



תמונת החינוך בקרב החברה הבדואית בנגב על פי ממצאים בחתך ארצי

מרכז תמר | אפריל 2017





מרכז תמר

כתובת: מורדי הגטאות 106 באר שבע

טלפון: 08-9317345

כתובתנו באינטרנט: mtamar.org.il

דואר אלקטרוני: info@mtamar.org.il

צוות

מייסד ויושב ראש ועד מנהל: אברהים נסאסרה

מייסד שותף ומנכ"ל: איתן פלזנשטיין

מנהלת מיזם קידום מצויינות במדעים: ספא סלימאן

מנהל אקדמי: ד"ר סאלם אבו-עבוד

רכזת פיתוח מיזמים ושותפויות: חיתאם אבו-באדר

רכזת מחקר: מיכל אליעזר

רכזת תקשורת ערבית: חאלד נסאסרה

רכזת מרכז שוקת של המיזם לקידום מצויינות במדעים: מיאדה אבו-מאדי

רכזת מרכז נגב מזרחי של המיזם לקידום מצויינות במדעים: ראבעה אל הוואשלה

רכזת גיוס משאבים: רוית גרינברג

מנהלת חשבונות: אנה חומושין

תודה מיוחדת לפרופסור אסמעיל אבו-סעד, מהמחלקה לחינוך באוניברסיטת בן גוריון בנגב ויושב ראש הקתדרה לחינוך ע"ש אברהם קוטלר.

תודה מיוחדת לעאטף אבו-עג'אג', דוקטורנט באוניברסיטת בן-גוריון, מנכ"ל תאגיד המים נווה מדבר, ופעיל חברתי.

תוכן עניינים

5	מפת ההתיישבות הבדואית בנגב
6	מרכז תמר
6	פתיחה
7	רקע כללי
7	תמונת החינוך בקרב החברה הבדואית בנגב על פי ממצאים בחתך ארצי
7	א. בתי-ספר של החינוך הבדואי
8	ב. מבחני המיצ"ב
9	ג. סקרי פיזה
11	ד. בחינות הבגרות
12	ה. זרקור על 5 יח"ל במתמטיקה
13	ו. נשירה
14	ז. השכלה אקדמית
16	ח. משמעויות
16	סיכום
17	רשימת הערות
18	רשימת מקורות

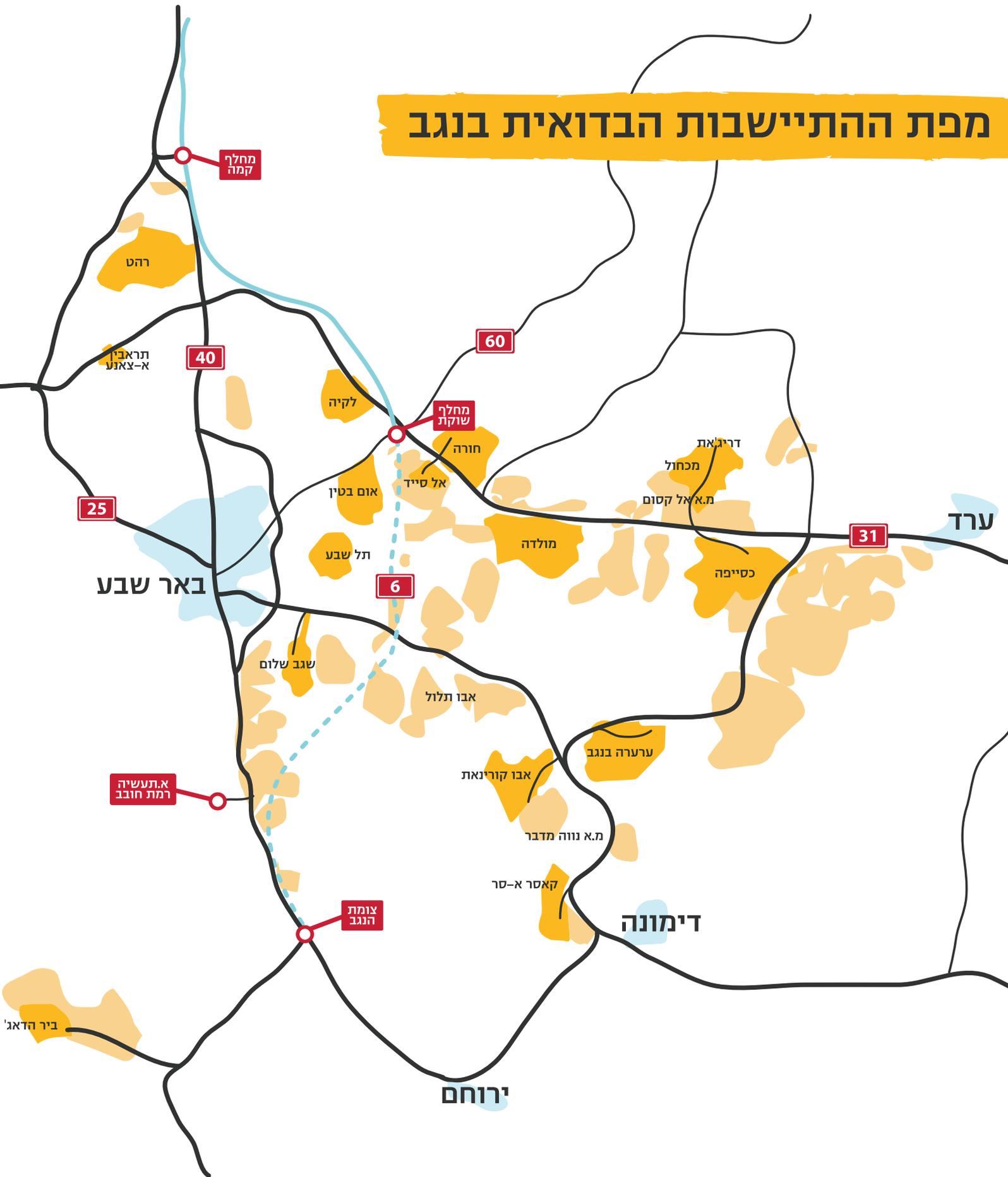


"מוכשרים..."

**בכח הבנתם ושכלם הטבעי הם מגיעים למדרגה גבוהה.
אילו עלה בידם ללמוד, כי עתה היו נותנים פרי הילולים"**

מתוך "שבטי הבדואים במחוז באר-שבע"
עארף אל-עארף, 1934

מפת ההתיישבות הבדואית בנגב



מרכז תמר

מרכז תמר נוסד על-ידי צעירים וצעירות מהחברה הבדואית בנגב, מתוך הכרה במציאות המורכבת ורצון כן לשינויה. קידום מצוינות, שיתוף פעולה, יצירת הזדמנויות, יוזמה ואחריות אישית הן אבני יסוד של המרכז וכלל התוכניות והמיזמים שבו נעשים בהתאם להן. באמצעות יצירת הזדמנויות לחברה הבדואית בכלל ולצעירים בה בפרט פועל המרכז על-מנת להפוך את הרצונות, הכוונות והאמונה לשינוי ממשי. המרכז פועל בכמה תחומים במקביל על-מנת לתת מענה הוליסטי לבעיות בתחומי החינוך וההשכלה בקרב החברה הבדואית בנגב. בין היתר, המרכז מפעיל תוכניות לקידום המצוינות בתחומי המתמטיקה והמדעים, מסייע בהתמודדות עם מבחן הפסיכומטרי, מקיים תוכניות פיתוח מקצועי למורים, מציע פתרונות לצמצום נשירת תלמידי תיכון, מחזק את שותפות ההורים בחינוך ופועל למען שיפור ידיעת השפה העברית. מרכז תמר אינו מהווה תחליף למסגרות הפורמליות והבלתי פורמליות הקיימות, אלא פועל ככלי שרת לחיזוק, העצמה והגברת נגישות זרועות המדינה בקרב החברה הבדואית בנגב. הצלחת התוכניות השונות טמונה בשיתופי הפעולה הפורים עם משרדי ורשויות הממשלה, רשויות מקומיות בדואיות, ארגונים אזרחיים, קרנות פילנתרופיות, ארגוני צדקה מהארץ והעולם וחברות עסקיות שונות אשר חברו יחד לקידום משימה חשובה זו. המרכז יוצר עבור צעירי ובוגרי החברה הבדואית הזדמנויות לחיזוק תחושת המסוגלות, קידום המצוינות ולקליחת האחריות – לטובת עתיד משותף טוב יותר לנגב ולמדינת ישראל.

פתיחה

מסמך זה הוכן במטרה לרכז ולהציג את תמונת המציאות של ההשכלה והחינוך של החברה הבדואית בנגב. המסמך פותח בתיאור כללי של החברה הבדואית וממשיך אל נתונים נבחרים הנוגעים לתחומי החינוך וההשכלה. הנתונים המובאים מספקים תמונה מהימנה של מצבם הרעוע של החינוך וההשכלה הבדואית בנגב במספר תחומים: כמות בתי-הספר, תוצאות תלמידים במבחני בקיאות שונים בדגש על מבחני הבגרות במתמטיקה, נשירה מבית-הספר והשכלה אקדמית. בבחירת הנתונים המוצגים במסמך ניתן דגש לנתונים המאפשרים השוואה בין קבוצות אוכלוסייה שונות ועל כן מופיעים בו נתונים ממגוון של שנים. לבסוף, המסמך מציע לראות את התמונה הגדולה הנובעת מנתונים אלו – מערכות החינוך הקיימות אינן מצליחות לגשר על הפערים המשמעותיים הנמדדים לאורך השנים בין החברה הבדואית לשאר האוכלוסייה במדינת ישראל. קשיים במקצועות ריאליים והומניים בתחילת שנות הלימוד הופכים לקשיים חמורים יותר בהמשך הדרך, באים לידי ביטוי בבחינות הגמר התיכוניות ומגדילים את הסיכוי לנשירת התלמידים. ללא תעודת בגרות ברמה מספקת חסומה בפני התלמידים האפשרות להתקבל ללימודים באקדמיה ובכך נסגרות בפניהם דלתות אל עולמות תוכן רבים ההכרחיים לצורך שילובם המיטבי בחברה ובמשק בישראל.

על-מנת לשבור את מעגל חוסר ההצלחה מוכרחים הצעירים לקבל "דחיפה" משמעותית קדימה בדמות פתיחת הזדמנויות וחיזוק יכולות. מרכז תמר לקח על עצמו את המשימה והוא מפעיל ברחבי הנגב תוכניות שונות לתגבור והעצמת תלמידים ותלמידות מהחברה הבדואית.

רקע כללי

אוכלוסיית הבדואים בנגב מונה כיום כ-240,000 נפש, שהם כ-34% מסך האוכלוסייה בנפת באר-שבע.¹ ההתיישבות הבדואית המוכרת בנגב, מונה כיום עיר אחת - רהט, שישה ישובים מוכרים - כסיפה, חורה, לקיה, תל שבע, ערעה בנגב ושגב שלום, ושתי מועצות אזוריות - אל קסום והמועצה האזורית נווה מדבר, בהם 11 ישובים מוכרים נוספים. כ-67% מהבדואים מתגוררים ביישובים ובמועצות המוכרים על-ידי המדינה והיתר מתגוררים בישובים שאינם מוכרים.² קצב גידול האוכלוסייה הבדואית הוא מהיר יחסית לשאר החברה הערבית בארץ וכן ביחס לחברה היהודית ועומד כיום על כ-3.7% (בהשוואה ל-2.2% ו-1.9% בהתאמה).³ עובדה זו תורמת לכך שהאוכלוסייה הבדואית נחשבת אוכלוסייה צעירה - כ-59% הם מתחת לגיל 20.⁴

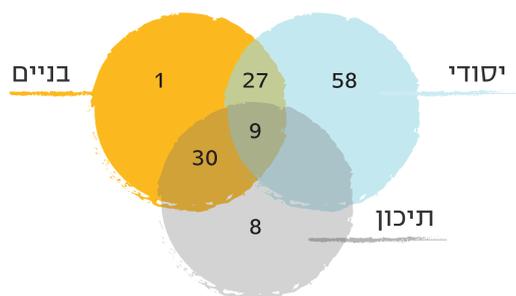
אמנם החברה הבדואית מתקיימת בלב הנגב של מדינת ישראל אך היא מתפתחת בקווים ובערוצים מקבילים לחברה הכללית. רמת החיים בכלל הישובים הבדואים המוכרים ובמועצות האזוריות נמוכה ביותר - כלל תשתיות החשמל, המים, הביוב, הבריאות, הפנאי והחינוך מתוחזקות ברמה נמוכה או שאינן קיימות כלל וישנו מחסור משמעותי בתקנים ובכח אדם מקצועי בתחומי האחריות של הרשויות המקומיות.^{5,6} בנוסף, אחוז התעסוקה בישובים הבדואים הינו מהנמוכים ביותר במדינה⁷ והשכר הממוצע לנפש נמוך באופן משמעותי מזה הממוצע.⁸ מעבר לכך, איכות הסביבה ביישובים הבדואים בעייתית גם היא, כתוצאה משפכי ביוב לא מטופלים, שריפת הפסולת וזיהום אוויר כתוצאה ממפעלים סמוכים.^{9,10} בהתאם לכך, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדרגת את כלל הישובים הבדואים בנגב באשכולות החברתיים-כלכליים הנמוכים ביותר באופן עקבי.^{11,12} לבסוף, חשוב להזכיר את סוגיית הקרקעות וההתיישבות השזורה בכל המזרח לעיל ואשר עולה ויורדת מסדר היום הציבורי מזה כארבעים שנה, בהתאם למדיניות רשויות המדינה השונות.¹³ לצד כל אלו, בעשורים האחרונים חלות תמורות מהותיות בחיי החברה הבדואית בנגב. במוקד השינויים עומדים המוסדות והתשתיות התרבותיות, התא המשפחתי והממסד השבטי, המצויים בתהליכי שינוי דינמיים ואינטנסיביים. שינויים אלו באים לידי ביטוי בכל רבדי החיים ומשפיעים באופן ישיר הן על הפרט והן על כלל האוכלוסייה.

תמונת החינוך בקרב החברה הבדואית בנגב על פי ממצאים בחתך ארצי

א. בתי-ספר של החינוך הבדואי

לפי נתוני משרד החינוך, בשטח השיפוט של המועצות האזוריות והיישובים המוכרים פועלים בשנת הלימודים תשע"ז 133 בתי-ספר. עיקר המוסדות מספקים חינוך ברמה יסודית, חלקם מספקים חינוך ברמת ביניים ומיעוטם מספק חינוך ברמה תיכונית.¹⁴

גרף 1: פירוט אודות כמות מוסדות החינוך הקיימים הפועלים בשטח השיפוט של המועצות האזוריות והיישובים הבדואים בכל אחת משלושת רמות החינוך:



מנתונים נוספים עולה כי בכל המוסדות האלו יחד לומדים בשנת תשע"ז 75,343 תלמידים. מהצלבה של נתון זה עם הנתונים אודות כמות הצעירים בגילאי 5-19 ניתן להסיק כי על-אף שאלפי ילדים ובני נוער אכן רשומים למוסדות החינוך ישנם אלפים שאינם חלק מהמערכת ולא משתייכים למסגרת חינוכית מוכרת כלשהי.¹⁵

החברה הבדואית הינה חלק מהחינוך הערבי במדינת ישראל, אליו משתייכות גם החברה הערבית, הדרוזית והצ'רקסית. מחסור באמצעי לימוד ותקציבים, העדר הכשרה מספקת לצוות, תשתיות רעועות, מצב חברתי-כלכלי נמוך וקשיים תחבורתיים ונגישותיים מובילים לכך שמצבם הלימודי של התלמידים הבדואים בנגב ביחס ליתר תלמידי החינוך הערבי בפרט וביחס ליתר התלמידים בישראל בכלל נמוך במיוחד. בסעיפים הבאים, המציגים את תוצאות מבחני המיצ"ב, סקר פיזה, מבחני הבגרות ואחוזי הסטודנטים הבדואים הלומדים במוסדות להשכלה גבוהה, ניתן לראות הוכחות לכך מהשנים האחרונות.

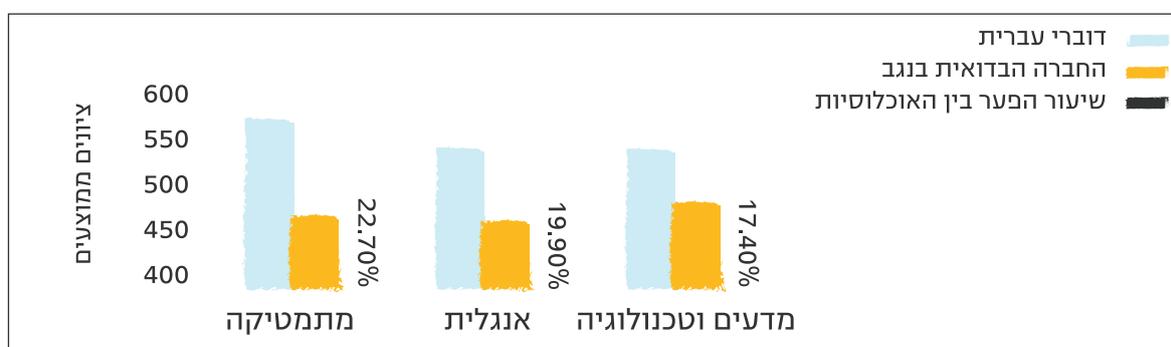
ב. מבחני המיצ"ב

מטרת מבחני המיצ"ב היא לבדוק באיזו מידה תלמידי כיתות ה' ו-ח' עומדים ברמה הלימודית הנדרשת בארבעה מקצועות ליבה - שפת-אם, מתמטיקה, אנגלית ומדעים וטכנולוגיה.¹⁶ באופן דומה למה שנעשה בסקרי ה-PISA הבין-לאומיים, על-מנת לאפשר את השוואה בין ציוני המיצ"ב בשנים שונות הוחלט על כיוול התוצאות לפי שנת בסיס (תשס"ח) בה הציון הממוצע בכל המקצועות הנבחנים בכל השכבות הנבחנות היה 500 וסטיית התקן היתה 100. הציונים עבור השנים הבאות מכויילים ומדווחים במונחי סולם רב-שנתי זה.¹⁷

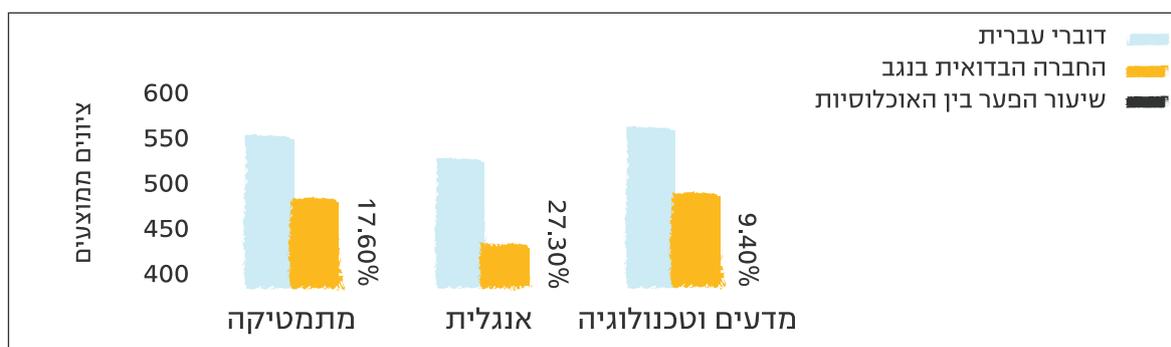
מבחני המיצ"ב לאורך השנים חושפים פער עצום בין הישגי התלמידים הבדואים בנגב להישגי כלל התלמידים דוברי העברית והערבית. בשנת תשע"ו השתתפו בבחינות המיצ"ב 36 בתי-ספר של החינוך הבדואי, בהם נבחנו 3,627 תלמידים בכיתות ה' ו-ח'. המבחנים מצביעים על פערים של כ-10% בממוצע במקצועות המתמטיקה והאנגלית בין כיתות ה' בבתי הספר בהם התלמידים דוברי עברית ובין כיתות ה' בהן לומדים תלמידים בדואים מהנגב. פערים גבוהים יותר במקצועות אלו נצפו בין תלמידי כיתות ח' משני סוגי בתי-הספר והם עומדים על כ-18%. הפערים הגבוהים ביותר נרשמו במתמטיקה בכיתות ה' (12%) ובאנגלית בכיתות ח' (27%).¹⁸

מנתונים אלו ניתן להסיק שהפערים בין התלמידים הבדואים לתלמידים דוברי העברית הולכים ומעמיקים ככל שעוברות השנים ושבת-הספר אינם מצליחים לצמצם אותם. במבט מעמיק יותר מתברר כי לא ניתן להסיק את המידע הזה על-סמך הנתונים שהובאו לעיל בלבד, כיוון שאין ערובה לכך שהתלמידים בשתי שכבות הגיל עברו במהלך השנים את אותו תהליך חינוכי. אחת הדרכים לבחון את שאלת מגמת הפערים היא באמצעות השוואה בין נתוני התלמידים שהיו בשנת תשע"ו בכיתה ח' לבין נתוני התלמידים שהיו בשנת תשע"ג בכיתה ה'. באופן כזה ההשוואה נעשית על בסיס נתונים של אותה השכבה לאורך שנים. מובן שאין להניח שהתלמידים הנבחנים בשתי השנים היו אותם תלמידים בדיוק, אך ניתן להניח שהם עברו תהליך חינוכי דומה. אם כן, כשמשווים את הפערים בציוני התלמידים הבדואים והתלמידים דוברי העברית שהיו בשנת תשע"ג בכיתה ה' עם הפערים בציוני התלמידים הבדואים והתלמידים דוברי העברית שהיו בשנת תשע"ו בכיתה ח' עולה תמונה מורכבת יותר: צמצום פערים במקצועות המתמטיקה והמדעים והטכנולוגיה והחרפתם במקצוע האנגלית.^{19, 20} גרפים 2 ו-3 מכילים את ציוני התלמידים הבדואים והתלמידים דוברי העברית שהיו בשנת תשע"ג בכיתה ה', את ציוני התלמידים הבדואים והתלמידים דוברי העברית שהיו בשנת תשע"ו בכיתה ח' ואת הפער בין ציוני הבדואים לציוני דוברי העברית בכל אחת מהשנים.

גרף 2: ציוני תלמידי כיתות ה' בשנת תשע"ג ושיעור הפערים בין ציוני התלמידים הבדואים לציוני התלמידים דוברי העברית

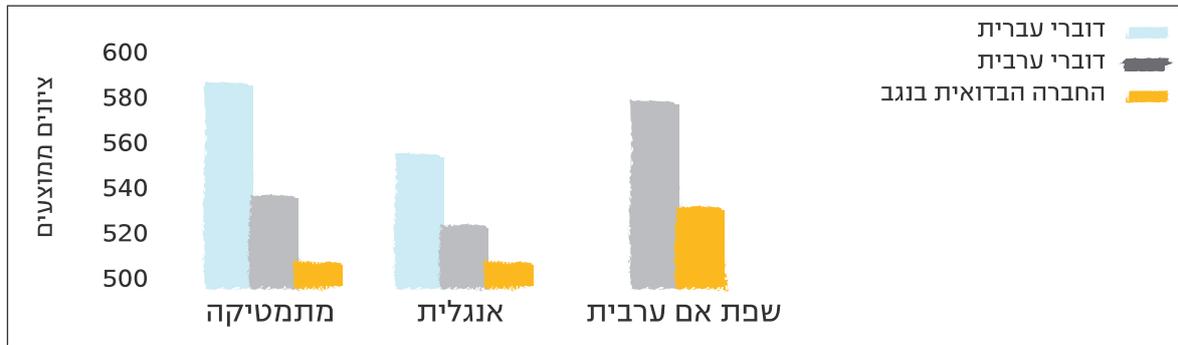


גרף 3: ציוני תלמידי כיתות ח' בשנת תשע"ו ושיעור הפערים בין ציוני התלמידים הבדואים לציוני התלמידים דוברי העברית

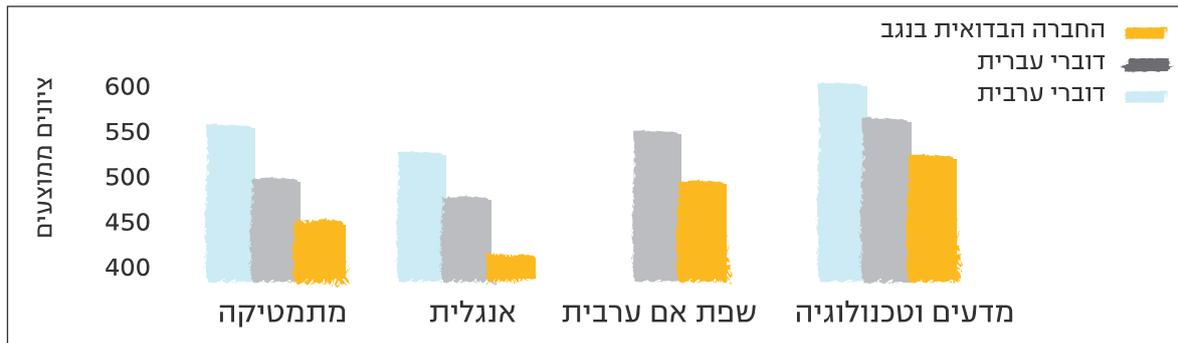


מדו"ח המיצ"ב של הרשות הלאומית למדידה והערכה עולה כי בשנים האחרונות ניכרת מגמת שיפור בציוני החברה הבדואית בכלל המקצועות הנבדקים במיצ"ב ובשתי השכבות, אך הפערים בינה ובין האוכלוסייה דוברת העברית ואף בינה ובין שאר דוברי הערבית נותרו משמעותיים. בנוסף, מהנתונים עולה כי לרקע חברתי-כלכלי ישנה השפעה רבה על תוצאות המבחנים – בהשוואה של תלמידים דוברי עברית ותלמידים בדואים אשר מגיעים מרקע חברתי-כלכלי דומה הפערים בין האוכלוסיות מצטמצמים במידה ניכרת.²¹ מעובדה זו ניתן ללמוד שהאוכלוסייה הבדואית אינה חסרת יכולות, אלא נפגעת במיוחד מאי-השוויון במדינה. בגרפים 4 ו-5 מוצגת השוואה בין ציוניהם של תלמידי כיתות ה' ו-ח' דוברי העברית, דוברי הערבית ומהחברה הבדואית במקצועות הנבחנים. לדברי הרשות הלאומית למדידה והערכה לא ניתן להשוות בין תוצאות מבחני שפת האם של שני מגזרי השפה ועל כן לא מוצגת תוצאתם של דוברי העברית במבחן זה כחלק מהגרפים.

גרף 4: ממוצע ציונים במקצועות הנבחנים לפי מגזר אוכלוסייה – כיתות ה'



גרף 5: ממוצע ציונים במקצועות הנבחנים לפי מגזר אוכלוסייה – כיתות ח'



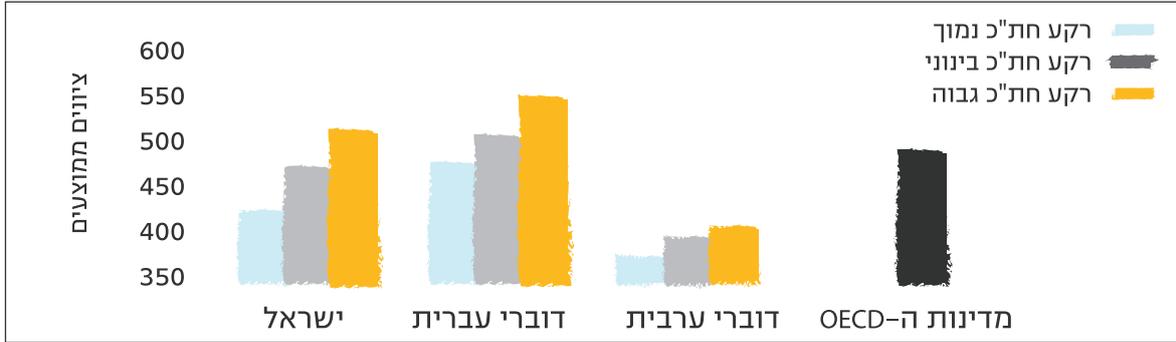
ג. סקרי פיזה

מטרת סקרי "פיזה" הבינלאומיים היא לבחון את רמת המוכנות של בני ה-15 במדינות שונות לחיים הבוגרים. על-מנת לאפשר השוואה בין ציוני שנים שונות, הציונים בסקרים מכוילים בהשוואה לשנת הבסיס (2000), בה נקבע הציון הממוצע של כלל מדינות ה-OECD שהשתתפו בסקר של אותה שנה להיות 500 וסטיית התקן נקבעה ל-100 נקודות. בישראל, השתתפו בסקר "פיזה 2015" 173 בתי ספר, מתוכם 44 דוברי ערבית ובהם 9 בתי-ספר בדואים. מנקודת המבט הגלובלית, ישראל מדורגת בכלל המקצועות הנבחנים מתחת לממוצע של מדינות ה-OECD. מנקודת המבט הלוקאלית, תוצאות המבחן מציגות תמונה קשה לגבי הפערים בין התלמידים דוברי העברית לאלו דוברי הערבית בכל התחומים הנבדקים. נוסף על כך, פערים משמעותיים נרשמו בהישגים של תלמידים המגיעים מרקע חברתי-תרבותי-כלכלי שונה, כפי שהוא נמדד על ידי סקרי PISA. המדד המדובר מתבסס על שאלונים להערכה עצמית שניתנו לתלמידים בתחומי החברה, התרבות והרקע הכלכלי ממנו הם מגיעים ועל-פיהם חולקו התלמידים לשלוש קבוצות: חת"כ נמוך, חת"כ בינוני וחת"כ גבוה. תוצאות הסקרים מצביעות על כך שככל שהרקע החברתי-תרבותי-כלכלי הוא נמוך יותר – הישגי התלמידים נמוכים יותר. בדירוג שנעשה לפי מדד זה נמצא שהציון הממוצע של תלמידים המגיעים מרקע גבוה בבתי-ספר דוברי ערבית נמוך מהציון הממוצע של תלמידים המגיעים מרקע נמוך בבתי-ספר דוברי עברית בכלל המקצועות הנבחנים.²² אמנם הדו"ח של הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך לא מפרט על ציוניהם של התלמידים הבדואים בנגב בנפרד מאלו של יתר תלמידי החינוך הערבי, אך לאור מיקום היישובים הבדואים בתחתית הסולם החברתי-כלכלי בישראל כפי שעולה מנתוני הלמ"ס, ניתן לשער כי ציוניהם היו נמוכים במיוחד.

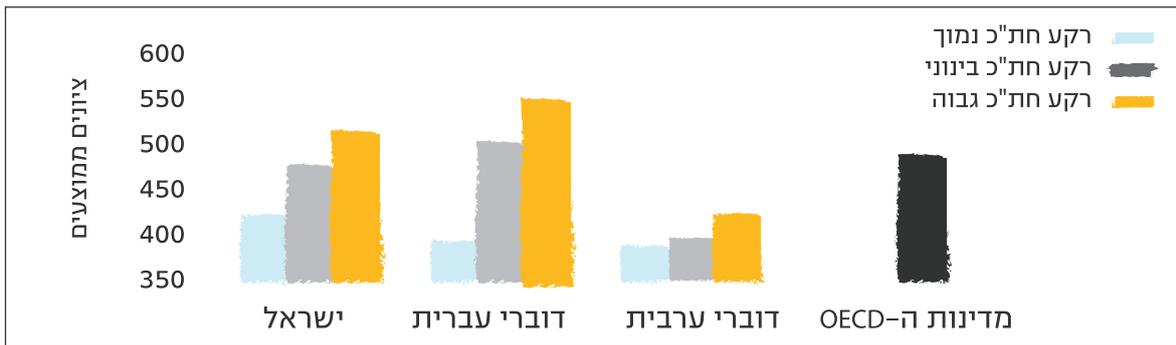
כאשר מסתכלים על שינויים בתוצאות המבחנים מהעשור האחרון לא ניתן להצביע על שינוי מובהק במצב התלמידים בחינוך הערבי – מגמות עליה מתונות קיימות במתמטיקה וקריאה ומגמת ירידה מזערית קיימת במדעים. לא נראה שינוי של ממש גם בשיעורי המתקשים והמצטיינים באוכלוסייה הערבית – שיעור המתקשים ירד במעט ל-45% אך הוא נותר גבוה מאוד ואילו שיעור המצטיינים נשאר אפסי כבכל השנים.²³

גרפים 6-8 מציגים את השפעת הרקע חברתי-תרבותי-כלכלי על תוצאות המבחנים הממוצעות של דוברי הערבית, דוברי העברית וכלל ישראל, בהשוואה לתוצאה הממוצעת של המדינות החברות בארגון ה-OECD. גרף 9 מציג את אחוזי המצטיינים והמתקשים מבין דוברי הערבית, דוברי העברית וכלל ישראל, גם הפעם בהשוואה לממוצע המדינות החברות בארגון ה-OECD.

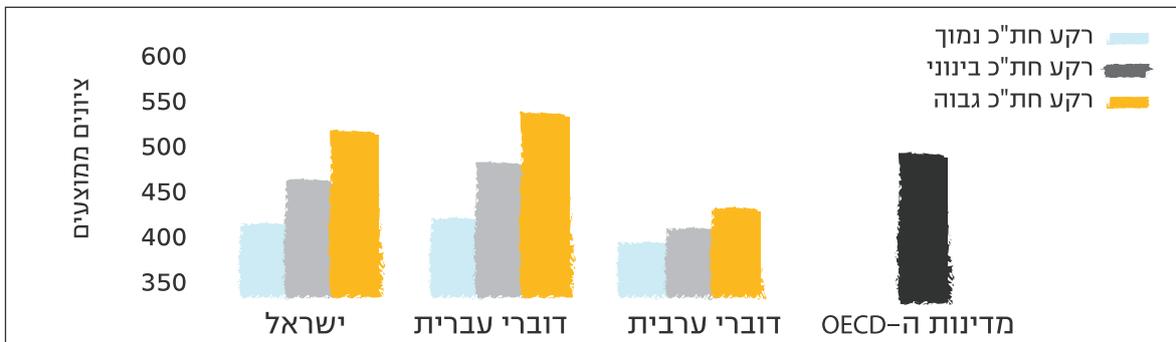
גרף 6: השפעת רקע חברתי-תרבותי-כלכלי על תוצאות המבחנים בקריאה – פיזה 2015:



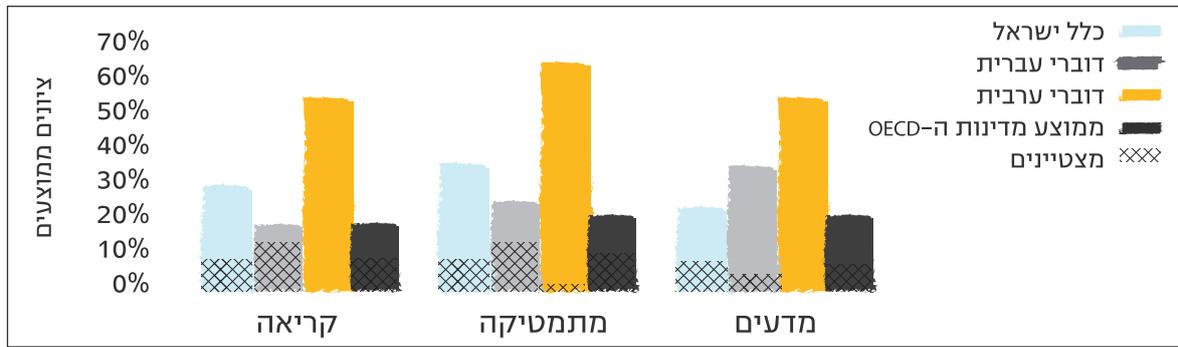
גרף 7: השפעת רקע חברתי-תרבותי-כלכלי על תוצאות המבחנים במתמטיקה – פיזה 2015:



גרף 8: השפעת רקע חברתי-תרבותי-כלכלי על תוצאות המבחנים במדעים – פיזה 2015:



גרף 9: אחוזי מצטיינים ומתקשים - פיזה 2015:



ד. בחינות הבגרות

שתיים-עשרה השנים בהן תלמיד מבלה בבית-ספר צריכות להכין אותו במידה מספקת אל העתיד שלו כחלק מהחברה והשוק בישראל. בתום שנות הלימוד מוערכים התלמידים בבחינות הבגרות המהוות גשר לעולם המבוגרים עבור חלק מהתלמידים ופוערות תהום עצומה בפני חלק אחר. מבין ארבע החברות המרכיבות את האוכלוסייה הערבית במדינה החברה הבדואית בנגב היא בעלת הציונים ואחוזי הזכאות הנמוכים ביותר באופן עקבי.

שיעור הלומדים בכיתה י"ב בחברה הבדואית עמד בשנת הלימודים תשע"ד (2013-2014) על 63.8% מקבוצת הגיל המלאה. מתוך קבוצת הגיל המלאה ניגשו לבחינות הבגרות באותה השנה 57.4% ו-30.3% עברו את הבחינות ונמצאו זכאים לתעודת בגרות. שיעורים אלו נמוכים במיוחד בהשוואה לזכאים מבין קבוצת הגיל המלאה בחינוך העברי (70.9%) וגם בהשוואה לזכאים מבין קבוצת הגיל המלאה בחינוך הערבי (45.9%) באותה שנה. חשוב להדגיש כי את אותם נתונים בדיוק ניתן להציג גם מתוך קבוצת הלומדים ולקבל שיעורי ניגשים וזכאים גבוהים יותר. הצגה כזו עשויה להטעות שכן היא מציעה לקחת בחשבון רק את אותם בני נוער שהצליחו להתגבר על המכשולים הרבים העומדים בפני התלמידים הבדואים בדרכם להשלמת שנות הלימוד בתיכון.²⁴ גרף 10 מספק ריכוז נתונים ומאפשר השוואה בין קבוצות הגיל המלאות של שכבת י"ב, הלומדים, הניגשים והזכאים לבגרות בשנת תשע"ד בחלקים שונים של האוכלוסייה בישראל, ביניהם החברה הבדואית.

גרף 10: ריכוז נתונים אודות קבוצות גיל שונות של שכבת י"ב-הלומדים, הניגשים והזכאים לבגרות בשנת תשע"ד



בדומה לנתונים הנובעים ממבחני המיצ"ב ופיזה, גם הפעם הנתונים מצביעים על קשר בין אחוזי הזכאות לבגרות ובין הרקע החברתי-כלכלי של היישוב. אחוזי הזכאות לבגרות הגבוהים ביותר קיימים בישובים מבוססים, ואילו שיעורי הזכאות הנמוכים ביותר קיימים בעיירות פיתוח ובישובים ערביים, כשבתחתית נמצאים הישובים הבדואים.²⁵ ²⁶ טבלה 1 מציגה את הקשר הנ"ל עבור קבוצת ישובים נבחרים.

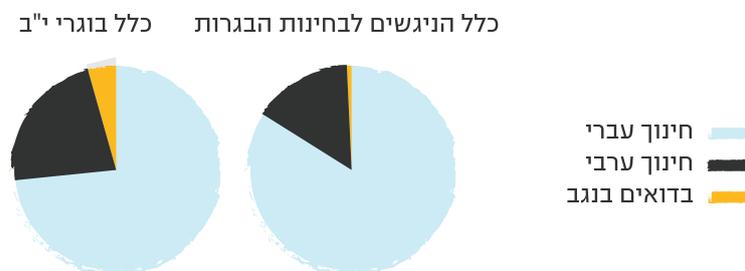
טבלה 1: אחוז הזכאות לתעודת בגרות של בני 17 המתגוררים בישובים המונים מעל 10,000 תושבים בשנים 2013-2014 והקשר למעמד חברתי-כלכלי²¹

שם הישוב	מעמד חברתי-כלכלי בסולם של בין 1 ל-10	זכאות לבגרות בשנה"ל 2013-14
רמת השרון	9	83%
תל אביב	8	69%
רחובות	7	64%
באר שבע	5	59%
ערד	4	47%
שפרעם	3	45%
בית שמש	2	40%
לקיה	1	47%
תל שבע	1	38%
ערערה בנגב	1	38%
חורה	1	35%
כסיפה	1	31%
רהט	1	25%

ה. זרקור על 5 יח"ל במתמטיקה

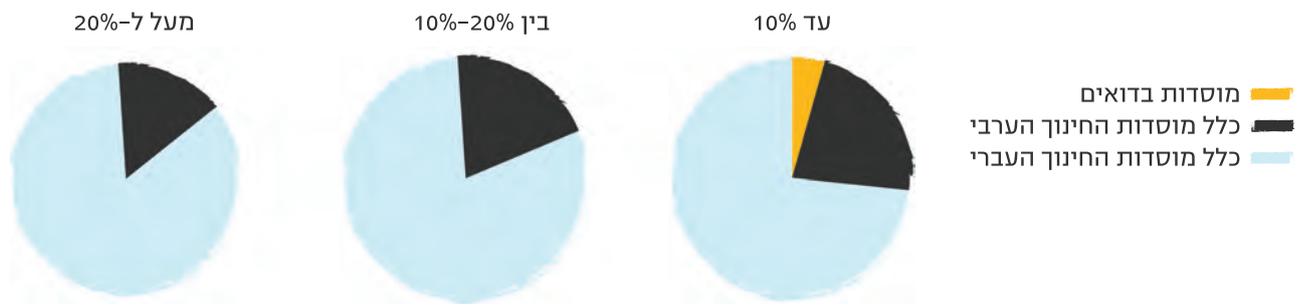
הנתונים אודות התלמידים הבדואים הניגשים לאורך השנים לבחינות הבגרות במתמטיקה אינם מחמיאים. בשנת תשע"ב ניגשו בישראל 8,877 תלמידים לבחינות הבגרות במתמטיקה ברמת 5 יח"ל - בהם רק כ-62 תלמידים בדואים מהנגב. משמעות הדבר היא שאחוז התלמידים הבדואים שניגשו לבחינות ברמת 5 יח"ל בשנה זו היה נמוך ביותר ועמד על כ-0.7% מכלל הניגשים. הנתון אודות מיעוט הבדואים הניגשים נשאר משמעותי גם כשבוחנים אותו אל מול קבוצת הגיל הרלוונטית של בני הנוער הבדואים בנגב שמנתה בשנה זו 4,605 בני נוער - פחות מ-1.5% מהם ניגשו לבחינות ברמת 5 יח"ל. כמו כן, הנתון משמעותי גם ביחס לקבוצת בני הנוער הבדואים הלומדים בי"ב בשנה זו שמנתה 2,847 תלמידים - 2.2% מהם בלבד ניגשו לבחינות הבגרות ברמת 5 יח"ל. אחוזים אלו אינם מידתיים אל מול חלקה היחסי של החברה הבדואית בכלל בוגרי י"ב של אותה שנה.²⁷ ²⁸ גרף 11 מציג את חלקם של בוגרי י"ב ושל הניגשים לבחינות הבגרות במתמטיקה ברמת 5 יח"ל מקבוצות האוכלוסייה השונות בשנת תשע"ב.

גרף 11: פילוח כלל בוגרי י"ב והניגשים לבגרות במתמטיקה ברמת 5 יח"ל בשנת תשע"ב



רק ב-30% מבתי-הספר הבדואים המגישים לבגרות במתמטיקה היו בשנת תשע"ב תלמידים שניגשו לבחינות ברמת 5 יח"ל, זאת לעומת 88.9% מבתי-הספר בחברה הדרוזית, ל-62.4% מבתי-הספר בחברה הערבית ו-56.4% מבתי-הספר היהודיים. מגרף 12 ניתן ללמוד שאת מוסדות הלימוד הבדואים ניתן למצוא רק בקבוצת מוסדות הלימוד המגישים פחות מ-10% משכבת י"ב לבגרות ברמת 5 יח"ל במתמטיקה - בקבוצת מוסדות הלימוד המגישים בין 10%-20% או מעל ל-20% מהשכבה לרמת בחינה זו אין כלל מוסדות בדואיים.²⁹

גרף 12: מוסדות הלימוד בקבוצות אוכלוסייה שונות בישראל
לפי שיעור הניגשים בהם לבחינת בגרות במתמטיקה ברמת 5 יח"ל מכלל שכבת י"ב



1. נשירה

נתון נוסף הממחיש את הפער בין כלל האוכלוסייה במדינת ישראל ובין החברה הבדואית בנגב הוא האחוז הגבוה של נשירת התלמידים מבית הספר, באופן גלוי וסמוי. אמנם אין הסכמה גורפת על האופן בו יש להגדיר את הנשירה, אך לצורך מסמך זה נעשה שימוש בהגדרת משרד החינוך לפיה כל מי ששייך לקבוצת הגיל הרלוונטית ואינו שייך לאף אחת מהאלטרנטיבות החינוכיות שמציעה מדינת ישראל מוגדר כנושר.^{30 31} הבחירה להשתמש בהגדרה זו לאורך המסמך נובעת מכך שהיא מאפשרת לקבל תמונת מצב רחבה יותר לגבי מצבם החינוכי של בני הנוער הבדואים בנגב ולהבין כי חלק גדול מהם אינו משוייך למסגרת חינוכית כלשהי.

מנתוני משרד החינוך עולה כי ממוצע התלמידים והתלמידות הבדואיים שנשרו מהלימודים במהלך שנת תשע"ו עומד על 5.26%, בהשוואה ל-2.1% בחברה הערבית, ל-1.1% בחברה היהודית ול-1.3% באופן כללי בישראל.³² נתונים אלו ממשיכים מגמת ארוכת שנים של פערים משמעותיים בין אחוזי הנשירה בחברה הבדואית בנגב ובין אחוזי הנשירה שאר אוכלוסיית ישראל, כפי שעולה ממסמכי הלמ"ס והכנסת.^{33 34 35 36 37 38}

מנתוני משרד החינוך ניתן ללמוד כי עיקר הנשירה בחברה הבדואית מתקיימת במעבר בין החטיבה לתיכון. בהסתכלות על התלמידים הבדואים המשוייכים לישובים המוכרים בנגב בשנת תשע"ו, ניתן לראות ש-80% מנשירת התלמידים התרחשה בין הגילאים 15-17, כלומר לאחר המעבר לתיכון. 14% מהתלמידים בני ה-15-16 ו-22% מהתלמידים בני ה-17 נשרו מלימודיהם בשנה זו. המצב דומה גם עבור התלמידות הבדואיות בנגב המשוייכות לישובים המוכרים - כ-75% מהנשירה באותה שנה התרחשה בין הגילאים 15-17. 17.4% מהתלמידות בנות ה-15-16 ו-21.2% מהתלמידות בנות ה-17 נשרו מלימודיהן בשנה זו. אחוזים אלו גבוהים במיוחד אל מול האחוזים המקבילים בחברה הערבית, בחברה היהודית ובכלל ישראל המצביעים על נשירה של 9%, 3% ו-17% מבני ובנות ה-17 בהתאמה.^{39 40}

בהשוואה בין אחוזי הנשירה של המועצות האיזוריות נווה מדבר ואל קסום ובין אחוזי הנשירה ביישובי קבע אחרים לאורך השנים 2013-2015 עולה כי אחוזי הנשירה גבוהים יותר במועצות האיזוריות. בשנת 2016 הצטמצם הפער והנשירה עמדה על כ-6% במועצה האיזורית נווה מדבר ועל כ-5% במועצה האיזורית אל קסום וביישובי הקבע האחרים.⁴¹

בהתבוננות על נתוני היישובים המוכרים ניתן להצביע על פערים משמעותיים ביניהם מבחינת אחוזי הנשירה של הבנות. את הפער הגדול ביותר ניתן למצוא בין אחוז הנשירות מתוך בנות ה-17 במועצה האזורית אל-קסום העומד על 44% ובין אחוז הנשירה של בנות ה-17 בלקיה, העומד "רק" על 7%. קיימים פערים גם בין אחוזי הנשירה של בני ה-17 ביישובים השונים, אך הם מצומצמים יחסית לפערי הבנות - הפער הגדול ביותר נמצא בין אחוז הנשורים בשגב שלום העומד על 29% מתוך בני ה-17 ובין אחוז הנשורים מתוך בני ה-17 בלקיה, העומד על 13%.⁴²

על-אף שמדובר באחוזי נשירה גבוהים יחסית לשאר האוכלוסייה במדינת ישראל, חשוב לציין כי נתונים אלו נוגעים אך ורק לנשירה הגלויה, ואינם כוללים את תופעת הנשירה הסמויה האופיינית מאוד לתלמידים הבדואים בנגב. הנשירה הסמויה מתייחסת לתלמידים אשר רשומים ללימודים באופן פורמלי וניתן להם מגיעים למוסדות החינוך מעת לעת, אך הם חסרים את הרצף שכל-כך הכרחי על-מנת להצליח להגיע לרף הלימודים המינימלי הנדרש. על-אף שתלמידים אלו אינם מוגדרים כנושרים על-ידי המערכת הם אינם מפקים את המינימום ההכרחי משנות הלימוד שלהם. מידע אודות היקף התופעה אינו קיים בצורה מסודרת והיא קשה מאוד למדידה. עוד על תופעת הנשירה הסמויה בחברה הבדואית בנגב ניתן יהיה לקרוא במסמך הבא בהפקת מרכז תמר.

מלבד הזכאות לתעודת בגרות עצמה, ישנה גם חשיבות גבוהה לאיכות תעודת הבגרות, הנמדדת בין היתר לפי כמות היחידות והציונים שנתקבלו בהן, בדגש על מקצועות כמו מתמטיקה, אנגלית ומדעים. איכות התעודה ובפרט עמידה שלה בדרישות הסף האוניברסיטאיות הן שקובעות האם התלמיד יוכל להשתלב במערכות ההשכלה הגבוהה במדינה, שהיא פתח אל החברה והתעשייה. דרישות הסף של האוניברסיטאות כוללות 3 יחידות לימוד במתמטיקה, 4 יחידות לימוד באנגלית ומקצוע ברמה מוגברת של 4 יחידות לימוד לפחות בנוסף לאנגלית. בשנת 2010, רק 1062 תלמידים בדואים, שהם 28.6% משכבת הגיל, עמדו בדרישות הסף של האוניברסיטאות.^{44 43}

רמת הלימודים הנמוכה בבתי הספר בדואים מקשה על הצטרפותם של התלמידים לאוניברסיטאות בישראל ומאפשרת להם להשתלב בעיקר במכללות. מספר התלמידים הבדואים העומדים בדרישות הסף לקבלה לאוניברסיטאות עלה במשך השנים, אך הוא עדיין רחוק מלייצג את אחוזם באוכלוסייה בדרום הארץ ונמוך ביחס לשאר האוכלוסייה במדינת ישראל. במסמך "תמונת מצב חברתית 2016" שפורסם על-ידי מרכז אדוה מצויים נתונים אודות שיעורי הסטודנטים הלומדים לתואר ראשון באוניברסיטאות ובמכללות אקדמיות בשנת הלימודים תשע"ה, מתוך אוכלוסיית בני ה-29-20 שביישובים בהם הם גרים. הנתונים מצביעים על אחוזים נמוכים במיוחד של סטודנטים בדואים ביחס לממוצע הקיים בכלל היישובים הערבים, לממוצע הארצי ואפילו ביחס לממוצע של עיירות הפיתוח.⁴⁵ בטבלה 2 מובאים נתונים נבחרים מאותו מסמך:

טבלה 2: שיעורי הסטודנטים הלומדים לתארים ראשון ושני באוניברסיטאות ובמכללות אקדמיות בשנת הלימודים תשע"ה, מתוך אוכלוסיית בני ה-29-20 ביישובים בהם הם גרים:

% הלומדים לתואר ראשון מתוך אוכלוסיית בני ה-29-20			יישוב
אוניברסיטאות	מכללות אקדמיות	סה"כ	
2.5	2.4	4.9	לקיה
1.7	2.5	4.2	כסיפה
1.4	2.7	4.1	תל שבע
1.1	2.9	4.0	רהט
1.8	2.2	3.9	חורה
0.9	2.3	3.2	שגב שלום
0.9	1.7	2.6	ערעה בנגב
5.4	3.7	9.1	ממוצע יישובים ערבים
11.0	10.5	21.5	ממוצע יישובים יהודים מבוססים
5.3	7.2	12.6	ממוצע עיירות פיתוח
6.8	7.2	14.0	ממוצע ארצי

מרשימת הבוגרים שפרסמה אוניברסיטת בן-גוריון בבאר-שבע ניתן ללמוד כי בשנת הלימודים תשע"ו סיימו רק 85 סטודנטים בדואים תעודות תואר ראשון ושני בכל הפקולטות - מתוכם 21 גברים ו-64 נשים. המספר הנראה נמוך ממילא מתגמד עוד יותר בהשוואה לסך-כל הסטודנטים שקיבלו תעודות תואר ראשון ושני באותה השנה, שמספרם עומד על מעל ל-5100 סטודנטים. לפיכך, מקבלי התארים הבדואים היוו באותה שנה פחות מ-2% ממקבלי התארים.⁴⁶

מתוך קבוצת הבדואים שקיבלו את תאריהם בתשע"ו, 61 סיימו לימודי תואר ראשון, 22 תואר שני ו-2 דוקטורט. זאת אל מול כמות כוללת של 3535 סטודנטים שסיימו את לימודי התואר הראשון שלהם, 1591 סטודנטים שסיימו את לימודי התואר השני שלהם ו-332 סטודנטים שסיימו את הדוקטורט באותה שנה.⁴⁷

מתוך קבוצת הבדואים שקיבלו את תאריהם באותה שנה, הרוב - 58 סטודנטים - למדו בפקולטה למדעי הרוח והחברה, 20 סיימו תארים בפקולטה למדעי הבריאות, 5 סיימו בפקולטה לניהול ו-2 בלבד בפקולטה למדעי הטבע (סטודנט יחיד לכימיה וסטודנט יחיד למתמטיקה). אף לא סטודנט אחד סיים בשנת הלימודים תשע"ו לימודיו בפקולטה למדעי ההנדסה, בה סיימו באותה שנה מעל ל-1200 סטודנטים. התבוננות מעמיקה בתחומי הלימוד הספציפיים חושפת מספרים אפסיים או נמוכים במיוחד של סטודנטים בדואים במחלקות להן חשיבות מכרעת בשיפור מצבה של האוכלוסייה הבדואית בנגב - חינוך, עבודה סוציאלית, פסיכולוגיה, ניהול ויישוב סכסוכים, פוליטיקה וממשל ומקצועות פרא-רפואיים.⁴⁸ בטבלה 3 מובא ריכוז הנתונים מהפסקאות האחרונות:

טבלה 3: מקבלי תארים באוניברסיטת בן-גוריון בבאר-שבע בשנת הלימודים תשע"ו בחלוקה לפקולטות וכאחוז מכלל המסיימים בהן

שם הפקולטה	בוגרי תואר ראשון	בוגרי תואר שני	בוגרי M.D/Ph.D	מסיימים בדואים	
				סה"כ	באחוזים
מדעי הבריאות	377	215	125	717	0.03
מתוכם בדואים	14	4	2	20	
מדעי ההנדסה	1002	259	56	1317	0
מתוכם בדואים	0	0	0	0	
מדעי הטבע	464	88	47	599	0
מתוכם בדואים	1	1	0	2	
לימודי מדבר	42	0	15	57	0
מתוכם בדואים	0	0	0	0	
מדעי הרוח והחברה	1299	484	64	1847	0.03
מתוכם בדואים	44	14	0	58	
ניהול	351	539	8	898	0.01
מתוכם בדואים	2	3	0	5	
מכון בן גוריון לחקר ישראל והציונות	0	6	0	6	0
מתוכם בדואים	0	0	0	0	
לימודים בינתחומיים	0	0	17	17	0
מתוכם בדואים	0	0	0	0	
סה"כ מסיימים בכל הפקולטות	3535	1591	332	5458	0.02
סה"כ בדואים מסיימים	61	22	2	85	

שילוב של נתוני בגרות נמוכים ותנאי קבלה מחמירים לאוניברסיטאות ולפקולטות היוקרתיות הם חלק מהסיבות שבגינן רק מיעוט של צעירים וצעירות בדואים מהנגב מסוגלים להשלים את השכלתם הגבוהה בישראל. כאלטרנטיבה, בוחרים צעירים רבים להשלים את השכלתם האקדמית באוניברסיטאות הנמצאות מחוץ למדינת ישראל, בין היתר ברשות הפלסטינית, בירדן ובמזרח אירופה. טרם נערך מחקר מקיף בנושא ולכן הכמויות עליהן מדובר אינן ברורות בשלב זה, אך אין כל ספק כי התופעה קיימת.

המציאות המתוארת בעמודים הקודמים היא בעלת השפעה רבה על ההווה אך אפילו יותר מכך על העתיד של הפרט הבדואי, הקהילה המצומצמת בה חי הפרט, כלל החברה הבדואית ומדינת ישראל. פערי ההשכלה הקיימים בין החברה הבדואית ובין שאר אוכלוסיית ישראל משמעוטיים כל-כך ומצטרפים לשורה ארוכה של פערים בתחומים נוספים הגורמים לקשיים אדירים בשילוב הבדואים בחברה ובמשק בישראל, אשר יסוקרו בהרחבה במסמכים נוספים. באופן כללי ברור כי ברמה היום-יומית האוכלוסייה הבדואית נותרת לא פעם ללא מענה לצרכיה הבסיסיים ביותר, כיוון שלא נמצאים בה כלל או שנמצאים מעט מדי אנשי מקצוע המסוגלים להתמודד באופן יעיל עם בעיות שגרתיות או ייחודיות. נוסף על כך, ברור כי העדר משכילים מקשה על שילוב הבדואים בחברה הישראלית באופן מלא ושוויוני, שהמשק בה מודרני ומתפתח כל העת. התוצאה היא שאחוזי התעסוקה בחברה הבדואית נמוכים במיוחד, המקצועות בהם הם עוסקים אינם עתירי טכנולוגיה, ישנו מחסור מתמיד וחמור בכמות ואיכות ההוראה בבתי הספר ושכרם הממוצע נמוך מזה של יתר האוכלוסייה בישראל.

סיכום

לאורך מסמך זה נסקר מדגם מיצג של תוצאות החברה הבדואית בנגב במבחני המיצ"ב, הפיזה והבגרות מהשנים האחרונות. בכלל המבחנים תוצאותיהם של התלמידים הבדואים בנגב נמוכות משמעותית מתוצאות שאר האוכלוסייה בישראל ומצביעות על פערים חמורים ברמת החינוך ביניהם. חשיבות התוצאות היא שהן קשורות ליכולתם של צעירי וצעירות החברה הבדואית בנגב להשתלב בחברה ובמשק בישראל, הצומחים ומתפתחים כל העת. אכן, בבחינת מספרי הסטודנטים הבדואים המשתלבים בלימודים גבוהים באקדמיה ניתן לראות שרק מעטים מהם מוצאים באקדמיה הישראלית את מקומם. כתיבת המסמך נעשתה על-מנת להוות מקור נתונים מהימן ומקיף לסוגית החינוך של החברה הבדואית בדרום ומתוך מחשבה שהכרת הבעיה לעומק, על כל גווניה ומרכיביה, היא הצעד הראשון בדרך לפתרונה.

רשימת הערות

- 1 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. השנתון הסטטיסטי לישראל 2016, לוח 2.15.
- 2 סופר-פורמן, אייל, חסן-דאהר ופרנקל, 2016.
- 3 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. השנתון הסטטיסטי לישראל 2016, לוח 2.13.
- 4 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. השנתון הסטטיסטי לישראל 2016, לוח 2.19.
- 5 בס ספקטור, 2011. מנגנונים למתן שירותים ולהקמת תשתיות לתושבי הפזורה הבדואית בנגב.
- 6 החלטת ממשלה 2397 מיום 12.2.2017.
- 7 סבירסקי וקונור-אטיאס, 2017.
- 8 החלטת ממשלה 2397 מיום 12.2.2017.
- 9 המשרד להגנת הסביבה, 2016.
- 10 בס ספקטור, 2011. סוגיות בריאות וסביבה בכפרים הבדואיים הלא-מוכרים בנגב.
- 11 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. הודעה לתקשורת: אפיון רשויות מקומיות וסיווגן לפי הרמה החברתית-כלכלית של האוכלוסייה בשנת 2013.
- 12 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. הרשויות המקומיות בישראל 2014.
- 13 בס ספקטור, 2013. הסדרת התיישבות הבדואים בנגב.
- 14 משרד החינוך, 2017. (כמעט) הכל אודות מוסדות החינוך.
- 15 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. שנתון סטטיסטי לישראל 2016, לוח 2.19.
- 16 בשנת תשע"ו נבחנו במקצועות המדעים והטכנולוגיה כיתות ח' בלבד.
- 17 משרד החינוך, 2016. מיצ"ב תשע"ו - דו"ח מבחני ההישגים.
- 18 משרד החינוך, 2016. מיצ"ב תשע"ו - דו"ח מבחני ההישגים.
- 19 משרד החינוך, 2016. מיצ"ב תשע"ו - דו"ח מבחני ההישגים.
- 20 משרד החינוך, 2013. מיצ"ב תשע"ג - דו"ח מבחני ההישגים.
- 21 משרד החינוך, 2016. מיצ"ב תשע"ו - דו"ח מבחני ההישגים.
- 22 משרד החינוך, 2016. פיזה 2015 - אוריינות בקרב תלמידים בני 15.
- 23 משרד החינוך, 2016. פיזה 2015 - אוריינות בקרב תלמידים בני 15.
- 24 משרד החינוך, 2017. נתוני הזכאות לבגרות - תשע"ד.
- 25 סבירסקי, קונור-אטיאס וזלינגר, 2015.
- 26 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016. הודעה לתקשורת: אפיון רשויות מקומיות וסיווגן לפי הרמה החברתית-כלכלית של האוכלוסייה בשנת 2013.
- 27 דביר, מני-איקן ורוזן, 2014.
- 28 משרד החינוך, 2016. תמונת מצב: לימודי המתמטיקה בישראל.
- 29 דביר, מני-איקן ורוזן, 2014.
- 30 להבדיל מהגדרת הלמ"ס הקובעת כי נשירה היא מצב בו תלמיד התחיל את שנת הלימודים באופן תקין והפסיק להגיע במהלכה או לא הצטרף לשנת הלימודים הבאה כשהיה אמור לעשות כן.
- 31 משרד החינוך, 2015. תופעת הנשירה והניתוק, משמעותה והשלכותיה.
- 32 משרד החינוך, 2017. נתוני נשירה ותוכניות התערבות שנה"ל תשע"ז.
- 33 וורגן, 2011.
- 34 הכנסת: מרכז המחקר והמידע, 2013.
- 35 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2008. דו"ח פני החברה בישראל מספר 1, פרק 4: חינוך והשכלה.
- 36 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2009. דו"ח פני החברה בישראל מספר 2, פרק 4: חינוך והשכלה.
- 37 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2010. דו"ח פני החברה בישראל מספר 3, פרק 4: חינוך והשכלה.
- 38 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2011. דו"ח פני החברה בישראל מספר 4, פרק 4: חינוך והשכלה.
- 39 משרד החינוך, 2017. נתוני נשירה ותוכניות התערבות שנה"ל תשע"ז.
- 40 לעיתים, אחוזי הנשירה מבת-ספר תחת הפיקוח החרדי גבוהים יותר.
- 41 משרד החינוך, 2017. נתוני נשירה ותוכניות התערבות שנה"ל תשע"ז.
- 42 משרד החינוך, 2017. נתוני נשירה ותוכניות התערבות שנה"ל תשע"ז.
- 43 הכנסת: מרכז המחקר והמידע, 2013.
- 44 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2011. דו"ח פני החברה בישראל מספר 4, פרק 4: חינוך והשכלה.
- 45 סבירסקי, ש' וקונור-אטיאס, א', 2017.
- 46 אוניברסיטת בן-גוריון, 2016.
- 47 אוניברסיטת בן-גוריון, 2016.
- 48 אוניברסיטת בן-גוריון, 2016.

רשימת מקורות

- אוניברסיטת בן-גוריון (2016). קובץ בוגרים 2016.
- אוניברסיטת בן-גוריון (2016). קובץ PhD 2016.
- בס ספקטור, ש' (2013). הסדרת התיישבות הבדואים בנגב. הכנסת: מרכז המחקר והמידע.
- בס ספקטור, ש' (2011). מנגנונים למתן שירותים ולהקמת תשתיות לתושבי הפזורה הבדואית בנגב. הכנסת: מרכז המחקר והמידע.
- בס ספקטור, ש' (2011). סוגיות בריאות וסביבה בכפרים הבדואיים הלא-מוכרים בנגב. הכנסת: מרכז המחקר והמידע.
- דביר, ק', מני-איקן, ע' ורוזן, ד' (2014). מיפוי מגמות היבחנות בבחינת הבגרות במתמטיקה, בחינת השנים תשס"ח-תשע"ב. מכון הנרייטה סאלד.
- הכנסת: מרכז המחקר והמידע (2013). נתונים על מערכת החינוך במגזר הבדואי.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2008). דו"ח פני החברה בישראל. פרק 4: חינוך והשכלה (דו"ח מספר 1).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2009). דו"ח פני החברה בישראל. פרק 4: חינוך והשכלה (דו"ח מספר 2).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2010). דו"ח פני החברה בישראל. פרק 4: חינוך והשכלה (דו"ח מספר 3).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2011). דו"ח פני החברה בישראל. פרק 4: חינוך והשכלה (דו"ח מספר 4).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016). הודעה לתקשורת: אפיון רשויות מקומיות וסיווגן לפי הרמה החברתית-כלכלית של האוכלוסייה בשנת 2013.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016). הרשויות המקומיות בישראל 2014.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016). השנתון הסטטיסטי לישראל 2016.
- וורגן, י' (2011). שיעורי הנשירה של תלמידים ממערכת החינוך. הכנסת: מרכז המחקר והמידע.
- ישראל. המשרד להגנת הסביבה (2016). ניהול פסולת במגזר הבדואי בנגב.
- ישראל. משרד החינוך (2016). תמונת מצב: לימודי המתמטיקה בישראל. מגמות וממצאים ממערכת החינוך בישראל.
- ישראל. משרד החינוך (2017). (כמעט) הכל אודות מוסדות החינוך.
- ישראל. משרד החינוך (2017). נתוני הזכאות לבגרות - תשע"ד.
- ישראל. משרד החינוך (2017). נתוני נשירה ותוכניות התערבות שנה"ל תשע"ז.
- ישראל. משרד החינוך, אגף א' לחינוך ילדים ונוער בסיכון (2015). תופעת הנשירה והניתוק, משמעותה והשלכותיה.
- ישראל. משרד החינוך, הרשות הלאומית למדידה והערכה בחינוך (2013). מיצ"ב תשע"ג - דו"ח מבחני ההשיגים.
- ישראל. משרד החינוך, הרשות הלאומית למדידה והערכה בחינוך (2016). מיצ"ב תשע"ו - דו"ח מבחני ההשיגים.
- ישראל. משרד החינוך, הרשות הלאומית למדידה והערכה בחינוך (2016). פיזה 2015 - אוריינות בקרב תלמידים בני 15.
- ממשלת ישראל (2017). החלטה 2397 מיום 12.2.2017.
- סופר-פורמן, ח', אייל, י', חסן-דאהר, ס' ופרנקל, מ' (2016). התכנית לקידום הצמיחה והפיתוח הכלכליים של האוכלוסייה הבדואית בדרום. מאירס-ג'וינט-ברוקדייל.
- סבירסקי, ש' וקונור-אטיאס, א' (2017). תמונת מצב חברתית 2016. מרכז אדוה.
- סבירסקי, ש', קונור-אטיאס, א' וזלינגר, ר' (2015). תמונת מצב חברתית 2015. מרכז אדוה.
- רודניצקי, א' (2011). החברה הבדואית הנגב: מאפיינים חברתיים, דמוגרפיים וכלכליים. נווה אילן: יוזמת קרן אברהם.



מורדי הגטאות 106 קומה 2 באר שבע, טל:08-9317348 | פקס:08-9317345 כתובת למשלוח: ת.ד. 1510 באר שבע 8411402
موردي هجيتوت 106 طابق 2 بئر السبع ,تلفون : 08-9317348 ,فاكس : 08-9317345 , ص.ب 1510 بئر السبع 8411402
Morde Ha Geta'ot 106 2nd Floor ,Beer Sheva Tel:972-8-9317348 Fax:972-8-9317345 ,Mailing Address: P.O.Box 1510 Beer Sheva 8411402

www.mtamar.org.il | מרכז תמר | info@tamar.org.il