבוצות היהודיות. הפער בין יהודים לערבים לא הוסבר על ידי הבדלים ברקע החברתי-כלכלי ובהישגים הקודמים. אפשר לשער כי אחת הסיבות לפער זה היא מבנה שוק העבודה הישראלי, שבשל האפליה הגלומה בו אינו מעודד בוגרי תיכון ערבים לרכוש תארים.¹¹ הפער בין מזרחים לאשכנזים בכניסה להשכלה הגבוהה אינו זניח, אולם הוא נעלם לאחר פיקוח על משתני ההישגים הקודמים. מנגד, הפער לרעת העולים מברית המועצות לשעבר לא נעלם גם לאחר הפיקוח. נמצא כי לילדיהם של הורים משכילים יש סיכוי רב יותר להשתלב בלימודים אקדמיים גם לאחר פיקוח על משתנים חברתיים-כלכליים אחרים ועל הישגים קודמים.

רכישת השכלה היא תהליך מתמשך ומצטבר. לפיכך לפערים בשלב בית הספר התיכון יש השלכות ארוכות טווח גם על ההשכלה הגבוהה. בדומה למחקרים אחרים, גם מחקר זה מלמד כי התרחבות ההשכלה הגבוהה אינה תנאי מספיק לסגירת פערים, וכי יש לפעול לצמצום פערים כבר בשלבים מוקדמים יותר, שבהם יש למדינה השפעה ניכרת כמפעילה העיקרית של שירותי החינוך. עם זאת, הממצאים מלמדים גם שהפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים עמוקים יותר, ואינם נובעים רק מפער השכלתי מצטבר. כדי להבין פער זה טוב יותר יש להשקיע במחקר הבודק באופן ישיר שיקולים של צעירים וצעירות ערבים ויהודים

10 בתקופה שבה נערך המחקר לימודים באוניברסיטת האם היו תנאי לקבלת התואר.

11 כאמור, ניתוח זה (בניגוד לתרשימים 1א-1ג) אינו מתייחס לערבים הלומדים בירדן ובמדינות אחרות. כלומר קיים תת-ייצוג מסוים של הסטודנטים הערבים. חשוב להדגיש שהנתונים המוצגים כאן מתייחסים ללמידה בעיקר בעשור הראשון של שנות האלפיים, שבו היציאה של צעירים מהאוכלוסייה הערבית ללימודים בחו"ל עדיין הייתה בחיתוליה.

בשלב המעבר מהתיכון להשכלה הגבוהה. למיטב ידיעתם של החוקרים, תחום זה לא נחקר לעומק עד כה. נוסף על כך, ממצאי המחקר מורים כי תוכניות התערבות לעידוד הרכישה של השכלה גבוהה בחברה הערבית, ולצידן פתיחת אפשרויות תעסוקה לבוגרים, עשויות להגדיל את הנגישות של ההשכלה הגבוהה לצעירים ולצעירות ערבים.

גם בהיבט של אי השוויון האופקי נמצאו פערים גדולים בין יהודים לערבים בנגישות של תחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה. נראה כי ההסבר לכך דומה להסבר שניתן לכניסה להשכלה הגבוהה, קרי אפליה בשוק העבודה. כאמור, יש כיום עלייה במספר הסטודנטים הערבים אשר לומדים בירדן. רובם לומדים רפואה ומקצועות פרה-רפואיים. תחומים אלה מכונים לחלקים בשוק העבודה שבהם האפליה נמוכה יותר, כנראה. מקצועות הרפואה הם אמנם בעלי ערך כלכלי גבוה, אולם המקצועות הפרה-רפואיים אינם כאלה. הממצאים הצביעו גם על פער גדול בין העולים מאתיופיה ליהודים הוותיקים, לרעת הראשונים. לעולים מברית המועצות לשעבר היה יתרון על פני כל הקבוצות האחרות ברכישת השכלה הזוכה להחזר כלכלי גבוה. בקרב האוכלוסייה היהודית הוותיקה לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין הקבוצות, ולאחר פיקוח על משתנים אחרים נמצא יתרון למזרחים על פני אשכנזים. לאחר הפיקוח לא נמצאה עדיפות לילדים להורים משכילים בפנייה לתחומים המובילים להכנסה גבוהה. הסבר אפשרי לכך הוא שילדיהם של הורים משכילים נוטים יותר לתחומים הקשורים בהון תרבותי, ואילו ילדיהם של הורים שאינם בעלי השכלה גבוהה שואפים למוביליות כלכלית באמצעותה.

הממצאים מלמדים כי קיים פער בין האוכלוסייה הערבית לאוכלוסייה היהודית – הן בהיבט האנכי הן בהיבט האופקי של אי השוויון בהשכלה הגבוהה. לפיכך נדרש מחקר המשך אשר יבחן לעומק את הסיבות לפערים אלו. נראה כי יש פוטנציאל גדול לתוכניות התערבות המשלבות הנגשה של השכלה גבוהה לצד פתיחת אפשרויות בשוק העבודה לצעירים ולצעירות מהחברה הערבית. סוגיית ההשתלבות בשוק העבודה נוגעת גם לתלמידים שלמדו בירדן ובמדינות ערביות אחרות. ככל הידוע לחוקרים, לא נערך מחקר הבוחן את ההשתלבות של בוגרים אלה בשוק העבודה בישראל. הדברים שלעיל נכונים גם לגבי יוצאי אתיופיה.

הממצאים הראו שסטודנטים מקבוצות מוחלשות סובלים יותר מסטודנטים מקבוצות דומיננטיות משיעורי נשירה מהלימודים ומגירת התואר מעבר לזמן המוגדר. גם כאן נמצא שהתופעה בולטת במיוחד בקרב סטודנטים ערבים. גורם מרכזי לכך עשוי להיות קשיי שפה וקשיים בהשתלבות בסביבת לימודים שונה מבחינה תרבותית. עוד נמצא כי סטודנטים יוצאי אתיופיה נמצאים בסיכון גבוה יותר מיהודים ותיקים – הן לנשירה הן לגרירת תואר. הפער בין עולים מבית המועצות לשעבר ליהודים ותיקים בסיום התואר היה קטן יחסית ופחות משמעותי מהפער בנגישות ללימודים לתארים אקדמיים. בתוך האוכלוסייה היהודית הוותיקה לא נמצאו פערים בין קבוצות מוצא. המחקר הצביע על קשר בין הישגים בבית הספר התיכון (אם כי לא מסלול הלימודים) לסיכוי לנשור מהלימודים או למשוך את הלימודים לתואר. כן נמצאו הבדלים גדולים בין מוסדות לימוד ותחומי לימוד בשיעורי הנשירה וגרירת התואר. הממצאים הבולטים הם שיעורי נשירה גבוהים במיוחד ממכללות להוראה וממכללות ציבוריות. לעומת זאת, במכללות הפרטיות אחוז המסיימים את התואר בזמן הוא הגבוה ביותר. אשר לתחומי הלימוד, נמצא כי הסיכוי של סטודנטים במדעי הרוח והאמנויות לנשור ולגרור את תקופת לימודיהם הוא הגבוה ביותר. לעומת זאת, תלמידי מקצועות פרה-רפואיים ומשפטים נמצאים בסיכון הנמוך ביותר.

הנתונים שהוצגו מלמדים שאי השוויון החברתי בהשכלה הגבוהה אינו נעצר בנגישות של הלימודים, ומתקיים גם בהיבט של סיום הלימודים. בני ובנות הקבוצות המוחלשות בחברה הישראלית, ערבים ויהודים יוצאי אתיופיה, סובלים מנחיתות בהשכלה הגבוהה בממד האנכי

ובממד האופקי, וכן בסיכוי לסיים את הלימודים בפרק הזמן המקובל. לפיכך מדיניות או תוכניות התערבות המתמקדות בקבוצות אלו צריכות להביא בחשבון את ההיבטים השונים של אי השוויון. אשר לערבים, החוקרים סבורים כי יש לשקול מתן אפשרות למכינה גם למועמדים שעומדים בתנאי הסף של המוסדות להשכלה גבוהה. מכינה כזאת תוכל לעזור למתקבלים לשפר את רמת העברית והאנגלית שלהם, וכן להקל עליהם את המעבר למוסד לימודים המתנהל בהגמוניה תרבותית של הרוב היהודי.

כמו במקומות אחרים בעולם, גם בישראל התרחבות ההשכלה הגבוהה נעשית תוך גיוון מוסדי. המחקר הנוכחי הראה שהמכללות הציבוריות והמכללות להוראה, שהיו בשני העשורים האחרונים רכיב מרכזי בהתרחבות המערכת, הן מקור לדאגה עקב שיעורי הנשירה הגבוהים מהן. מכללות אלו קולטות תלמידים שהם בממוצע בעלי הישגים נמוכים יותר מאלה של תלמידי האוניברסיטאות, ולכן גם מועדים יותר לאי הצלחה. עם זאת, הנשירה ממוסדות אלו גבוהה מהנשירה ממוסדות אחרים גם לאחר הפיקוח על ההישגים הקודמים, ונראה כי יש לכך סיבות נוספות. נוכח הממצאים מומלץ להמשיך ולבחון את הסוגיה כדי להבין טוב יותר את הגורמים לבעיה. בד בבד יש לפתח מדיניות ותוכניות התערבות אשר יצמצמו את היקף הנשירה ממכללות אלו. המכללות הפרטיות, לעומת זאת, מהוות נתיב לימודי המציע סיכויי הצלחה גבוהים למי שיכול לעמוד בעלויות שלהן.

נספח

1. ניתוחים רבי-משתנים

לוח נ'1. מקדמי גרסיה אורדינלית (Generalized Ordered Logit Models) להשתתפות בהשכלה גבוהה וערך תחומי הלימוד בשוק העבודה

מודל 2			מודל 1			
$Y>3$	$Y>2$	$Y>1$	$Y>3$	$Y>2$	$Y>1$	
דת-מוצא (השוואה ליהודי – מוצא אשכנזי)						
0.113**	0.019	-0.032	0.044	-0.050	-0.094**	מוצא מעורב
0.227***	0.009	-0.028	0.047	-0.169***	-0.212***	מזרחים
0.580***	-0.227***	-0.324***	0.420***	-0.274***	-0.365***	עולים מבר"מ
-0.726***	-0.918***	-0.371***	-0.941***	-1.008***	-0.479***	מוסלמים ודרוזים
-0.702***	-0.940***	-0.673***	-0.821***	-0.959***	-0.671***	נוצרים
מגדר (השוואה לנשים)						
0.980***	0.013	0.420***	1.087***	0.062**	-0.301***	גברים
השכלת הורים (השוואה להורים לא אקדמאים)						
-0.158***	0.017	0.083**	0.038	0.197***	0.260***	הורה אקדמאי
-0.046***	-0.038***	-0.025***	-0.071***	-0.060***	-0.052***	מספר אחאים
0.038***	0.038***	0.038***	0.067***	0.067***	0.067***	רמת חיים
מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר מדעי החברה והרוח)						
0.793***	0.119***	0.092**				מוגבר במדעים
0.811***	-0.089	-0.136**				מוגבר טכנולוגי
0.036***	0.030***	0.030***				ציון בגרות משוקלל
ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שלישי ראשון)						
-0.775***	-1.241***	-1.309***				לא נבחן בפסיכומטרי
0.915***	0.823***	0.752***				נבחן שלישי שני
1.221***	0.980***	0.980***				נבחן שלישי שלישי
0.167*	-0.238***	-0.248***	-1.578***	-1.578***	-1.578***	מקדם סלקציה
-6.633***	-2.392***	-1.867***	-1.703***	0.815***	1.273***	קבוע
37,060			37,060			מספר תצפיות
0.185			0.085			Pseudo R ²

*** $p<0.001$; ** $p<0.01$; * $p<0.05$ $Y>1$ – סיכויים להמשיך לעומת סיכויים לא להמשיך בלימודים במערכת ההשכלה הגבוהה; $Y>2$ – סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה בינונית וגבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה נמוכה, או לא ללמוד; $Y>3$ – סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה גבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה בינונית, נמוכה, או לא ללמוד.

לוח נ'2. מקדמי רגרסיה מולטינומית לניבוי סיום תואר

החלפת מוסד	נשירה	גרירת תואר	
0.278***	0.430***	0.428***	גברים
דת-מוצא (השוואה לאשכנזים)			
0.099	0.077	0.046	מזרחי-אשכנזי
0.031	0.12	0.005	מזרחים
-0.143	0.266*	0.234*	ברית המועצות לשעבר
0.350*	0.696***	0.611***	מוסלמים ודרוזים
0.265	1.273***	0.779***	נוצרים
0.165*	-0.016	0.058	הורים אקדמאים
-0.009	-0.072***	-0.027	מצב כלכלי
0.01	-0.006	-0.022	מספר אחאים
-0.018***	-0.036***	-0.043***	ממוצע בגרות
מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר מדעי החברה והרוח)			
0.08	0.037	-0.039	ללא הגברה
-0.11	-0.102	-0.091	מדעי הטבע
-0.184	0.043	-0.027	טכנולוגי
ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שליש ראשון)			
-0.314*	0.374***	0.127	לא נבחן
0.503***	0.112	-0.012	שליש אמצעי
0.650***	-0.097	0.374***	שליש גבוה
-0.025*	-0.008	0.005	חודשי עבודה
0.002	0.005	-0.023	לוג הכנסה
מוסד לימודים (השוואה לאוניברסיטאות)			
0.572***	0.031	-0.478***	שלוחה
0.519***	0.523***	-0.347***	מכללה ציבורית
0.063	0.148	-0.534***	מכללה פרטית
1.391***	1.092***	-0.031	מכללה להוראה
תחום לימודים (השוואה למדעי החברה והניהול)			
0.954***	0.788***	0.594***	מדעי הרוח
0.954***	1.074***	0.859***	אמנויות
-0.107	0.24	0.634***	משפטים
-0.242	-0.776**	-1.485***	פרה-רפואי
0.568***	0.449***	0.608***	מדעי הטבע
0.382***	0.349**	0.029	הנדסה ואדריכלות
-1.733***	0.568	2.089***	קבוע
	15,739		מספר תצפיות
	0.0586		Pseudo R ²

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05