

דו"ח מחקר

נגישות להשכלה גבוהה בקרב צעירים מהפריפריה החברתית בישראל

מאת

יריב פניגר, חנה איילון, עודד מקדוסי

הדו"ח מוגש לקרן גנדיר – מארס 2013

* ד"ר יריב פניגר, המחלקה לחינוך, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב;

* פרופ' חנה איילון, החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה, אוניברסיטת תל-אביב;

* עודד מקדוסי, בית-הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב.

דו"ח מחקר

נגישות להשכלה גבוהה בקרבת צעירים מהפריפריה החברתית בישראל

מאת

יריב פניגר, חנה איילון, עודד מקדוסי

תוכן העניינים

2	מחברי הדו"ח
3	תקציר
5	1. ממצאים של תהליכי התרחבות השכלה גבוהה בעולם ובישראל
9	2. הצגת המחקר: המעבר מבית-הספר התיכון להשכלה גבוהה
9	2.א. מטרת המחקר
10	2.ב. שאלות והשערות המחקר
11	2.ג. שיטת המחקר: הצגת הנתונים והמשתתפים
15	2.ד. ניתוח הנתונים
17	3. הממצאים: ההשתתפות בהשכלה הגבוהה לפי מאפיינים חברתיים שונים
17	3.א. נגישות כללית להשכלה גבוהה
21	3.ב. נגישות ללימודים אקדמיים בעלי ערך גבוה בשוק העבודה הישראלי
30	3.ג. ניתוח רב-משתני
38	4. סיכום ומסקנות
41	מקורות
43	לוח נספח 1

מחברי הדו"ח:

ד"ר יריב פניגר הוא חבר המחלקה לחינוך באוניברסיטת בן-גוריון בנגב. תחומי המחקר העיקריים שלו הם אי-שוויון השכלתי ומדיניות חינוך. מחקריו הנוכחיים מתמקדים בפערים חברתיים בנגישות להשכלה גבוהה בישראל, בהשפעה של מבחנים סטנדרטיים לאומיים ובין-לאומיים על למידה, הוראה ומדיניות חינוכית; ובפדגוגיה בבתי-ספר יסודיים.

פרופ' חנה איילון היא פרופסור לסוציולוגיה של החינוך בחוג לסוציולוגיה ולאנתרופולוגיה, אוניברסיטת תל-אביב. מחקריה מתמקדים באי-שוויון בחינוך ובמיוחד בתכניות לימודים כמוקד של אי-שוויון ובהשלכות של התרחבות מערכות השכלה גבוהה על היבטים שונים של אי-שוויון.

עודד מקדוסי הוא דוקטורנט בבית-הספר לחינוך באוניברסיטת תל-אביב, העוסק בסוציולוגיה של החינוך בדגש על תהליכי ריבוד בהשכלה הגבוהה. עודד כותב את עבודת הדוקטורט שלו בנושא בחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה תוך הבחנה בין הדור הראשון והשני להשכלה הגבוהה.

דו"ח מחקר

נגישות להשכלה גבוהה בקרב צעירים מהפריפריה החברתית בישראל

מאת

יריב פניגר, חנה איילון, עודד מקדוסי

תקציר

מחקר זה בוחן פערים בנגישות להשכלה גבוהה בישראל, בין צעירים המשתייכים לקבוצות חברתיות אשר נהנו באופן היסטורי מנגישות גבוהה להשכלה אקדמית (אשכנזים, בניס ובנות להורים משכילים), לבין צעירים מהפריפריה החברתית (מזרחים, ערבים, עולים חדשים, בניס ובנות להורים חסרי השכלה גבוהה), שאחוזים גבוהים מהם לא זכו בעבר להשכלה אקדמית. לאור תהליכי התרחבות וגיוון שאפיינו את מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל בשני העשורים האחרונים, מחקר זה מבקש להציג תמונה עדכנית של הפערים החברתיים בהשכלה הגבוהה. בספרות המחקרית מקובל להבחין בין שני ממדים של אי-שוויון בהשכלה גבוהה: אי-שוויון אנכי ואי-שוויון אופקי. אי-השוויון האנכי מתבטא בהמשך לימודים ובהשגת תארים ואילו אי-השוויון האופקי מבטא הבדלים בין סוגים שונים של תעודות באותה רמת השכלה, כגון הבדלים בין תעודות ממוסדות יוקרתיים יותר ויוקרתיים פחות והבדלים בין תחומי לימוד שונים.

למחקר שלוש מטרות עיקריות: ראשית, מחקרים שנערכו עד כה בישראל נטו להתמקד בממד אחד של אי-השוויון בהשכלה הגבוהה, אנכי או אופקי. המחקר הנוכחי בוחן את שני הממדים הללו בו-זמנית. שנית, אוניברסיטאות ומכללות מתבססות על הציונים במבחני הבגרות ועל ציון המבחן הפסיכומטרי בעת מיון המועמדים ללימודים. לפיכך, המחקר בודק באיזו מידה שני סוגי המבחנים מעצבים את אי-השוויון בין קבוצות חברתיות שונות הן בממד האנכי והן בממד האופקי. שלישית, מחקר זה מתמקד בקשר בין ההשכלה הגבוהה ליכולת השתכרות עתידית ולכן הוא בוחן את הממד האופקי של אי-השוויון על פי הערך של תחומי לימוד ממוסדות שונים בשוק העבודה.

המחקר מתבסס על קובץ נתונים, שהוכן בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומשלב מידע ממפקד האוכלוסין של שנת 1995, קבצי תוצאות מבחני הבגרות של משרד החינוך, נתוני המרכז הארצי למדידה והערכה על הבחינה הפסיכומטרית, ונתונים מהמוסדות להשכלה גבוהה על התחלות לימודים לתואר ראשון. קובץ הנתונים כולל מידע על מדגם מייצג של כ-20 אחוז מילידי השנים 1978-1982. בעת עריכת מפקד האוכלוסין, צעירים אלו השלב בית-הספר התיכון ולכן הנתונים עשויים לספק מידע אמין על המצב החברתי-כלכלי של משפחתם בשלב זה של חייהם. המחקר מתמקד בצעירים אשר השיגו זכאות לתעודת בגרות, כלומר באלו היכולים, לפחות באופן פורמלי, להירשם למוסדות להשכלה גבוהה בישראל. ניתוח הנתונים כולל הצגה של פערים גולמיים בין הקבוצות החברתיות השונות וניתוח רב-משטני במודלים של רגרסיה אורדינלית.

ממצאי המחקר מלמדים, שלמרות ההתרחבות הדרמטית של מערכת ההשכלה הגבוהה בשני העשורים האחרונים היא עדיין מאופיינת בפערים חברתיים ניכרים בין קבוצות דומיננטיות בחברה הישראלית לבין קבוצות מהפריפריה החברתית. פערים אלו באים לידי ביטוי הן בממד האנכי והן בממד האופקי של אי-השוויון. ביחס לאי-השוויון האנכי, ממצאי המחקר מצביעים על כך, שלצעירים ולצעירות ממוצא אשכנזי עדיין יש יתרון על כל קבוצה

אתנו-דתית אחרת במדינה בשיעורי הכניסה להשכלה הגבוהה. לאחר פיקוח על הרקע החברתי-כלכלי פערים אלו מצטמצמים אך הם אינם נעלמים. עם זאת, הפער בין אשכנזים למזרחים ולצעירים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי ניתן להסבר באמצעות הבדלים במסלול הלימודים בבית-הספר התיכון ובהבדלים בהישגים בבחינה הפסיכומטרית. במילים אחרות, צעירים וצעירות, השייכים לאוכלוסייה היהודית הוותיקה, שהם בעלי מאפייני רקע דומים והישגים דומים בתעודת הבגרות ובמבחן הפסיכומטרי, נכנסים להשכלה הגבוהה בשיעורים דומים. הפערים בין אשכנזים לבין עולים מבריה"מ לשעבר ובין אשכנזים לצעירים מהאוכלוסייה הערבית (מוסלמים, דרוזים ונוצרים) נותרו גדולים יחסית גם לאחר פיקוח על מסלול הלימודים, על ההישגים בבית-הספר התיכון ועל תוצאות המבחן הפסיכומטרי.

לצד ההיבט האתנו-דתי גם ההיבט המעמדי מקבל ביטוי באי-השוויון בכניסה להשכלה הגבוהה. הסיכויים של צעירים וצעירות, שלהוריהם השכלה אקדמית, להירשם ללימודים אקדמיים גבוהים משמעותית מהסיכויים של צעירים וצעירות שהוריהם לא רכשו השכלה גבוהה. הניתוח הרב-משותף הראה, כי הבדל זה פוחת במידה ניכרת אך אינו נעלם, כאשר מפקחים על הלימודים בבית-הספר התיכון ועל הציון בבחינה הפסיכומטרית. משמעות הדבר היא, שהיתרון של בנים ובנות למשפחות משכילות קשור בעיקר ביתרונות השכלתיים שנוצרו בשלבי חינוך קודמים. ממצא זה מדגיש שוב את הטענה שללא צמצום פערים במסגרת שנות הלימוד המוגדרות כ"חובה וחינם" לא ניתן יהיה לצמצם באופן משמעותי פערים בנגישות להשכלה הגבוהה.

הממד האופקי מציג תמונה מורכבת יותר של פערים בהשכלה הגבוהה בין קבוצות דומיננטיות בחברה הישראלית לקבוצות מהפריפריה החברתית. הניתוח הראה, שליוצאי בריה"מ לשעבר יש את הסיכויים הגבוהים ביותר ללמוד בתכניות אקדמיות, המובילות להכנסה הגבוהה ביותר בשוק העבודה; אחריהם נמצאים, לפי הסדר, אשכנזים, צעירים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי, מזרחים, יוצאי אתיופיה, ערבים נוצרים ומוסלמים ודרוזים. יתרונם של יוצאי בריה"מ לשעבר אינו מוסבר בהשכלת ההורים (שאמנם גם הממוצע שלה גבוה יחסית בקבוצה זו) או במשתני הלימודים בבית-הספר התיכון. כלומר, מצד אחד יוצאי בריה"מ לשעבר נכנסים להשכלה הגבוהה בשיעורים נמוכים לעומת יהודים ותיקים, אולם מצד שני, מקרב אלו שבחרו בלימודים גבוהים, הם מנצלים את ההשכלה הגבוהה יותר מכל קבוצה אחרת בחברה הישראלית כבסיס למוביליות כלכלית.

הפער בין מזרחים לאשכנזים בתחומי הלימוד המובילים להכנסה גבוהה קטן יחסית והוא נעלם עם הפיקוח על הרקע החברתי-כלכלי. לאחר הוספת פיקוח על משתני הלימודים בבית-הספר התיכון ועל הבחינה הפסיכומטרית הפער מתהפך ולמזרחים יש יתרון על פני אשכנזים. כאשר בוחנים זאת עבור גברים ונשים בנפרד מתברר, שהיתרון של המזרחים על פני האשכנזים הוא למעשה יתרון של מזרחיות על פני אשכנזיות בעוד שבקרב הגברים קיים שוויון. כלומר, גם כאן אי-השוויון בין מזרחים ואשכנזים קשור בהישגים בשלב בית-הספר התיכון ובבחינה הפסיכומטרית. הפער בין יהודים וערבים, לעומת זאת, אינו מוסבר בהישגי התלמידים בבית-הספר התיכון ובהישגיהם בבחינה הפסיכומטרית. ההסבר העיקרי שאנו מציעים לממצא זה הוא שקיימת אפליה בשוק העבודה, המשפיעה על תהליכי בחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה.

1. ממדים של תהליכי התרחבות השכלה גבוהה בעולם ובישראל

בקרב כלכלנים, סוציולוגים וחוקרי מדע המדינה במדינות רבות קיימת הסכמה רחבה באשר להשפעתה של השכלה אקדמית על ההשתלבות בשוק העבודה, על מעורבות פוליטית, על תהליכי בחירת בני ובנות זוג ועל היבטים חברתיים ותרבותיים רבים נוספים. מאז שנות הששים נערך מחקר מקיף על היבטים שונים של אי-שוויון בנגישות להשכלה גבוהה. המחקר מלמד על כך, שההתרחבות המהירה של מערכות ההשכלה הגבוהה בעשורים האחרונים שיפרה במידה מסוימת את נגישותן של קבוצות חברתיות פריפריאליות לתארים אקדמיים, אולם, במקרים רבים, כניסתן של קבוצות אלו להשכלה הגבוהה התאפשרה בעיקר למוסדות ולתחומי לימוד פחות יוקרתיים ובעלי ביקוש נמוך יותר (למשל: Ambler and Neathrey 1999). כתוצאה מתהליכים אלו נהוג להבחין כיום בין שני ממדים של אי-שוויון בהשכלה גבוהה: אי-שוויון אנכי ואי-שוויון אופקי. אי-השוויון האנכי מתבטא בהמשך לימודים ובהשגת תארים (תואר ראשון, שני ושלישי) ואילו אי-השוויון האופקי מבטא את ההבדלים בין סוגים שונים של תעודות באותה רמת השכלה, כגון הבדלים בין תעודות ממוסדות יוקרתיים יותר ויוקרתיים פחות והבדלים בין תחומי לימוד שונים. בשני העשורים האחרונים חלה התפתחות רבה במחקר העוסק באי-השוויון האופקי על היבטיו השונים ובהשלכות שיש לממד זה של אי-שוויון על תהליכי מוביליות בשוק העבודה. באופן כללי, גוף מחקרי זה מצביע על כך, שקבוצות חברתיות חזקות מנצלות את הבידול האופקי בשדה ההשכלה הגבוהה לטובת שימור יתרונותיהן היחסיים בשוק העבודה (לסקירה עדכנית ראו: Gerber and Cheung 2008).

בעשרים השנים האחרונות חלה התרחבות ניכרת גם במערכת ההשכלה הגבוהה בישראל, שהתאפשרה כתוצאה מפתחתן של מכללות חדשות וממתן אישור להענקת תארים אקדמיים למכללות ותיקות שלא העניקו תארים קודם לכן. על פי נתונים עדכניים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כ-45 אחוז ממסיימי התיכון בישראל ממשיכים כיום ללימודים אקדמיים. עם זאת, קיימים פערים גדולים בין קבוצות אוכלוסייה שונות בחברה הישראלית. כך למשל, בקרב היהודים כ-48 אחוז מבוגרי התיכון ממשיכים ללימודים גבוהים בעוד שבקרב הערבים מדובר רק בכ-29 אחוז. גם בתוך האוכלוסייה היהודית קיימים פערים גדולים במעבר ללימודים גבוהים – מקרב צעירים שגדלו ביישובים שאוכלוסייתם ממעמד חברתי-כלכלי נמוך רק כ-32 אחוז ממשיכים ללימודים גבוהים בעוד שבקרב צעירים שגדלו ביישובים שאוכלוסייתם ממעמד חברתי-כלכלי גבוה שיעור הממשיכים להשכלה גבוהה כמעט כפול, כ-62 אחוז (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה 2012, לוח 49). נתונים אלו מצביעים על פערים עמוקים, למרות שניתוח מגמות על פני זמן מלמד כי התרחבותה של המערכת הביאה לצמצום מסוים באי-השוויון בנגישות להשכלה גבוהה לעומת העבר (Shavit et al. 2007).

יחד עם זאת, כפי שנמצא במדינות אחרות, בהן חלה התרחבות בשוק ההשכלה הגבוהה, גם בישראל ניתן להצביע על אי-שוויון אופקי, המתבטא בהבדלים בין מוסדות ובין תחומי לימוד. כך למשל, שוויד ושביט (Shwed and Shavit 2006) הצביעו על פערים בהכנסה לטובת בוגרי אוניברסיטאות לעומת בוגרי מכללות. מחקרים אחרים הראו, שתחומי לימוד שונים הן באוניברסיטאות והן במכללות הינם בעלי מידה שונה של משיכה וסלקטיביות וכי לקבוצות

חזקות יותר בחברה הישראלית יש סיכויים גבוהים יותר לרכוש השכלה אקדמית בתחומים המבוקשים והיוקרתיים יותר (Ayalon and Yogev 2005, Getz and Dar 2007) במכללות ובאוניברסיטאות גם יחד. איילון ויוגב הראו, שהפרופיל החברתי של הלומדים בתחומים המבוקשים במכללות דומה לזה של תלמידי תחומים אלה באוניברסיטאות. בני ובנות קבוצות מקופחות על רקע מעמדי, לאומי או עדתי, המנצלים את התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה ומשתלבים בה, מתרכזים במידה רבה יחסית בתחומים פחות מבוקשים ופחות יוקרתיים.

הספרות המחקרית מציעה שורה ארוכה של גורמים, היכולים להסביר את אי-השוויון בנגישות להשכלה הגבוהה ובבחירת מוסדות ותחומי לימוד. באופן כללי ניתן לחלק גורמים אלו שלושה סוגים עיקריים: גורמים הקשורים במשאבים של המשפחה, גורמים הקשורים באופני הפעולה של בתי-הספר, ובמיוחד בית-הספר התיכון, וגורמים הקשורים במוסדות להשכלה גבוהה ובתנאי הקבלה שהם קובעים.

הסוציולוג הצרפתי פייר בורדייה הציע הבחנה חשובה בין שלושה סוגים של "הון", המהווים יחד את סך המשאבים המשפחתיים, המאפשרים שעתוק מעמדי בחברה המודרנית: הון כלכלי, הון תרבותי והון חברתי (Bourdieu 1997). הבחנה זו חשובה במיוחד לאור הנטייה של רבים להתמקד במשאבים הכלכליים של המשפחה כגורם המרכזי לאי-השוויון החינוכי, בעוד שהמחקר הסוציולוגי מדגיש דווקא את חשיבותם של גורמים תרבותיים וחברתיים להבנת אי-שוויון זה. אחת הסיבות המרכזיות לכך שהיכולת הכלכלית של המשפחה הינה בעלת השפעה מוגבלת על ההישגים ההשכלתיים קשורה לעובדה שמרבית שלבי החינוך ממומנים באופן מלא, פחות או יותר, על-ידי המדינה. עם זאת, המחקר מראה, כי למידת העושר של המשפחה יש חשיבות להבנת פערים השכלתיים, במיוחד כאלו הנוצרים לפני הכניסה לשלב חינוך חובה ולאחר סיום בית-הספר התיכון ובמעבר להשכלה גבוהה. כך לדוגמה, דאנקן ושותפיו (Duncan et al. 1998) הראו, כי לחיים בעוני, במיוחד בגילאים הצעירים ביותר (גילאי 0-5), יש השפעות שליליות ארוכות טווח על הישגים לימודיים, לרבות הכניסה להשכלה גבוהה. גם להון הכלכלי של המשפחה ישנה השפעה ישירה על היכולת להיכנס להשכלה הגבוהה. ההחלטה להמשיך ללימודים אקדמיים כרוכה בהוצאות ניכרות של המשפחה, הכוללות מימון שכר לימוד, הוצאות מחיה ואובדן הכנסה של הצעיר/ה במהלך הלימודים. קונלי (Conley 2001) מראה, כי הן להכנסה השוטפת של המשפחה והן לנכסים שלה יש קשר חיובי עם הסיכוי לרכוש השכלה גבוהה.

אחת העבודות הבולטות והמצוטטות ביותר בתחום ההשפעה של הון תרבותי על הישגים לימודיים ושאיופות השכלתיות היא עבודתה של אנט לארו (Lareau 2003). טענתה המרכזית של לארו היא, שקיים הבדל ניכר בין האופן שבו הורים מהמעמד הבינוני והגבוה לעומת הורים ממעמד נמוך מגדלים את ילדיהם. על פי הסבר זה, הורים מהמעמדות המבוססים פועלים באופן משכל לקידום ההתפתחות הקוגניטיבית של ילדיהם בעוד הורים ממעמדות נמוכים נוטים יותר לאמץ הורות "טבעית" ופחות מתערבת. הבדלים אלו באים לידי ביטוי הן ביחס ללימודים הפורמליים של הילדים והן ביחס לפעילויות העשרה. יכולתם הכלכלית העדיפה של הורים ממעמד מבוסס מאפשרת להם להעניק לילדיהם חוגים שונים ופעילויות תרבותיות, המעודדות התפתחות קוגניטיבית ואימוץ תפיסות חיוביות כלפי השכלה בכלל. דרך נוספת, בה הורים ממעמדות

מבוססים תורמים להישגים הלימודיים של ילדיהם, היא באמצעות הרגלי קריאה מפותחים יותר (De Graaf et al. 2000). בעשור האחרון מספר מחקרים סוציולוגיים הצביעו על כך, שהרגלי קריאה קשורים להיבטים מעמדיים ובמיוחד למה שבורדייה כינה הון תרבותי. מחקרים אלו הראו כי אקלים הקריאה בבית (הרגלי קריאה של ההורים, מספר הספרים בבית, הקראת ספרים לילדים קטנים, וכדומה) הינו מנבא מרכזי של יתרונות השכלתיים, כולל כניסה להשכלה גבוהה (ראו למשל: Evans et al. 2010). הון תרבותי קשור להחלטה להמשיך ללימודים אקדמיים גם באמצעות האופן בו צעירים מעצבים את זהותם ושאיפותיהם לעתיד. כך למשל, במחקר עדכני שנערך באנגליה מראים החוקרים כיצד צעירים שגדלו במשפחות ממעמד הפועלים מאמצים לעצמם זהות השוללת את ההשכלה הגבוהה כנתיב רלבנטי עבורם (Archer, Hollingworth and Halsall 2007).

בניגוד להון כלכלי והון תרבותי, הון חברתי נמצא במבנה הקשרים החברתיים בין השחקנים ולא אצל השחקנים עצמם. הון חברתי בתוך המשפחה מתייחס למערכת הקשרים בין ההורים לבין ילדיהם ולפעולות שההורים עושים (או אינם עושים) ביחס לרכישת ההשכלה של ילדיהם. השכלה גבוהה שונה מלימודים בבית-ספר יסודי ותיכון, בכך שאינה נרכשת כברירת מחדל מתוקף חוק חינוך חובה אלא כהחלטה פעילה של הצעירים והוריהם. ההחלטה אם להמשיך ללימודים גבוהים ובאילו לימודים לבחור עשויה להיות מושפעת מהיכולת של ההורים לסייע לבניהם ולבנותיהם באיסוף המידע הרלבנטי לגבי האפשרויות העומדות לפניהם ובהתאמת מידע זה לרצונותיהם וליכולותיהם של הצעירים. היכולת לפעול במשותף ביחס לקבלת החלטות על לימודים גבוהים גם היא יכולה להיות בעלת משמעות רבה לגבי הקריירה ההשכלתית והתעסוקתית של הצעירים (Kim and Schneider, 2005).

הקשר בין המעמד החברתי-כלכלי של המשפחה והחלטות באשר ללימודים גבוהים מוסבר גם באמצעות מודלים של בחירה רציונלית. מודלים אלה מניחים כי פרטים מקבלים החלטות על סמך הרצון למקסם את הסיכוי להשיג את רצונותיהם תחת המגבלות העומדות בפניהם. גישה זו נפוצה בעיקר במחקר הכלכלי אולם בשנים האחרונות היא זוכה לעניין רב גם בקרב סוציולוגים החוקרים אי-שוויון השכלתי. ברין וגולדטורפ (Breen and Goldthorpe 1997) טוענים כי אחת הסיבות המרכזיות לכך שצעירים ממשפחות ממעמד הפועלים ממעטים להיכנס להשכלה הגבוהה הוא חשש ממוביליות כלפי מטה. ההשקעה ברכישת השכלה אקדמית גבוהה וכרוכה בסיכון של כישלון בלימודים ושל חוסר יכולת להשתלב במשרות "צווארון לבן". לפיכך, צעירים ממעמד הפועלים מעדיפים להיכנס מוקדם יחסית לשוק העבודה על מנת לצבור ותק וניסיון ויימנעו מלקיחת הסיכון הכלכלי והתעסוקתי הכרוך בבחירה בלימודים אקדמיים.

לצד הסברים המתמקדים בהעברה בין-דורית של יתרונות השכלתיים בתוך המשפחה קיים מחקר סוציולוגי-חינוכי ענף על ההשפעות של בית-הספר על מבנה ההזדמנויות ההשכלתיות. המעבר ללימודים גבוהים מושפע מהישגיהם של תלמידים בשלבי חינוך קודמים (המושפעים כמובן מהמשאבים המשפחתיים) אך גם מתפיסת היכולת הלימודית ומשאיפות השכלתיות המעוצבות במסגרת הלימודים בבית-הספר. מחקר זה מתמקד במנגנוני המיון, הניתוב והבחירה של תלמידים שונים לרמות לימוד שונות ולמסלולי לימוד נפרדים (להלן: הסללה). זה כמה

עשורים שההסללה עומדת במרכזו של ויכוח ער הניטש בין תומכיה ומתנגדיה. תומכי ההסללה טוענים, כי היא מאפשרת לתלמידים בעלי יכולות ובעלי תחומי עניין שונים להשתתף בתכניות לימוד ההולמות תכונות אלו. עבור המורים, ההסללה יוצרת קבוצות לימוד הומוגניות יחסית, המקלות על ההוראה והופכות אותה ליעילה יותר. מנגד, מבקרי ההסללה טוענים כי שימורה קשור בשימורו ואף בהרחבתו של אי-השוויון בהזדמנויות ההשכלתיות. המחקר הסוציולוגי מלמד כי תלמידים מקבוצות מיעוט וממעמדות נמוכים נוטים להיות מוצבים בשיעורים גבוהים למסלולי לימוד נמוכי סטטוס, המקטינים את סיכוייהם למוביליות חברתית באמצעות רכישת השכלה גבוהה. המחקר מראה כי בעוד תלמידים המוצבים למסלולי לימוד "גבוהים" נחשפים לתכנית לימודים עשירה יחסית ובעלת דרישות לימודיות גבוהות, תלמידים במסלולי לימוד "נמוכים" נחשפים לתכניות לימודים דלות בהיקפן ובעומקן והציפיות מהם בדרך-כלל נמוכות יחסית. כתוצאה מכך, הפערים הלימודיים בין תלמידים במסלולים שונים הולכים וגדלים במהלך שנות הלימוד בבית-הספר התיכון (לסקירה עדכנית על המחקר בתחום ההסללה, ראו : Gamoran, 2010).

המעבר להשכלה גבוהה ובחירת מוסדות ותחומי לימוד מושפעים לא רק ממאפייני המועמדים אלא גם מדרכי הפעולה של המוסדות, המעניקים תארים אקדמיים. מוסדות הלימוד השונים קובעים יעדים הן ביחס למספר התלמידים שבכוונתם לקלוט והן ביחס לפרופיל התלמידים הרצוי עבורם. יעדים אלו מהווים בסיס למדיניות גיוס התלמידים במוסדות הלימוד האקדמיים, המתבטאת בשלושה היבטים עיקריים: (1) הפצת מידע על תכניות הלימודים ואפשרויות הקבלה, (2) קביעת קריטריונים לקבלת תלמידים למוסד עצמו ולתחומי לימוד שונים בתוך המוסד, ו-(3) סיוע כספי לתלמידים בעיקר באמצעות מלגות. מבין שלושת ההיבטים הללו, לקריטריונים לקבלת התלמידים יש השפעה ישירה וברורה על סיכויי הקבלה בעוד שלשני ההיבטים האחרים השפעות עקיפות ומורכבות יותר על מערך השיקולים בתהליך קבלת החלטות של צעירים באשר למעבר להשכלה הגבוהה ולבחירת תחום לימודים (Grodsky and Jackson 2009).

2. הצגת המחקר: המעבר מבית-הספר התיכון להשכלה גבוהה

במחקר זה אנו בוחנים את המעבר מבית-הספר התיכון להשכלה הגבוהה. אוכלוסיית היעד היא בוגרי תיכון בעלי זכאות לתעודת בגרות. כלומר, מדובר בבוגרי התיכון, היכולים, לפחות באופן פורמלי, להירשם ללימודים גבוהים. אנו מתמקדים במשתני הרקע של הצעירים על מנת להבחין ביניהם לפי השתייכותם לקבוצות דומיננטיות או לקבוצות מהפריפריה החברתית; ומנסים להסביר הבדלים בין הקבוצות בנגישות להשכלה הגבוהה ובתחומי הלימוד באמצעות מידע על ההיסטוריה ההשכלתית שלהם בבית-הספר התיכון (ההישגים בסיום התיכון) וההישגים בבחינה הפסיכומטרית.

2.א. מטרות המחקר

למחקר זה שלוש מטרות עיקריות. ראשית, לעומת מחקרים קודמים, שנערכו בישראל, שנטו להתמקד בממד אחד של אי-שוויון בהשכלה הגבוהה, אנכי או אופקי – כלומר, בדקו את הנגישות להשכלה גבוהה או אי-שוויון בבחירת מוסדות לימוד ותחומי לימוד בקרב אלו שנכנסו לשלב לימודים זה – במחקר הנוכחי אנו מעוניינים לבחון את שני הממדים הללו בו-זמנית. במילים אחרות, אנו מנתחים באמצעות מודל אחד מדגם של אוכלוסייה רחבה, הכוללת בוגרי תיכון שלא המשיכו להשכלה הגבוהה יחד עם בוגרים שנרשמו למוסדות אקדמיים שונים ולתחומי לימוד שונים.

שנית, האוניברסיטאות והמכללות בישראל מתבססות על ציוני הבגרות ועל המבחן הפסיכומטרי בעת מיון המועמדים ללימודים, ועל רקע זה אנו בוחנים באיזו מידה שני המדדים הללו מעצבים אי-שוויון בין קבוצות חברתיות, הן ביחס לנגישות להשכלה גבוהה והן ביחס לבחירת תחומי לימוד. כך למשל, נתונים של המרכז הארצי למדידה והערכה מצביעים על פער משמעותי בין יהודים וערבים בציוני המבחן הפסיכומטרי. פער זה עלול להפוך למכשול משמעותי בפני צעירים מהאוכלוסייה הערבית בישראל הן בנגישות להשכלה גבוהה והן בסיכוי להשתלב במוסדות לימוד ובתחומי לימוד יוקרתיים (קנת-כהן, כהן ואורן 2005).

שלישית, מחקרים שנערכו עד כה על אי-שוויון אופקי בהשכלה הגבוהה בישראל התמקדו בהיררכיה בין סוגים שונים של מוסדות לימוד אקדמיים בישראל ובין תחומי לימוד (יוגב 2000, איילון 2008). מקובל למדוד את ההיררכיה בין תחומי לימוד לפי רמת הסלקטיביות שלהם שהיא, בישראל, תוצאה של היצע וביקוש. הביקוש לתחומי לימוד מוסבר, בדרך-כלל, כתוצאה מערכם המשוער בשוק העבודה, אך סוגיה זאת לא נבדקה במישרין. במחקר הנוכחי אנו מתכוונים להתמקד בקשר בין ההשכלה הגבוהה לבין שוק העבודה, תוך התייחסות ישירה לערכם של תחומי הלימוד השונים בשוק העבודה הישראלי. לאור ההתרחבות המהירה של מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל ופתיחתן של מכללות, המעניקות תארים גם במקצועות בעלי ביקוש גבוה ותגמולים גבוהים בשוק העבודה, אנו בוחנים פערים בנגישות של צעירים מקבוצות חברתיות שונות בישראל לתחומי לימוד אקדמיים, המאפשרים כניסה לתחומי תעסוקה בעלי ערך שונה בשוק העבודה הישראלי.

2.ב. שאלות והשערות המחקר

שאלה 1: אילו הבדלים קיימים בין קבוצות דומיננטיות בחברה הישראלית (יהודים אשכנזים, בניס ובנות להורים משכילים) לבין קבוצות פריפריאליות מבחינה חברתית (יהודים מזרחים, עולים חדשים, ערבים, בניס ובנות להורים חסרי השכלה גבוהה) במעבר להשכלה הגבוהה?
השערה 1: לאור מחקרים קודמים אנו משערים, כי למרות ההתרחבות הדרמטית של מערכת ההשכלה הגבוהה בשני העשורים האחרונים צעירים מקבוצות חברתיות דומיננטיות נכנסים להשכלה גבוהה בשיעורים גבוהים יותר מצעירים מקבוצות חברתיות פריפריאליות.

שאלה 2: אילו הבדלים קיימים בין קבוצות דומיננטיות לקבוצות פריפריאליות בחברה הישראלית בנגישות של צעירים לתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה הישראלי?
השערה 2: על פי טענה תיאורטית מרכזית בתחום הסוציולוגיה של החינוך, כאשר אי-שוויון אנכי מצטמצם אי-השוויון האופקי צפוי להפוך למשמעותי יותר (Lucas 2001). ואכן, מחקרים שנערכו במדינות שונות מצביעים על כך שאי-השוויון האופקי במערכות השכלה גבוהה הפך בעשורים האחרונים ליותר משמעותי מאי-השוויון האנכי בתחום זה (Gerber and Cheung 2008). לפיכך, השערותנו המרכזית היא, שצעירים מקבוצות חברתיות דומיננטיות בחברה הישראלית נכנסים בשיעורים גבוהים יותר לתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה לעומת צעירים מקבוצות חברתיות פריפריאליות. יחד עם זאת, אנו גם משערים, שיימצאו שני מקרים החורגים מדפוס זה. המקרה הראשון הוא יהודים מזרחים, לגביהם מצאו איילון ויוגב (Ayalon and Yogev 2005), כי צעירים מקבוצה זו ניצלו יותר מעמיתיהם יוצאי אירופה ואמריקה את פתיחתן של מכללות פרטיות על מנת להיכנס לתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה. המקרה השני הוא עולים חדשים מברח"מ לשעבר, שבקרבם אמנם קיימים שיעורי נשירה גבוהים יותר מלימודים תיכוניים מאשר בקרב יהודים ותיקים, אולם אלה מתוכם המתמידים בלימודיהם מגיעים להישגים גבוהים ומתמקדים בתחומים מדעיים וטכנולוגיים, אשר עשויים לאפשר להם בסיס לכניסה לתחומי לימוד בהשכלה הגבוהה שיובילו אותם למקצועות בעלי ערך גבוה בשוק העבודה (Chachashvili-Bolotin 2010).

שאלה 3: באיזו מידה מהווים תעודת הבגרות והציון הפסיכומטרי מנגנונים התורמים לשימור אי-השוויון בנגישות להשכלה גבוהה בין קבוצות חברתיות דומיננטיות ופריפריאליות בישראל?
השערה 3: מחקרים שנערכו בארץ מלמדים כי לתחומי הלימוד בבית-הספר התיכון ולהישגים בשלב חינוכי זה יש השפעה ניכרת על המעבר להשכלה גבוהה. כמו כן נמצא, כי הלימודים בתיכון הם גורם חשוב להבנת פערים בין קבוצות חברתיות בנגישות להשכלה גבוהה (Addi-Racah and Ayalon 2008). עם זאת, הקשר בין סוג תעודת הבגרות ואי-שוויון אופקי בהשכלה הגבוהה טרם נחקר באופן מעמיק. סוגי ההתמחות השונים בבית-הספר התיכון (מדעים מדויקים, מדעי החברה והרוח, טכנולוגיה וכדומה) וההישגים בתעודת הבגרות יכולים להוות גורם בעל משמעות גם לגבי אי-שוויון אופקי בהשכלה הגבוהה. לפיכך, השערותנו היא, שניתן יהיה להסביר לפחות חלק מאי-השוויון החברתי בנגישות לתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה באמצעות מידע על תעודת

הבגרות של הצעיר/ה. אנו משערים, כמו כן, כי גם הציון הפסיכומטרי יהווה מנגנון תיווך חשוב להבנת הקשר בין הרקע החברתי והלימודים בהשכלה הגבוהה.

2.ג. שיטת המחקר: הצגת הנתונים והמשתנים

נתונים:

המחקר מתבסס על קובץ נתונים שהוכן בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המשלב מידע ממפקד האוכלוסין של שנת 1995; קבצי תוצאות מבחני הבגרות של משרד החינוך; נתוני המרכז הארצי למדידה והערכה על הבחינה הפסיכומטרית; ונתונים מהמוסדות להשכלה גבוהה על התחלות לימודים לתואר ראשון. קובץ הנתונים כולל מידע על כ-20 אחוז מאוכלוסיית ילידי השנים 1978-1982. צעירים אלו היו בתיכון בעת עריכת מפקד האוכלוסין בשנת 1995 ולכן הנתונים יכולים לספק מידע אמין על המצב החברתי-כלכלי של משפחתם בשלב זה של חייהם. נתוני המוסדות להשכלה גבוהה מתייחסים לגילאי 18-29. בשל מגבלות הנתונים, המחקר אינו כולל את אלו אשר רכשו השכלה גבוהה בחו"ל או באוניברסיטה הפתוחה. בוגרי בתי-ספר עצמאיים מהמגזר החרדי לא נכללו בניתוח מכיוון שרוב מוחלט מהם לא המשיך למוסדות להשכלה גבוהה בקרב מחזורי הלידה שנבחנו. מכיוון שהמחקר מתמקד במעבר להשכלה גבוהה הוא כולל רק צעירים בעלי תעודת בגרות, שעבורם הרישום למוסדות אקדמיים רלבנטי. עם זאת, על מנת למנוע הטיה בניתוח, הנובעת מסלקציה מוקדמת (selection bias), בוצע ניתוח מקדים לבחינת הסיכויים לזכאות לתעודת בגרות. על בסיס ניתוח זה נבנה משתנה אשר יכול לספק פיקוח על הטיה הנובעת מסלקציה מוקדמת.

משתנים:

המשתנה התלוי: משתנה קטגוריאל-אורדינלי, הכולל את הקטגוריות הבאות: (1) לא למד/ה במוסד להשכלה גבוהה בישראל¹, (2) למד/ה תחום המוביל להכנסה נמוכה באופן יחסי, (3) למד/ה תחום המוביל להכנסה בינונית, ו- (4) למד/ה תחום המוביל להכנסה גבוהה באופן יחסי. משתנה זה נבנה על בסיס נתונים מפורטים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על הכנסה של בוגרי תואר ראשון בין השנים 2000-2004 (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2009). על מנת להתאים את אופן ההכנסה הצפויה לאוכלוסיית המחקר, כאמור, ילידי 1978-1982, החישוב מתייחס לבוגרי תואר ראשון עד גיל 30 שעבדו לפחות חצי שנה. לכל בוגר חושבה ההכנסה השנתית הממוצעת מתוקנת למספר החודשים שעבד (מינימום חצי שנת עבודה ומקסימום שנה מלאה). בשלב הבא חושב ממוצע ההכנסה² של הבוגרים עבור כל יחידה (שילוב של תחום ומוסד לימודים) שכללה לפחות 20 בוגרים. השילוב בין תחום ומוסד לימודים יצר מעל 400 יחידות עם ממוצע הכנסה ייחודי. יחידות אלו מוינו לשלוש הקטגוריות שהוגדרו לעיל בהתאם לערכי שלישוני השכר של הבוגרים ב-2000-2004. לסיום, הותאמה לכל סטודנט לתואר ראשון מאוכלוסיית ילידי השנים 1978-1982 הקטגוריה של אופן השכר של תחום הלימודים שלו במוסד שבו הוא לומד.

¹ הנתונים אינם כוללים צעירים אשר בחרו ללמוד במוסד להשכלה גבוהה מחוץ לגבולות ישראל וכן תלמידים באוניברסיטה הפתוחה.

² ניתוחים אלה שבוצעו גם על חציוני ההכנסה של הבוגרים הביאו לתוצאות זהות.

חשוב לציין, כי בניית המשתנה בצורה זו מצמצמת את היתרונות הנרכשים בהשכלה האקדמית לאופן בו שוק העבודה מתגמל ומעריך תחומי לימוד ומוסדות לימודים; והיא מתעלמת מהיבטים רבים הנרכשים בהשכלה הגבוהה ובתחומי הלימוד השונים (למשל, הרחבת אופקים, מורכבות עיונית ותיאורטית, ועוד). יחד עם זאת, היות שהמטרה היא לאתר מנגנונים לאי-שוויון עתידי בקרב קבוצה הומוגנית יחסית, אקדמאים, חלוקה זו מאתרת, במידה רבה, אי-שוויון עתידי בהכנסה בראשית הקריירה, העשוי להיות בעל השלכות גם להמשך הקריירה. חשוב להדגיש, כי לא הונח במחקר, שצעירים וצעירות אשר בחרו שלא ללמוד בהשכלה הגבוהה בהכרח ישתכרו פחות מאלו שנכנסו להשכלה הגבוהה. סדר הקטגוריות מבחינת ההכנסה הצפויה בעתיד מתייחס רק לאלו אשר נרשמו ללימודים אקדמיים.

לוח 1 להלן מציג את קטגוריות השכר ודוגמאות לתחומי לימוד מייצגים בכל קטגוריה. כאמור, ישנם מאות צירופים של תחומי לימוד ומוסדות ואין אפשרות להציג את כולם. תחומי הלימוד המופיעים בלוח 1 ממוינים על פי קטגוריית השכר השכיחה שלהם (כלומר – הקטגוריה בה הם נמצאים במספר הגדול ביותר של מוסדות לימוד). עם זאת, ייתכן שתחום לימוד מסוים יופיע גם בקטגוריית שכר שונה במוסדות שונים. כפי שניתן לראות, תחומי הלימוד שהכנסתם הצפויה היא הנמוכה ביותר שייכים למדעי הרוח הכלליים, הנלמדים בעיקר באוניברסיטאות ולהוראה, הנלמדת במוסדות להכשרת מורים. מנגד, תחומי הלימוד עם אופק ההכנסה הגבוהה ביותר שייכים לפקולטות להנדסה, למדעים המדויקים ולמנהל עסקים. תחומים אלו נלמדים הן באוניברסיטאות והן במכללות. בתווך ניתן למצוא תחומי לימוד שייכים למדעי החברה, משפטים ומדעי החיים.

לוח 1. תחומי לימוד מייצגים, לפי קטגוריות אופק ההכנסה

1. תחומי לימוד עם אופק הכנסה נמוכה (שכר שנתי ממוצע עד 58,555 ש"ח)

הוראה במכללות להוראה
 לשון
 ספרות עברית
 ארכיאולוגיה
 לימודי יהדות
 היסטוריה ישראלית

2. תחומי לימוד עם אופק הכנסה בינונית (שכר שנתי ממוצע בטווח 58,556 עד 95,489 ש"ח)

שפות, ספרויות ולימודים רגיונליים
 אמנות, אמנויות ואמנות שמושית
 מנהל חינוכי
 מדע המדינה
 סוציולוגיה
 פסיכולוגיה ומדעי ההתנהגות
 כלכלה
 משפטים
 עבודה סוציאלית
 ביולוגיה
 אופטומטריה
 מדעי המזון

3. תחומי לימוד עם אופק הכנסה גבוהה (שכר שנתי ממוצע גבוה מ-95,489 ש"ח)

מתמטיקה
 הנדסת תעשייה וניהול
 הנדסת אלקטרוניקה
 הנדסה כימית
 הנדסת מחשבים

משתנים בלתי-תלויים:

- **משתני רקע דמוגרפי ומשפחתי**
 - מגדר: 1-גברים, 0-נשים.
 - קבוצות דת ומוצא עיקריות בחברה הישראלית: נמדד בהתאם למוצא ולדת של הסב מצד האב והאם. המשתנה כולל שבע קטגוריות: 0- אשכנזים (יהודים יוצאי אירופה-אמריקה, מהווים את קבוצת ההשוואה בניתוח הרב-משתני), 1-יהודים צאצאים להורים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי, 2-מזרחים (יוצאי אסיה-אפריקה), 3-עולים חדשים מברה"מ לשעבר (עולי גל העלייה שהחל ב-1989), 4-עולים מאתיופיה, 5-ערבים מוסלמים ודרוזים (הדרוזים אוחדו עם המוסלמים בהיותם קבוצה קטנה יחסית בעלת דפוסי השכלה דומים לאלו של המוסלמים), 6-ערבים נוצרים.
 - השכלת הורים: 0-שני הורים ללא השכלה אקדמית, 1-לפחות אחד מההורים בעל השכלה אקדמית.
 - רמת חיים במשק הבית: משתנה רציף שנמדד באמצעות בעלות על מוצרי צריכה שונים שהיו במשק הבית של התלמידים בעת שלמדו בתיכון (למשל, מקלט טלוויזיה, וידאו, מייבש כביסה, מדיח כלים, מזגן, ועוד).
 - מספר אחאים: נמדד לפי מספר לידות חי של האם.
 - **משתני בית-הספר התיכון, הבגרות והפסיכומטרי**
 - מסלול הלימודים בתיכון: נמדד בהתאם להרכב המקצועות המוגברים בבגרות: 1-חברה ורוח (למשל: גיאוגרפיה, סוציולוגיה, היסטוריה ותנ"ך), 2-מדעים (למשל: פיסיקה, כימיה, ביולוגיה), 3-טכנולוגיה (למשל: אלקטרוניקה, מערכות בקרה), 4-אין מקצועות מוגברים. במקרים בהם התלמידים למדו מקצועות מוגברים מתחום המדעים ומתחום החברה והרוח הם סווגו כמי שלמדו מדעים.
 - סוג תעודת בגרות: 1-אוניברסיטאית (תעודת בגרות המקנה כניסה לאוניברסיטה, הכוללת לפחות 3 יחידות לימוד במתמטיקה בציון עובר, לפחות 4 יחידות לימוד באנגלית בציון עובר ומקצוע מוגבר נוסף). 0-תעודת בגרות רגילה.
 - ציוני הבגרות: ציון ממוצע של תעודת הבגרות משוקלל במספר יחידות הלימוד. הציון חושב בהתאם לנוסחה בה משתמשות האוניברסיטאות לצורך הענקת בונוסים למקצועות שנלמדו ברמה מוגברת (5-4 יח"ל).
 - ציון פסיכומטרי: כאשר הנחקר נבחן יותר מפעם אחת, נמדד בהתאם לציון הגבוה ביותר שהושג. המשתנה כולל ארבע קטגוריות: 0-לא נבחן בבחינה הפסיכומטרית, 1-ציון פסיכומטרי בין 200-511 (שליש תחתון), 2-ציון פסיכומטרי בין 511-621 (שליש אמצעי), 3-ציון פסיכומטרי גבוה מ-621 (שליש עליון). בחרנו במשתנה קטגוריאלי ובלתי רציף על מנת שניתן יהיה לכלול בניתוח את הקטגוריה של אלו שלא נבחנו.
- התפלגות המשתנים החברתיים-כלכליים ומשתני בית-הספר התיכון, הבגרות והפסיכומטרי מוצגת בנספח 1.

ד.2. ניתוח הנתונים

ניתוח הנתונים כולל שני שלבים. בשלב הראשון מוצגת סטטיסטיקה תיאורית, המיועדת לבדוק פערים בין קבוצות שונות בחברה הישראלית בנגישות להשכלה גבוהה ולתחומי לימוד בעלי החזרים גבוהים יותר ופחות בשוק העבודה. באמצעות המשתנים החברתיים-כלכליים ניתן לבחון אי-שוויון בנגישות להשכלה גבוהה ולתחומי לימוד שונים בין קבוצות דומיננטיות וקבוצות פריפריאליות בחברה הישראלית. אנו בוחנים פערים בין יהודים וערבים, בין קבוצות שונות בתוך כל אחת מאוכלוסיות אלו, וכן בין צעירים בעלי רקע חברתי-כלכלי מבוסס, לפי השכלת הוריהם והמצב הכלכלי במשק הבית, וצעירים מרקע חברתי-כלכלי שאינו מבוסס. היות שסוג תעודת הבגרות וההישגים בבחינות הבגרות ובבחינה הפסיכומטרית מהווים קריטריונים מרכזיים לפיהם האוניברסיטאות והמכללות בישראל ממיינות את המועמדים הפונים אליהן, נבחן גם את הפערים החברתיים במאפיינים אלה.

בשלב השני נעשה שימוש במודלים רב-משתניים של רגרסיה אורדינלית (Generalized Ordered Logit Models). באמצעות מודלים אלו אנו בוחנים את השערת המחקר לפיה מנגנוני המיון של האוניברסיטאות, הנשענים על תעודת הבגרות ועל הבחינה הפסיכומטרית, מהווים גורם המקשה על כניסתן של קבוצות חברתיות פריפריאליות להשכלה הגבוהה בכלל ולתחומים בעלי יכולת השתכרות גבוהה בפרט. על מנת לבחון השערה זו, נאמדו תחילה מודלים, הכוללים את השפעת משתני הרקע החברתיים-כלכליים על הסיכויים ללמוד במוסד להשכלה גבוהה ועל הסיכויים להשתלב בתחומי הלימוד השונים. בהמשך בדקנו, באמצעות מודל נוסף, האם וכיצד מסבירים ההישגים הלימודיים הקודמים את הפערים החברתיים באי-השוויון האנכי והאופקי במערכת ההשכלה הגבוהה.

כיוון שהשימוש ברגרסיה אורדינלית אינו נפוץ נרחיב מעט בהסבר על השיטה. רגרסיה אורדינלית שייכת למשפחת הרגרסיות הלא-ליניאריות. בשונה מרגרסיה לוגיסטית (Logit) או מלטינומית (Multinomial Logit), בהן נאמדים הסיכויים להשתייך לקטגוריה מסוימת של המשתנה התלוי בהשוואה לקטגוריה המשמשת בסיס להשוואה, ברגרסיה אורדינלית (Ordered Logit) נאמדת פונקציה של שכיחות מצטברת. ברגרסיה אורדינלית רגילה נאמדים הסיכויים להשתייך לקטגוריה מסוימת של המשתנה התלוי בהשוואה לסיכויים להשתייך לקטגוריות גבוהות ממנה. במחקר הנוכחי המשתנה התלוי מורכב, כאמור, מארבע קטגוריות (1-לא למד/ה במוסד להשכלה גבוהה, 2-למד/ה תחום המוביל להכנסה נמוכה באופן יחסי, 3-למד/ה תחום המוביל להכנסה בינונית, ו-4-למד/ה תחום המוביל להכנסה גבוהה באופן יחסי). מקדמי הרגרסיה נאמדים באמצעות שלוש משוואות: המשוואה הראשונה (מסומלת כ- $\gamma > 1$) אומדת את הסיכויים ללמוד לעומת לא ללמוד (אי-השוויון האנכי). המשוואה השנייה (מסומלת כ- $\gamma > 2$) אומדת את הסיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה בינונית או גבוהה בהשוואה לסיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה נמוכה או לא ללמוד כלל. המשוואה השלישית (מסומלת כ- $\gamma > 3$) אומדת את הסיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה גבוהה לעומת תחומים המובילים להכנסה בינונית, נמוכה או לא ללמוד כלל. משוואה זו מבחינה בין הלומדים תחומים המובילים להכנסה גבוהה

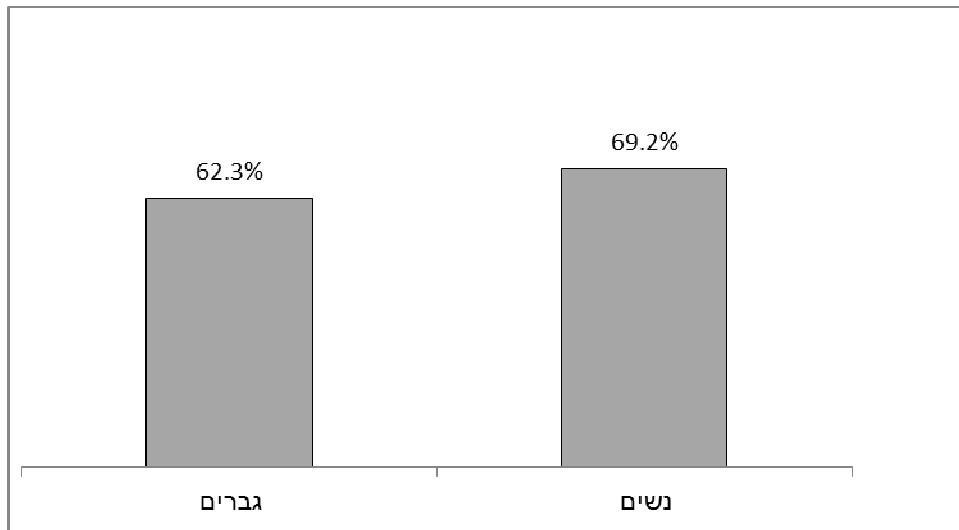
בהשוואה לכל היתר. הנחת המוצא ברגרסיה אורדינלית היא הנחת השיפועים המקבילים (parallel slopes), לפיה השפעת מקדמי הרגרסיה זהה עבור כל המשוואות ורק הקבוע (intercept) משתנה בין המשוואות. במילים אחרות, הנחת המוצא היא, שהקושי העומד בפני קבוצות הדת והמוצא זהה בעת הכניסה להשכלה הגבוהה ובעת הכניסה לתחומי לימוד יוקרתיים. מבחן Brant לבדיקת הנחה זו דחה בשלב מוקדם את היכולת להשתמש במקדמים זהים לשלוש המשוואות. ממצא זה לבדו מלמד כי המנגנונים המשפיעים על אי-השוויון האנכי בהשכלה הגבוהה שונים מאלה היוצרים את אי-השוויון האופקי. במחקר הנוכחי אנחנו משתמשים ב- Generalized Ordered Logit Models (Williams 2006). בשיטה זאת ניתן להניח לשיפועים מסוימים להישאר קבועים בכל המשוואות (ובכך להגדיל את דרגות החופש של המודל) ולשיפועים אחרים להשתנות בין המשוואות. מידע מפורט יותר על השיפועים הקבועים והמשתנים יינתן בפרק הממצאים. נוכח הקשרים בין מגדר לתחום לימוד, במיוחד בהגדרתו על-פי אופק ההכנסה, אנו מבחינים בשלב מוקדם של הניתוח בין גברים ונשים. כל הניתוחים בוצעו בחדר המחקר בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה תחת הקפדה על סודיות הנתונים הגולמיים כחלק משמירה על הפרטיות (החיסיון) של האנשים עליהם נאסף המידע.

3. הממצאים: השתתפות בהשכלה הגבוהה לפי מאפיינים חברתיים שונים

3.א. נגישות כללית להשכלה הגבוהה

66.3 אחוז מילידי 1978-1982, שסיימו את התיכון עם זכאות לתעודת בגרות, המשיכו ללימודים במערכת ההשכלה הגבוהה. שיעור זה גבוה למדי בהשוואה למדינות מערביות רבות והוא מבטא את הגידול שחל במערכת ללימודים אקדמאיים במהלך שני העשורים האחרונים (OECD, 2012: Table A1.3a). תרשים 1 להלן מלמד כי השתתפות הנשים בהשכלה הגבוהה עולה על השתתפות הגברים – 69 אחוז מבוגרות התיכון בשנתון המשיכו ללימודים גבוהים לעומת 62 אחוז מהבוגרים (הבנים). בהמשך נבחן, האם השיעור הגבוה יותר של השתתפות הנשים בהשכלה הגבוהה (הממד המבטא, כאמור, אי-שוויון אנכי) מתבטא גם בבחירת תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה יותר (ממד המבטא את אי-השוויון האופקי).

תרשים 1. שיעור לומדים בהשכלה גבוהה בקרב בוגרי תיכון* זכאים לבגרות, לפי מגדר

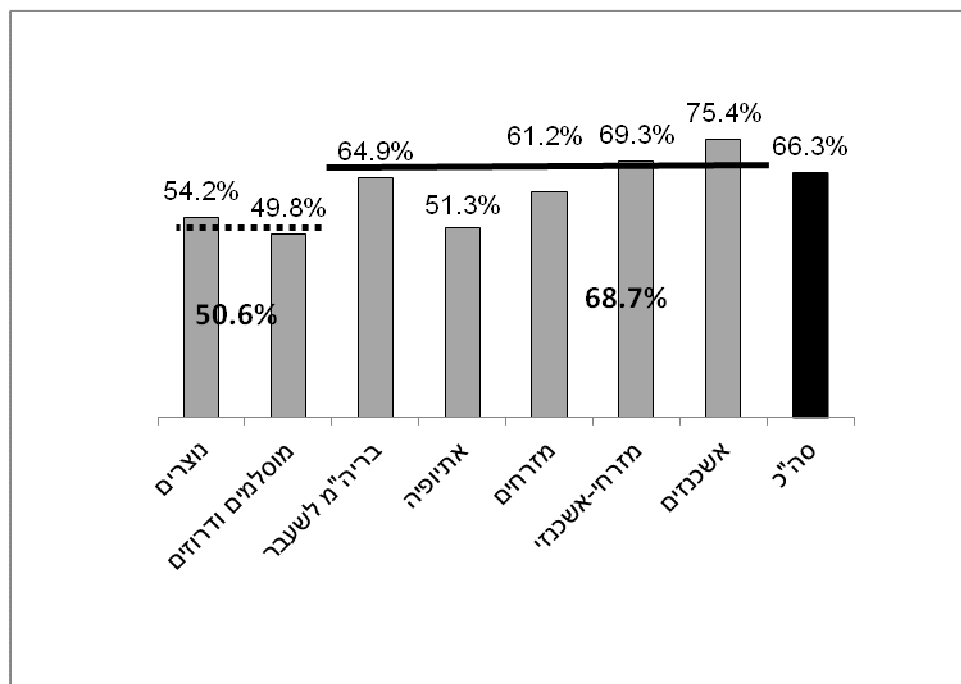


* מדובר בבוגרי תיכון ילידי 1978-1982. הערה זו תקפה לכל התרשימים והלוחות להלן.

לצד הרחבת ההזדמנויות ללימודים, הממצאים לפי קבוצות מוצא ודת בחברה הישראלית, כמוצג בתרשים 2, מצביעים על הבדלים משמעותיים בהשתתפות בין קבוצות חברתיות דומיננטיות ופריפריאליות בחברה הישראלית.

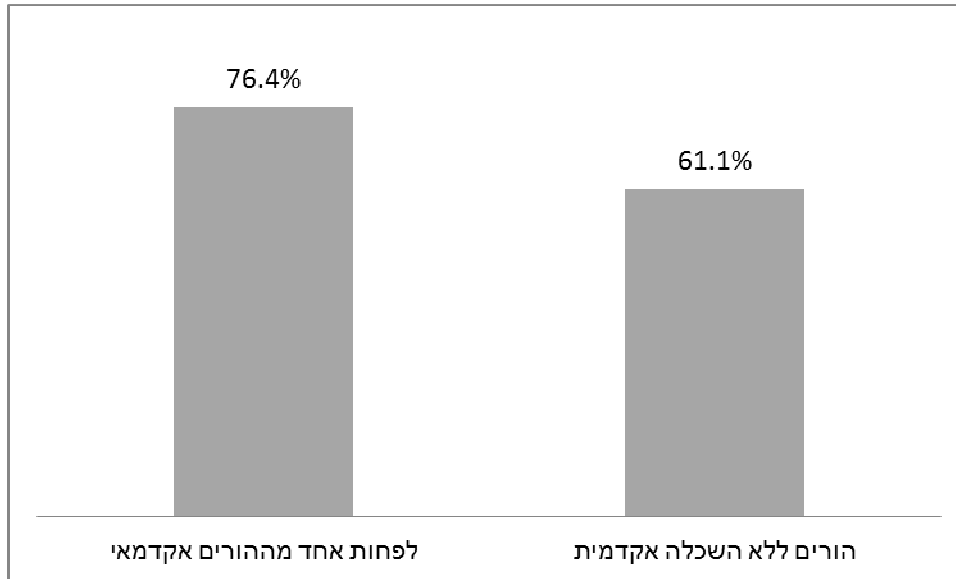
ראשית, ניתן להצביע על הבדל בולט ברמת ההשתתפות בין יהודים לערבים (ההבדל בין הקו השחור הרציף לקו המקווקו מבטא את הפער בין ממוצעי שתי הקבוצות). מסתבר כי בין שתי הקבוצות הללו מתגלים פערים עמוקים, כאשר שיעורי ההשתתפות בקרב היהודים עומדים בממוצע על 68.7 אחוז בהשוואה ל-50.6 אחוז בקרב הערבים. תרשים 2 גם מצביע על שוני בעוצמת הפערים בתוך כל קבוצה, כאשר הפערים בין מוסלמים ודרוזים לבין נוצרים נמוכים בהשוואה לפערים הגדולים המתגלים בקרב היהודים. הקבוצה בה נמצאו שיעורי ההשתתפות הגבוהים ביותר, ברמה של 75.4 אחוז, כוללת בניס ובנות להורים ממוצא אשכנזי. במרחק של 14 אחוז מהם נמצאים בניס ובנות להורים ממוצא מזרחי (64.2 אחוז) ובתווך בניס ובנות להורים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי (69.3 אחוז). הקבוצה בה שיעורי הנגישות הם הנמוכים ביותר בקרב היהודים היא קבוצת העולים החדשים מאתיופיה (51.3 אחוז). לעומתם, שיעורי הנגישות בקרב העולים מבריה"מ לשעבר דומים לממוצע באוכלוסייה הכללית אולם הם נמוכים מהממוצע של האוכלוסייה היהודית הוותיקה.

תרשים 2. שיעור לומדים בהשכלה גבוהה בקרב בוגרי תיכון זכאים לבגרות, לפי דת ומוצא



תרשים 3 מציג ממד נוסף של הפערים המתגלים בין צעירים בישראל – פערים בנגישות להשכלה גבוהה לפי השכלת הוריהם (בעלי השכלה אקדמית לעומת ללא השכלה אקדמית). הממצאים מצביעים על כך ש-76 אחוז מבין התלמידים, שלפחות אחד מההורים בעל השכלה גבוהה, ממשיכים ללימודים אקדמאים בהשוואה ל-61 אחוז אצל הצעירים שהוריהם ללא השכלה אקדמית.

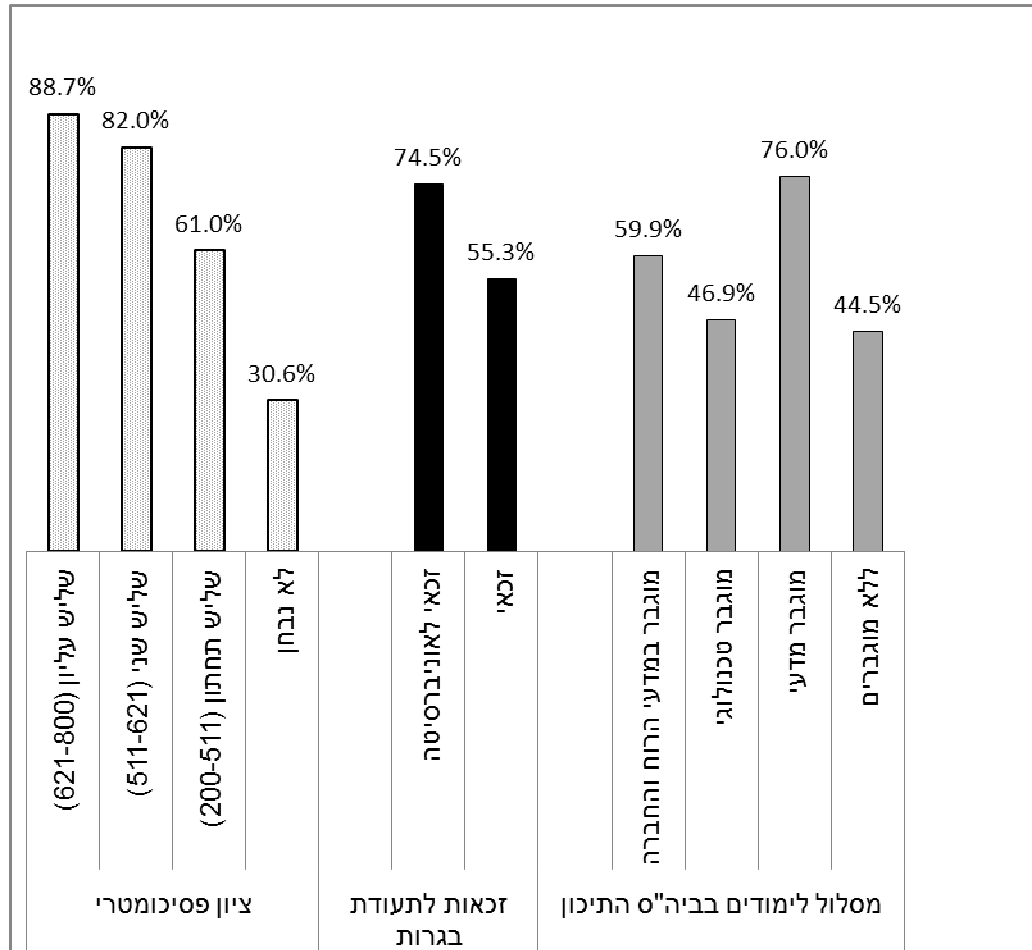
תרשים 3. שיעור לומדים בהשכלה גבוהה בקרב בוגרי תיכון זכאים לבגרות, לפי השכלת הורים



ממד נוסף של ההבדלים בלמידה בהשכלה הגבוהה קשור במידה רבה לרקע הלימודי של הבוגרים. תרשים 4 להלן מציג את שיעור הפונים להשכלה גבוהה לפי הרכב בחינות הבגרות, סוג תעודת הבגרות וההישגים בבחינה הפסיכומטרית. התרשים מלמד כי מסלול הלימודים בבית-הספר התיכון מנבא היטב המשך לימודים גבוהים. בוגרי המסלולים המדעיים, המסלולים היוקרתיים בבית-הספר התיכון, נהנים משיעורי הנגישות הגבוהים ביותר (76 אחוז) להשכלה הגבוהה. אחריהם, בפרט של כ-16 אחוז, נמצאים בוגרי המגמות של מדעי החברה והרוח עם כ-60 אחוז ממשיכים ללימודים גבוהים. מעניין לציין, כי שיעור הפונים להשכלה הגבוהה מקרב בוגרי תיכון במגמות הטכנולוגיות זהה לזה של בוגרים שלא למדו מקצועות מוגברים בתיכון (כלומר, הקבוצה החלשה ביותר מבחינה לימודית). בשונה מבעלי תעודות הבגרות ללא מקצוע מוגבר בתיכון, השיעור הנמוך של בוגרי המגמות הטכנולוגיות הממשיכים להשכלה הגבוהה קשור, ככל הנראה, למכוונות לשוק העבודה ולמוטיבציה להשתלב במקצוע אותו רכשו במהלך לימודיהם ולא מהישגים לימודיים נמוכים. עוד עולה מתרשים 4, כי לגבי ההבדל בין בעלי תעודת בגרות המאפשרת לימודים אקדמיים לעומת תעודה שאיכותה נמוכה יותר, הרי כצפוי, סוג תעודת הבגרות מנבא היטב המשך לימודים בהשכלה הגבוהה. בוגרים בעלי תעודת בגרות, המאפשרת קבלה לאוניברסיטאות, מממשים את הזכאות ופונים בשיעור גבוה יחסית ללימודים גבוהים. הבחינה הפסיכומטרית מהווה תנאי הכרחי לקבלה לאוניברסיטאות אך לא לכל המכללות. תרשים 4 מראה כי רק 30 אחוז מבוגרי התיכון שלא נבחנו בבחינה הפסיכומטרית המשיכו

ללימודים גבוהים וכן עולה מתרשים זה, כי שיעורי הנגישות להשכלה הגבוהה תלויים לא רק בבחירה להיבחן בבחינה הפסיכומטרית אלא גם ברמת הציון בבחינה, כאשר עם העלייה ברמת ההישגים עולים גם שיעורי הנגישות להשכלה הגבוהה.

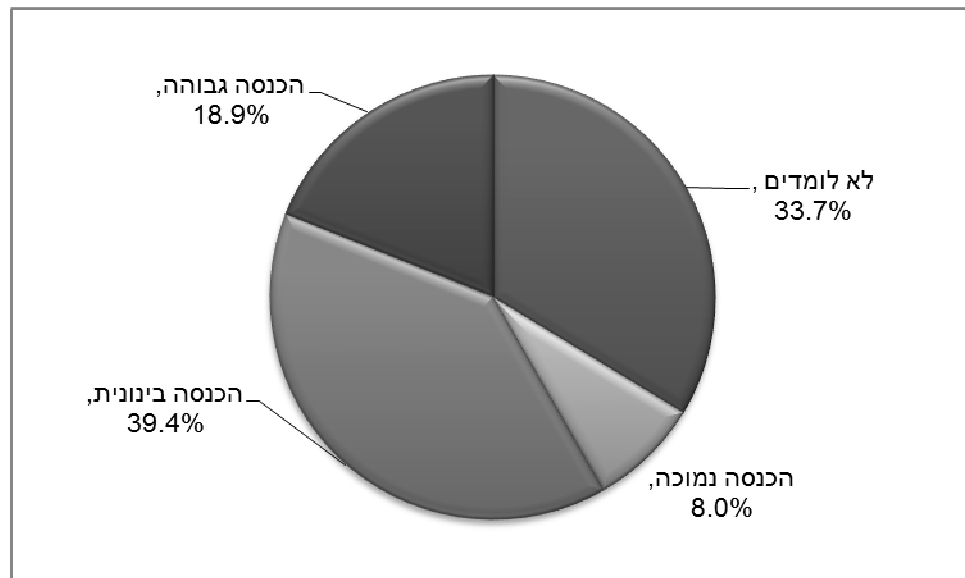
תרשים 4. שיעור לומדים בהשכלה גבוהה בקרב בוגרי תיכון זכאים לבגרות, לפי ציון פסיכומטרי ומאפייני תעודת הבגרות



3.ב. נגישות ללימודים אקדמיים בעלי ערך גבוה בשוק העבודה הישראלי

הממצאים שהוצגו עד כה הצביעו על פערים משמעותיים בנגישות להשכלה הגבוהה בחושפם את אי-השוויון האנכי. להלן נתבונן בתלמידים שהשתלבו בהשכלה הגבוהה בהתייחס לפערים החברתיים המתגלים בנגישות ללימודים בעלי ערך שונה בשוק העבודה הישראלי – אי-השוויון האופקי. כאמור, הקטגוריות של אי-השוויון האופקי מתייחסות למידע המשלב בין תחום לימודים למוסד הלימודים מכיוון שלתחומי לימוד שונים יכול להיות אופק הכנסה שונה במוסדות שונים. חשוב להדגיש, כי בדיון בהמשך בתחומי לימוד, הכוונה תמיד לשילוב בין תחום הלימוד למוסד הלימודים. תרשים 5 מציג את אי-השוויון האנכי והאופקי במערכת ההשכלה הגבוהה עבור כלל האוכלוסייה. התרשים מצביע על כך, שמבין תלמידי השנתונים שנחקרו רק 8 אחוזים לומדים בתכניות לימוד המובילות להכנסה נמוכה, 39 אחוז מרוכזים בקטגוריה של הכנסה בינונית וכ- 19 אחוז לומדים בתכניות לימוד המובילות להכנסה גבוהה בשוק העבודה.

5. שיעור לומדים ואופק הכנסה של תכנית הלימודים בקרב בוגרי תיכון זכאים לבגרות



* אופק ההכנסה מתייחס רק לאלו שנרשמו ללימודים אקדמיים ואינו כולל את מי שלא למדו בהשכלה הגבוהה.

לוח 2 להלן מציג התפלגות משותפת של קבוצות הדת והמוצא וכניסה והשתתפות בהשכלה הגבוהה. הפערים בתוך מערכת ההשכלה הגבוהה חושפים תמונה שונה בהשוואה למה שהתגלה באי-השוויון האנכי, שהוצג קודם לכן. יתרון של הנשים בנגישות להשכלה הגבוהה נעלם כאשר בוחנים את ההבדלים בתחומי הלימוד היוקרתיים, המובילים להכנסה גבוהה בשוק העבודה. מסתבר שרק 2.9 אחוזים מבין הגברים בשנתון פונים להשכלה אקדמית המובילה להכנסה נמוכה בהשוואה ל-11.7 אחוז מהנשים. הפער המקביל עבור תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה עומד על 28 אחוז ו-12 אחוז, בהתאמה. הפער המגדרי בבחירת תחומי לימוד בתוך מערכת ההשכלה הגבוהה אינו ייחודי לישראל ונמצא במדינות מערביות רבות (ראו למשל: Charles and Bradley 2009).

אי-השוויון האתני הגבוה, שהתגלה במערכת ההשכלה הגבוהה בממד האנכי, נמצא גם בבחירת תחומי הלימוד, דהיינו גם בממד האופקי. בקרב היהודים, אי-השוויון האופקי מתון יחסית בהשוואה לאי-השוויון האנכי. הפערים בין הקבוצה האתנו-דתית בעלת שיעורי הנגישות הגבוהים ביותר – האשכנזים, לבין כל יתר הקבוצות מצטמצמים בתוך מערכת ההשכלה הגבוהה, בניגוד להשערת המחקר. יחד עם זאת, כן נמצא אי-שוויון בין אשכנזים למזרחים בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה (22 אחוז לעומת 17 אחוז, בהתאמה). מעניין לראות, כי מבין כל קבוצות הדת והמוצא שהוגדרו במחקר זה, העולים מבריה"מ לשעבר הם הקבוצה המשתלבת בשיעורים הגבוהים ביותר בתחומי הלימוד המובילים להכנסה גבוהה בשוק העבודה. בקרב היהודים, העולים מאתיופיה נוכחים בשיעורים הגבוהים ביותר בתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה ובשיעורים הנמוכים ביותר בתחומי הלימוד המובילים להכנסה גבוהה. מהשוואת אי-השוויון האופקי בין היהודים והערבים ניתן לראות, כי הערבים נוטים לפנות לתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה בשיעורים גבוהים יחסית ולתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה בשיעורים נמוכים יחסית. בתוך הקבוצה הערבית יש לנוצרים יתרון קל על פני המוסלמים והדרוזים ברובד העליון בעוד שלאחרונים ייצוג גדול יותר ברובד התחתון של תחומי הלימוד.

לוח 2. מגדר, דת ומוצא וכניסה והשתתפות בהשכלה הגבוהה (התפלגות משותפת באחוזים)

סך-הכל						
מזה: באחוזים (%)			לומדים לא לומדים	אחוזים (%)	מספרים מוחלטים	
לומדים (אופק ההכנסה של תחום ומוסד לימודים)	הכנסה גבוהה	הכנסה בינונית				
18.9	39.4	8.0	33.7	100.0	37,409	סך-הכל מגדר
12.1	45.4	11.7	30.8	100.0	21,544	נשים
28.1	31.3	2.9	37.7	100.0	15,865	גברים
דת-מוצא (כל האוכלוסייה)						
22.2	46.6	6.6	24.6	100.0	13,012	אשכנזים
20.7	42.8	5.8	30.7	100.0	5,710	מזרחי-אשכנזי
16.9	37.8	6.5	38.8	100.0	10,369	מזרחים
9.3	34.7	7.3	48.7	100.0	150	אתיופיה*
27.1	33.4	4.5	35.1	100.0	3,274	בריה"מ
6.2	23.0	20.6	50.2	100.0	4,017	מוסלמים ודרוזים נוצרים
9.2	29.0	16.0	45.8	100.0	877	
דת-מוצא (נשים)						
19.0	41.1	6.6	33.4	100.0	21,445	סך-הכל
13.3	55.6	9.6	21.5	100.0	7,191	אשכנזים
13.7	50.2	8.7	27.4	100.0	3,173	מזרחי-אשכנזי
11.5	42.9	9.4	36.2	100.0	6,321	מזרחים
19.0	41.1	6.6	33.4	100.0	1,907	בריה"מ
3.8	21.4	29.9	44.9	100.0	2,350	מוסלמים ודרוזים נוצרים
5.2	30.8	24.1	40.0	100.0	503	
דת-מוצא (גברים)						
28.2	31.3	2.9	37.6	100.0	15,814	סך-הכל
33.3	35.4	2.9	28.4	100.0	5,821	אשכנזים
29.5	33.6	2.1	34.8	100.0	2,537	מזרחי-אשכנזי
25.3	29.9	2.0	42.8	100.0	4,048	מזרחים
38.3	22.7	1.6	37.5	100.0	1,367	בריה"מ
9.6	25.2	7.4	57.8	100.0	1,667	מוסלמים ודרוזים נוצרים
14.7	26.5	5.1	53.7	100.0	3,74	

* בשל מספרם הקטן של העולים מאתיופיה (150 סך-הכל) לא מוצגת ההבחנה לפי מגדר עבור קבוצה זו.

בחציו השני של לוח 2 לעיל מוצגת הבחנה בין קבוצות הדת והמוצא לפי מגדר³. אמנם אי-השוויון האתנו-דתי במערכת ההשכלה הגבוהה מצטלב במידה רבה עם אי-השוויון המגדרי, כפי שעולה מלוח זה אולם ניתן להצביע על כמה הבדלים מעניינים.

בקרב יהודים, הפערים האתניים בין הקבוצה הדומיננטית לקבוצות הפריפריאליות בנגישות להשכלה גבוהה דומים במידה רבה בקרב הנשים והגברים אבל התמונה שונה כאשר מתמקדים באי-השוויון האופקי, כמתבטא בבחירת תחומי הלימוד. בקרב הנשים היהודיות, הפערים האתניים בבחירת תחומי הלימוד מתרכזים בתחומי לימוד המובילים להכנסה בינונית ולא להכנסה גבוהה. כלומר, לא נמצא אי-שוויון אתני בקרב נשים בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. מנגד, אצל גברים יהודים ניתן לזהות יתרון לגברים ממוצא אשכנזי על פני גברים ממוצא מזרחי ומעורב בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. הנחיתות היחסית בנגישות להשכלה הגבוהה, ומנגד היתרון בבחירת תחומי לימוד, המובילים להכנסה גבוהה, שנמצאו בקרב העולים מבריה"מ לשעבר דומים ברמתם אצל גברים ונשים

בקרב הערבים, הפערים האתניים בנגישות להשכלה הגבוהה דומים למדי אצל נשים וגברים, אך ניתן לזהות פערים ייחודיים לכל קבוצה בשלב בחירת תחומי הלימוד. לנוצרים יש יתרון בנגישות להשכלה גבוהה, שבא לידי ביטוי אצל גברים ונשים כאחד. לעומת זאת, הפערים בבחירת תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה בולטים יותר בקרב הגברים, כאשר הנוצרים משתלבים בשיעורים גבוהים יותר ממוסלמים ומדרוזים בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. יחד עם זאת, הנוצרים נמצאים הרחק מהקבוצה היהודית בשיעורי ההשתלבות בתחומים הכרוכים בהכנסה גבוהה. לעומת הגברים הערבים, בקרב הנשים הערביות הפערים בין מוסלמיות ודרוזיות לבין נוצריות מתמקדים בעיקר בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה בינונית ונמוכה. בדומה לפערים בין הגברים היהודים והערבים, גם הפער בין הנשים הערביות והיהודיות רחב למדי, אך הוא נמוך מהפער בקרב הגברים.

הרקע החברתי-כלכלי של התלמידים, ובמיוחד השכלת הוריהם, קשורים לכניסה ללימודים אקדמאיים ולבחירת תחומי הלימוד. כפי שעולה מלוח 3, היתרון של בנים ובנות להורים בעלי השכלה אקדמית בהשוואה לבנים/בנות להורים ללא השכלה אקדמית בנגישות להשכלה גבוהה ממשיך להתקיים גם בתוך מערכת ההשכלה הגבוהה. זה מתבטא בכך שסטודנטים להורים עם השכלה אקדמית נוטים ללמוד תחומי לימוד בעלי אופק הכנסה גבוה יותר מסטודנטים להורים ללא השכלה אקדמית. כך, למשל, 24 אחוז מבין תלמידי השנתון המגיעים ממשפחות, שלפחות אחד מההורים רכש השכלה אקדמית, פונים לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה בהשוואה ל-16 אחוז מבין הסטודנטים להורים ללא השכלה אקדמית. אי-השוויון האופקי במערכת ההשכלה הגבוהה קשור במידה רבה גם למספר האחאים ולרמת החיים הממוצעת של משפחות התלמידים. תלמידים ממשפחות קטנות יחסית וממשפחות מבוססות פונים בשיעורים גבוהים יותר לתחומי לימוד המובילים להכנסה בינונית וגבוהה. לא נמצאו הבדלים ברקע החברתי-כלכלי בין תלמידים שהמשיכו בלימודים אך בחרו בתחום לימוד המוביל להכנסה נמוכה, לבין תלמידים שלא המשיכו בלימודים. ממצא זה קשור, לפחות במידה מסוימת, לתהליך הסלקציה של

³ בשל מספרם הקטן של העולים מאתיופיה שהשתלבו במערכת ההשכלה הגבוהה, מרביתם נשים, אין באפשרותנו להבחין בתוך קבוצה זו לפי מגדר.

אוכלוסיית המחקר, כאמור, בוגרי תיכון הזכאים לתעודת בגרות. בניתוחים הרב-משתניים שנציג בהמשך נפקח על הגורם היוצר את הסלקציה כך שנוכל לאמוד באופן אמין את הקשר בין הרקע החברתי-כלכלי לבין הנגישות ובחירת תחומי הלימוד בהשכלה הגבוהה.

לוח 3. מאפיינים חברתיים-כלכליים וכניסה ובחירת תחום לימודים בהשכלה הגבוהה
(התפלגות משותפת באחוזים)

לומדים (אופק הכנסה של תחום ומוסד לימודים)			לא לומדים	סך-הכל	
הכנסה גבוהה	הכנסה בינונית	הכנסה נמוכה			
18.9	39.4	8.0	33.7	100.0	סך-הכל
					השכלת הורים*
15.9	36.6	8.6	38.9	100.0	ללא השכלה
24.5	44.9	6.9	23.6	100.0	אקדמית
					לפחות אחד
					מההורים אקדמאי
					מספר אחאים
					(מספרים מוחלטים)
2.76	2.97	3.63	3.32	3.10	ממוצע
(1.47)	(1.71)	(2.42)	(2.24)	(1.95)	(סטיית תקן)
					רמת חיים
6.29	6.08	5.24	5.27	5.78	ממוצע
(2.48)	(2.52)	(2.57)	(2.54)	(2.56)	(סטיית תקן)

לוח 4 מציג את הקשרים בין הרכב תעודת הבגרות לבין בחירת תחום ומוסד הלימודים. מהלוח עולה כי להתמחות בתיכון יש קשר עם אופק ההכנסה של תחום הלימודים. סטודנטים שבלימודי התיכון שלהם הגבירו מקצוע מדעי, השתלבו בהשכלה הגבוהה בשיעור גבוה בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה לעומת סטודנטים שהגבירו בתיכון תחום לימודים במדעי החברה והרוח. ממצא זה קשור במידה רבה למעמד התחומים המדעיים לעומת מעמד מדעי החברה והרוח בחינוך התיכון, כאשר ללימודי המדעים מופנים תלמידים בעלי הישגים גבוהים (איילון ויוגב 1995). הממצא מבטא גם את הקשר בין תחומי הדעת המדעיים (מתמטיקה, פיזיקה וכו') לבין התחומים המדעיים בהשכלה הגבוהה. יחד עם זאת, מעניין לראות כי שיעור דומה יחסית (כ-8 אחוזים) מבין בוגרי מגמות המדעים ומדעי החברה והרוח בבית-הספר התיכון השתלב בתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה. ממצא זה קשור, קרוב לוודאי, לשיעור הגבוה יחסית של הסטודנטים הערבים בוגרי המגמות המדעיות (Ayalon 2002). בוגרי המגמות הטכנולוגיות ממשיכים להשכלה הגבוהה בשיעורים נמוכים יחסית. יחד עם זאת, ניתן לראות כי בוגרי החינוך הטכנולוגי אשר המשיכו להשכלה הגבוהה נטו להשתלב בתחומים המובילים להכנסה גבוהה יותר מבוגרי מדעי החברה והרוח.

לוח 4. מסלול לימודים בתיכון וכניסה ובחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה
(התפלגות משותפת באחוזים)

מזה באחוזים: (%)			מסלול לימודים בתיכון		סך-הכל
לומדים (אופק ההכנסה של תחום ומוסד הלימודים)		לא לומדים			
הכנסה גבוהה	הכנסה בינונית	הכנסה נמוכה			
18.9	39.4	8.0	33.7	100.0	סך-הכל
סך-כל האוכלוסייה					
10.7	30.0	3.8	55.5	100.0	ללא מוגברים
28.9	39.1	8.0	24.0	100.0	מוגבר מדעי
18.7	24.6	3.5	53.1	100.0	מוגבר טכנולוגי
8.2	42.8	8.9	40.1	100.0	מוגבר חברה ורוח
נשים					
6.4	32.1	5.5	56.0	100.0	ללא מוגברים
20.4	47.2	13.0	19.4	100.0	מוגבר מדעי
7.6	32.9	7.8	51.8	100.0	מוגבר טכנולוגי
6.1	45.7	11.3	36.9	100.0	מוגבר חברה ורוח
12.1	45.4	11.7	30.8	100.0	סך-הכל
גברים					
16.3	27.3	1.5	54.9	100.0	ללא מוגברים
37.4	31.1	3.0	28.5	100.0	מוגבר מדעי
25.2	19.9	1.1	53.9	100.0	מוגבר טכנולוגי
13.0	36.0	3.5	47.5	100.0	מוגבר חברה ורוח
28.1	31.3	2.9	37.7	100.0	סך-הכל

ההבחנה המגדרית בקשר בין הרכב תעודת הבגרות לבין הנגישות ובחירת תחומי הלימוד בהשכלה הגבוהה מלמדת על האופן הנבדל בו גברים ונשים ממירים את הרכב תעודת הבגרות שלהם בתחומי לימוד בהשכלה הגבוהה. הממצא הבולט בלוח 4 הוא הפער בין הגברים והנשים שהגבירו תחום מדעי או טכנולוגי בבית-הספר התיכון ונכנסו לרבדים שונים במערכת ההשכלה הגבוהה. כך למשל, 8 אחוזים מבין בוגרות התחומים המדעיים בבית-הספר התיכון פנו לתחומים המרכיבים את השליש התחתון של אופק ההכנסה, בהשוואה ל-3 אחוזים בלבד בקרב הגברים. לעומת זאת, 29 אחוז מהנשים, שהגבירו תחום מדעי, פנו לרובד העליון של תחומי הלימוד בהשוואה ל-37 אחוז מקרב הגברים. מנגד, ניתן לראות, כי הגברת תחום הומניסטי בלימודי התיכון מעלה את הסיכוי לפנות לשליש התחתון של אופק ההכנסה של תחומי הלימוד בעיקר בקרב נשים, כ-11 אחוז מבוגרות בית-הספר התיכון, שהגבירו תחום הומניסטי, פנו לרובד התחתון של אופק ההכנסה, בהשוואה ל-4 אחוזים בלבד מבין הגברים. לעומת זאת, רק 6.1 אחוזים מהנשים, שהגבירו תחום הומניסטי בתיכון, השתלבו ברובד העליון של אופק ההכנסה לעומת 13 אחוז מהגברים. לסיכום, על-אף הקשר הגבוה בין הרכב תעודת הבגרות לבין תחום

הלימודים במערכת ההשכלה הגבוהה, נראה כי משאבים זהים מומרים באופן שונה על-ידי גברים ונשים.

בנוסף להרכב תעודת הבגרות, גם לסוג תעודת הבגרות, כמתבטא בהבחנה בין תעודה המאפשרת קבלה לאוניברסיטאות לבין תעודת בגרות רגילה, יש קשר עם אופק ההכנסה של תחום הלימודים. לוח 5 מצביע על כך שסטודנטים, שסיימו את בית-הספר התיכון עם תעודה "אוניברסיטאית", השתלבו בשיעור גבוה בהשכלה הגבוהה, במיוחד בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. עוד עולה מלוח 5, כי לציוני תעודת הבגרות ולציון הבחינה פסיכומטרית יש קשר חיובי עם הכניסה ללימודים ועם אופק ההכנסה של תחום הלימודים הנבחר. עלייה בציון הממוצע של תעודת הבגרות וציון פסיכומטרי גבוה יותר מעלים את הסיכויים להשתלב בלימודים וללמוד תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה.

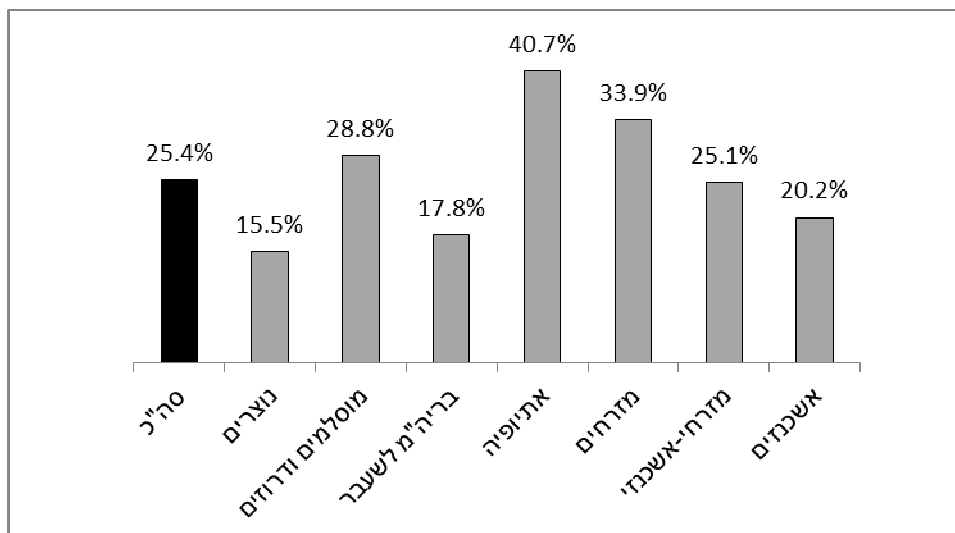
לוח 5. הישגים לימודיים קודמים, כניסה להשכלה גבוהה ובחירת תחומי לימוד
(התפלגות משותפת באחוזים)

מזה:			סך-הכל		
לומדים (אופק ההכנסה של תחום ומוסד הלימודים)			לא לומדים		
הכנסה גבוהה	הכנסה בינונית	הכנסה נמוכה			
18.9	39.4	8.0	33.7	100.0	סך-הכל
סוג תעודת הבגרות					
					רגילה
13.9	35.2	6.2	44.7	100.0	
					אוניברסיטאית
22.5	42.6	9.3	25.5	100.0	
ציון בגרות משוקלל					
					ממוצע וסטיית התקן
95.38	92.13	90.35	85.68	90.42	
(9.21)	(8.82)	(9.60)	(9.72)	(9.97)	(ס.תקן)
ציון פסיכומטרי					
					לא נבחן
4.5	19.2	6.9	69.4	100.0	
					שליש תחתון (200-511)
6.7	38.6	15.7	39.0	100.0	
					שליש שני (511-621)
22.2	53.9	5.9	18.0	100.0	
					שליש עליון (621-800)
38.4	45.4	4.9	11.3	100.0	

כפי שניתן לראות בלוח 5, הבחינה הפסיכומטרית מהווה קריטריון משמעותי בכניסה להשכלה הגבוהה כמו גם בהשתלבות ברובד העליון של תחומי לימוד. תרשימים 6 ו-7 מציגים את אי-השוויון בשיעור הנבחנים בבחינה הפסיכומטרית ואת הציון הממוצע בבחינה על-פי קבוצות הדת והמוצא. תרשים 6 מצביע על הבדלים גדולים בין הקבוצות השונות בשיעור הנבחנים בבחינה הפסיכומטרית מתוך בוגרי התיכון שהינם בעלי תעודת בגרות. חשוב להזכיר, כי ללא הבחינה הפסיכומטרית נחסמת האפשרות להשתלב בכל האוניברסיטאות, גם לגבי תחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה. לעולים מאתיופיה שיעור נמוך ביותר של השתתפות במבחן

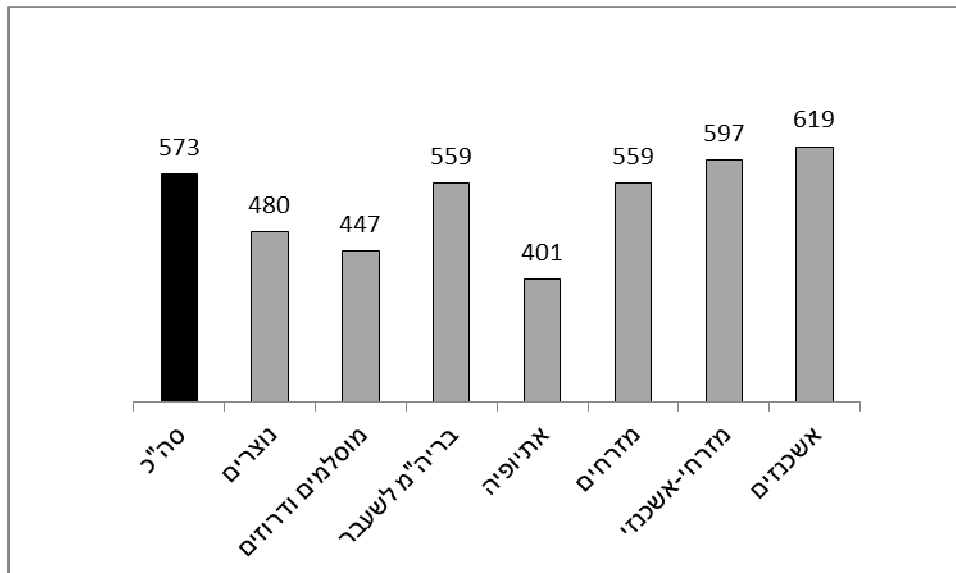
הפסיכומטרי – 41 אחוז מבני ומבנות הקבוצה לא נבחנו במבחן זה. קבוצה נוספת ששיעורי ההשתתפות בבחינה בקרבה נמוכים, יחסית, היא קבוצת בוגרי התיכון ששני הוריהם ממוצא מזרחי – 34 אחוז מבני קבוצה זאת לא נבחנו. מעניין כי בקרב הערבים הפערים בין נוצרים למוסלמים ודרוזים רחבים למדי, כאשר רק 16 אחוז מבין בוגרי התיכון הנוצרים לא נבחנו בבחינה פסיכומטרית בהשוואה ל-29 אחוז מבין המוסלמים והדרוזים. זאת ועוד, שיעור הערבים הנוצרים הנבחנים בבחינה דומה למדי לשיעור הנבחנים בקרב יהודים ממוצא אשכנזי. ממצא זה מפתיע לאור השיעור הנמוך יחסית של נוצרים הממשיכים להשכלה גבוהה (ראו לוח 2 לעיל). ההשתתפות בבחינה הפסיכומטרית מלמדת, במידה מסוימת, על מוטיבציה להשתלב בעתיד בהשכלה הגבוהה, אך היא קשורה גם לפערים בהכנה של בתי-הספר התיכוניים למבחן. כך למשל, בבתי-ספר רבים במגזר היהודי מוצע לתלמידים להשתתף בקורס הכנה לבחינה בסבסוד בית-הספר. גם אם קורס זה מתקיים בסוף הלימודים בתיכון ותלמידים רבים חוזרים על המבחן בשלב מאוחר יותר, הרי היכרות מוקדמת עם שאלון הבחינה ואופן הבחינה מפחיתים את החשש, את רמת החרדה ואת הלחץ לקראת הבחינה הנוספת. הסבר אפשרי נוסף ליתרון של יהודים על פני ערבים בהשתתפות בבחינה הפסיכומטרית, כמו גם בהישגים בבחינה, הוא הסבסוד הניתן ליוצאי צבא להשתתפות בקורסי הכנה לבחינה הפסיכומטרית או האפשרות לנצל את כספי הפיקדון של יוצאי הצבא לטובת קורסי הכנה לבחינה.

תרשים 6. שיעור הלא-נבחנים בבחינה פסיכומטרית בקרב בוגרי תיכון זכאים לתעודת בגרות, לפי מוצא ודת



תרשים 7 מציג את הציון הממוצע בבחינה הפסיכומטרית בקרב בוגרי התיכון לפי השתייכותם הקבוצתית למוצא ולדת. מסתבר, כי הציון הממוצע של האשכנזים הינו הגבוה ביותר ועומד על כ-620 נקודות בממוצע, אחריהם, בהפרש של כ-20 נקודות, בניס ובנות להורים ממוצא מעורב ובהפרש של 60 נקודות בניס ובנות להורים ממוצא מזרחי. בין שתי קבוצות העולים במגזר היהודי קיים פער משמעותי למדי, כאשר הציון הממוצע של העולים מאתיופיה הוא הנמוך ביותר מבין כל הקבוצות (419), בעוד הציון של העולים מבריה"מ לשעבר זהה לציון הממוצע של קבוצת התלמידים ממוצא מזרחי (559). למרות הפער המשמעותי בין הערבים הנוצרים לבין המוסלמים והדרוזים בשיעורי הנבחנים בבחינה הפסיכומטרית, ולמרות שיעור הנבחנים הגבוה בקרב הנוצרים, ניתוח ממוצעי הבחינה הפסיכומטרית מגלה פער מתון יותר ביניהם, כ-30 נקודות מפרידות בין הנוצרים למוסלמים והדרוזים. הציונים הממוצעים של הערבים הנוצרים אינם מציבים אותם בין הקבוצות המובילות.

תרשים 7. ציון פסיכומטרי ממוצע בקרב בוגרי תיכון זכאים לתעודת בגרות, לפי דת ומוצא



3.ג. ניתוח רב-משתני

בחלק זה נבחן את השערות המחקר תוך שימוש במודלים רב-משתניים, המאפשרים לבחון את הפערים החברתיים בנגישות להשכלה גבוהה תוך פיקוח על מאפייני הרקע של הקבוצות החברתיות השונות. מודל 1 בלוח 6 מציג את מקדמי הרגרסיה האורדינלית לניבוי ההשתתפות בהשכלה הגבוהה. במודל זה אנו מבקשים לבחון עד כמה אי-השוויון בין קבוצות חברתיות דומיננטיות ופריפריאליות בישראל, בנגישות להשכלה גבוהה ובבחירת תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה, קשור למאפייני הרקע החברתיים-כלכליים. במודל 2 אנו בודקים, האם ובאיזו מידה תעודת הבגרות והציון הפסיכומטרי הם מנגנונים התורמים לשימור אי-השוויון בנגישות להשכלה גבוהה ובבחירת תחומי הלימוד המובילים להכנסה גבוהה.

כפי שהוזכר בפרק השיטה (סעיף 2 לעיל), בשלב הראשון של ביצוע רגרסיה אורדינלית יש לבדוק את השערות שוויון השיפועים. כלומר, האם השפעת המקדמים זהה עבור כל המשוואות, או, במילים אחרות, האם השפעת המאפיינים החברתיים-דמוגרפיים והכלכליים זהה עבור שני סוגי אי-השוויון, האנכי והאופקי. ממצאי הניתוח מלמדים, כי השערות שוויון השיפועים נדחתה עבור כל מקדמי הרגרסיה למעט רמת חיים ומשתנה הסלקציה. כלומר, ניתן לזהות מנגנונים שונים, הפועלים בעת הכניסה למערכת ההשכלה הגבוהה ובעת בחירת תחומי הלימוד. חשוב לציין, כי בשל המתאם הגבוה בין סוג תעודת הבגרות (ההבחנה בין תעודות המאפשרות קבלה לאוניברסיטה לבין כל היתר) לבין הרכב התעודה והציון בה, הוחלט להוציא את סוג התעודה מהניתוח הרב-משתני. להלן, בדומה לתיאור הכללי הקודם בעבודה, יוצג תחילה אי-השוויון החברתי בנגישות להשכלה גבוהה (אי-השוויון האנכי), ולאחר מכן – אי-השוויון בבחירת תחומי הלימוד (אי-השוויון האופקי).

* נגישות להשכלה גבוהה

המשוואה הראשונה במודל 1 מציגה את הסיכויים להמשך לימודים במערכת ההשכלה הגבוהה. לאחר פיקוח על מאפיינים חברתיים-כלכליים של משפחות המוצא מתברר, שלתלמידים יהודים ממוצא אשכנזי (קבוצת השוואה במודל) הסיכויים הגבוהים ביותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה. סיכויי הכניסה למערכת ההשכלה הגבוהה של כל הקבוצות הנוספות נמוכים באופן מובהק סטטיסטית מאלה של יהודים אשכנזים, כאשר הפערים בקרב היהודים נמוכים מן הפערים בין היהודים לבין הערבים. ממצא מעניין מתגלה ביחס לפערים בין נוצרים למוסלמים ודרוזים: בסטטיסטיקה התיאורית שהוצגה לעיל (תרשים 1 ולוח 1) מצאנו, כי בקרב הערבים שיעור הנוצרים הפונים ללימודים גבוהים גבוה מזה של המוסלמים והדרוזים. הממצאים המתבררים כעת מהניתוח המשולב מלמדים, כי לאחר הפיקוח, הפערים בין נוצרים למוסלמים שינו את כיוונם והפער בין הנוצרים לאשכנזים גדול מזה שבין מוסלמים ודרוזים לאשכנזים. מניתוחים נוספים שנערכו, שאינם מוצגים כאן, הסתבר שהיתרון של הנוצרים על-פני המוסלמים והדרוזים קשור במידה רבה לסיכויים שלהם להיות בעלי תעודת בגרות ופחות לרקע החברתי-כלכלי שלהם. יתרון זה קשור, כנראה, לכך שנוצרים רבים לומדים בבתי-ספר כנסייתיים שאחוזי הזכאות לבגרות של תלמידיהם מן הגבוהים בארץ. כך, למעשה, לאחר פיקוח על הסיכוי לקבל

תעודת בגרות (מקדם הסלקציה), מתברר שהסיכוי של נוצרים להשתלב בהשכלה הגבוהה נמוך יותר מהסיכוי המקביל של המוסלמים והדרוזים.

לוח 6. מקדמי רגרסיה אורדינלית (Generalized Ordered Logit Models) להשתתפות בהשכלה גבוהה

מודל 2			מודל 1			
Y>3	Y>2	Y>1	Y>3	Y>2	Y>1	
<i>דת-מוצא (השוואה ליהודי-מוצא אשכנזי):</i>						
**-.113	.019	-.032	.044	-.050	**-.094	מוצא מעורב
***.227	.009	-.028	.047	***-.169	***-.212	מזרחים
***.580	***-.227	***-.324	***.420	***-.274	***-.365	עולים מבריה"מ
***-.726	***-.918	***-.371	***-.941	***-1.008	***-.479	מוסלמים ודרוזים
***-.702	***-.940	***-.673	***-.821	***-.959	***-.671	נוצרים
<i>מגדר (השוואה לנשים):</i>						
***.980	.013	***-.420	***1.087	**-.062	***-.301	גברים
<i>השכלת הורים (השוואה להורים לא אקדמאים):</i>						
***-.158	.017	**-.083	.038	***.197	***.260	הורה אקדמאי
***-.046	***-.038	***-.025	***-.071	***-.060	***-.052	מס' אחאים
***.038	***.038	***.038	***.067	***.067	***.067	רמת חיים
<i>מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר מדעי החברה והרוח)</i>						
***.793	***.119	**-.092				מוגבר במדעים
***.811	-.089	**-.136				מוגבר טכנולוגי
<i>ציון בגרות משוקלל</i>						
***.036	***.030	***.030	<i>ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שליש ראשון)</i>			
***-.775	***-1.241	***-1.309				לא נבחן בפסיכומטרי
***.915	***.823	***.752				נבחן שליש שני
***1.221	***.980	***.980				נבחן שליש שלישי
*.167	***-.238	***-.248	***-1.578	***-1.578	***-1.578	מקדם סלקציה
***-6.633	***-2.392	***-1.867	***-1.703	***.815	***1.273	קבוע
37,060 .185			37,060 .085			מספר תצפיות Pseudo R ²

*** p<.001, ** p<.01, * p<.05

Y>1 - סיכויים להמשיך לעומת 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.

מודל 2, הכולל פיקוח על מאפיינים לימודיים קודמים, מלמד כי הפערים בנגישות להשכלה הגבוהה נעלמים עבור הקבוצה היהודית הוותיקה (הפערים בין מזרחים, מעורבים ואשכנזים), הם מצטמצמים מעט עבור העולים מבריה"מ ועבור הערבים המוסלמים והדרוזים, והם נותרים ללא שינוי עבור ערבים נוצרים. ממצא זה מלמד כי הפערים בנגישות להשכלה הגבוהה בין הקבוצות היהודיות קשורים לתחומי ההתמחות בבית-הספר התיכון, לציון הבגרות ולציון הפסיכומטרי. כלומר, להישגים הלימודיים הקודמים יש השפעה מסוימת על שיעורי המעבר הנמוכים להשכלה הגבוהה, גם עבור העולים מבריה"מ וגם עבור הערבים המוסלמים. עם זאת, גם לאחר פיקוח על דרישות הקבלה של המוסדות להשכלה גבוהה נותר בקבוצות אלה פער משמעותי. כאמור, פער הנגישות בין ערבים נוצרים לבין אשכנזים לא השתנה גם לאחר פיקוח על המאפיינים הלימודיים הקודמים, ולכן, ניתן לומר, שהכניסה של ערבים נוצרים להשכלה הגבוהה קשורה ליתרון שלהם בנגישות לתעודת בגרות אך אינה קשורה לאיכות התעודה.

הפערים המגדריים בנגישות להשכלה גבוהה שהוצגו בחלק התיאורי נותרו בעינם גם כאשר מפקחים על מגוון מאפייני רקע. היתרון של נשים אף מתרחב כאשר מפקחים במודל 2 על הישגים לימודיים קודמים. למעשה, על-אף ההישגים הגבוהים של גברים בבחינה הפסיכומטרית והשיעור הגבוה של בוגרי המגמות המדעיות בתוכם, סיכויי ההשתלבות שלהם בהשכלה הגבוהה נמוכים משל נשים. לאחר פיקוח על ההישגים הלימודיים הקודמים ועל תחום הלימודים בתיכון, מתחזק עוד יותר היתרון של נשים בסיכויים להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה.

לגבי השכלת ההורים מסתבר, שתלמידים ממשפחות בהן לפחות לאחד מההורים השכלה אקדמית ותלמידים המגיעים משפחות אמידות וקטנות יותר הם בעלי סיכויים גבוהים יותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה. לאחר פיקוח על ההישגים הקודמים מצטמצמת ההשפעה של מאפיינים אלה על הנגישות להשכלה הגבוהה, אך היא נותרת מובהקת. למעשה, ראוי לציון, כי הרקע החברתי-כלכלי של משפחות התלמידים (השכלת ההורים, מספר אחאים ורמת חיים) משפיע על הנגישות להשכלה הגבוהה גם באופן עקיף דרך ההשפעה על ההישגים הלימודיים הקודמים (התמחות בלימודי התיכון וציוני הבגרות והפסיכומטרי) והן באופן ישיר על הסיכוי להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה.

*** פערים בבחירת תחומי הלימוד בהשכלה הגבוהה**

עד כה הוצגו הפערים בנגישות להשכלה גבוהה עבור בנים ובנות מקבוצות חברתיות דומיננטיות ופריפריאליות בישראל. להלן ייבחן, האם מנגנוני אי-השוויון, הפועלים בנגישות להשכלה גבוהה, זהים למנגנונים הפועלים בעת בחירת תחומי הלימוד. המודלים האורדינליים מאפשרים לנו לבחון את אי-השוויון האופקי עם אי-השוויון האנכי בו-זמנית. כך ניתן לזהות השפעות מצטברות והשפעות ייחודיות לכל שלב. אי-השוויון האופקי בבחירת תחומי הלימוד הוגדר במחקר הנוכחי כהבחנה בין שלוש קטגוריות, שכל אחת מייצגת את אופק ההכנסה המצופה. בהתאם לכך, בניתוח אי-השוויון האופקי נבחן את השפעת מאפייני הרקע על הסיכויים להשתלב ברובד התחתון, הבינוני והעליון של אופק ההכנסה תוך פיקוח על הסיכויים להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה.

ממודל 1 בלוח 6 מתברר, כי מקדמי הרגרסיה להשתתפות בהשכלה הגבוהה ולבחירת תחום לימודים, המוביל להכנסה בינונית וגבוהה (בהשוואה לסיכויים ללמוד תחומים המובילים

להכנסה נמוכה או לא ללמוד כלל), הם שליליים ומובהקים סטטיסטית עבור כל קבוצות הדת והמוצא, למעט צאצאים של נישואים בינעדתיים. כלומר, הסיכויים של תלמידים להורים ממוצא אשכנזי להשתלב ברובד הבינוני גבוה של מערכת ההשכלה הגבוהה גבוהים בהשוואה לסיכויים של כל יתר הקבוצות, אולם זהים לסיכויים של תלמידים מנישואים בינעדתיים. הנתון הבולט ביותר מתייחס למקדמים של הקבוצות הערביות. יחס הסיכויים של הערבים בהשוואה ליהודים ממוצא אשכנזי נמוך במידה רבה מיחסי הסיכויים המקבילים במגזר היהודי. גם לאחר פיקוח על מאפיינים חברתיים-כלכליים שונים, לערבים הסיכויים הגבוהים ביותר ללמוד תחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה, כאשר המוסלמים והדרוזים הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר לפנות לתחומים אלו. פיקוח על ההישגים הלימודיים הקודמים במודל 2 מצמצם את הפערים בין כל קבוצות הדת והמוצא בהשוואה לתלמידים להורים ממוצא אשכנזי והוא מעלים את הפער בין תלמידים ממוצא מזרחי לתלמידים ממוצא אשכנזי. כלומר, הסיכוי של ילדים להורים ממוצא מזרחי לפנות לתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה קשור באופן ישיר להישגים לימודיים נמוכים בעבר ולהתמחות שנבחרה בתיכון. תחומים המובילים להכנסה נמוכה הם גם תחומים שדרישות הקבלה אליהם נמוכות יותר, ולכן תלמידים שההישגים הלימודיים שלהם נמוכים מוצאים בתחומים אלו מענה לשאיפות האקדמיות שלהם.

באשר לפערים החברתיים, בסיכויים להשתלב ברובד ההכנסה העליון של תחומי הלימוד, כלומר – ללמוד תחומים המובילים להכנסה גבוהה לעומת אלה המובילים להכנסה בינונית, נמוכה או לא ללמוד (ראו לוח 6, עמודה שלישית במודל 1 ו-2) מתבררת תמונה מורכבת ומעניינת למדי. מודל 1 מצביע על כך שבקרב היהודים, המקדמים של צעירים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי והמקדמים של מזרחים אינם מובהקים סטטיסטית ואילו המקדם של עולים מבריה"מ לשעבר חיובי ומובהק. לעומת זאת, בקרב הערבים כל המקדמים שליליים ומובהקים סטטיסטית. למעשה, הסיכויים של תלמידים יהודים ממוצא מעורב או מזרחי ללמוד תחומי לימוד בעלי אופק הכנסה גבוה זהים לסיכויים המקבילים של יהודים ממוצא אשכנזי. הסיכויים של מהגרים מבריה"מ לשעבר ללמוד תחומים אלה גבוהים מאלה של אשכנזים. לעומתם, הסיכויים של הערבים משתי קבוצות הדת נמוכים מאלה של תלמידים ממוצא אשכנזי. במודל 2, לאחר פיקוח על מסלול הלימודים בבית-הספר התיכון ועל ההישגים הלימודיים הקודמים, מקדמי הרגרסיה התחזקו והפכו למובהקים סטטיסטית בקרב היהודים, אך נחלשו בקרב הערבים. ניתן להסביר ממצא זה בכך שפיקוח על ההישגים הלימודיים הקודמים בקרב היהודים חשף את הנטייה הגבוהה של בני קבוצות אלו ללמוד תחומים המובילים להכנסה גבוהה ולשאוף לשיפור מעמדם החברתי. מנגד, צמצום הפערים בין האשכנזים לבין שתי הקבוצות הערביות בעקבות פיקוח על הישגים לימודיים קודמים נובע במידה רבה מהישגים נמוכים של הערבים בבחינה הפסיכומטרית. אולם, גם לאחר הפיקוח נותר פער בין יהודים לערבים בנגישות לרובד העליון של מערכת ההשכלה הגבוהה.

הפערים המגדריים באי-השוויון האופקי (בבחירת תחומי לימוד) שונים במידה רבה מאלו שנחשפו באי-השוויון האנכי. ניתן לראות, כי לגברים יש סיכויים גבוהים יותר לפנות לתחומי לימוד המובילים להכנסה בינונית וגבוהה. סיכויים אלו מצטמצמים רק במעט כאשר מפקחים על ההישגים הלימודיים הקודמים והם נותרים משמעותיים למדי בנגישות לתחומי לימוד המובילים

להכנסה גבוהה. הקשר בין המאפיינים החברתיים-כלכליים (השכלת הורים, מספר אחאים ורמת חיים) תואם למדי את המגמות שהוצגו לעיל בסטטיסטיקה התיאורית, למעט המשתנה השכלת הורים. לאחר פיקוח על מאפיינים חברתיים-דמוגרפיים, כלכליים ועל הישגים לימודיים, הסיכוי של תלמידים להורים בעלי השכלה אקדמית להשתלב בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה נמוך בהשוואה לסיכוי המקביל של תלמידים להורים ללא השכלה אקדמית. ממצא זה מחזק את הדפוס שנמצא קודם, לפיו תלמידים מקבוצות חברתיות פריפריאליות נוטים להעדיף תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה ולהימנע מבחירת תחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה.

*** הבדלים מגדריים בקרב קבוצות דומיננטיות וקבוצות פריפריאליות בחברה הישראלית בנגישות צעירים להשכלה הגבוהה ולתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה הישראלי**

על רקע הפערים החברתיים בין קבוצות דומיננטיות ופריפריאליות בחברה הישראלית בנגישות להשכלה גבוהה ולבחירת תחומי לימוד, שהוצגו לעיל, נתמקד בהבדלים מגדריים בקשר בין הרקע החברתי לנגישות ולבחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה. לוח 7 להלן מציג מקדמי רגרסיה אורדינלית לנשים ולגברים. הניתוחים הסטטיסטיים בלוח 7 כוללים את כל משתני הפיקוח שנכללו בלוח 6. כיוון שהמטרה המרכזית היא לבחון האם וכיצד הפערים בין קבוצות דומיננטיות ופריפריאליות בחברה הישראלית מצטלבים עם הפערים המגדריים נתמקד במקדמי הרגרסיה של קבוצות הדת והמוצא בלבד.

ההשוואה בין מקדמי הרגרסיה לנשים ולגברים מעוררת מספר נקודות מעניינות. המגמה שזיהינו בחלק הקודם, הנטייה של בני קבוצות חברתיות פריפריאליות בחברה היהודית לפנות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה, מאפיינת, מסתבר, בעיקר נשים. מקדמי הרגרסיה בלוח 7 מלמדים, כי הפערים האתניים בנגישות להשכלה גבוהה ולבחירת תחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה ובינונית בקרב נשים מקבוצות אתניות ותיקות בחברה היהודית (אשכנזים, מזרחים, ומוצא מעורב) מוסברים על-ידי ההישגים הלימודיים. ממצא זה איננו מאפיין נשים עולות חדשות מבריה"מ לשעבר, שעבורן הנחיתות בהשוואה לבנות להורים ממוצא אשכנזי בנגישות להשכלה גבוהה ובבחירת תחומי לימוד, המובילים להכנסה נמוכה ובינונית, והיתרון בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה, מתקיימים גם לאחר פיקוח על הישגים ומאפייני רקע נוספים. במקביל ניתן לזהות יתרון בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה לכל הנשים מהקבוצות החברתיות הפריפריאליות בקרב היהודים. ממצא זה מתגלה עוד לפני הפיקוח על ההישגים הלימודיים (מודל 1) ומלמד על הנטייה של בנות קבוצות אלו להיכנס לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה בשוק העבודה. ממצא זה אף מתחזק לאחר הפיקוח על ההישגים הלימודיים ועל מסלול הלימודים בתיכון (במודל 2). למעשה, אלמלא הפער בהישגים הלימודיים ובנגישות למגמות מדעיות בבית-הספר התיכון ניתן היה לומר, שלנשים יהודיות מקבוצות פריפריאליות יש נטייה גבוהה מזאת של נשים אשכנזיות ללמוד תחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. לעומת זאת, בהשוואה ליהודיות, ניתן לראות שעבור ערביות (משתי קבוצות הדת) מקדמי הרגרסיה שליליים ומובהקים ומלמדים על סיכויים נמוכים יחסית להשתלב בהשכלה הגבוהה ולפנות לתחומי לימוד המובילים להכנסה בינונית וגבוהה. סיכויים אלו מוסברים רק בחלקם על-ידי הישגים לימודיים נמוכים כפי שעולה ממודל 2.

לוח 7. מקדמי רגרסיה אורדינלית (Generalized Ordered Logit Models) להשתתפות בהשכלה הגבוהה, לפי מגדר

מודל 2			מודל 1			
Y>3	Y>2	Y>1	Y>3	Y>2	Y>1	
						נשים
***.239	.014	-.048	** .181	-.041	*-.113	מוצא מעורב
***.408	-.029	-.063	***.217	***-.164	***-.225	מזרחיות
***.781	***-.232	***-.487	***.557	***-.284	***-.514	עולות מבריה"מ
*-.327	***-1.145	**-.203	***-.688	***-1.218	***-.332	מוסלמיות ודרוזיות
*-.493	***-1.051	***-.505	***-.775	***-1.095	***-.539	נוצריות
						גברים
.006	.006	.006	-.048	-.072	*-.117	מוצא מעורב
.066	.066	.066	-.074	***-.178	***-.216	מזרחים
***.457	-.138	*-.183	***.366	***-.236	***-.321	עולים מבריה"מ
***-.968	***-.736	***-.511	***-1.050	***-.824	***-.619	מוסלמי ודרוזים
***-.861	***-.861	***-.861	***-.816	***-.816	***-.816	נוצרים

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

הערה: הלוח מציג רק את מקדמי הקבוצות האתנו-דתיות. המודלים כללו פיקוח זהה לזה שמוצג בלוח 5 (מודל 1 כלל פיקוח על הרקע החברתי-כלכלי ומודל 2 כלל בנוסף גם פיקוח על משתני בית הספר התיכון והבחינה הפסיכומטרית).

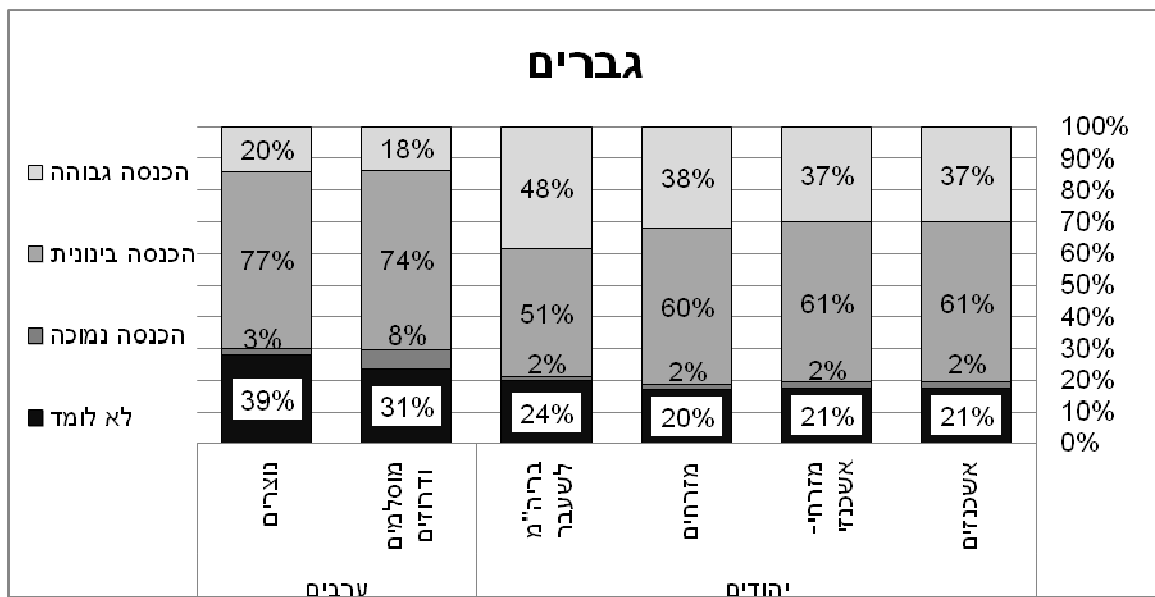
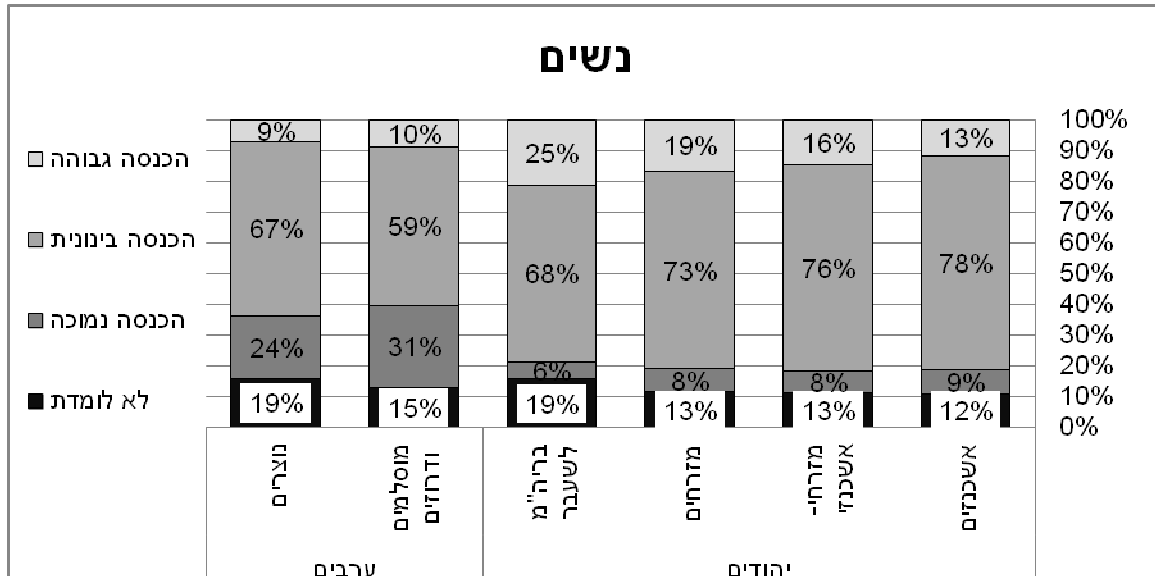
Y>1 - סיכויים להמשיך לעומת לא להמשיך בלימודים במערכת ההשכלה הגבוהה;
 Y>2 - סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה בינונית וגבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה נמוכה או לא ללמוד;
 Y>3 - סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה גבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה בינונית, נמוכה או לא ללמוד.

עבור הגברים (לוח 7), המודלים מצביעים על תמונה שונה בהשוואה לנשים. במודל 1, לפני פיקוח על ההישגים הלימודיים, מתגלים פערים בין אשכנזים לבין מזרחים ולבני מוצא מעורב בנגישות להשכלה הגבוהה, ובין אשכנזים למזרחים בכניסה לתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה ובינונית, אולם לא קיימים הבדלים בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. כלומר, בקרב גברים, עיקר הפער בין אשכנזים לבין יהודים ותיקים אחרים הוא בנגישות להשכלה גבוהה ובחירת תחומי לימוד מהרובד הבינוני-נמוך של מערכת ההשכלה הגבוהה. לאחר פיקוח על ההישגים הלימודיים במודל 2 נעלמו כליל הפערים בקרב הקבוצה היהודית הוותיקה הן בנגישות להשכלה גבוהה והן בבחירת תחומי הלימוד. למעשה, עבור הקבוצה היהודית הוותיקה, עיקר הפערים בנגישות בין קבוצות המוצא הם תוצאה של תהליכים הנעוצים בשלבים מוקדמים של מערכת החינוך וקשורים להישגים לימודיים קודמים. בהשוואה לקבוצה היהודית הוותיקה, עולים מבריה"מ לשעבר הם בעלי סיכויים נמוכים יחסית להשתלב בהשכלה הגבוהה ולהגיע לרובד הבינוני-נמוך שלה, אולם ניתן לזהות יתרון משמעותי שלהם בנגישות לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. ממצא זה מוסבר רק בחלקו על-ידי ההישגים הקודמים של תלמידים אלו, אך נותרה מידה רבה של שונות שלא הוסברה על-ידי המודל. הפערים בין ערבים ליהודים

בקרב הגברים זהים למגמות שהוצגו בקרב הנשים, כאשר סיכויי הכניסה למערכת ההשכלה הגבוהה וההשתלבות בתחומי לימוד, המובילים להכנסה בינונית וגבוהה, נמוכים יותר בהשוואה לקבוצה האשכנזית הן עבור נוצרים והן עבור מוסלמים ודרוזים. כלומר, לערבים סיכויים גבוהים משל אשכנזים להשתלב בתחומים המובילים להכנסה נמוכה. ממצא זה מוסבר רק בחלקו על-ידי פערים קודמים בהישגים לימודיים.

לסיום, להלן תרשים 8 שהתווה על בסיס שתי הרגרסיות, שהופעלו ותוארו לגבי הנשים והגברים, תוך הבחנה בין הקבוצות הדומיננטיות והפריפריאליות עבור גברים ונשים – התרשים מציג את הנגישות להשכלה הגבוהה ולתחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה הישראלי עבור גברים ונשים. בחרנו להציג את הפערים האתניים עבור הפרופיל החזק מבחינה חברתי-כלכלית (השכלת הורים אקדמית, רמת חיים וגודל משפחה ממוצעים) וכן, עבור הפרופיל החזק מבחינה לימודית (בוגר/ת מגמה מדעית בתיכון וציון בגרות ופסיכומטרי ממוצע). ניתן לזהות בתרשים את המגמות שתוארו לעיל, באופן ויזואלי. הפערים בין יהודים לערבים הם הבולטים ביותר בנגישות להשכלה גבוהה ולהשתלבות בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה הן בקרב גברים והן בקרב נשים. זאת ועוד, כניסתם של הערבים למערכת ההשכלה הגבוהה הינה, בשיעורים גבוהים, לרובד הנמוך שלה, בעיקר בקרב נשים ובייחוד עבור מוסלמים ודרוזים. בנוסף, ניתן לראות כיצד הקבוצות הפריפריאליות בחברה היהודית נוטות לפנות במידה רבה יחסית לתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה, ובמיוחד את הנטייה של העולים מבריה"מ לפנות לתחומי לימוד אלו.

תרשים 8. ניבוי הנגישות להשכלה גבוהה ולתחומי לימוד בעלי ערך שונה בשוק העבודה – נשים וגברים אשר התמחו בתיכון במדעים, על פי קבוצות אתנו-דתיות



הערה: הניבויים מבוססים על רגרסיות נפרדות לגברים ונשים. הפרופיל עבורו נערך הניבוי: בניס ובנות להורים בעלי השכלה אקדמית, מסי אחים ומצב כלכלי ממוצע, שלמדו מדעים בתיכון וקיבלו ציון ממוצע בגרות ובפסיכומטרי.

4. סיכום ומסקנות

מחקר זה בחן פערים חברתיים בהשכלה הגבוהה בישראל תוך התמקדות בהבחנה בין קבוצות דומיננטיות לקבוצות פריפריאליות מבחינה חברתית. בחינה זו חשובה לאור שינויים שהתחוללו בהיקף המערכת ובמגוון המוסדות ותחומי הלימוד בתוכה בשני העשורים האחרונים. מאז הקמתה התאפיינה מדינת ישראל בפערים השכלתיים ניכרים הן בין יהודים וערבים והן בתוך כל אחת מהקבוצות הללו. אחת השאלות המרכזיות, שהועמדו למבחן במחקר, היא מהי תמונת הפערים בהשכלה הגבוהה בעקבות תהליכי השינוי שעברה מערכת זו. במחקר נעשתה הבחנה בין שני סוגי אי-שוויון: אנכי ואופקי. אי-השוויון האנכי מתייחס למעבר מהלימודים בבית-הספר התיכון אל ההשכלה האקדמית ואי-השוויון האופקי מתייחס להבדלים בנגישות למוסדות ולתחומי לימוד שונים. ביחס לאי-השוויון האנכי, ממצאי המחקר מלמדים, שלצעירים וצעירות ממוצא אשכנזי עדיין יש יתרון על כל קבוצה אתנו-דתית אחרת במדינה בשיעורי הכניסה להשכלה הגבוהה. לאחר פיקוח על הרקע החברתי-כלכלי פערים אלו מצטמצמים אך אינם נעלמים. עם זאת, את הפער בין אשכנזים למזרחים ולצעירים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי ניתן להסביר באמצעות הבדלים במסלול הלימודים בבית-הספר התיכון ובהישגים בבחינה הפסיכומטרית. כלומר, פערים אלו קשורים באופן ישיר הן למשאבי המשפחה, הן למנגנוני מיון והסללה בבית-הספר התיכון והן לקריטריונים להרשמה, שנקבעו על-ידי המוסדות להשכלה גבוהה. צעירים וצעירות השייכים לאוכלוסייה היהודית הוותיקה, שיש להם מאפייני רקע דומים והישגים קודמים דומים, נכנסים להשכלה הגבוהה בשיעורים דומים. בניגוד לכך מצאנו, כי משתנים אלו אינם מצליחים להסביר את הפער בין אשכנזים לבין עולים מבריה"מ לשעבר ולצעירים מהאוכלוסייה הערבית (יוצאי אתיופיה לא נכללו בניתוח הרב-משתני בשל מספרם הנמוך). פערים אלו נותרו יציבים גם לאחר פיקוח על משתני בית-הספר התיכון והמבחן הפסיכומטרי. ייתכן שניתן להסביר חלק מפערים אלו באמצעות מדידה טובה יותר של היכולת הכלכלית של המשפחה. שתי האוכלוסיות הללו סובלות, בממוצע, מנחיתות משמעותית בהיבט הכלכלי לעומת הקבוצה היהודית הוותיקה. ייתכן גם, שניתן לייחס את שיעורי הכניסה הנמוכים להשכלה הגבוהה בקרב עולים חדשים וצעירים מהאוכלוסייה הערבית לשליטה נמוכה בשפה העברית. גם לא ניתן לפסול הסברים קשורים לבחירה רציונלית. צעירים משתי קבוצות אלו, ובמיוחד מהקבוצה הערבית, עשויים לקחת בחשבון אפליה אפשרית בשוק העבודה וכתוצאה מכך לא לבחור בנתיב של השכלה גבוהה, הדורש השקעה ניכרת של זמן וכסף. הסבר זה מקבל משנה תוקף כאשר בוחנים את אי-השוויון האופקי ביחס לקבוצה הערבית.

לצד ההיבט האתנו-דתי גם ההיבט המעמדי מקבל ביטוי חשוב באי-השוויון בכניסה להשכלה הגבוהה. הסיכוי של צעירים וצעירות שלהוריהם השכלה אקדמית להירשם ללימודים אקדמיים גבוהים משמעותית מהסיכויים של צעירים וצעירות שהוריהם לא רכשו השכלה גבוהה. הניתוח הרב-משתני הראה כי הבדל זה פוחת במידה ניכרת כאשר מפקחים על הלימודים בבית-הספר התיכון ועל הבחינה הפסיכומטרית. משמעות הדבר היא, שהיתרון של בנים ובנות למשפחות משכילות בשיעורי הכניסה להשכלה הגבוהה קשור ליתרונות השכלתיים שנוצרו בשלבי חינוך

קודמים. ממצא זה מדגיש שוב שללא צמצום פערים במסגרת שנות הלימוד המוגדרות כ"חובה וחינם" לא ניתן יהיה לצמצם פערים בנגישות להשכלה הגבוהה.

הממד האופקי מציג תמונה מורכבת יותר של פערים בהשכלה הגבוהה בין קבוצות דומיננטיות לקבוצות מהפריפריה החברתית. הניתוח התיאורי הראה, שיוצאי בריה"מ לשעבר הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר ללמוד בתכניות אקדמיות המובילות להכנסה הגבוהה ביותר לאחר הלימודים, אחריהם אשכנזים, צעירים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי, מזרחים, יוצאי אתיופיה, ערבים נוצרים ומוסלמים ודרוזים. יתרונם של יוצאי בריה"מ לשעבר אינו מוסבר באמצעות השכלת ההורים (שהממוצע שלה גבוה בקבוצה זו) או משתני הלימודים בבית-הספר התיכון. כלומר, מצד אחד יוצאי בריה"מ לשעבר נכנסים להשכלה הגבוהה בשיעורים נמוכים יותר מאלו של היהודים הוותיקים, אולם מצד שני, מקרב אלו שבחרו בלימודים גבוהים, הם מנצלים את ההשכלה הגבוהה יותר מכל קבוצה אחרת בחברה הישראלית כבסיס למוביליות כלכלית. יש לזכור גם, שתחומי הלימוד המובילים לרמת ההכנסה הגבוהה ביותר הם תחומי ההנדסה והמדעים המדויקים, בהם אין יתרון ממשי לשליטה מושלמת בשפה ולהיכרות מעמיקה עם מאפיינים תרבותיים. הדפוס שנמצא במחקר זה ביחס ליוצאי בריה"מ לשעבר דומה לדפוס השכלה גבוהה של מיעוטים אחרים במערב כדוגמת יוצאי מזרח אסיה בארה"ב (Xie and Goyette, 2003).

הפער בין מזרחים ואשכנזים מעניין במיוחד ביחס לאי-השוויון האופקי. בניגוד לטענות המקובלות בספרות המחקרית (למשל Lucas 2001), לא מצאנו שהתרחבות המערכת וצמצום אי-השוויון האנכי קשור בהגדלת הפערים בממד האופקי. הפער בין מזרחים לאשכנזים בתחומי הלימוד המובילים להכנסה הגבוהה ביותר קטן יחסית והוא נעלם עם הפיקוח על הרקע החברתי-כלכלי. לאחר הוספת פיקוח על משתני הלימודים בבית-הספר התיכון ועל הבחינה הפסיכומטרית הפער מתהפך ולמזרחים יש יתרון על פני אשכנזים. כאשר בוחנים זאת עבור גברים ונשים בנפרד מתברר שהיתרון של המזרחים על פני האשכנזים הוא למעשה יתרון של מזרחיות על פני אשכנזיות בעוד שבקרב הגברים קיים שוויון. כלומר, גם כאן אי-השוויון בין מזרחים ואשכנזים קשור בהישגים בשלב בית-הספר התיכון ובבחינה הפסיכומטרית.

הפער בין יהודים וערבים, לעומת זאת, אינו מוסבר באמצעות הישגי בית-הספר התיכון והבחינה הפסיכומטרית. מקובל לראות בבחינה הפסיכומטרית מנגנון בעל משמעות רבה לשימור אי-השוויון בין שתי קבוצות אלו בהשכלה הגבוהה. ואכן, המחקר מלמד שהציון הממוצע בבחינה זו של צעירים מהאוכלוסייה הערבית נמוך משמעותית מזה של יהודים (כסטיית תקן שלמה) ואחוז הניגשים לבחינה נמוך יחסית בקרב מוסלמים ודרוזים (אם כי לא בקרב נוצרים). עם זאת, הפיקוח על משתנה זה אינו משנה באופן ניכר את תמונת הפערים בין צעירים יהודים וערבים. גם לאחר הכללת הציון בבחינה הפסיכומטרית במודל הרב-משתני, נותר ייצוג יתר של נוצרים, מוסלמים ודרוזים בתחומי לימוד המובילים להכנסה נמוכה וייצוג חסר בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה. ההסבר העיקרי המוצע במחקר זה לממצא הוא קיומה של אפליה בשוק העבודה המשפיעה על תהליכי בחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה. במחקר שערך משרד התעשייה והמסחר בשנת 2011 נמצא כי גזענות ואפליה מצד מעסיקים יהודים נתפסות על-ידי אקדמאים

ערבים כחסם מרכזי להשתלבותם בשוק העבודה היהודי (מנהל מחקר וכלכלה, 2011). בין אם ממצא זה מבוסס על ניסיון אישי, על דעות רווחות בחברה הערבית או על ייצוגם הנמוך מאד של ערבים בתחומי תעסוקה שונים, ניתן בהחלט להניח, כי עמדות כאלה עשויות להשפיע על קבלת החלטות בשלב הכניסה להשכלה הגבוהה. חוקרים העוסקים בתהליכי ריבוד חברתי נוטים להצביע על פערים בהשכלה כמקור לפערים בשוק התעסוקה. במקרה הנוכחי אנו רוצים להצביע על האפשרות שפערים ואפליה בשוק העבודה משפיעים על פערים בתחום ההשכלה.

לסיכום, מחקר זה מלמד שלמרות ההתרחבות הדרמטית של מערכת ההשכלה הגבוהה בשני העשורים האחרונים היא עדיין מאופיינת בפערים חברתיים ניכרים בין קבוצות דומיננטיות לקבוצת מהפריפריה החברתית. פערים אלו באים לידי ביטוי הן בממד האנכי והן בממד האופקי של אי-השוויון. עם זאת, לא מצאנו שאי-השוויון האופקי משמעותי יותר מאי-השוויון האנכי ובמקרים מסוימים הוא אף נמוך יותר. בהתאם להשערת המחקר נמצא כי ההישגים בבחינות הבגרות ובמבחן הפסיכומטרי מהווים מנגנונים המשמרים את אי-השוויון החברתי בהשכלה הגבוהה, במיוחד בתוך הקבוצה היהודית הוותיקה. עם זאת, המחקר מצביע על כך שגורמים אלו אינם מצליחים להסביר את הפערים בין יהודים וערבים הן בממד האופקי והן בממד האנכי של אי-השוויון. אנו מקווים שבמחקר עתידי ניתן יהיה לבחון את ההסבר שהצענו לפערים אלו לפיו הם נעוצים באפליה בשוק העבודה.

למחקר הנוכחי כמה מגבלות. ראשית, הוא אינו כולל מדידת עמדות של צעירים בשלב המעבר להשכלה הגבוהה ולכן הוא אינו יכול להקיף הסברים חשובים לאי-השוויון השכלתי הקשורים בהון תרבותי, הון חברתי ובבחירה רציונלית. היבטים תיאורטיים אלו הינם מרכזיים כיום במחקר הסוציולוגי המתמקד באי-שוויון השכלתי. אנו מקווים כי בעתיד ניתן יהיה לשלב היבטים תיאורטיים אלו במחקר הבוחן פערים בהשכלה הגבוהה בישראל. שנית, מדידת היכולת הכלכלית של המשפחה הייתה מוגבלת במסגרת המחקר הנוכחי. ייתכן שמדידה מקיפה יותר של היבט ריבודי חשוב זה (ראו למשל Conley 2001) הייתה משנה במידה מסוימת את התמונה באשר לחשיבות היכולת הכלכלית לגבי הכניסה להשכלה הגבוהה ולבחירת תחומי לימוד. נושא זה משמעותי בעיקר ביחס לאוכלוסייה הערבית ולעולים חדשים. שלישית, המחקר לא כלל צעירים אשר רכשו השכלה אקדמית מחוץ לישראל. מגבלה זו משמעותית במיוחד לגבי צעירים מהאוכלוסייה הערבית. בשנים האחרונות חלה עלייה במספר הצעירים והצעירות מאוכלוסייה זו אשר יוצאים ללימודים בחו"ל, בעיקר בירדן. בשנת 2006-2007 למדו בירדן כ-5,400 סטודנטים בעלי אזרחות ישראלית לעומת כ-2,150 בשנה הקודמת וכ-1,650 בשנה שלפני כן. קרוב ל-20 אחוז מהם למדו כלכלה ומנהל עסקים, כ-12 אחוז – חינוך, כ-15 אחוז – מדעי הרוח ולימודי דת והשאר מקצועות פרה-רפואיים, רוקחות ועוד (עראר וחאג'י יחיא 2011). בשנת 2006-2007 למדו בישראל כ-18,500 סטודנטים ערבים (הלמ"ס 2009). כלומר הלומדים בירדן היוו יותר מ-20 אחוז מכלל הסטודנטים הערבים. לכך יש השפעה במיוחד על אי-השוויון האנכי בין יהודים וערבים אשר, ככל הנראה, אומדנו מוטה במחקר זה כלפי מטה. עם זאת, גם אם נגדיל את מספר הלומדים מקרב האוכלוסייה הערבית במדגם בכ-20 אחוז עדיין יישמר פער משמעותי בין שתי קבוצות האוכלוסייה (יש לזכור שגם בקרב היהודים ישנם הבוחרים ללמוד בחו"ל ולכן גם אחוז הלומדים בפועל מקרב היהודים גבוה יותר מאשר במדגם שלנו). הנתונים של עראר וחאג'י יחיא מלמדים,

שגם אלו הלומדים בירדן ממעטים לבחור בתחומי ההנדסה והמדעים המדויקים המובילים לרמות ההכנסה הגבוהות בשוק העבודה ישראל. לכן, ניתן להעריך שהשפעה של העדרם של הלומדים בירדן מהמדגם שלנו מועטה ביחס לאי-השוויון האופקי. גם כאן נדרשים מחקרים נוספים אשר ירחיבו את הידע הקיים על הגורמים ליציאה לימודים בירדן ועל השתלבותם בשוק העבודה ובחברה בכלל של החוזרים מלימודים אלו.

מקורות

- איילון, חנה. 2008. "מי לומד מה, היכן, מדוע? היבטים חברתיים של התרחבות וגיוון ההשכלה הגבוהה בישראל." *סוציולוגיה ישראלית*, 10 : 33-60.
- איילון, חנה ואברהם יוגב. 1995. "מעמד הלימודים ההומניסטיים בחינוך התיכון בישראל." בתוך ד' חן (עורך), *החינוך לקראת המאה ה-21* (עמ' 221-248). תל-אביב : רמות.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. 2009. *תעסוקה והכנסה מעבודה של מקבלי תואר ראשון 2000-2004*. ירושלים : מדינת ישראל.
- . 2009 ב'. *שנתון סטטיסטי לישראל מספר 60*. ירושלים : מדינת ישראל.
- . 2012. *שנתון סטטיסטי לישראל מספר 63*. ירושלים : מדינת ישראל.
- יוגב, אברהם. 2000. "ריבוד האוניברסיטאות בישראל והשלכותיו על מדיניות החינוך הגבוה." *סוציולוגיה ישראלית*, 2 : 481-498.
- מנהל כלכלה ומחקר. 2011. *תעסוקתם של האקדמאים הערבים בישראל*. ירושלים : מדינת ישראל, משרד התעשייה המסחר והתעסוקה. נדלה מתוך : <http://www.moit.gov.il/NR/ronlyres/4F6A808B-F5C3-4C9A-94B6-81E096FBC948/0/X10774.pdf>
- עראר, חאלד וקוסאי חאג'י יחיא. 2011. "ירדניזציה של ההשכלה הגבוהה בקרב הערבים בישראל." ירושלים : מכון פלורסהיימר.
- קנת-כהן, תמר, יואב כהן וכרמל אורן. 2005. *השוואת הישגים במגזר היהודי ובמגזר הערבי בשלבים שונים של מערכת החינוך : לקט ממצאים*. ירושלים : המרכז הארצי לבחינות והערכה.
- Addi-Racah, Audrey and Hanna Ayalon. 2008. "From High School to Higher Education: Curricular Policy and Postsecondary Enrollment in Israel." *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 30: 31-50.
- Ambler, John S. and Jody Neathery. 1999. "Education Policy and Equality: Some Evidence from Europe." *Social Science Quarterly*, 80: 437-456.
- Archer, Louise, Sumi Hollingworth and Anna Halsall. 2007. "'University's not for Me — I'm a Nike Person': Urban, Working-Class Young People's Negotiations of 'Style', Identity and Educational Engagement." *Sociology*, 41: 219-237.
- Ayalon, Hanna. 2002. "Mathematics and Sciences Course Taking among Arab Students in Israel: A Case of Unexpected Gender Equality." *Educational Evaluation and Policy Analysis* 24: 63-80.
- Ayalon, Hanna and Abraham Yogev. 2005. "Field of Study and Students' Stratification in an Expanded System of Higher Education: The Case of Israel." *European Sociological Review* 21: 227-241.
- Bourdieu, Pierre. 1997. "The Forms of Capital." In A. Halsey, H. Lauder, P. Brown and A. Stuart Wells (Eds.), *Education: Culture, Economy and Society*. Oxford: Oxford University Press.
- Breen, Richard and John H. Goldthorpe. 1997. "Explaining Educational Differentials: Towards a Formal rational Action Theory." *Rationality and society* 9: 275-305.
- Chachashvili-Bolotin, Svetlana. 2010. "Educational Achievements and Study Patterns of Immigrants from the Former Soviet Union in Israeli Secondary Schools." *Canadian Issues*, winter 2010, 97-103.
- Charles, Maria and Karen Bradley. 2009. "Indulging our Gendered Selves? Sex Segregation by Field of Study in 44 Countries." *American Journal of Sociology* 114: 924-76.

- Conley, Dalton. 2001. "Capital for College: Parental Assets and Postsecondary Schooling." *Sociology of Education* 74: 59-72.
- De Graaf, Nan Dirk, Paul M. De Graaf and Gerbert Kraaykamp. 2000. "Parental Cultural Capital and Educational Attainment in the Netherlands: A Refinement of the Cultural Capital Perspective." *Sociology of Education* 73: 92-111.
- Duncan, Greg J., W. Jean Yeung, Jeanne Brooks-Gunn and Judith R. Smith. 1998. "How Much Does Childhood Poverty Affect the Life Chances of Children?" *American Sociological Review* 63: 406-423.
- Evans, M.D.R., Jonathan Kelley, Joanna Sikora and Donald J. Treiman. 2010. "Family Scholarly Culture and Educational Success: Books and Schooling in 27 Nations." *Research in Social Stratification and Mobility* 28: 171-197.
- Gamoran, Adam. 2010. "Tracking and Inequality: New Directions for Research and Practice." In: M. M. Apple, S. J. Ball and L. Armando Gandin (eds.), *The Routledge International Handbook of the Sociology of Education*. London and New York: Routledge.
- Gerber, Theodore P. and Sin Yi Cheung. 2008. "Horizontal Stratification in Postsecondary Education: Forms, Explanations, and Implications." *Annual review of Sociology* 34: 299-318.
- Getz, Shlomo and Yechezkel Dar. 2007. "Learning Ability, Socioeconomic Status, and Student Placement for Undergraduate Studies in Israel." *Higher Education* 54: 41-60.
- Grodsky, Eric and Erika Jackson. 2009. "Social Stratification in Higher Education." *Teachers College Record* 111: 2347-2384.
- Kim, Doo Hwan and Barbara Schneider. 2005. "Social Capital in Action: Alignment of Parental Support in Adolescents' Transition to Postsecondary Education." *Social Forces* 84: 1181-1206.
- Lareau, Annette. 2003. *Unequal Childhoods: Class, Race, and Family Life*. Berkeley: University of California Press.
- Lucas, Samuel R. 2001. "Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects." *American Journal of Sociology* 106: 1642-90.
- OECD. 2012. *Education at a Glance 2012*. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1787/888932664233>.
- Shavit, Yossi, Svetlana Bolotin-Chachashvili, Hanna Ayalon and Gila Menahem. 2007. "Diversification, Expansion and Inequality in Israeli Higher Education." In Y. Shavit, R. Arum, A. Gamoran (eds.), *Expansion, Differentiation and Stratification in Higher Education: A Comparative Study*. Stanford: Stanford University Press.
- Shwed, Uri and Yossi Shavit. 2006. "Occupational and Economic Attainments of College and University Graduates in Israel." *European Sociological Review* 22: 431-442.
- Williams, Richard. 2006. "Generalized Ordered Logit/ Partial Proportional Odds Models for Ordinal Dependent Variables." *The Stata Journal* 6: 58-82.
- Xie, Yu and Kimberly Goyette. 2003. "Social mobility and the educational choices of Asian Americans." *Social Science Research* 32: 467-498.

נספח: לוח נספח 1

מאפייני המדגם	מספרים מוחלטים	אחוזים (%)
סך-הכל	37,409	100.0
משתני רקע חברתיים - דמוגרפיים		
דת ומוצא		
אשכנזים	13,012	34.8
מזרחי-אשכנזי	5,710	15.3
מזרחים	10,369	27.7
אתיופיה	150	0.4
בריה"מ לשעבר	3,274	8.8
מוסלמים ודרוזים	4,017	10.7
נוצרים	877	2.3
מגדר		
נשים	21,544	57.6
גברים	15,865	42.4
השכלת הורים		
ללא השכלה אקדמית	24,530	65.7
לפחות אחד מההורים אקדמאי	12,824	34.3
מס' אחאים	37,409	3.10
ממוצע*		(1.95)
רמת חיים	37,409	5.78
ממוצע*		(2.56)
מסלול לימודים בבית-הספר התיכון		
ללא מוגברים	773	2.1
מוגבר מדעי	17,800	47.6
מוגבר טכנולוגי	2,785	7.4
מוגבר במדעי הרוח והחברה	16,051	42.9
סוג תעודת הבגרות		
רגילה	15,994	42.8
אוניברסיטאית	21,415	57.2
ציון פסיכומטרי		
לא נבחן	9,511	25.4
שליש תחתון (200-511)	8,035	21.5
שליש שני (511-621)	9,437	25.2
שליש עליון (621-800)	10,426	27.9
ציון בגרות משוקלל		
ממוצע*	37,409	95.38
(ס.תקן)		(9.21)

* הממוצעים מוצגים במונחים המתאימים (אינם באחוזים).