- דוח סופי -

הגורמים המשפיעים על נשירה של סטודנטים מהחברה הבדואית בנגב מלימודי הנדסאים: תוכנית אשב"ל לעומת תוכניות שאינן ממומנות

פרופ' ארנון אדלשטיין, גלי מיכל חנן, יניר שמעון, דפנה כרמי שקורי
| מכון מחקר+ זוויות דיאלוג חכם

המחקר הוא חלק מסדרת מחקרי אפקטיביות ומחקרי העמקה
אשר בוצעו בשיתוף האגף לפיתוח כלכלי חברתי בחברה הבדואית בנגב
אודות החלטת ממשלה 1279 - תוכנית חומש לפיתוח כלכלי חברתי
בקרב האוכלוסייה הבדואית בנגב 2022 – 2026.

דצמבר 2024 ט.ל.ח

תודתנו נתונה לכל אלה שהשתתפו בהכנה ובייעוץ בביצוע הסקר, ובמיוחד לאגף לפיתוח חברתי כלכלי של החברה הבדואית בנגב ולחברי ועדת ההיגוי.
תודה מיוחדת לאילון גולדשטיין, מנהל אגף פרט ואוכלוסיות מגוונות במה"ט, ושמעון דוד, מנהל ומפקח מקצועי מחוזי רב מחוזי (אוכלוסיות מיוחדות) במה"ט.
כמו כן, אנו רוצים להודות ליעקב דור ויפית חדד מ"המכללה הטכנולוגית באר שבע" ויוסי דהרי ומוניקה שחק מ"מכללת עתיד".
ולבסוף, תודה רבה למשתתפי המחקר מהחברה הבדואית שפינו מזמנם היקר כדי לספק תובנות למחקר בנושא חשוב זה.

מכון מחקר+ זוויות דיאלוג חכם
טלפון: 054-3603636; 054-2006185
office@muniplus.co.il | muniplus.co.il

כסלו תשפ"ה | דצמבר 2024

תקציר

מחקר זה נערך על ידי מכון מחקר+ זוויות דיאלוג חכם לבקשת האגף לפיתוח כלכלי-חברתי בחברה הבדואית בנגב לבחינת הגורמים לנשירה מלימודי הנדסאים בחברה הבדואית.

רקע

הספרות התיאורטית והמחקרית בעולם ובישראל מדגישה את החשיבות של הנחלת השכלה גבוהה אקדמית או טכנולוגית לצעירים, כדי לשפר את מעמדם הכלכלי והחברתי. עובדה זו נכונה עוד יותר לקהילות מוחלשות שרכישת השכלה גבוהה בקרב ילדיהם תוכל להביא לשינוי משמעותי במעמדן החברתי-כלכלי ואפילו הפוליטי בחברה, כאשר הקשר בין השכלה, תעסוקה והשתכרות מוכר היטב בעולם ובישראל.

מחקרי העבר הציגו קטגוריות שונות של גורמי נשירה עיקריים, כגון: אתגרים כלכליים-חברתיים(לדוגמא צורך לעבוד על מנת לתמוך במשפחה במקום להתמקד בלימודים), מחסומים תרבותיים ולשוניים (לדוגמא קשיי שפה שנייה, הבדלים תרבותיים בסדרי העדיפויות החינוכיים), גורמים הקשורים למערכת ההשכלה (לדוגמא משאבים נמוכים יותר של מוסדות חינוך הממוקמים בקהילות מוחלשות) וגורמים אישיים ומשפחתיים (לדוגמא חוסר בתמיכה משפחתית, חוסר בדמויות לחיקוי).

נתוני הנשירה ממערכת החינוך בחברה הבדואית הם מהגבוהים בישראל. שיעור הנשירה של תלמידים בדואים עומד על 3.5%, פי שלושה מקבוצות אחרות באוכלוסייה. במלים אחרות, אחד מכל שישה (17%) נערים בדואים בגיל 16-17 לא לומד במסגרת חינוכית ידועה כלשהי. נתון זה חמור עוד יותר ביישובים הבלתי מוסדרים.

חשיבה על קידומה של החברה הבדואית בדרום הארץ באמצעות הגדלת הזכאות לתעודת בגרות מיטבית והשכלה גבוהה כמקורות לתעסוקה משמעותית, היו ברורים לממשלות ישראל. ממשלת ישראל, במטרה לקדם את השכלתם הגבוהה של צעירים בדואים בישראל, עודדה, בעזרת מענקים שונים, צעירים אלה לצאת ללימודי הנדסאים במכללות בקרבת מקומות מגוריהם. דוגמה לכך היא תוכנית אשב"ל ללימודי הנדסאים.

תוכנית אשב"ל החלה לפעול בשנת 2013. זוהי תוכנית ייעודית לסטודנטים בדואים מנפת באר שבע, שנועדה לעודד ללימודים במסלול הנדסאי, ולספק סיוע לאורך הלימודים ולאחריהם, במטרה להגדיל את סיכויי השתלבותם בשוק העבודה במקצועות ההנדסאים ולהעלות את שיעור התעסוקה בקרבם. בשנת תשפ"ד היו בתוכנית 373 סטודנטים, כשהצפי הוא לגידול שנתי של 15% במספר המשתתפים.

מנתוני התוכנית מחודש מאי 2024, עולה שבעוד ישנו גידול משמעותי בשכר עד פי 3 עבור הסטודנטים שסיימו והושמו בעבודה, הרי ששיעורי ההשמה מגיעים לכל היותר למחצית מהסטודנטים. גם משך ההמתנה של הבוגרים לשילוב בתעסוקה גדול מחצי שנה.

מחקר שפורסם בשנת 2023 והשווה בין תוכנית אשב"ל לתוכנית הלימודים הרגילה הראה כי בתוכנית אשב"ל שיעור הנשירה עדיין גבוה ב-10% מזו של ערבים מוסלמים, וב-15% יותר מאלו של סטודנטים יהודים. הסיבות אותן ציינו הלומדים בתוכנית היו: קשיים לימודיים ומשפחתיים. בנוסף, רק שליש מהלומדים יקבלו דיפלומה, וזהו נתון נמוך הן ביחס לאוכלוסייה הערבית והן ביחס לאוכלוסייה היהודית (38% ו-56% בהתאמה). מסקנת החוקרים היא שהתוכנית הפחיתה נשירה אך לא היה לכך ביטוי בזכאות לדיפלומת הנדסאי.

המחקר הנוכחי מבקש לבחון מהם הגורמים לנשירת סטודנטים מהחברה הבדואית ממסלולי לימוד הנדסאים, כגון כסף, נגישות (תחבורה), קושי בשפה העברית, לחץ משפחתי ואחר, קושי בלימודים ועוד?

מתודולוגיה

מחקרים בעולם ובישראל מצאו מספר תמות אשר יכולות להסביר נשירה של סטודנטים מאוכלוסיות מוחלשות, ובמיוחד בקרב בדואים בדרום הארץ. המחקרים בחנו את השפעתן של תכניות שונות לקידום אוכלוסיות מוחלשות, ומנגד את הנשירה מתוכניות אלו וסתימת הגולל על יכולתן לשנות משמעותית את מעמדן הכלכלי והחברתי.

במחקר זה, שיטת המחקר הינה איכותנית, באמצעות ראיון עומק חצי מובנה עם כל אחד מהנחקרים. לצורך המחקר נעשתה השוואה בין שתי קבוצות של נושרים: אלו שנשרו מתוכנית אשב"ל וכאלה שנשרו מלימודי הנדסאים בכלל. מרכיב המדגם נעשה כך שייצג נאמנה את הלומדים בתוכניות. במקרה שלפנינו: גברים רווקים בעיקר. בסך הכל נדגמו 34 נושרים: 14 מתוכנית אשב"ל ו-20 מתוכניות לימודים להנדסאים.

מבנה השאלון מייצג את התמות המרכזיות שנמצאו כמסבירות נשירה במחקרים קודמים: קשיים כלכליים, קשיים בשפה העברית וקשיים בהבנת החומר הנלמד; קשיים חברתיים; היעדר תשתיות מחשוב ואינטרנט; בעיות תחבורה; לימודים במכינה ולחץ משפחתי לעזיבת הלימודים. בנוסף, נבחנה אף השאלה מהן הסיבות למניעת נשירה של אחרים, כדי לאפשר מענה עקיף ורך יותר בנושא.

ממצאים ודיון

ביחס למאפייני הנושרים, נראה כי אחוז הגברים הינו בולט בקרב הנושרים בחברה הבדואית בהשוואה לנשים. בנוסף, שיעור הרווקים בקרב הנושרים הינו גבוה בהשוואה לנשואים.

בהתייחס לגורמים לנשירה בחברה הבדואית, ממצאי המחקר מראים תוצאות חדשות מאלו שנמצאו בעבר. משתתפי המחקר לא ציינו קושי בשפה העברית ולא הוא שהביא לנשירתם. מרבית הנושרים סיימו בהצלחה את תוכנית הסינון בקבלה ללימודים, אך הדבר לא מנע את נשירתם. בנוסף, תשתיות תחבורה ומחשוב אינן משחקות עוד תפקיד בנשירה, גם אם חלקם ציינו קשיים אלה.

בהתייחס לקשיים בלימודים, הנושרים מתוכנית אשב"ל הביעו שלוש תגובות שונות: אין קושי לימודי, ישנו קושי בלימודים שהביא לנשירה, הלימודים אינם קשים אך מערכת השעות עמוסה או מסלול לא מתאים גרמו לפערים ולנשירה. בקרב הנושרים מהתוכנית הרגילה, חלק ציינו כי ישנו קושי בלימודים בקורס מסוים בלבד, בעוד שאחרים ציינו את השפה כגורם לאי הבנת החומר ולנשירה במונחים מקצועיים (למרות שלא ציינו זאת קודם לכן). נראה כי בהקשר של הנושרים מהתוכנית הרגילה, קושי בהבנת החומר מהווה משתנה מתערב בין קושי בעברית לבין נשירה, ולכן לא עלה בעיניהם כסיבה העומדת בפני עצמה.

המחקר לא העלה קשיים חברתיים ובוודאי שלא הם שגרמו לנשירה. כמו כן, נמצא כי לא הופעל לחץ מצד המשפחה לנשור, אלא להיפך, דווקא להתמיד בלימודים מתוך הבנת החשיבות שבדבר.

בנוסף, בקרב נושרים תוכנית אשב"ל, גם גורמים כלכליים לא נמצאו כגורם המביא לנשירה (למעט במקרים פרטניים מיוחדים). בקרב הנושרים מהתוכנית הרגילה, נראה כי קושי זה שיחק תפקיד מסוים והתבטא בפגיעה בלימודים בגלל שילוב בין עבודה ולימודים או בימצאות במסלול בוקר שלא אפשר להם לעבוד. כלומר, נמצא שהצורך לעבוד בקרב כלל

הנושרים יצר עייפות, הפסד חומר לימודי וקושי בהבנת הנושאים שנלמדו, כאשר כל הגורמים האלה חברו יחד לנשירה. חשוב לציין שהגורמים הכלכליים נבעו מצרכים שאינם קשורים למחיה עצמה, אלא לצורך תרבותי-חברתי ליציאה לעבודה ולסיוע בפרנסת המשפחה, למרות הלחץ המשפחתי על הלומדים שלא לנשור.

במלים אחרות, השלם גדול מסכום חלקיו ולא נמצא גורם ספציפי הגורם לנשירה, אלא אשכול של גורמים החוברים יחד ומביאים לתוצאה זו (ראה איור).

לבסוף, נתבקשו הנושרים לספק המלצות למניעת נשירה של אחרים מתוכנית הלימודים. הנושרים העלו הצעות שונות, כגון מענק כספי נוסף (בקרב נושרים מהתוכנית אשב"ל, ייתכן בשל הוצאות נוספות, כמו שכר דירה, שאינן מכוסות במלגה), תרגול נוסף, מתרגלים דוברי שפה ערבית וייעוץ בבחירת המסלולים.

קשיים
יציאה לעבודה בעיקר בגלל לחץ פנימי הנובע מחינוך ותרבות

תסכול
עייפות, חוסר ריכוז, עבודה עד לשעות מאוחרות, הפסד חומר לימוד ופתיחת פערים בחומר הלימודים

נשירה
קושי בהבנת החומר המקצועי ובעברית מקצועית ספציפית לקורס בגלל ההעדרויות

המלצות המחקר

- הארכת זמן המכינה ושינוי מבחני הקבלה
- גיוס ורתימת ההורים כך שישפיעו על ילדיהם שלא לנשור
- תרגול, בעזרת סטודנט מצטיין, בשפה הערבית
- גיוס בוגרים של התוכניות להופעה בכנסים כבר בתיכון על מנת שתלמידים יראו חוויות של הצלחות
- ניסיון להטלת קנס על הנושרים מאשב"ל

תוכן העניינים

תקציר	3
מבוא	7
החברה הבדואית בנגב	8
מחסום ההשכלה בחברה הבדואית	8
נשירה מהשכלה גבוהה	9
נשירה של סטודנטים ממוסדות להשכלה גבוהה בקרב אוכלוסיות מוחלשות	11
דרכי התמודדות עם נשירה מהשכלה גבוהה	12
נשירה ממערכת החינוך בקרב ילדים בדואים בנגב	13
העדפה מתקנת כעקרון ויישומה ביחס לחברה הבדואית בנגב	13
החלטת ממשלה 1279 מיום 14.3.22	14
תוכנית אשב"ל	14
הערכת תוכנית אשב"ל- אוגוסט 2023	14
מאפייני הסטודנטים	14
גורמי סיכון לנשירה מהלימודים בתוכנית	15
סיכום סקירת הספרות – נשירה מתוכנית אשב"ל	16
שאלות המחקר	17
שיטת המחקר	18
התאמה תרבותית	18
כלים	18
משתתפים	19
הליך	19
מגבלות המחקר	19
ממצאים	20
ממצאים שעלו מהראיונות	20
נושרים מתוכנית אשב"ל	21
נושרים מתוכנית הלימודים הרגילה	26
סיכום, דיון ומסקנות	33
המלצות	34
ביבליוגרפיה	35

מבוא

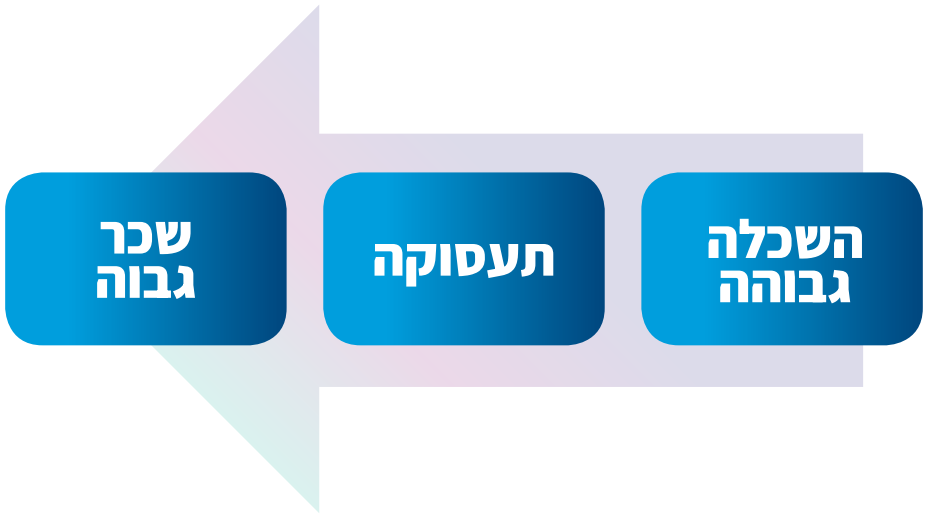
הקשר בין נשירה לקיפאון התפתחותי ואף להידרדרות התנהגותית מוכר בכל העולם.
בכל שנה נושרים בישראל עשרות אלפי בני נוער, רבים מהם בקרב אוכלוסיות מוחלשות כגון: עולים חדשים מארצות שאינן ארצות המערב, מיעוטים ובני נוער הנמנים על החברה הבדואית בנגב. תוצאותיה של הנשירה רעות, ועל כן נעשים מאמצים קבועים לצמצמה, כמו העלאת גיל חינוך חובה ל-18, מסגרות חלופיות לחינוך הממלכתי הרגיל (קידום נוער) ומסגרות של לימודים ועבודה מטעם משרד התמ"ת.

באופן מובהק נמצא קשר בין נשירה לבין עבריינות נוער והתנהגות אנטי חברתית, כגון צריכת חומרים פסיכו-אקטיביים. בעוד שאת נזקי הנשירה של בני נוער ניתן לתקן במידה מסוימת בלימודי השלמת תעודת בגרות, לימודים במכינות האקדמאיות וכדומה, הרי שנשירה מלימודים גבוהים בעייתית הרבה יותר.

מערכת היחסים שבין השכלה, תעסוקה ושכר מוכרת לאורך שנים. השכלה גבוהה הינה אמצעי מרכזי וחשוב לקידום אוכלוסיות מוחלשות ולהביאן לרמת תעסוקה ושכר גבוהים יחסית.

קשר זה בין שלושת המשתנים הביא לניסיונות רבים לקידום ההשכלה הגבוהה בקרב החברה הבדואית בישראל, תוך שאיפה לשפר את מצבה ההשכלתי, הכלכלי והחברתי ולהשוותו לזה של החברה היהודית.

(אבו-ראס, 2011; אגף כלכלן ראשי, 2018; אייל, קינג, פרנקל ותירוש, 2018; אליעזר, 2017, אלמסי וויסבלאי, 2020; בן דוד, 1994; בן רבי, פורת והאריס, 2020; בן רבי ופורת, 2023; גולדברג, 2018; החלטות ממשלה: 1877, 2016; 2397, 2017; 550, 2021; 1279, 2022; המוסד לביטוח לאומי, 2019; הרן, כהן, מג'אדלה ואייל, 2021; ועבי ואנסון, 2017; יחיא, סייף, קסיר ופרג'ון, 2021; יחיא, זינר ותמוז, 2022; כהן-קובץ', 2022; כהן, תירוש וסומך, 2022; לוי וכאהן-סטרבצ'ינסקי, 2018; מבקר המדינה, 2016; מרקס, 1974; סופר, איל, חסן ופרנקל, 2016; סייף, יחיא וחי,2021; תחאובו, לרום ומושקלב, 2021; תירוש ואייל, 2018).



איור 1: מערכת היחסים שבין השכלה, תעסוקה ושכר

תוכנית אשב"ל היא אחד מניסיונות חשובים אלו, במטרה לאפשר לבדואים מהנגב לרכוש השכלה של הנדסאי במגוון תחומים.

החברה הבדואית בנגב

בנגב מתגוררים כשלוש מאות אלף בדואים, שהם מוסלמים בדתם: 71% מהם מתגוררים ביישובים מוסדרים, ואילו כשליש מהם מתגוררים במסגרת של עשרים וחמישה שבטים ביישובים לא מוסדרים, ללא תשתיות של מים, חשמל ופיתוח כלשהו. 3% מהבדואים מתגוררים בערים יהודיות דוגמת באר שבע.

הריבוי הטבעי של האוכלוסייה הבדואית גבוה במיוחד, ועולה על זה של החברה הערבית בישראל. שיעור הילדים והצעירים בחברה הבדואית גבוה במיוחד וגבוה יחסית לקבוצות אוכלוסייה אחרות. מנגד, שיעור הבדואים שגילם מעל 65 נמוך במיוחד ועומד על כ-2% בלבד (אלמסי, 2023).

במדדים אחרים, האוכלוסייה הבדואית בדרום נמצאת בנחיתות לעומת החברה היהודית. הדוגמה הבולטת ביותר לכך היא רמת האבטלה, העוני והעובדה שיישובי הבדואים מדורגים באשכולות החברתיים-כלכליים הנמוכים ביותר (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2023).

מחסום ההשכלה בחברה הבדואית

אם לא די בנחיתות הכלכלית-חברתית של התושבים הבדואים בנגב, לעומת אלה של היהודים, הרי שגורם מרכזי נוסף התורם לנחיתות זו הוא נושא ההשכלה וההשכלה הגבוהה.

בתי הספר בחברה הבדואית בדרום סובלים מחסכים משמעותיים לעומת אלה היהודיים. הדבר מתבטא במחסור במבנים בגני הילדים ובבתי הספר ובאיכות נמוכה יחסית של המורים המלמדים בחברה הבדואית המביאים להישגים אקדמיים נמוכים של התלמידים. נתונים אמפיריים מראים שהישגי התלמידים בנגב בבחינות המיצ"ב נמוכים במידה ניכרת מאלה של תלמידים יהודים וערבים גם יחד. דוגמה אחרת לנחיתות זו היא הזכאות לתעודת בגרות. אחוזי הזכאות בחברה הבדואית נמוכים בכעשרה אחוזים מאלו שבחברה הערבית, ובעשרים אחוזים מאלו שבחינוך העברי.

חסכים אלו משפיעים בצורה שלילית על סיכויי ההצלחה של צעירים בדואים להתקבל ללימודים בהשכלה גבוהה, להשיג משרות יוקרתיות מבחינה חברתית וכלכלית וקושי בשילוב מלא בחברה היהודית (אבו סעד וחאג'-יחיא, 2021).

לטענת החוקרים, ההשקעה בחינוך בחברה הבדואית בדרום, הן מצד משרד החינוך והן מצד הרשויות המקומיות, מועטה ביותר ובכך מקטינה עוד יותר, את הסיכויים לשוויון בין החינוך היהודי והבדואי. יש לכך לפחות שני ביטויים: שיעור הזכאות לתעודת בגרות הינו רק למחצית מהתלמידים ונשירה משמעותית של 30% מהתלמידים לעומת 13% בחברה הערבית ו-5% בחינוך העברי. מכאן, שרק 50% מהתלמידים בחינוך הבדואי יהיו זכאים לתעודת בגרות, ו-20% נוספים יהיו בוגרי 12 שנות לימוד בלבד (אבו סעד וחאג'-יחיא, 2021).

מעבר לכך, יש לזכור שהדרישה מהתלמידים הבדואים לשליטה בשפה העברית כמו מיעוט בהתייחסות לשונות תרבותית, מקשים עוד יותר על סיכויי ההצלחה של תלמידים אלו.

כמו כן, לא נמצאו נתונים על מקצועות מוגברים בתעודת הבגרות וייתכן שתעודת הבגרות המתקבלת איננה מספיקה לתנאי הקבלה במוסדות להשכלה גבוהה. ביטוי לכך, בין השאר, הוא שיעור בעלי ההשכלה הגבוהה, אקדמית ואחרת, בקרב החברה הבדואית בנגב העומד על 8.4% לעומת 13.8% בחברה הערבית ו-36.5% בחברה היהודית (אבו סעד וחאג'-יחיא, 2021).

נשירה מהשכלה גבוהה

נשירה ממערכת החינוך חוסמת את המשך התפתחותם ההשכלתית והתעסוקתית של צעירים בחברה הבדואית בדרום. אולם, גם נשירה ממערכת ההשכלה הגבוהה הינה בעלת השלכות חמורות על התפתחותם של צעירים בדואים בדרום מבחינת קידום השכלתם, מקצועיותם, השתלבותם בתעסוקה יוקרתית מבחינה כלכלית-חברתית ויכולת השתכרות גבוהה.

על מנת להבין את הסיבות האפשריות לנשירה בקרב הבדואים בדרום, נסקור תחילה את הסיבות לנשירה מהשכלה גבוהה בכלל.
תוצאות מחקרים מציגים משתנים שונים שיכולים להסביר נשירה. במסגרת זו החוקרים (סולומון, 2014; רובים ואחרים, 2020), מצדדים אמנם ראייה הוליסטית ביחס לגורמי הנשירה מההשכלה הגבוהה, אך בפועל, הם מתייחסים למספר גישות נפרדות להבנת הנשירה. אולם, לתפיסתם, חיבור בין הגישות השונות הוא המאפשר ראייה הוליסטית יותר, לפיה נשירה אינה תוצר של משתנה זה או אחר, אלא מוסברת בתכלול של מגוון משתנים מתחומי חיים שונים.

החוקרים מציגים חמש גישות שונות לנשירה מהשכלה גבוהה:

גישה כלכלית: סטודנטים לומדים בהשכלה גבוהה מתוך שיקול כלכלי, לפיו: השקעת זמן וכסף בלימודים ישתלמו להם בעתיד. הנושרים יהיו אלו שיגיעו למסקנה שהשקעת הזמן והכסף איננה כדאית עוד.

גישת האינטגרציה המוסדית: לפי גישה זו, הבדלים בשיעורי הנושרים ממוסדות שונים, נובעים מהבדלים בסוגי האוכלוסיות שנקלטו במוסדות להשכלה הגבוהה. סיבה נוספת לנשירה היא הקשר שבין סביבת הלימודים והמחייה במוסד ומידת התאמתה לסוגי האוכלוסייה הלומדת בו. מכאן, שככל שתהיה זהות בין מאפייני הסטודנט למאפייני סביבת המוסד, הסיכוי שהסטודנט יתמיד בלימודיו במוסד יהיה גבוה יותר.

הגישה הארגונית: גישה זו טוענת שמידת שביעות הרצון של הסטודנטים היא זו שגורמת להתמדה או לנשירה של סטודנטים מהמוסד. החוקרים מציעים השוואה בין שביעות רצון במקום העבודה לזה של מקום המגורים. בשניהם הבסיס לשביעות רצון כולל: שגרה, תקשורת, שילוב, תחושת צדק חלוקתי, ציונים/הערכה, תפיסת ערך עצמי ותחושת שייכות.

הגישה הפסיכולוגית: מאפייני אישיות הם האחראיים להתמדה בלימודים ממוסדות להשכלה גבוהה או לנשירה מהם. מאפייני האישיות הרלוונטיים הם: נטייה אקדמית, יכולת וכישורים, מוטיבציה ועוד. אולם, יש לזכור שלאורך הלימודים המוטיבציה עשויה להיות מושפעת גם מגורמים חיצוניים, כמו לחץ משפחתי, לחץ זוגי ועוד. כל אלה משפיעים על מידת האינטגרציה ותחושת השייכות של הסטודנט למוסד להשכלה גבוהה.

הגישה הסוציולוגית: נשירה עלולה להיות תוצר של רקע חברתי-סביבתי של הנושר. למשל, לחץ משפחתי, שעות עבודה רבות, מצב כלכלי, תמיכה או היעדר תמיכה מהסביבה בעת לימודיו- כל אלה עלולים להשפיע על נשירה יותר מאשר משתנים אקדמיים, כמו הרגלי למידה, מגוון הקורסים ועוד. גורם נוסף הוא ההון התרבותי עמו מגיע הסטודנט ללימודים, והתאמתו של ההון התרבותי לזה של המוסד. ככל שההון התרבותי של הסטודנט נמוך מזה הקיים או הנדרש במוסד, כך סיכויי הנשירה יעלו.

מאפייני רקע: למאפייני רקע אישיים השפעה רבה על התמדה בלימודים או נשירה מהם. גורמי הרקע קשורים למעשה להון החברתי-תרבותי, כגון מוצא אתני, השכלת ההורים, סטטוס כלכלי-חברתי והיות הסטודנט הבן הראשון ללימודים בהשכלה הגבוהה.

רובין ואחרים (2020), מדגישים מודלים עדכניים המבליטים את יחסי הגומלין בין שלוש מערכות: אקלים מדיני (באיזו מידה, אם בכלל, מעודדת המדינה אוכלוסיות מוחלשות לפנות ללימודים גבוהים באמצעים שונים); מאפיינים מוסדיים (דרישות המוסד, מידת הקושי של דרישות המוסד וההתאמה של רמת הלימודים לדרישות הסף לקבלה) וגורמי הסתגלות של הסטודנטים למוסדות הלימוד ולדרישותיהם האקדמאיות והאחרות.

טענת החוקרים היא שרקע משפחתי ואקדמי ומאפייני האישיות של הלומד ישפיעו על תחושת השייכות והאינטגרציה שלו למוסד (אינטגרציה מוסדית וחברתית), ולהם יהיה תפקיד חשוב בהתמדה או בנשירה של הסטודנט. בכך, החוקרים יוצרים אינטגרציה בין הגורמים השונים שהוזכרו, כאשר המרכיב הכלכלי פחות נחשב בעיניהם כגורם בהתמדה ו/או בנשירה.

בהתייחסות בבעיית הנשירה של סטודנטים מהשכלה גבוהה, הרי שאם בעבר מוסדות להשכלה גבוהה התלבטו כיצד למשוך אליהם סטודנטים רבים, הרי שכיום המחשבה התחלפה ברצון לשמר את הסטודנטים ולהניע אותם להתמיד בלימודיהם ולמנוע נשירה. המדינה מתגמלת מוסדות להשכלה גבוהה ומעודדת מניעת נשירה של סטודנטים, משום שנשירה פוגעת ביכולת ההשתכרות העתידית ומנציחה עוני, ולא רק, בקרב אוכלוסיות מוחלשות בעיקר. נשירה מהשכלה גבוהה פוגעת בשוק התעסוקה כאשר נוצר חוסר בעובדים מקצועיים ברמה גבוהה במשק המצוי בהתפתחות טכנולוגית ואחרת בקצב מואץ. כיוון שהמדינה תומכת במוסדות להשכלה גבוהה, הרי שכל נשירה של סטודנט מובילה להפסד כלכלי למדינה, אותו היא רוצה למנוע. לפי הנתונים הקיימים, בישראל אחוז הנושרים הממוצע ממוסדות ההשכלה הגבוהה בתואר הראשון, דומה לזה שבמדינות ה- OECD כאשר כשליש מהסטודנטים נושרים לפני קבלת התואר הראשון (סולומון, 2014; רובין, נוביס- דויטש וחזן, 2020).

נשירה של סטודנטים ממוסדות להשכלה גבוהה בקרב אוכלוסיות מוחלשות

השאלה היא האם הגורמים לנשירה בקרב אוכלוסיות מוחלשות דומים או שונים מאלו שבאוכלוסייה הכללית. כפי שנראה ישנם הבדלים מסוימים בין הגורמים בשתי האוכלוסיות.

הספרות התיאורטית והמחקרית מציגה כמה קטגוריות של גורמי נשירה עיקריים:
אתגרים כלכליים-חברתיים: גישה מוגבלת למשאבי השכלה ותמיכה; צורך לעבוד על מנת לתמוך במשפחה במקום להתמקד ברכישת השכלה; עלויות כלכליות נוספות, כמו תחבורה למוסדות הלימודים ובחזרה מהם, ציוד משרדי ולימודי, מזון ומשקה, חוסר בדיור יציב או בביטחון תזונתי.

מחסומים תרבותיים ולשוניים: קשיי שפה עבור מי שלא נולד במקום או המשתייך לחברה שאינה דוברת את שפת המקום, הבדלים תרבותיים בציפיות או בסדרי העדיפויות החינוכיים.

ניתן לראות ששתי הקטגוריות עוסקות למעשה בהון חברתי-תרבותי (UNESCO, 2023).
גורמים הקשורים למערכת ההשכלה: מוסדות חינוך הממוקמים בקהילות מוחלשות נהנים פחות ממשאבים מסוגים שונים (יוקרה, תמיכה כלכלית ועוד). בנוסף, הם סובלים מחסך ביישומים לימודיים המתחשבים בשוני או בגיוון התרבותי במקום, וסובלים מתמיכה חלקית בלבד בסטודנטים עם צרכים מיוחדים ו/או עם קושי לימודי (UNESCO, 2023).

גורמים אישיים ומשפחתיים: חוסר בתמיכה משפחתית או חוסר מעורבות המשפחה בלימודים. לעתים, לא רק שלא תהיה תמיכה בלומד, אלא יופעל עליו לחץ לסייע. למשל, על נשים יופעל לחץ שלא ללמוד ובמקום זאת לטפל בהורים מבוגרים וחולים או באחיהן הקטנים. נישואים והורות בגיל צעיר יוצרים, בעיקר אצל נשים, מחויבויות משפחתיות. לחלופין, בקהילות מסוימות, לא מקובל תרבותית שנשים תצאנה ללימודים גבוהים. ברמה האישיותית, חוויות ילדות קשות, הפרעות נפשיות על רקעים שונים, חוסר בדמויות לחיקוי אצל אבות ואחים בוגרים. כל אלה עלולים להשפיע לרעה על סיכויי היחיד בהתמדה בלימודים גבוהים (UNESCO, 2023).

חוקרים שבו וטענו לאורך השנים לקשר חיובי מובהק בין מצב כלכלי-חברתי לבין נשירה מההשכלה הגבוהה. למשל, באחד המחקרים נבדקו 42 מקרים של נשירה. החוקרים מצאו אמנם קשר חיובי בין שני המשתנים אך הוא היה חלש. מנגד, מצאו החוקרים שהישגים אקדמיים קודמים, ניסיון קודם באקדמיה וסטטוס תעסוקתי, היו מנבאים טובים להישגים אקדמאיים, יותר מאשר מצב כלכלי-חברתי שנמדד בעיקר באמצעות סטטוס תעסוקתי, הכנסה ומשק בית (Hernandez, Cascallar & Kyndt, 2020). לעניין זה הכוונה למשל להישגים בתיכון, במכינה וכיוצ"ב.

רובין ועמיתיו (2020), מציגים ממצאי מחקר מהשנים האחרונות ביחס לנשירת סטודנטים חרדיים מההשכלה הגבוהה. למרות שמדובר באוכלוסייה שונה מזו של המחקר הנוכחי, הרי שבשני המקרים המדינה היא זו שמעודדת יציאה ללימודים גבוהים, במטרה להגדיל את הכנסות הסטודנטים והמשפחות מקהילות מוחלשות: בדואים וחרדים.
ממצאי המחקר הראו שפנייה ללימודים אקדמיים נבעה אצל הסטודנטים החרדיים משיקולי פרנסה וכלכלה, בעוד שעניין, כישורים ושיקולים אחרים, היו בעלי השפעה מועטה בלבד.

ממצאי המחקר הצביעו על כמה מנבאים לנשירה. ברמה האישית, המתמידים היו בעלי משמעת עצמית גבוהה יותר, בעלי ארגון ודיוק ובעלי מוטיבציה פנימית ללמידה. מנגד, אצל הנושרים נמצא שהוריהם היו בעלי השכלה נמוכה, לנושרים היו לימודים בתיכון ברמה נמוכה ורמת חייהם החומרית הייתה נמוכה אף היא. אצל הנושרים נמצאה תחושת "חוסר הגינות" כלפיהם. מחד, הם נקראו אל הדגל ללימודים גבוהים, ומאידך לא נעשו התאמות נדרשות מצד מוסדות הלימוד לצרכיהם ולקשייהם (רובין ועמיתיו, 2020).

דרכי התמודדות עם נשירה מהשכלה גבוהה

דו"ח האו"ם משנת 2023, מציע כמה דרכים להתמודדות עם נשירת סטודנטים וסטודנטיות ממערכת ההשכלה הגבוהה. המענים לקשיי ההשכלה בקרב קהילות מוחלשות, מדגישים תוכניות הדרכה ותמיכה אקדמיות. בין השאר, התוכניות מציעות שיטות הוראה רגישות תרבות; הגדלת המימון ללימודים באזורים בעלי קשיים כלכליים ואחרים; מעטפת שירותים לצרכים רגשיים ובסיסיים; תוכניות של הדרכה אישית ועידוד מעורבות של המשפחה. כל זאת באמצעות שיתופי פעולה בין מוסדות ההשכלה, הקהילות, קובעי המדיניות והמשפחות (UNESCO, 2023).

עבודת התזה של סלומון (2014) מקיפה הרבה יותר ומתייחסת לתוכניות ספציפיות לשימור סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה. מכיוון שקשה עד בלתי אפשרי להשפיע על נתונים אישיים של סטודנטים, הציפייה היא שהמוסדות להשכלה גבוהה הם אלה שעליהם לפעול לצמצום הנשירה.

התיאוריה מציעה כלי איתור שכל מוסד נדרש לבצע כדי לאתר סטודנטים בסיכון לנשירה. עניין זה דורש זיהוי מוקדם של סטודנטים המועמדים לנשירה (ציוני בגרות, ציון המבחן הפסיכומטרי, השכלת הורים, רקע כלכלי-חברתי ומרחק המגורים מהמוסד). זיהוי כזה יכול להיעשות כבר בשלב ההרשמה.

אולם, מעבר לכלי האיתור נדרשים גם שינויים ארגוניים, כשהדגש הוא על רתימת אנשי הסגל למניעת נשירה. למשל, סבב טלפוני של המרצים והמנהלים אל הסטודנטים תוך דאגה לרווחתם ולתחושה שלמוסד אכן אכפת מהם ומתחושותיהם כמו גם מקשייהם.

דרך נוספת היא להפנות סטודנטים להתערבות אינטנסיבית שתקנה לו כלים להישאר בלימודים ולהצליח בהם, כולל חניכה אישית (סולומון, 2014).

נשירה ממערכת החינוך בקרב ילדים בדואים בנגב

נתוני הנשירה ממערכת החינוך בחברה הבדואית הם מהגבוהים בישראל. הנשירה מונעת השגת תעודת בגרות, דיפלומה ותואר אקדמי, אשר יש להם השלכות, כאמור, על שוק העבודה והפרנסה, יחד עם היעדר יוקרה חברתית ואפשרות לניעות חברתית.

וייסבלאי (2017) רואה בנשירה תוצאה או מאפיין ייחודי של החברה הבדואית, הנובע, בין השאר, מעוני וקשיי מחיה של המשפחות, יחד עם הזדמנויות תעסוקה לבני נוער. אלה ואלה מעודדים בני נוער לעזוב את לימודיהם לטובת סיוע בפרנסת המשפחה, דבר המעלה את קרנם בעיני המשפחה והקהילה. בנוסף, נשירה היא תוצר של קשיי לימודים הנובעים מנשירה סמויה (היעדרויות תכופות), מחסור במסגרות ייחודיות לתלמידים חלשים, נטייה של הורים שלא להשאיר את ילדיהם בבית הספר אם לא ישיגו תעודת בגרות/מקצוע, התנגדות של חלק מההורים ללמידה של בנותיהם מחוץ ליישוב ו/או במסגרות משותפות לבנים ובנות והיעדר אכיפה של חוק חינוך חובה בידי קציני ביקור סדיר (וייסבלאי, 2017).

נתונים עדכניים יותר (וינינגר, 2023) מראים שאמנם ישנן תוכניות רבות למניעת נשירה בחברה הבדואית, אך הרי שהן אינן מונעות נשירה ראשונית, אלא באות לטפל במי שכבר נשרו. שיעור הנשירה של תלמידים בדואים עומד על 3.5%, פי שלושה מקבוצות אחרות באוכלוסייה. במלים אחרות, אחד מכל שישה (17%) נערים בדואים בגיל 16-17 לא לומד במסגרת חינוכית ידועה כלשהי. נתון זה חמור עוד יותר ביישובים הבלתי מוסדרים (וינינגר, 2023).

מחקר זה מבקש להתייחס לנשירה של בני נוער, קודם שנתייחס לנשירה של בגירים, משתי סיבות:
מכיוון שתופעת הנשירה בולטת מאוד בחברה הבדואית בנגב, ומכיוון שלא נראית התמתנות בשיעורי הנשירה למרות תוכניות מגוונות שהוכנסו, הרי שלא ניתן לנטרל את הגורמים המשפחתיים והתרבותיים בנשירה. עובדה זו רלוונטית גם לנשירה של בגירים בתוכנית אשב"ל. ככל שגורמים משפחתיים ותרבותיים ימשיכו להשפיע על בחירת תחום הלימודים, פיקוח על סטודנטיות יהיו גבוה מאוד ונישואים בגיל צעיר, כל אלה עלולים להשפיע על שיעורי הנשירה בעתיד. בנוסף, ייתכן שבגלל שחסרות דמויות חיוביות לחיקוי מצד אחים קטנים וילדים, הרי שניתן להתייחס למושג של "נשירה נלמדת" (Abu-Saad, 1991; Ben- David, 1999; Dinero, 1996; Epple & Romano, 2011; Sacerdole, 2011; San, 2020).

העדפה מתקנת כעקרון ויישומה ביחס לחברה הבדואית בנגב

ישנו פער מתמשך בין האוכלוסייה הערבית (עליה נמנית זו הבדואית) לבין זו היהודית במגוון תחומים, כגון חינוך, בריאות, פיתוח מקומי, תשתיות ועוד. במטרה ליצור שוויון רב יותר בין האוכלוסיות, התקבלו החלטות ממשלה שונות שנועדו לבצע העדפה מתקנת בדרך ישירה ועקיפה.

העדפה מתקנת ישירה נעשית באמצעות קביעת מכסות של סטודנטים מהחברה הערבית בפקולטות באוניברסיטה, בעובדי השירות הציבורי ועוד (קרמניצר ומודריק אבן חן, 1999).

העדפה עקיפה נעשית באמצעות ניסיון להתגבר על פערים באמצעות מתן הזדמנויות גדולות יותר לתושבים הערבים, תוך עידודם ללימודים גבוהים, תעסוקות משמעותיות ועוד. תוכנית אשב"ל היא דוגמה אחת למיזם חשוב שמטרתו לקדם לימודי הנדסאות בקרב בדואים בדרום הארץ.

קרמניצר ומודריק אבן חן (1999), מתייחסים בנייר עמדה לעקרון ההעדפה המתקנת, תוך התייחסות למיעוט הבדואי והדרוזי, כדרך לצמצום הפערים של אוכלוסיות מוחלשות אלו. לדעתם, יש צורך בשוויון מהותי, כזה שיוכל להימדד אמפירית. לטענתם, העדפה כזו יכולה להיעשות בצורה מיטבית רק על ידי המגזר הציבורי והשירותים הממשלתיים, כמו

במימון ממשלתי של העדפה מתקנת בהשכלה גבוהה לאוכלוסיות מוחלשות. לדעת החוקרים, העדפה מתקנת מייצרת שוויון דרך הקצאה מחודשת של משאבים ופיצוי על אפליה קודמת. בן ישראל (1998) רואה בהעדפה מתקנת דרך ליצירת שוויון שהוא קבוצתי ולא אישי. כך, גם אם נקדם נציגים של בני אותה קבוצה, הם יוכלו לשמש מודל הזדהות לשאר חברי הקבוצה.

החלטת ממשלה 1279 מיום 14.3.22

החלטת ממשלה 1279 נוגעת לתוכנית לפיתוח כלכלי-חברתי בקרב האוכלוסייה הבדואית בנגב בשנים 2022-2026. בהחלטה זו נקבעו יעדים, בכל תחומי החיים, במטרה לקדם את האוכלוסייה הבדואית בפריפריה במטרה ליצור יתר שוויוניות לזו של האוכלוסייה היהודית, ולשם השתלבות מלאה של האוכלוסייה הבדואית בחברה הישראלית, כולל בתחומי ההשכלה והתעסוקה. החלטה זו רואה את צמצום הפערים כמטרה, תוך שיפור המצב הכלכלי-חברתי של החברה הבדואית ושילובה בתעסוקה ובכלכלה.

בסעיף זרוע העבודה בהחלטה, מדובר על הגברת היצע עובדים מקרב החברה הבדואית בנגב, תוך שדרוג מיומנויות ושיפור כישוריהם לשם שילובם במעגל התעסוקה והגדלת הכנסות משקי הבית.

לעניין מחקר זה, סעיף 2ב' בהחלטה קובע את המשך פעילות מרכזי ריאן, ההכשרות התעסוקתיות והמקצועיות, חיזוק הוראת העברית והמשך הפעלת מערכי הכשרה להנדסאיות והנדסאים מקרב החברה הבדואית בנגב, באמצעות המכון להכשרה טכנולוגית (מה"ט).

תוכנית אשב"ל

תוכנית אשב"ל החלה לפעול בשנת 2013. מנתוני התוכנית מחודש מאי 2024, עולה שהמשתתפים לשנת 2023 אופיינו בכמה דברים: הסטודנטים בתוכנית נהנים מסדנאות מלוות, שיפור אנגלית, עברית, אוריינות ועוד. בעוד שמוכח גידול משמעותי בשכר עד פי 3 עבור הסטודנטים שסיימו והושמו בעבודה, הרי ששיעורי ההשמה מגיעים לכל היותר למחצית מהסטודנטים. גם משך ההמתנה של הבוגרים לשילוב בתעסוקה גדול מחצי שנה.

על-פי הדו"ח, תוכנית אשב"ל היא תוכנית ייעודית לסטודנטים בדואים מנפת באר שבע, שמטרתה עידוד לימודים במסלול הנדסאי, וסיוע לאורך הלימודים ולאחריהם, במטרה להגדיל את סיכויי השתלבותם בשוק העבודה במקצועות ההנדסאים ולהעלות את שיעור התעסוקה בקרבם.

בשנת תשפ"ד היו בתוכנית 373 סטודנטים, כשהצפי הוא לגידול שנתי של 15% במספר המשתתפים (מה"ט, 2024).

הערכת תוכנית אשב"ל - אוגוסט 2023

המחקר שנעשה עבור משרד העבודה מבקש להשוות בין תוכנית אשב"ל לתוכנית הרגילה של מה"ט ללא ההטבות הנלוות. מהמחקר עולה שהתוכנית בצמיחה כשכוח המשיכה שלה הוא ברכישת מקצוע שיאפשר לבוגריה שילוב בתעסוקה איכותית ו/או קידום מקצועי במקום העבודה הנוכחי.

מאפייני הסטודנטים

הישגיהם בתיכון גבוהים מהממוצע אך נמוכים לקבלה לאקדמיה. עיקר לימודיהם הוא בהנדסאות אזרחית (בניין). נמצא שהתמיכה שמעניקה התוכנית מושכת צעירים, שאחרת לא היו פונים ללימודי הנדסאים בכלל מצב כלכלי קשה. בהשוואה לתוכנית הרגילה, רמת התלמידים שלא התקבלו לתוכנית אשב"ל מבחינה אקדמית נמוכה יותר.

טבלה 1: מאפייני הסטודנטים

מאפיין	תכנית אשב"ל	תכנית רגילה
גיל	צעירים יותר	
מגדר	פחות נשים	
סטטוס משפחתי	14% נשואים+2 ילדים ויותר	8% + ילד אחד
תמיכה כלכלית	+	-
שיעורי עזר	+	-
תוספת זמן	+	שנה ראשונה בלבד
ליווי מצד הרכז	+	-
תעודת בגרות	73%-81%	64.8%-83.1%

גורמי סיכון לנשירה מהלימודים בתוכנית

החוקרים מתייחסים ומציינים את גורמי הסיכון לנשירה של סטודנטים מתוכנית אשב"ל: רמת שליטה נמוכה בעברית, רמות ידע נמוכות בתחומים שונים, לחצים משפחתיים, פיקוח חברתי הדוק על נשים, גיל צעיר וחוסר בשלות, מחסור בתשתיות ללמידה מרחוק, מחסור בתחבורה ציבורית ועוד. ממצאי המחקר מראים שבתוכנית אשב"ל שיעור הנשירה עדיין גבוה ב-10% מזו של ערבים מוסלמים, וב-15% יותר מאלו של סטודנטים יהודים. הסיבות אותן ציינו הלומדים בתוכנית היו: קשיים לימודיים ומשפחתיים.

בהיות התוכנית מנוע למניעת נשירה, נמצא ששיעורי הנשירה נמוכים יחסית בגלל התמיכה הכלכלית, לימודי מכינה וציונים גבוהים בבחינות הבגרות באנגלית ובמתמטיקה.

אולם, תהליך הדיפלומה שהוא ארוך ולא פשוט עומד בעוכרי סטודנטים בתוכנית: רק שליש מהלומדים יקבלו דיפלומה, וזהו נתון נמוך הן ביחס לאוכלוסייה הערבית והן ביחס לאוכלוסייה היהודית (38% ו-56% בהתאמה). מסקנת החוקרים היא שהתוכנית הפחיתה נשירה אך לא היה לכך ביטוי בזכאות לדיפלומת הנדסאי. יש לזכור שחלק מהפונים לתוכנית אשב"ל אינם כאלה שיכולים היו להתקבל ללימודים אקדמיים, ולכן היא עשויה להיראות להם כברירת מחדל.

לסיכום, וכבסיס תיאורטי למחקר הנוכחי, ניתן למנות כמה סיבות מרכזיות לנשירה מתוכנית אשב"ל: רמת שליטה נמוכה בשפה העברית, רמה נמוכה במקצועות נוספים עוד מהלימודים בתיכון, לחצים משפחתיים לבחירת מסלול הלימוד של ילדיהם וללא מודלים לחיקוי עבור המועמדים, סכסוכים בין משפחות, פיקוח חברתי הדוק על נשים, גיל צעיר וחוסר בשלות, חוסר תקשוב המקשה על לימודים מרחוק, חוסר תשתיות תחבורה ציבורית ויחסי יהודים-ערבים.

גורמים אקדמיים	גורמי תשתיות	גורמים משפחתיים
שליטה נמוכה בעברית ובמקצועות אחרים	מיחשוב ברמה נמוכה ומועטה ללימדים מרחוק	קשיים כלכליים ומחויבות משפחתית
אי לימוד במכינה	היעדר תחבורה ציבורית נגישה	לחצים משפחתיים בהכוונה ללימודים
גיל צעיר וחוסר בשלות		סכסוך בין משפחות
		פיקוח על נשים

איור 2: סיכום גורמי הסיכון לנשירה מהתכנית

האם אנו מתייחסים לחוסר קבלת דיפלומה כנשירה?
אם נתייחס לשיעורי נשירה של 30% למרות כל ההטבות, ולשיעורי דיפלום של 50% בלבד, הרי שיש לפעול בצורה משמעותית להפחתת שיעורי הנשירה ולהעלאת אחוז הדיפלום.

סיכום סקירת הספרות - נשירה מתוכנית אשב"ל

ניתן לראות כמה ממצאים משמעותיים במחקר שנערך על הצלחותיה של תוכנית אשב"ל.
האחד, גורמי סיכון לנשירה מהתוכנית, מתחילים למעשה בגילאים צעירים יותר של הלומדים: הרקע שלהם מבחינה תרבותית ומבחינת ההישגים האקדמיים בבחינות הבגרות.

בעוד ששיפור לימודי עברית, אנגלית ומתמטיקה באמצעות מכינה יכולים להפחית את שיעורי הנשירה, הרי שנראה שתנאי הקבלה לתוכנית עומדים בעוכריה ביחס לנשירה. ככל שיעלו הדרישות לרמה גבוהה יותר בעברית, ציונים גבוהים יותר בבחינות הבגרות בתחומי הלימוד בתוכנית, הרי שכך יקטן שיעור הנשירה.

במקביל, תנאי מרכזי להצלחה בתוכנית היא הדיפלומה. נוכח הסיוע הכספי הגבוה, ניתן להציב דרישה שללא דיפלומה, סטודנטים ישלמו קנס כספי. גם עובדה זו תוכל להגדיל את שיעורי הדיפלום.

יחד עם זאת, מהנתונים עולה שגורמים תרבותיים כמו פיקוח חזק על נשים, דרישה מנשים לנהל משק בית וגידול ילדים, חוסר יכולת של נשים ללמוד בחברת סטודנטים אחרים מחוץ לשעות הלימודים, וחוסר בתשתיות, כל אלה ימשיכו לעמוד לרועץ, עד ליישום מלא של החלטת הממשלה בתחומים השונים.

גורמי הנשירה שנמצאו תואמים בחלקם גורמים כלליים שנמצאו במחקרים אחרים, בעיקר בארצות הברית ובמדינות ה-OECD, אך חלק מגורמי הנשירה הם תלויי תרבות, כגון תשתיות ותחבורה, שלא בהכרח קיימים במקומות אחרים. לחלופין, המימון המלא של הלימודים בידי הממשלה, אינו מצוי בתוכניות אחרות, והוא משתנה משמעותי דווקא במניעת נשירה.

איור 3: השערות לגורמי נשירה מתוכנית אשב"ל

שאלות המחקר

בהתייחס לעובדה שתוכנית אשב"ל מתוקצבת במיליוני ש"ח במטרה לקדם תעסוקה והכנסה גבוהה בקרב הבדואים בנגב, הנתונים מראים שהתוכנית איננה מצליחה במשימתה ביחס לכל הסטודנטים. עובדה זו מסכנת את קיומה של התוכנית בשל התקצוב החיצוני הגבוה שלה.

כדי להקטין משמעותית, ואפילו למנוע נשירה מתוכניות של השכלה גבוהה בתחום ההנדסאים לאוכלוסייה הבדואית בדרום, המחקר מעוניין לבחון כמה משתנים:

1. מהן הסיבות לנשירה מלימודים גבוהים אצל בדואים בדרום?

2. מהן הסיבות לנשירה של בדואים מלימודים גבוהים בתוכנית אשב"ל?

3. האם יש הבדלים בסיבות לנשירה בין סטודנטים בדואים בלימודים גבוהים המצויים בתוכניות "רגילות" לבין אלה בתוכנית אשב"ל?

שיטת המחקר

התאמה תרבותית

אחת הבעיות המרכזיות במחקר, בעיקר ביחס לאוכלוסייה השונה מזו של החוקר, היא שהחוקר עלול לנהוג בצורה פטרנליסטית, להניח שהוא יודע טוב יותר מהאוכלוסייה הנחקרת ביחס לשאלת המחקר, ולכן השאלות שלו בראיון או בשאלון עלולות להיות מושפעות מסטריאוטיפים ודעות קדומות.

ללא קשר לתרבות, קיימת נטייה אצל נחקרים ונבדקים לחפש את האשם בנשירה בגורמים שאינם קשורים בהם ולהאשים את האחרים ("הרצפה עקומה").

תבנית אנושית זו קיימת בכל תחומי החיים האנושיים בגלל הצורך שלנו להצדיק את עצמנו בעיני עצמינו, אך בעיקר בפני האחרים, כמי שהם נטולי אשם ו/או אחריות. החוקרים Sykes & Matza (1957), אשר בחנו תירוצים והצדקות של נערים עוברי חוק למעשיהם, סיווגו את התירוצים לכמה סוגים. למרות שהתיאוריה שלהם הוצגה לפני שנים רבות, הרי שהמחקרים העדכניים ביותר מראים את הרלוונטיות שלה עד היום.

שלילת האחריות - היחיד מסיר מעצמו אחריות למעשיו, וכך מפחית גינוי עצמי וחברתי. טענה זו היא שמעשי היחיד אינם בשליטתו והוא לא אחראי להתנהגות שביצע. היחיד מציג עצמו לגורל, כוחות שאינם בשליטתו. למשל, סטודנט שנשר יטען שהוא לא אשם שאין לו רשת אינטרנט בבית, שאין כסף לקנות כמה מחשבים, שהאוטובוס איחר ועוד ועוד.

הכחשת הנזק - היחיד מכחיש שהתנהגותו גרמה לנזק כלשהו. למשל, מי שנשר יטען שלא נגרם נזק כי לא שילם שכר לימוד, או שחלק משכר הלימוד שולם לו כמלגה. או יטען שיוכל ללמוד שוב בעתיד.

הכחשת הקורבן - היחיד מציב עצמו בעמדה של נוקם, של מי שבא להעניש: "הגיע להם שאעזוב את הלימודים אצלם".
גינוי המגנים - היחיד מסית את תשומת הלב ממעשיו לאלו של אלו שמגנים אותו: "אני נשרתי? הם אלה שלא התחשבו במצבי".

פנייה לערכים נעלים יותר - היחיד מציב בקדמת הבמה מערכות בעלות ערכיות רבה בחברה, כמו משפחה, ילדים, הורים ועוד. הוא מסביר את מעשיו בנאמנותו למסגרות אלו, כשהנאמנות הזו נחשבת בחברה לערכית ונורמטיבית: "עזבתי את הלימודים כי אשתי הייתה צריכה יותר עזרה בבית", "הרגשתי שהלימודים פוגעים בילדים שלי", "טיפלתי בהורה חולה".

אם כן, יהיה צורך ל"נקות" טכניקות של נטרול אשמה ובושה מתשובות הנבדקים, על מנת לזהות את הגורמים האובייקטיביים לנשירה מתכונית אשב"ל. הדבר ייעשה בשלב ניתוח הראיונות.

כלים

כלי המחקר מתבסס על שיטת המחקר האיכותנית-תמתית, בה הנבדק הוא המביא את דעותיו, מחשבותיו ורגשותיו אל הריאיון. מדובר בראיונות עומק חצי מובנים, בהם הנבדקים יתבקשו לתאר, לנמק, להסביר את הגורמים שהביאו אותם לנשירה מהתוכנית, ו/או לחוסר השלמת הדיפלומה.

שיטת מחקר זו איננה מכתיבה לנבדקים בחירה מתוך כמה ברירות, אלא מאפשרת להם לשתף את עולמם הפרטי ולהביאו לידי ביטוי בראיון. עם זאת, היא אינה מאפשרת לנבדק לספר את סיפורו אלא מכוונת אותו לנושא המחקר.

שיטה זו איננה מניחה הנחות תיאורטיות מראש, ולכן גם אין בה הגדרה של משתני המחקר מראש. ניתוח הראיונות ייעשה בדרך של קטגוריזציה ובניית תמות. אלו בתורן, יאפשרו לבחון את הסיבות לנשירה כפי שהנבדקים חוו אותן, בהתאם למגדר.

משתתפים

המשתתפים במחקר הם סטודנטים שלמדו בתוכנית אשב"ל בשנים האחרונות ונשרו מלימודיהם וסטודנטים בהשכלה גבוהה שלא במסגרת תוכנית אשב"ל, אשר נשרו אף הם מלימודיהם.

הליך

רשימות הנושרים ופרטי ההתקשרות שלהם מתוכנית אשב"ל נאספה ממה"ט, בעוד שרשימת הנושרים ופרטי ההתקשרות שלהם מתוכנית הלימודים הרגילה נאספה מהמכללה הטכנולוגית באר שבע ומכללת עתיד. נעשתה פנייה מקוונת בשפה הערבית ובשפה העברית באמצעות דואר אלקטרוני. לפנייה זו לא היו משיבים. בשל כך, נעשו התקשרויות טלפוניות לנושרים לשם עריכת הראיונות. בתחילת הריאיון, המראיינים הדגישו את חופש הבחירה להשתתף בריאיון, את העובדה שהוא אנונימי לחלוטין ושאין לו שום השלכות על המרואיינים. בסיום, הראיונות תומללו לעברית, תוך שמירה על ניואנסים שפתיים. החוקרים קטלגו את תכני הראיונות וסיווגו אותם לתמות.

מגבלות המחקר

יכולת ההכללה של מחקרים איכותניים נמוכה, אך הם יעילים מאוד בזיהוי גורמים או משתנים, בעיקר במחקרים של התאמה תרבותית. בכל מחקר הנבדק עלול לנסות לתרץ את התנהגותו על ידי תירוצים שנשמעים נורמטיביים.

ממצאים

מטבלה 2 ניתן לראות באופן בולט שאחוז הגברים מקרב הנושרים בחברה הבדואית גבוה משמעותית מזה של נשים, גם בגלל יציאה מועטה יחסית של נשים ללימודים.

בנוסף, שיעור הרווקים בקרב הנושרים גבוה מאוד, ומאפיין בכלל את שיעור הרווקים הגבוה שיוצא ללימודים. מכאן, שבחירה במדגם הכולל גברים רווקים, מייצגת נאמנה את אוכלוסיית הנושרים.

טבלה 2: השוואת נתונים סוציו-דמוגרפיים בין סטודנטים שנשרו מתוכנית אשב"ל לבין סטודנטים נושרים אחרים מהחברה הבדואית

	אשב"ל N=43		כללי N=137	
	N	%	N	%
מגדר				
זכר	32	74	114	83
נקבה	11	26	23	17
סטטוס משפחתי				
רווק	36	84	128	93
נשוי	7	16	9	7

ממצאים שעלו מהראיונות

שאלות המחקר היו: מה הם הגורמים שמביאים סטודנטים לנשור מתוכנית אשב"ל בהשוואה לסטודנטים מלימודים גבוהים במימון עצמי.

במחקר איכותני אין השערות מוקדמות, לכן מבנה השאלון הורכב מנושאים שעלו בסקירת הספרות ביחס לנשירה מלימודים גבוהים באוכלוסיות מוחלשות: כסף, נגישות (תחבורה), קושי בשפה העברית, לחץ משפחתי ואחר, קושי בלימודים ועוד. להלן ממצאי הראיונות לפי נושאי המשנה, המהווים את התמות המרכזיות.

הממצאים יוצגו עבור כל תוכנית בנפרד ולאחר מכן תוצג טבלת השוואה.

1. הלימודים נערכו בעברית

"זה שהלימודים נערכו בעברית לא השפיע על הנשירה שלי" [ע.א.ר]

"אני לא חושב שזה שהלימודים נערכו בעברית היו הקושי הבסיסי" [מ.א.ע]

"העובדה שהלימודים נערכו בעברית לא גרמה לנשירה שלי" [א.א.ג]

"אין לי בעיה עם עברית" [מ.א.ע]

"זה שהלימודים היו בעברית לא גרם לי לנשור" [י.א]

"אני הייתי בפנימייה והכל היה בעברית, השפה לא גרמה לי לפרוש" [מ.ע.]

"מה שגרם לי לנשור זה לא השפה העברית. אני למדתי עברית והכל היה טוב אצלי" [מ.א.ק]

"השפה העברית לא הייתה הגורם לנשירה" [ע.מ.]

"אני לא סבלתי מקשיים של השפה העברית" [ע.א.ג].

התשובה שמסכמת היטב את נושא הקושי בעברית היא זו:
"האם העובדה שהלימודים היו בעברית הביאה לנשירה?" "לא, לא, לא, בכלל לא, לא" [ס.א.]

סיכום: כל הנבדקים, ללא יוצא מן הכלל, מציינים שקושי בשפה העברית לא קיים אצלם ולא הוא שהביא לנשירתם מהתוכנית. קושי בשפה העברית אולי קשור לנשירה של אחרים, אך לא שלהם.

2. לימודים במכינה טרם הכניסה לתוכנית

שאלה זו נועדה לבחון האם נושרים עברו מכינה או נזקקו לה במטרה להצליח בלימודים. האם היעדר מכינה השפיע על נשירתם?

"עשיתי מכינה במתמטיקה ועברית" [ע.א.ר]

"לא עשיתי מכינה, לא" [מ.א.ע]

"עשיתי מכינה פסיכוטכני. עשיתי מבחן עברית, מבחן אנגלית, מבחן מתמטיקה" [א.א.ג]

"עשיתי מכינה לפני התוכנית" [מ.א.ע וי.א. וע.מ.]

"עשיתי מכינה במתמטיקה במשך חודש" [ע.א.ג. וס.א]

סיכום: רוב מוחלט של הנושרים עברו מכינה לפני הלימודים, אך הדבר לא מנע את נשירתם.

3. קשיי תחבורה בדרך למכללה

"היה לי קשה קצת בהסעות אני מגיע ממקום רחוק. הייתי מגיע באוטובוסים ולא הייתה תחבורה ציבורית נוחה" [ע.א.ר.]

"באתי בתחבורה ציבורית והיה לי מאוד קשה לבוא ולחזור. הייתי יוצא לפני סיום הלימודים כדי להספיק לאוטובוס בערב. אם הייתי עובר למסלול בוקר הייתי ממשיך את הלימודים" [מ.א.ע]

"הייתי מגיע פעם באוטובוס, פעם עם חברים באוטו. יש הרבה דרכים להגיע" [א.א.ג]

"הגעתי ללימודים ברכב שלי או באוטובוס פעם ככה ופעם ככה" [מ.א.ע]

"איפה שהבית שלי אין אוטובוס, הייתי הולך קילומטר וחצי עד התחנה ואז עולה לאוטובוס לבאר שבע. היה לי קשה עם כל הנסיעות האלה, וזה חלק מהסיבות לנשירה" [י.א]

"הייתי מגיע למכללה ברכב של אח שלי" [מ.ע]

"הייתי מגיע למכללה באוטובוס בלי בעיה, זה אוטובוס ישיר שמגיע" [מ.א.ק]

"הייתי מבקש מחברים שיאספו אותי. רוב הזמן היה אוטובוס. האוטובוס היה מגיע ממש קרוב. מרחק הליכה קצר מהמכללה" [ע.א.ג]

"סיבה אחת שפרשתי הייתה תחנה קרובה למכללה בהליכה, אבל בחזרה לא הייתה תחנה קרובה. הייתי הולך הרבה הרבה זמן" [ס.א]

"הייתי מגיע למעונות ונשאר שם כל השבוע. הגעתי לשם עם הרכב שלי" [ג.ז.]

"הייתי מגיע עם אוטו. הייתי נייד. הייתי מגיע בזמן" [ס.ה.]

סיכום: ניתן להתרשם שאצל הלומדים בתוכנית ערב הייתה בעיה של חזרה הביתה, אך לא ניתן לומר שעניין הנגישות התחבורתית היווה גורם משמעותי וכולל בנשירה של סטודנטים.

4. קשיים לימודיים כגורם בנשירה

קושי בלימודים הוא גורם משמעותי בנשירה, אך הודאה בקושי זה אינה פשוטה:

"קשיים בלימודים גרמו לי לנשור. כמות החומר הרבה שנותנים לנו ולא עוברים עליה מספיק. כמות ממש יותר מדי ולא מספיק לימדו" [ע.א.ר]

דעה דומה מביע חברו:

"הלימודים היו קשים ובגלל זה פרשתי" [מ.א.ע]

"הקושי הבסיסי היה שהחומר היה קצת קשה וכמעט התייאשתי מקורס אחד ויחיד. בגלל שיטת הלימוד ובגלל שהחומר עצמו מורכב והיה לי קשה להבין אותו". [מ.א.ע]

"לא היו לי קשיים בלימודים. הייתי בסדר. אבל לא הייתי יושב ועושה שיעורים" [א.א.ג]

"היו לי קשיים במתמטיקה. לא זה מה שגרם לי לעזוב אבל לא מתאים לי הנדסאי, אולי אלך ללמוד להיות מורה" [מ.א.ע]

"לא הלימודים עצמם גרמו לי לנשור, אלא שעות הלימוד. כמעט 12 שעות ביום מהבוקר עד הערב" [י.א.]

ומוסיף חברו:
"היו לי קצת קשיים בלימודים אבל לא זו הסיבה הראשית לנשירה, אלא שהלימודים היו בערב ישר אחרי העבודה. שעות של פקקים ולא הספקתי אפילו לעבור בבית להתקלח. אז הייתי מאחר ומפסיד חומר" [י.א, ע.א.ג]

דעה דומה הקשורה למערכת השעות שמענו גם מנושר אחר:
"השנה התחילה באיחור והיינו צריכים להגיע להשלים שעות, להגיע בשעות לא נורמליות. אני לא עמדתי בזה. נרשמתי ללימודי ערב כי אני עובד ובסוף הכל השתנה. לא יכולתי להגיע להשלים חומרים. היו לי פערים שלא יכולתי להשלים אז ראיתי שאני לא בקצב וסתם אני שורף את הזמן ומשקר לעצמי" [ס.ה.]

מנגד, נושר אחר טוען:
"דווקא לימודי ערב היו בסדר בשבילי" [ג.ז]

"לא היו לי קשיים בלימודים שגרמו לי לפרוש" [מ.א, מ.ק]

"לא היו לי קשיים בלימודים, אלא מצב נפשי שגרם לי לא לעשות מבחנים, לא לתרגל בבית. המרצים מכירים אותי שאני משתתף ועושה הכל אבל הייתה לי תקופה של לחץ נפשי" [מ.ע]

"קשיים בלימודים? כמו שציינתי אני הבאתי ציונים טובים בהתחלה, לא נשרתי בגלל הלימודים" [ע.א.ג]

סיכום: ניתן לראות שלוש תפיסות של מרואיינים לגבי הקשר בין קושי בלימודים לנשירתם: האחת- הלימודים לא היו קשים והנשירה איננה נובעת מקושי לימודי, השנייה- הלימודים היו קשים וזוהי הסיבה לנשירה. השלישית- לא הקושי בלימודים עצמם הוא שגרם לנשירה אלא מערכת שעות עמוסה, בעיקר בלימודי הערב אצל מי שעובד ולא מספיק להגיע בזמן.

5. קשיים חברתיים

"קודם לפני שנתיים לא הייתי מרגיש טוב ליד סביבה של יהודים אבל עכשיו בסדר" [ג.ז]

"האווירה במכינה שהייתי בה, לא התחברתי לחוויה הלימודית" [ס.א.]

"לא היו לי קשיים חברתיים. הכל היה בסדר היה כיף" [מ.א.ע., ע.א.ר]

סיכום: באופן גורף לא נמצאה עדות, ולו אחת, לקשיים חברתיים בלימודים, לא במעונות ולא בכיתות, כשהנושרים שוללים משתנה זה כבעל השפעה כלשהי על נשירתם מהלימודים.

6. תשתיות אינטרנט ביישובים

"יש לי בבית מחשב ואינטרנט שיכולתי ללמוד ולתרגל" [ע.א.ר, א.א.ג, מ.א.ע, י.א]

"לא תמיד יש לי אינטרנט בבית, ולא תמיד המחשב בבית עובד שאוכל להיכנס לזום" [מ.א.ע]

"אצלנו האינטרנט על הפנים" [ס.ה]

סיכום: מלבד נושר אחד, לא ניתן לראות שקיימת בעיה ביכולת של הסטודנטים לתרגל או להיכנס לשיעור באמצעות תוכנת זום. מרבית הנושרים ציינו שיש בביתם מחשב ואינטרנט תקינים.

7. לחץ משפחתי וחברתי לעזוב את הלימודים

"לא. אף אחד לא יכול להשפיע עלי לנשור ואף אחד לא ניסה" [ע.א.ר, מ.א.ע, מ.ע., י.א]

"החברים או ההורים לא היו קשורים לי ללימודים, ואף אחד לא גרם לי לפרוש" [מ.א.ע.]

"דווקא ההורים והאחים שלי לחצו עלי להישאר בלימודים, אבל אני אמרתי לא. כל הזמן מדברים איתי אפילו עכשיו. הם רוצים שאלמד" [ע.א.ג]

חברו מביע עמדה דומה:
"הופעל לחץ מההורים להישאר בלימודים, ואני אמרתי שאני לא יכול להשלים את הלימודים וצריך לעבוד. אני בחרתי ללמוד ולעבוד וההורים כל הזמן אמרו לי להתמקד בלימודים ורצו שאמשיך בלימודים ולא אעזוב" [א.א.ג, ס.ה]

"לא הופעל עלי לחץ לעזוב, אני רציתי את זה, ואף אחד לא מתערב לי בלימודים שלי או בחיים שלי" [ס.א.]

רק מקרה אחד מתואר כנשירה בגלל לחץ מצד הסיבה:
"הם רצו שאפרוש מהלימודים כדי להתרחק מאנשים ואפרוש. היה גורם חברתי במכללה שרצו שאתרחק ממנו" [ג.ז.]

סיכום: באופן בולט, הלחץ המשפחתי והחברתי על הנושרים היה דווקא להישאר בלימודים ולא לנשור. לחץ זה בלט במיוחד מצד ההורים. רק במקרה אחד היה לחץ חברתי במעונות שגרם לסטודנט לעזוב את הלימודים. כך שלא ניתן לייחס למסגרת המשפחתית והקהילתית את הסיבה לנשירה, במיוחד כשמדובר על גברים.

8. גורמים כלכליים
יש לזכור שהסטודנטים בתוכנית אשב"ל מקבלים מענק כספי על מנת שלא יידרשו לעבוד, ובכך יוכלו להקדיש עצמם ללימודים.

"הבעיה הכלכלית לא גרמה לנשירה אלא עומס הלימודים" [ע.א.ר].

נושר אחר טוען בעניין זה שנשר בגלל קורס קשה בעוד שגורמים כלכליים ממש לא גרמו לו לנשור.
"התמריץ הכספי עזר לי ולחברים שלי" [מ.א.ע, מ.ע.א, י.א]

מוסיף ומדגיש נושר אחר:
"למדתי דרך אשב"ל שאני לא משלם כלום, אז לא בגלל כסף נשרתי" [מ.ע., ס.א]

סטודנט אחר טוען ש:
"היו לי חובות לפני הלימודים אז הצטרכתי לבטל את הלימודים. בהתחלה עבדתי ולמדתי אבל הייתי צריך עוד כסף אז עברתי לעבוד באופן מלא" [א.א.ג]

נושר אחר מדגיש את הקושי הכלכלי:
"הייתי עובד כדי לשרוד זה היה קשה עלי [ללמוד ולעבוד]. הייתי צריך לבחור לימודים או עבודה. הייתה לי מלגה אבל היא לא הספיקה" [ע.א.ג]

"הפסקתי את הלימודים כי אין לנו כסף, אנחנו לא עובדים. למדתי במסלול בוקר" [מ.ע.א]

נושר אחר טען:
"המלגה לא מספיקה כדי להתקיים, בעיקר לאלה שגרים בשכירות, אך לא זו הייתה הסיבה שנשרתי" [ס.ה]

סיכום: השאלה החשובה היא האם סטודנטים נשרו מהלימודים בגלל סיבות כלכליות. מבדיקת דעות הנושרים לא משתמע כלל שהגורם הכלכלי היה סיבה לנשירה. מדובר פה ושם במקרה פרטני שהיו לו חובות קודם לכן.

9. סיבות למניעת נשירה של אחרים
בראיונות עם הנושרים, הנושרים התבקשו לחוות את דעתם על הגורמים למניעת נשירה של חבריהם.

"כמות החומר גדולה מדי והיה עוזר אם המרצים היו חוזרים עליו כמה פעמים וגם לגור בבאר שבע ולא רחוק יכול לעזור" [ע.א.ר]

דעה דומה:
"אם יש סטודנט שמתקשה בנושא מסוים [כדאי] לעזור לו לסיים את הקורס שלא יחשוב להפסיק את הלימודים" [מ.א.ע]

סטודנט אחר התייחס לעניין הכלכלי:
"אני שאלתי כמה תלמידים שגרים בשכירות ועובדים עבודה לא מספיקה. לא מספיק להם מה שהם מקבלים לשכירות ומחיה" [ס.ה.]

גם מרואיין אחר רואה בכסף פתרון:
"אם היו מקבלים עוד כסף זה היה עוזר, וגם בעיות בעברית" [מ.א.ע]

מרואיין אחר התייחס לגורמים אישיים ולא לגורמים חיצוניים. דעתו חשובה כי חלק מהנושרים ציינו שהגורם לנשירה היה בגלל בעיות אישיות שלהם:
"אני חושב שזה קשור לבן אדם. זה לא קשור למשהו זה או זה. יש לי 10 חברים שנשארו בתוכנית כי זה מתאים להם" [ס.א]

בהקשר זה מציין אחד הנושרים:
"אם אתה רק בא ללמוד יש לך הכל... זה רק רצון" [א.א.ג]

למרות שההיבט הכלכלי נמצא כלא רלוונטי, עוד ועוד מרואיינים מציינים שמענק כספי נוסף היה מושך סטודנטים להישאר בתוכנית ולא לנשור.

סיכום: למרות שהגורם הכלכלי לא נמצא כמשמעותי או אפילו רלוונטי לעניין הנשירה, מעניין לציין שמרבית המשיבים מציינים שמענק כספי מוגדל היה גורם לסטודנטים שלא לנשור.
נראה שהדגש הוא על מי ששוכרים דירה בבאר שבע, ואז המלגה מאשב"ל לא מספיקה לכאורה.
מנגד, חשוב לשים לב לדעה שלגורם האישי-פסיכולוגי יש משקל לא פחות, ואולי אף גדול מהגורמים המוכרים בספרות.

נושרים מתוכנית הלימודים הרגילה להנדסאים

על מנת לבחון הבדלים בגורמי נשירה בין סטודנטים בתוכנית אשב"ל לסטודנטים שלמדו לימודי הנדסאים באופן עצמאי, נדגמו במדגם כדור שלג כ-15 סטודנטים כאלה. הם נשאלו אותן שאלות כמו שנשאלו הסטודנטים מאשב"ל.

1. הלימודים נערכו בעברית

"דווקא לא הפריע לי שהלימודים היו בעברית. היה לי עברית כמו שצריך והלימודים עזרו לי ללמוד את השפה" [ס.א.ג, ו.א.נ, ח.א.ע, פ.א.ח, א.ר.ב, א.א.ג, ס.א.מ]

"היה לי בהתחלה קשה, יש מלים במכללה שאני פעם ראשונה שומע אותם שקשורות למקצוע" [ק.א]

"אני לא יכול להבין כל דבר בעברית אבל אני התמודדתי. יש מלים שלא הבנתי. שאלתי את התלמידים לא את המרצה. אמרתי שאתם צריכים לתרגם את המלים כי בחשמל יש הרבה מלים שקשה לי להבין" [מ.א.מ].

דעה דומה מבטא נושר אחר:
"המרצים היו מדברים עברית. היה לי בסדר. אני עובד ומסתדר בעברית. אבל במתמטיקה ובסטטיסטיקה היה לי קשה [כנראה שהכוונה למושגים סטטיסטיים בעברית]" [י.א.ק]

"היה לי קורס קשה לא הבנתי כלום בגלל השפה" [י.א.ק]

"כמו שקשה לכם ללמוד בערבית לנו קשה ללמוד בעברית. הלימודים זה לא כמו שאנחנו משתמשים בשפה יומיומית. מסבירים את החומר ומעבירים את החומר בשפה עברית טובה יותר משפת יומיום. אז קשה ללמוד בעברית. עכשיו אני יודע עברית יותר טוב מערבית" [ס.א.ד].

רק נושר אחד מציין שאי הבנת השפה העברית גרמה לו לנשירה:
"כן, אני העברית שלי לא כל כך בגלל זה עזבתי את הלימודים" [ס.א.ע.]

סיכום: נושר אחד בלבד ייחס את נשירתו מהלימודים לקושי בשפה העברית. עוד שני נושרים ציינו את הקושי הלשוני בהקשר של מונחים מקצועיים, לדוגמה בסטטיסטיקה או חשמל.
לעומתם, מרבית הנושרים ציינו שהשפה העברית לא היוותה מכשול עבורם בלימודיהם ובוודאי שלא גרמה לנשירתם מהלימודים.

2. לימודים במכינה לפני תוכנית הלימודים המקצועית

"עשיתי שבועיים מכינה במתמטיקה ועברתי בציון טוב מאוד" [ס.א.ג, ח.א.ע, מ.א.מ., י.א.ק]

"לא עשיתי מכינה" [ו.א.נ., י.א.ק]

"עשיתי מכינה אבל הייתה לי בעיה עם מתמטיקה" [ק.א.]

חברו מציין:
"לא עברתי את המכינה" [ס.א.ד, ס.א.ע].

"בטח שעשיתי מכינה" [פ.א.ח]

סיכום: מרבית הנושרים מציינים שעשו מכינה והצליחו בה היטב או שעברו אותה כנדרש.
רק נושר אחד או שניים מציינים קושי כבר בשלב המכינה. מעניין לציין שמרואיינים שקודם לכן דיברו על קושי בעברית, ציינו שנהנו מפטור ממכינה בעברית בגלל ציון גבוה בעברית במבחנים.

3. קשיי תחבורה בדרך למכללה

"היה לי קושי. גם כשנסעתי באוטובוס היו לי בעיות [הכוונה לזמנים או צורך בהליכה של 10 דקות]" [ס.א.ג, ס.א.ד. ס.א.מ]

"היה לי אוטו/רכב של העבודה אז לא היה קשה להגיע" [ו.א.נ, ח.א.ע, פ.א.ח, א.ר.ב, י.א.ק]

לעומתם אחד הנושרים מציין את הקושי התחבורתי:
"הגעתי באוטובוס, לא היה נוח אבל הסתדרתי" [א.א.ג]

נושר אחר מציין את הקושי התחבורתי המשמעותי:
"באוטובוס זה היה לי ממש בעיה. אמרתי להם שאני גר ברהט וכל שעה יש אוטובוס אחד שיוצא לבאר שבע וההגעה למכללה הייתה קשה לי" [מ.א.מ]

נושר אחר מציין:
"ההגעה הייתה באוטובוס או ברכב פרטי ובכל מקרה זו לא הייתה בעיה" [ס.א.ע.]

סיכום: נושרים בודדים מציינים קשיים בתחבורה, אך לא ראו בכך משתנה שגרם לנשירתם.
מדובר על מקרים הדורשים הליכה מסוימת אל התחנה הקרובה.

4. קשיים לימודיים כגורמים לנשירה

"אני הייתי אוהב ללכת ללמוד", "לא היו לי קשיים בלימודים שגרמו לי לנשור" [סאג, ע.א.נ, ו.א.נ].

נושר אחר מוסיף:
"הכל היה טוב מאוד בלימודים, הם חוזרים כל פעם על החומר, יש שיחות מוקלטות ואני חוזר על החומר. המכללה טובה מאוד" [ק.א.]

אחר מוסיף:
"המבחנים לא קשים היה קצת קשה להבין את החומר, צריך לתרגל ולא היה לי זמן לזה" [פ.א.ח].

"הצלחתי באנגלית, מתמטיקה ופיסיקה אבל החשמל לא נכנס לי למוח, החומר היה מאוד קשה" [מ.א.א.]

ומוסיף אחר:
"קורס חשמל היה קשה חיפשתי מישהו שיעזור לי ללמוד לאט, היו בכיתה 40-50 תלמידים והמורה לא יכלה לתת עזרה לכולם" [א.א.ג]

"אני לא רציתי ללמוד כי לא מצאתי את עצמי שם. אמרתי שזה לא מתאים לי" [י.א.ק]

"הלימודים לא היו לי קשים, רק השפה" [י.א.ק]

"בהתחלה כל דבר קשה, חומר חדש. המרצים רוסים ולא יודעים עברית טוב" [ס.א.ד]

"סיימתי תיכון לפני חמש שנים והחומר במתמטיקה שכחתי אותו מזמן, אבל עברית ואנגלית היו בסדר" [ס.א.מ]

"בגלל השפה אני לא כל כך מתקשר עם הסטודנטים או עם המורה, בגלל זה הרגשתי שאני לא לומד, שאני רק יושב על הכיסא" [ס.א.ע.]

סיכום: קשה להכליל מתשובות המרואיינים. חלקם מתייחסים לקושי בעברית ומכאן לקושי בהבנת החומר. חלקם מייחסים את הנשירה לקושי במקצוע עיקרי, כמו חשמל, בעוד שהצליחו בקורסים אחרים. מכאן, שניתן לראות שאצל חלק מהנושרים מחסום השפה הוא שהיווה גורם משמעותי בנשירה, אך דבר זה לא היה מאפיין כללי של המרואיינים. קושי בעברית מוביל לקושי בהבנת החומר המוביל לנשירה (ראה איור 4).

איור 4: קושי בשפה עברית מוביל לקושי בהבנת החומר המוביל לנשירה

5. קשיים חברתיים

הימצאות בסביבה שונה, עם סטודנטים שחלקם יהודים, לא תמיד קלה למרואיינים. התמה הנוכחית ביקשה לבחון עניין זה ותרומתו לנשירה, אם בכלל.

"לא היה לי קשה. היו לי חברים לא מהמכללה" [ס.א.ע]

לעומתו מצין נושר אחר:
"כמעט לא הכרתי בלימודים אף אחד, רק אחד מהם הכרתי אז לא היו לי חברים שם. לא היה קשה, היה בינוני" [ס.א.מ.].

ברוח זו אומר נושר אחר:
"היו לי קשיים בשנה הראשונה. בתיכון הייתי עם ערבים ועכשיו פתאום כל הכיתה יהודים. היה לי הרבה פחד זה ממש חדש בשבילי. הסטודנטים ממש לא עשו לי שום דבר זה במוח שלי אז אני לא יכול להיות חבר שלהם, אבל לא בגלל זה נשרתי" [מ.א.מ]

מנגד, נושרים אחרים מדווחים על אווירה חברתית חיובית:
"חברים ערבים ויהודים שמה יד אחת, מרצים הכל טוב, כאילו אחים שמה. לא עושים אתה בדואי אתה הודי אתה מרוקאי". לא היו בעיות חברתיות, יושבים יחד שותים קפה" [ק.א.]

אחר מוסיף:
"לא היו קשיים חברתיים. מכללה סבבה" [פ.א.ח]

גם נושר אחר מדווח על קשר חברתי טוב:
"היה קשר טוב, הכל היה טוב" [א.א.ג]

סיכום: ניתן לראות שתי גישות מנוגדות בדברי המרואיינים. האחת, עוסקת במיעוט חברים בגלל השוני הלאומי, אך הבולטת יותר היא הגישה שמדגישה חברות ללא קשר למוצא או לאום.
בכל מקרה, ההיבט החברתי לא נמצא כגורם כלשהו בנשירה.

6. מחשוב ואינטרנט

"היה לי מחשב ואינטרנט בבית" [ס.א.ע,.ס.א.מ.ח, ק.א, פ.א.ח, ס.א.ד]

"היה לי מחשב ואינטרנט אבל לא הייתי מתרגל" [י.א.ק]

"כשלמדתי לא היה לי מחשב אז הייתי נשאר ללמוד במכללה" [ס.א.ג, ו.א.נ]

טענה אחרת היא שהיו במחשב משתמשים נוספים וזה היקשה:
"יש מחשב אבל לא בשבילי, בשביל אחותי. היא מורה ומתעסקת עם המחשב כל הזמן" [מ.א.מ]

בעיה נוספת מתוארת על ידי נושר אחר:
"האינטרנט קצת איטי ובאמצע מבחן המחשב יכול להיתקע" [י.א.ק.]

סיכום: בעוד שבעבר בעיית המחשוב והאינטרנט נתפסה כגורם בעייתי מרכזי ביכולת של סטודנטים בדואים ללמידה מרחוק, הרי שניתן לראות שבעיה זו מצומצמת מאוד, והיו משיבים שמצאו פתרונות כמו שימוש במחשבי המכללה.

7. לחץ משפחתי ואחר כגורם לנשירה

מכיוון שהמרואיינים כולם גברים, ניתן לשער שמבחינה תרבותית-מסורתית יהיה עליהם פחות לחץ. מנגד, התפקיד המרכזי של גברים בפרנסת המשפחה עשוי להפעיל לחץ חיצוני או תחושת אשמה אצל הפרט לצאת לעבודה ולוותר על הלימודים.

"דווקא אבא אמר לי להישאר" [ס.א.מ].

במלים אחרות:
"ראיתי את העומס על אבא שלי ואמרתי לעצמי שאני אעשה כסף. המשפחה אמרה לי תלמד משהו שאם יהיה מצב שלא תלמד יהיה לך חיים קשים. בלי לימודים הבן אדם שווה אפס" [ס.א.ד]

סטודנט אחר דיבר על סכסוכים בין חמולות אך למרות זאת המשפחה לא רצתה שינשור, אבל:
"פחדתי לצאת מהבית" [ס.א.ג]

"לא הופעל עלי לחץ מהמשפחה לנשור, אבל קרו מקרים במשפחה שהייתי צריך לעזוב" [ע.א.נ]

מרואיין אחר מציין סיבות משפחתיות, אך מציין שלא הופעל עליו לחץ לנשור:
"לא עשיתי זמן טוב לעבודה וללימודים כי התחתנתי בזמן הזה. אבל לא הופעל עלי לחץ לנשור ואני בחרתי לנשור ולצאת לעבודה" [ו.א.נ, א.א.ג]

"אני שכנעתי את ההורים והחברים שאני אנשור, אעבוד ואז אחזור ללימודים, אבל הם דווקא רצו שאלמד" [ח.א.ע, פ.א.ח, י.א.ק]

"אבא שכנע אותי לעשות תואר ראשון במקום הנדסאי ודיפלום כי ככה אני מסיים בשלוש שנים. לא ידעתי שצריך דיפלום" [ק.א.]

"לא הצלחתי במבחנים בחשמל והחלטתי לפרוש. ההורים והחברים לחצו עלי להמשיך" [מ.א.מ, י.א.ק]

סיכום: ניתן לראות, באופן גורף, שהמשפחה והחברים דווקא ניסו לשכנע את הנושרים שלא לנשור, תוך הדגשת חשיבות הלימודים עבורם.
ההחלטה לנשור נבעה מכמה גורמים, בעיקר מלחץ תרבותי ואישי לדאוג לעזרה בפרנסת המשפחה, לעבוד ולאחר חסכון לחזור ללימודים ועוד. כך שהגורם המשפחתי והקהילתי אינו משחק תפקיד בנשירה, אלא החלטות אישיות של הנושרים עצמם.

8. גורמים כלכליים

בניגוד לנושרים מתוכנית אשב"ל בה ניתנים מענקים ללומדים, המרואיינים שאינם בתוכנית נדרשים לשלם שכר לימוד, נסיעות, הוצאות מחיה, ולעיתים גם שכירות מכספם.
כפי הנראה השילוב בין לימודים לעבודה חלקית לא מצליח לספק הכנסה מספקת.

"לא היו לי בעיות של כסף רק שפה" [ס.א.ע]

"לא היו לי בעיות כלכליות אבל התחתנתי" [ו.א.נ]

אחר טוען:
"לא היו לי בעיות כלכליות, נשרתי בגלל צורך בדיפלום" [ק.א]

אחר טוען:
"לא היו לי קשיים כלכליים אבל בגלל מסלול בוקר לא יכולתי לעבוד והיה חסר לי כסף" [ס.א.מ]

"אתה יושב הרבה שעות וצריך אוכל ושתייה, אז ההוצאות היקשו עלי כלכלית. רציתי לעבוד וללמוד וזה לא מסתדר" [ס.א.ג, ח.א.ע, פ.א.ח, י.א.ק, א.א.ג, י.א.ק, ס.א.ד]

אחרים טוענים במפורש שלא הייתה להם בעיות כלכליות:
"לא היו לי בעיות כלכליות" [מ.א.מ].

סיכום: ניתן לראות שמרבית המרואיינים דיברו על הקושי לשלב עבודה עם לימודים. הדבר מצריך מסלול ערב לאחר יום עבודה ותרגול בבית, והם חשים שזה היה יותר מדי עבורם ולכן נשרו. בודדים קשרו בין נשירה לעניין כלכלי בגלל אירוע במשפחה, נישואים, עזרה להורה בפרנסה. מנגד, ראינו קודם לכן שהגורם הכלכלי אינו הגורם היחיד לנשירה אלא קושי בשפה ו/או הבנת חומר הלימוד.

9. המלצות למניעת נשירה של אחרים

"אני חושב שקשר חברתי טוב בין יהודים לערבים והתגברות על מחסום השפה יעזור לא לנשור" [ס.א.ע.]

"ללמוד מיד אחרי התיכון ולא לתת לזמן לעבור ולשכוח את מה שלמדת, תחבורה נוחה יותר" [ס.א.מ]

"סיוע כלכלי" [ס.א.ג, א.א.ג]. "קבלת מלגה בלי צורך לעבוד וללמוד במסלול בוקר" [ח.א.ע, פ.א.ח, א.ר.ב, י.א.ק, ס.א.ד]

"ממליץ לעשות מכינה בעברית ובמתימטיקה לפני תחילת הלימודים ואפילו לתגבר עברית בתיכון" [ק.א, א.ר.ב, ס.א.ד]

"להתרכז יותר בלימודים ולדעת איך ללמוד תוך מחשבה על העתיד" [ע.א.נ]

"מורים שדוברים ערבית, ותוכנית ערב לאחר יום עבודה" [ו.א.נ, י.א.ק]

"גם אם קשה לא לוותר ולחשוב על בעתיד וקבלת יותר סיוע ממרצים ומתרגלים" [מ.א.מ, א.א.ג]

"לחלק כיתות לחלשים וחזקים ולתמוך בחלשים" [[י.א.ק.]

סיכום: מעבר לטענה שמלגה הייתה מסייעת לסטודנטים להתמקד בלימודים ופחות לדאוג לפרנסה, הרי שעולות גם הצעות בכיוונים אחרים לגמרי, למשל הצורך בתרגול וחזרה על חומר עם מרצים ומתרגלים, ייעוץ לגבי מסלולי לימוד ושעות, תגבור העברית והמתמטיקה בתיכון ובמכינה ומתרגלים דוברי ערבית.

טבלה 3: סיכום ממצאי הגורמים לנשירה בתוכנית אשב"ל ובתוכנית כללית

משתנה	אשב"ל	תוכנית כללית
השפה העברית	קושי בשפה העברית לא קיים ולא הביא לנשירה.	קשיי שפה בעברית לא נמצאו כגורם משמעותי לנשירה.
לימודים במכינה	רוב הנושרים עברו מכינה, אך הדבר לא מנע את נשירתם.	מרבית הנושרים עברו מכינה בהצלחה.
קשיי תחבורה	קושי במסלול ערב להגיע בזמן לתחב"צ, אך זה לא היה גורם לנשירה.	נושרים בודדים ציינו את הקושי התחבורתי אך לא הראו זיקה בינו לבין נשירתם.
קשיים בלימודים	הלימודים לא קשים ולא זו הסיבה לנשירה; הלימודים היו קשים והביאו לנשירה; לא הלימודים אלא מערכת שעות עמוסה או מסלול לא מתאים [בוקר/ערב] גרמו לפערים ולנשירה.	חלק מהנושרים מציינים קושי בהבנת נושא מסוים כגורם לנשירתם. אחרים ציינו את השפה כגורם לאי הבנת החומר ולנשירה למרות שקודם לכן לא ציינו את השפה כגורם לנשירה. **ישנו משתנה מתערב בין קשיי השפה לנשירה ולכן קושי בעברית לא צוין כגורם לנשירה.**
קשיים חברתיים	קשיים חברתיים לא מדווחים ואינם מהווים גורם בנשירה.	ההיבט החברתי לא נמצא כגורם לנשירה אלא כפוגע, לכל היותר, ביחסים בין אישיים בין יהודים לערבים.
מחשוב ואינטרנט בבית	לרוב הסטודנטים מחשב ואינטרנט ולא הייתה בעיה לתרגל ולהיכנס לשיעורים בזום.	נושרים מועטים ייחסו את בעיית המחשוב לנשירתם. בקרב מי שרצה להצליח נמצא שנשאר במכללה ותרגל באמצעות המחשבים שם.
לחץ משפחתי וחברתי לנשור	הלחץ העיקרי היה מצד ההורים לכיוון של מניעת נשירה דווקא.	הלחץ המשפחתי היה בכיוון ברור שתמך בהישארות הנושר במסגרת הלימודית תוך דגש על חשיבות הלימודים עבורם.
גורמים כלכליים	מעבר למקרים פרטניים מיוחדים, לא נמצא שהגורם הכלכלי היווה סיבה לנשירה.	הקושי הכלכלי של הנושרים שיחק תפקיד מרכזי בנשירתם. הדבר התבטא בפגיעה בלימודים בגלל שילוב עבודה עם לימודים, או בהימצאות במסלול בוקר שלא אפשר להם לעבוד.
המלצות למניעת נשירה של אחרים	הנושרים מציינים שמענק כספי היה מונע נשירה. ייתכן שהסיבה היא שכר דירה שלא משולם בתוכנית.	הנושרים מציינים שסיוע כספי, תרגול רב יותר, הבאת מתרגלים דוברי ערבית וייעוץ בבחירת מסלולים, היה מוריד את היקף הנשירה.
משתנה סמוי	קשיים אישיים שלא מוגדרים במשתנים. ציפייה תרבותית ליציאה לעבודה בחברה הבדואית.	קשיים אישיים הנובעים ממחויבות אישית ותרבותית כלפי המשפחה וכלפי מסורת התרבות הבדואית.

סיכום, דיון ומסקנות

המחקר בחן את המשתנים שיכולים להסביר ואולי אף לנבא נשירה מתוכניות לימוד להנדסאים בקרב סטודנטים בדואים בדרום הארץ. המחקר השווה בין תוכנית אשב"ל שבה יש מלגה כספית לבין תוכניות אחרות בהן הסטודנטים לא מקבלים סיוע כלכלי כלשהו.

המחקר בחן את המשתנים הבלתי תלויים לנשירה, כפי שנמצאו במחקרים קודמים בקרב אוכלוסיות מוחלשות בארץ ובעולם.

כאשר משתנים אלו הוכנסו לתוכנית הריאיון במחקר שבוצע, נמצא שרובם חסרי השפעה על נשירה, ובוודאי שלא היה להם קשר ישיר לנשירה, ולכל היותר השפעתם על נשירה הייתה מתווכת על ידי משתנים אחרים.

בניגוד למחקרים קודמים, נושא התחבורה, תשתיות אינטרנט, קיומו של מחשב בבית ההורים ומשתנים חברתיים בין סטודנטים יהודים לבדואים, היו חסרי השפעה או לא רלוונטיים להסבר נשירה בקרב סטודנטים בדואים.

ממצאי המחקר הראו שהשלם גדול מסכום חלקיו. במלים אחרות, **נשירה איננה נובעת ממשתנה בדיד אחד או יותר, אלא היא תוצאה מצטברת, או שהיא תוצר של קונסטלציה מסוימת, המורכבת מכמה משתנים הפועלים יחדיו.**

מסיבה זו, אם מסתכלים על תשובות הנבדקים בראיון כולו, ניתן למצוא **כביכול** סתירה פנימית. נושר שציין שאין לו בעיה בשפה העברית, מציין בהמשך שקושי בתחום לימודי החשמל וחוסר הבנת מושגים בעברית גרם לו לנשור. המרואיין לא שיקר חלילה, אלא לא ראה את כל התמונה לאשורה. הוא מבין עברית ולכן ענה שאין לו קושי. הוא מתקשה בחשמל ודיווח על כך, אך הוסיף שהתקשה להבין את המושגים בעברית. במלים אחרות, הוא נזקק **לתיווך** בין העברית היום יומית למושגים בתחום החשמל או בתחומי הלימוד הספציפיים האחרים.

התצריף של מספר משתנים כשלם הגדול מסכום חלקיו (ראה איור 5) הוא ממצא ייחודי וחדשני שלא נמצא במחקרים קודמים שבחנו נשירה של אוכלוסיות מוחלשות.

איור 5: השלם גדול מסך חלקיו – סיכום ממצאי המחקר

בעוד שההנחה במחקר זה ובאחרים הייתה שלחץ משפחתי יוביל לנשירה, הרי שנמצא שהלחץ המשפחתי היה דווקא בכיוון ההפוך - אי נשירה ועידוד הסטודנט להישאר במסגרת הלימודים.

אולם, כחלק מהחינוך בחברה הבדואית אין זה ראוי או מכובד שצעיר ייתן להוריו לפרנס בעוד שהוא אינו עובד, ולכן הלחץ לנשירה נבע מהנושרים עצמם ובניגוד לרצון משפחתם.

בנוסף, בסקירת הספרות נטען על ידי סטודנטים חרדים שנשרו, שנמצאה אצל הנושרים תחושת אי הוגנות בכך שמוסדות הלימוד לא עשו התאמות לצרכיהם ולקשייהם (רובין ועמיתיו, 2020).

ייתכן שזה משפט מפתח להבנת הנשירה של בדואים מהדרום מלימודים גבוהים. ההנחה היא שהימצאות מתרגלים דוברי ערבית, היה מקל מאוד על הלימודים.

המלצות

1. הוספת תקציב אישי כמלגת קיום, לא תשנה את מספר הנושרים, בוודאי שלא בתוכנית אשב"ל. היציאה לעבודה אינה מצוקה כלכלית אלא תרבותית-חברתית, ומובילה להמלצה השנייה.

2. עירוב ושיתוף ההורים בכנסי הכנה כבר בשלב לימודי התיכון ולקראת התחלת לימודי ההנדסאים, על מנת שאלה ישפיעו על ילדיהם שלא לצאת לעבודה ולהקדיש עצמם ללימודים בלבד.

3. הוספת מתרגל בשפה הערבית יכולה לסייע בתיווך החומר הנלמד לסטודנטים. המתרגל יכול להיות סטודנט מצטיין במכללה.

4. בכנסים בתיכון ולקראת תחילת לימודי ההנדסאים, רצוי להביא מודלים לחיקוי של בוגרים בדואים שיספרו על השתלבותם במקומות עבודה ראויים לאחר לימודיהם.

5. ניתן להחתים מועמדים ללימודים על תשלום קנס במקרה שינשרו מלימודיהם.

6. פתיחת מכינה במקצועות עברית, אנגלית ומתמטיקה על מנת להתאים את הרמה הנדרשת ללימודי ההנדסאים.

ביבליוגרפיה

אבו סעד, א' וחאג'-יחיא, נ. (2021). *החסמים העומדים בפני החברה הבדואית בנגב*. המכון הישראלי לדמוקרטיה.

אבו-סריחאן, נ., וי. אנסון. (2021). ירידת הפריון בחברה הבדואית בנגב במאה ה-21. *ביטחון סוציאלי, 114*, 25-60.

אבו-ראס, ת. (2011). האוכלוסייה הערבית-בדווית בכפרים הלא מוכרים בנגב: בין הפטיש של פראוור לסדן של גולדברג. *הירחון האלקטרוני של עדאלה, 81*.

אגף כלכלן ראשי. (2018). *סקירה כלכלית שבועית*. 19.

אייל, י., קינג, י., פרנקל, מ. ותירוש, א.(2018). *התוכנית לקידום הצמיחה והפיתוח הכלכלי של האוכלוסייה הבדואית בנגב (החלטת הממשלה 3708): דוח מסכם*. מאיירס-ג'וינט-ברוקדייל.

אוריאנה, א. (2023). *נתונים על אוכלוסיית הבדואים בנגב*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

אליעזר, מ. (2017) *הקשר שבין השכלה והכנסה בחברה הבדואית בנגב*. עבודת תזה, הבינתחומי הרצליה.

אלמסי, א. (2023). *נתונים על אוכלוסיית הבדואים בנגב*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

אלמסי א. וויסבלאי, א. (2020). *אוכלוסיית הבדואים בנגב: מבחר נתונים*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

בן-דוד, י. (1994). *מערכת החינוך הבדווית בנגב: המציאות והצורך בקידומה*. מכון פלורסהיימר למחקרי מדיניות.

בן ישראל, ר'. (1998). *שוויון הזדמנויות ואיסור הפליה בעבודה*. האוניברסיטה הפתוחה.

בן-רבי, ד., פורת, א., ור. האריס. (2020). *השתלבותם של בוגרי לימודי הנדסאות בשוק העבודה: סקר בוגרי מה"ט*. זרוע העבודה.

בן-רבי, ד., וא. פורת (2023). *השתלבותם של בוגרי לימודי הנדסאות בשוק העבודה: סקר בוגרי מה"ט מהשנים 2021*. משרד העבודה.

גולדברג, ש., אליעזר, מ., ומ. יפרח.(2018). *תמונת מצב: בדואים מהנגב בוגרי מוסדות ההשכלה הגבוהה בישראל בין השנים 2002/3-2015/16*. יחידת המחקר והמדיניות לחקר החינוך בחברה הבדואית, מרכז תמר.

החלטת ממשלה 1539. (2010). *תכנית חומש לפיתוח כלכלי של יישובים במגזר המיעוטים*. מיום21.03.2010.

החלטת ממשלה 3708. (2011). *תכנית לקידום הצמיחה והפיתוח הכלכליים של האוכלוסייה הבדואית*. מיום11.09.2011.

החלטת ממשלה 2025. (2014). *תכנית רב שנתית לפיתוח הדרום*. מיום 23.09.2014.

החלטת ממשלה 922. (2015). *פעילות הממשלה לפיתוח כלכלי באוכלוסיית המיעוטים בשנים 2016-2020*. מיום 18.12.2016.

החלטת ממשלה 1877. (2016). *תכנית לפיתוח חברתי וכלכלי לחברה הבדואית בנגב*. מיום 11.08.2016.

החלטת ממשלה 2397. (2017). *תכנית לפיתוח כלכלי חברתי בקרב האוכלוסייה הבדואית בנגב 2017-2021*. מיום 12.02.2017.

החלטת ממשלה 550. (2021). *התכנית הכלכלית לצמצום פערים בחברה הערבית עד לשנת 2026*. מיום24.10.2021.

החלטת ממשלה 1279. (2022). *תכנית לפיתוח כלכלי חברתי בקרב האוכלוסייה הבדואית בנגב 2022-2026 ותיקון החלטות ממשלה*. מיום 23.03.2022.

המוסד לביטוח לאומי. (2019). *ממדי העוני והפערים החברתיים – דוח שנתי*.

המכון הממשלתי להכשרה טכנולוגית. (2024). *בחינת תכנית אשב"ל*.

הרן, ד., כהן, ד., מג'אדלה, א., וי. אייל. (2021). *תכנית "שער לאקדמיה" להשתלבות צעירים בדואים בנגב בהשכלה הגבוהה – סקרי עמדות*. מאיירס ג'וינט ברוקדייל, 195 – 21.

וורגן י. (2012). *לימודי סטודנטים ישראלים בתחומי החינוך וההוראה במוסדות להשכלה גבוהה ברשות הפלסטינית*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

וייסבלאי, א' (2017). *חינוך בחברה הבדואית בנגב, תמונת מצב*. הכנסת מרכז מידע.

וינינגר, א' (2023). *נתונים על נשירת תלמידים ושיעור למידה בקרב האוכלוסייה הבדואית בדרום*. הכנסת מרכז מידע.

זועבי, ח., וי. אנסון. (2017). ההתמקחות המרובה עם הפטריארכיה: פריון הילודה בעיני נשים ערביות אקדמאיות בישראל. *סוציולוגיה ישראלית, יט 1*, 67-91.

חאג' יחיא, נ. ח., סייף, א., קסיר, נ., וב. פרג'ון. (2021). *חינוך והשכלה בחברה הערבית: פערים וניצנים של שינוי*. המכון הישראלי לדמוקרטיה, מחקר מדיניות 159.

חאג' יחיא, נ. ח., זינר, א. ותמוז, י. (2022). *תעסוקה בחברה הערבית הבדואית בנגב*. חברת נאס לייעוץ ומחקר חברתי וכלכלי בע"מ.

כהן-קובץ', ג. (2022). *משתלבים, אבל לאט: מגמות בתעסוקת חרדים, ערבים וקבוצות אחרות בענפי ההייטק משרד הכלכלה*. זרוע העבודה.

כהן, ד., תירוש, א., וס. סומך. (2022). *אפיון דפוסי תעסוקה וחסמים תעסוקתיים של האוכלוסייה הבדואית בדרום*. הפורום הציבורי השני למחקר הערכת תוכנית החומש לאוכלוסייה הבדואית בנגב: משרד הרווחה והביטחון החברתי ומאיירס ג'וינט ברוקדייל.

לוי, ד., ופ. כאהן-סטרבצ'ינסקי. (2018). *שילוב בדואים בהשכלה גבוהה: הערכת הפיילוט "שער לאקדמיה" במכללה האקדמית ספיר*. מאיירס ג'וינט ברוקדייל, 48-18.

מבקר המדינה. (2016). *פעולות המדינה לעידוד שילובה של האוכלוסייה הערבית בתעסוקה*. פרק מתוך דו"ח מבקר המדינה 66 -ג, 2016.

מבקר המדינה. (2019). *המועצה המקומית לקייה: ניהול כללי וכספי*. פרק מתוך דו"ח מבקר המדינה, עמ' 753-683.

מלצר, י. (2014). *אי-שוויון בתשואה להשכלה בין קבוצות אוכלוסייה שונות*. עבודת דוקטורט, אוניברסיטת בן גוריון, דצמבר 2013.

מרקס, ע. (1974). *החברה הבדואית בנגב*. תל-אביב: רשפים.

סולומון, נ' (2014). *תכניות למניעת נשירה ממערכת ההשכלה הגבוהה בישראל*. מחקר לשם קבלת תואר מוסמך במדיניות ציבורית, האוניברסיטה העברית בירושלים.

סופר פורמן, ח., אייל, י., חסן, ס. ופרנקל, מ. (2016). *התוכנית לקידום הצמיחה והפיתוח הכלכלי של האוכלוסייה הבדואית בנגב. החלטת הממשלה 3708: דוח ראשון*. מאיירס-ג'וינט, ברוקדייל.

סייף, א., חאג'-יחיא, נ. ח., וא. חי. (2021). *שילוב החברה הבדואית בהיי טק ובתעשיות עתירות ידע: דוח מסכם שלב ב'*. חברת נאס לייעוץ ומחקר חברתי וכלכלי בע"מ.

ספקטור בן ארי, ש. (2013). *הסדרת התיישבות הבדואים בנגב*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

פורמן, ח. ס. וקובץ' ג. כ. (2023). *הערכת התכנית להנדסאות בקרב הבדואים בנגב*. משרד העבודה.

קרמניצר, מ. ומודריק אבן חן, ה. (1999). *העדפה מתקנת למיעוט הערבי בישראל*. המכון הישראלי לדמוקרטיה, נייר עמדה.

רובין, א., נוביס-דויטש, נ. וחזן, ל. (2020). *בין נשירה לתקווה: גורמים המשפיעים על התמדתם של סטודנטים חרדים בלימודים אקדמיים*. אוניברסיטת חיפה.

שקדי, א. (2007). *מילים המנסות לגעת. מחקר איכותני- תיאוריה ויישום*. רמות.

תחאוכו, מ. (2019). *החברה הערבית כמנוע צמיחה במשק הישראלי*. מכון אהרון למדיניות כלכלית, נייר מדיניות 2019.06.

תחאוכו, מ., לרום, ט., וק. מושקלב. (2021). *הירידה בתעסוקת גברים צעירים בחברה הערבית ומאפייניה*. מכון אהרון למדיניות כלכלית, נייר מדיניות מיוחד.

תירוש, א., וי. אייל (2018). *מדדים חברתיים-כלכליים של האוכלוסייה הבדואית בנגב*. מאיירס ג'וינט ברוקדייל, היחידה לחקר התעסוקה, דמ – 774 – 18.

Abu-Saad, I. (1991). Towards an Understanding of Minority Education in Israel: The Case of the Bedouin Arabs of the Negev. *Comparative Education, 27*(2), 235-242.

Ben-David, Y. (1999). *The Bedouin in Israel*. Jerusalem Institute of Israel Studies, 9.

Dinero, S.C. (1996). Resettlement and Modernization in Post-Nomadic Bedouin Society: The Case of Segev Shalom, Israel. *Journal of Planning Education and Research*, 15: 105-116.

Epple, D., and R. E. Romano. (2011). Peer effects in education: A survey of the theory and evidence. In *Handbook of social economics* Vol. 1, 1053-1163.

Hernandz, C.F., Cascallar, E. & Kyndt, E. (2020). Socio economic status and academic performance in higher education: A systematic review, *Educational Research Review, 29,* 100305.

Sacerdote, B. (2011). Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thus far? In *Handbook of the Economics of Education* Vol. 3, 249-277.

San, S. (2020). Who Works Where and Why? Parental Networks and the Labor Market. *Economics of Networks e-Journal*. (November 8, 2020).

Sykes, G. & Matza, D. (1957). Techniques of neutralization: A theory of delinquency. *American journal of sociology 22*, 664-670.

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report.*