

סדרת מחקרי מדיניות

מחקר מדיניות 6

עוני, הינוך ותעסוקה בחברה הערבית-בדואית  
מבט השוואתי

סלימאן אבו-בדר

המחלקה לכלכלה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב ומרכז מחקר ופיתוח אזורי בנגב

דניאל גוטליב

מנהל המחקר והתכנון של הביטוח הלאומי; המחלקה לכלכלה, אוניברסיטה בן-גוריון בנגב



**התוכנית לכלכלה וחברה**  
**במכון ון ליר בירושלים**



**מכון ון ליר בירושלים**  
**THE VAN LEER JERUSALEM INSTITUTE**  
معهد فان لير في القدس

**POLICY STUDIES SERIES**

**Poverty, Education and Employment among the Arab Bedouin (No. 6)**  
A Comparative View

**Suleiman Abu-Bader**  
**Daniel Gottlieb**

עורכת מפיקה: שרה סורני

עורכת לשון: נורית וולק

הדעות המובאות בסדרת מחקרי המדיניות משקפות את דעתם של הכותבים  
ואינן מייצגות בהכרח את עמדתה של התוכנית לכלכלה וחברה במכון ון ליר בירושלים

© תשס"ט - 2008, מכון ון ליר בירושלים

דפוס "חדקל", תל-אביב

## התוכנית לכלכלה וחברה

התוכנית לכלכלה וחברה במכון ון ליר בירושלים מבטאת קול ייחודי בשיח הציבורי בישראל בשאלות כלכלה וחברה. מסגרת זו הוקמה משום שלדעתנו קובעי המדיניות הכלכלית-חברתית מחזיקים לעתים קרובות בדעות נחרצות ושמרניות, שמקורן אידיאולוגי וביסוסן לוקה בחסר, ומשום שברוב המקרים הביקורת הנמתחת על המדיניות אינה מצליחה להעלות לדיון הציבורי חלופות מעשיות. התוכנית נועדה להעשיר את הדיון בסוגיות מרכזיות המעסיקות את הציבור בישראל מתוך זווית ראייה ביקורתית, כדי לעודד חשיבה מחדש על התפיסה הרווחת בסוגיות של כלכלה וחברה.

התוכנית פועלת כמסגרת למחקר כלכלי-חברתי, שבה נערכים מחקרים ונכתבים ניירות עמדה העושים שימוש במתודות מקובלות בכלכלה. בתוכנית משתתפים כלכלנים מוכרים באקדמיה ובמשק הישראלי וחוקרים ממדעי החברה. במסגרת זו מציגים אנשי מקצוע חלופות למדיניות הכלכלית הנהוגה, ונקודת המוצא היא הצורך בקידום צמיחה כלכלית בת קיימא המתבססת על טובת רוב האזרחים ועל הקטנת אי-השוויון בחברה.

אנו מודים כי ברצוננו להתערב בדיון הציבורי כדי להשפיע על תוצאותיו וכי אנו מחזיקים בדעות מגובשות משלנו. עם זאת, אנו מבטיחים לנמק את דעותינו אלה, לעגן אותן בהשקפה כוללת ולהשתית את טענותינו על מסד עובדתי מפורט וחשוף לביקורת. בכוונתנו להעמיד במוקד הפעילות סוגיות הנתונות במחלוקת, והנוגעות לתחומי המדיניות הכלכלית, לתפקידיה של הממשלה בשוק העבודה ולרשת הביטחון החברתית.

### פעילות התוכנית

- חיבור מחקרי מדיניות בסוגיות מרכזיות בכלכלה וחברה בישראל.
- חיבור סדרת 11 מחלוקות בכלכלה והצגתן בערבי דיון.
- חיבור ניירות עמדה בשאלות העומדות על סדר היום הציבורי.
- הכנת דפי מידע המציגים נתונים על הכלכלה ועל החברה בישראל.
- עריכת ערבי דיון וימי עיון בנושאי כלכלה וחברה.
- עריכת פדנאות ודיוני שולחן עגול עם קובעי מדיניות.
- הפקת איגרות אלקטרוניות לציבור המקצועי והכללי המתעניין בשאלות כלכלה וחברה.
- עריכת כנס שנתי.

פרסומי התוכנית לכלכלה וחברה ומידע על פעילותה נמצאים באתר האינטרנט של מכון ון ליר בירושלים בכתובת: <http://www.vanleer.org.il>



## תוכן העניינים

7	תקציר
8	א. מבוא
10	ב. רקע היסטורי של החברה הערבית-בדואית - עקירה וסכמוך האדמות
12	ב.1. מינהלת הבדואים
13	ג. ממדי העוני בחברה הערבית ובעיקר בחברה הערבית-בדואית
13	ג.1. גישות שונות למדידת העוני
15	ג.1.1. א. הגישה היחסית של מחצית ההכנסה החציונית
16	ג.1.1. ב. הגישות היחסיות של צריכה חיונית (MBM, NRC ו־FEI)
17	ג.1.1. ג. בעיות במדידת העוני באוכלוסייה הבדואית
17	ג.1.1. ג.1. ייצוג חסר של האוכלוסייה הערבית-בדואית לפי נתוני הלמ"ס
18	ג.1.1. ג.2. השוואה בין מדגמי הלמ"ס למדגמי אגודת הגליל
19	ג.2. התפתחות ממדי העוני בחברה הערבית
19	ג.2.1. א. תמונת המצב ב־2004 לפי גישות חלופיות (כולל היישובים הלא־מוכרים)
21	ג.2.1. ב. התפתחות ממדי העוני לפי גישות שונות (לא כולל יישובים לא־מוכרים)
21	ג.2.1. ג. התפתחות ממדי העוני לפי אזורים (לא כולל יישובים לא־מוכרים)
24	ג.2.1. ד. התפתחות תחולת העוני (חצי חציון) של ילדים לפי אזורים (לא כולל יישובים לא־מוכרים)
25	ד. הגורמים לעוני
26	ד.1. המישור האישי־משפחתי
26	ד.1.1. א. ילודה וגודל המשפחה
28	ד.1.1. ב. חינוך והשכלה
28	ד.1.1. ב.1. בעיית הנשירה
31	ד.1.1. ב.2. גורמי הנשירה
33	ד.1.1. ג. על הקשר בין ילודה להשכלה
34	ד.2. המישור הציבורי
34	ד.2.1. א. נגישות האוכלוסייה לתשתיות ציבוריות
37	ה. העוני והתפקוד בשוק העבודה
43	ה.1. אפליה

45	ו. בדיקה אמפירית של גורמי העוני
46	ו.1. הגורמים לעוני בקרב האוכלוסייה הערבית בישראל - תוצאות אמפיריות
51	ז. סיכום ומסקנות
53	ח. לוח־נספח
55	ט. רשימת מקורות
60	תקציר באנגלית

## תקציר

מחקר זה בוחן את מצבה החברתי-כלכלי של האוכלוסייה הערבית-בדואית בנגב בהשוואה למצבה של כלל האוכלוסייה הערבית בארץ. בעשור האחרון ממדי העוני נמצאים במגמת עלייה. בשנת 2004 שיעור הנפשות העניות באוכלוסייה הערבית-בדואית היה 52%, כשני שלישים מהם סובלים מעוני מתמשך.

בזכות מאגר נתונים ייחודי של אגודת הגליל משנת 2004 אנו לומדים שהמצב חמור במיוחד בקרב האוכלוסייה הערבית-בדואית ביישובים הלא-מוכרים, שם תחולת העוני היתה כמעט 80% ב-2004 והיא חמורה בערך פי שבעה מתחולת העוני בחברה הישראלית-יהודית. מאגר מידע זה מאפשר לבדוק לראשונה את מצב העוני של האוכלוסייה הערבית-בדואית החיה ביישובים הלא-מוכרים. המאגר מאפשר גם ללמוד על השפעת הנגישות של האוכלוסייה הערבית לתשתיות ציבוריות בסיסיות, כמו תחבורה ציבורית, מערכות החשמל, המים והביוב, שירותי סילוק האשפה וכן תשתיות ציבוריות של בריאות וחינוך.

בעבודה זו אנו בודקים את הגורמים לעוני ואת הקשרים ביניהם. כמו מחקרי עוני בינלאומיים אחרים גם הממצאים שלנו מלמדים שמאפיינים אישיים ומשפחתיים - כגון השכלה, גיל, תעסוקה ומשלה היד של ראש משק הבית, גודל המשפחה ומספר המפרנסים הנוספים במשפחה - הם משתנים חשובים בגורמי ההסתברות של משפחה ערבית לחיות בעוני.

בתחום החינוך נמצא כי חל תהליך של שיפור מתמיד וניכר בשיעורי הלמידה (שיעור הלומדים בפועל, יחסית ללומדים הפוטנציאליים בקבוצת הגיל המתאימה) בהשוואה לדורות קודמים, בייחוד בקרב נשים. לפיכך חל צמצום בפערים בשיעורי הלמידה בין גברים לנשים לטובת הנשים. בתחום התשתיות מצאנו כי יש אפליה של ממש בהספקתם, ברמה שאינה הולמת משק מפותח כמו המשק הישראלי. הנגישות לתשתיות של האוכלוסייה הערבית בכלל ושל הבדואים ביישובים הלא מוכרים בפרט, היא כה נמוכה עד שהיא מעמידה חסם כבד לפני השתתפות נשים בכוח העבודה והתעסוקה, ולכן מקטינה את מספר המפרנסים במשק הבית. למצב התשתיות הירוד נמצאו גם השפעות שליליות על השלמת הלימודים בבתי הספר. לרמת תשתיות נמוכה יש גם השפעה עקיפה על הילודה דרך הקשר שבין השכלת האשה לילודה. הפגיעה בהשקעה בהון האנושי מיתנה בעצם את מנוף ההשפעה החיובית שיכלה להיות להשכלת האשה על העוני. ממצא נוסף הוא שהתעסוקה של אקדמאים ערבים רבים אינה תואמת את כישוריהם, כנראה בגלל אפליה ובידול תעסוקתי. התערבות ממשית של הממשלה, בין היתר בתשתיות, צפויה להניב תשואה חברתית גבוהה ולצמצם את מעגל העוני.

## א. מבוא

מטרת המאמר היא לתאר את המצב החברתי-כלכלי של החברה הערבית-בדואית בנגב על רקע המצב החברתי-כלכלי של כלל החברה הערבית בישראל.<sup>1</sup> לשם כך השתמשנו בבסיס נתונים ייחודי של אגודת הגליל (The Galilee Society and Rikaz 2005), המאפשר לצפות לראשונה במאפיינים של היישובים הבדואיים שהמדינה אינה מכירה בהם, כמו כן השתמשנו גם בסקרי ההכנסות וההוצאות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן הלמ"ס).

אורח החיים של החברה הערבית-בדואית עובר שינוי מואץ מחברה מסורתית-חקלאית לחברה מודרנית. שינוי זה מבטא בחלקו את רצונם של צעירים באוכלוסייה המסורתית להתאים את עצמם לסביבה מערבית, ובחלקו הוא משקף מדיניות ממשלתית יוזמה. מסיבות שמקורן בעקירת יישובים בדואיים לאחר המלחמה ב־1948 מהאזור הצפון מערבי לאזור הצפון מזרחי של הנגב, נוצר סכסוך קרקעות טראומתי וסבוך בין הבדואים למדינה והוא הוביל את המדינה להפנות עורף לצורכי התשתיות הבסיסיות ביותר של הבדואים כמו מים, חשמל, חינוך, ביוב, סילוק אשפה, מערכת כבישים, תחבורה ותשתיות תעסוקה. גם כשבכל זאת הסכימה הממשלה להכיר ביישוב "לא־מוכר" בגבולותיו הקיימים (לדוגמה המדינה הכירה באום בטין ב־2004) ולפתח בו תשתיות, נתקע התהליך בסבך האינטרסים המנוגדים שבתוך הקהילה הערבית-בדואית. יוצא אפוא כי המצב הכלכלי הנחות, המתבטא בממדי עוני גבוהים מאוד, נגזר מהסכסוך עם המדינה ומועצם עוד יותר ממתחים שבתוך החברה הערבית-בדואית. מצב זה פוגע בהתפתחות החברתית באזור ומונע היווצרות של השקעות פרטיות חשובות.

ניסיונות העבר ליישב את הסכסוכים בין הבדואים לממשלה נכשלו. האמון של הבדואים ביכולת הממשלה לספק שירותים ציבוריים נאותים נמצא בשפל, והממשלה מתוסכלת באשר לאכיפת חוקי הבנייה על האדמות שבסכסוך. מבוי סתום מתמשך זה הוביל את הבדואים לבנות בתים ארעיים והמדינה החלה הורסת אותם, וחוזר חלילה, זאת בלי שנוצר תמריץ גדול דיו לבדואים מהיישובים הלא־מוכרים לעבור ליישובי הקבע שהממשלה כן מכירה בהם. בקרב הבדואים העמיק המצב את ההידרדרות החברתית וגרם לניכור הולך וגובר כלפי המדינה. כישלון זה גורם לשני הצדדים להפסיד בסכסוך, הוא מגביר את המצוקה החברתית והכלכלית של האוכלוסייה הנפגעת, בה בשעה ששליטת המדינה בשטחי המריבה הולכת ופוחתת. מצב אומלל זה רובץ על החברה הבדואית וגם על המדינה כאות קלון.

לאחרונה נעשה ניסיון להתקדם באמצעות גישור בין הגורמים הנוגעים בדבר בעזרת מכון אמריקני לעיצוב הסכמה (Consensus Building Institute, CBI).<sup>2</sup> יוזמה זו היא פיילוט שמטרתו להתוות פתרון

\* תודה מיוחדת לאלכס פרומן ולישראל קצ'נובסקי על עזרתם הרבה במחקר זה. אנו גם מודים לאיסמאיל אברסעד, לעמאר אל־הוזייל, לעמאר אברקרן ולרמסיס גרא על הערותיהם המועילות. הדעות המובאות במאמר הן של המחברים בלבד ואין לייחסן למוסד כלשהו. אנו מודים לקרן המחקרים של המוסד לביטוח לאומי על מימון המחקר.

1 ערביי ירושלים אינם נכללים בנייתוח הכלכלי משום שאינם כלולים במסד הנתונים של אגודת הגליל (ראו להלן).

2 ראו דוח הערכת קונפליקט 2006. מכון CBI קשור לאוניברסיטאות Harvard ו־MIT. הדוח הראשוני של המכון התמקד בתיאור עמדות של קבוצות בעלות עניין בנוגע ליישובים כסיפה ואום בטין. נציגים של

לסכסוך ולמצוקה ביישובים כסיפה ואום בטין, בתקווה שתהליך מוצלח יוכל לשמש דגם להתקדמות בשאר היישובים שבסכסוך. תוכנית אחרת, "דרומה", המכוונת לפיתוח הנגב כולו, ומאחוריה עומדים בעלי הון ישראלים פרטיים, עשויה להשפיע רבות על הנגב כולו ובתוך כך על מצב הבדואים בדרום, אם כי על פי שלמה סבירסקי (2007) תועלת התוכנית לבדואים לוטה בערפל.

בדרך כלל תהליך של עיור (urbanization) צפוי לגרום לצמצום העוני. אמנם תהליך ה"עיור" של הבדואים בשבעת היישובים המוכרים הביא לידי הספקה של מערכת שירותים בסיסיים הכוללת מערכת כבישים, בתי ספר, מרפאות ומערכות מים,<sup>3</sup> אלא שרמת השירותים נשארה נחותה בהרבה בהשוואה לזו של יישובים יהודיים בגודל דומה. היישובים הבדואיים המוכרים מדורגים בתחתית הסולם הסוצי-כלכלי שהלמ"ס מפרסמת מדי שנה. כמו כן שלילת מקורות המחיה המסורתיים, ששימשו את האוכלוסייה הבדואית לצורכי חקלאות ומרעה, פגעה בסיפוק צרכיה המיוחדים של אוכלוסייה זו.

היה אפשר לצפות שהעיור ייצור מגוון רחב יותר של אפשרויות תעסוקה, יותר ממה שסיפקו הענפים המסורתיים, וכי הוא גם יגדיל את היקף התעסוקה בחברה הערבית-בדואית. תהליך כזה לא קרה, ומעידים על כך שיעורי ההשתתפות הנמוכים בכוח העבודה הן של גברים (55.4%) והן של נשים (8.7% בלבד) בשנת 2004. היעדר תשתית של תחבורה ציבורית הולמת - בתוך היישובים הערביים בכלל ובתוך היישובים הבדואיים בפרט וכן בינם ובין יישובים יהודיים בעלי פוטנציאל תעסוקתי - מסביר גם הוא את שיעורי ההשתתפות הנמוכים של קבוצות אוכלוסייה אלה בכוח העבודה.

יותר ממחצית הנפשות הערביות נמצאות מתחת לקו העוני, לפי הגדרת המוסד לביטוח לאומי. החישוב מתבסס על נתוני אגודת הגליל לשנת 2004 (The Galilee Society and Rikaz 2004). נתונים אלה כוללים כזכור לא רק את האוכלוסייה ביישובים המוכרים, אלא גם ביישובים הלא-מוכרים, שעליהם אין פירוט בנתוני הלמ"ס. מסד הנתונים של אגודת הגליל מאפשר לכאורה להעמיק בחקר מושג העוני ולאמוד את המצב הכלכלי-חברתי לפי גישות חלופיות. זה שנים רבות יש בספרות המקצועית דיון על גישות חלופיות למדידת עוני.<sup>4</sup> בעבר היה מקובל להבדיל בין הגישה המוחלטת לגישה היחסית, או בין גישות הבוחנות צרכים חיוניים (basic needs) - שבהן גישות מוחלטות או מעוגנות (anchored) הקובעות שנת בסיס כלשהי ומעדכנות את הפרמטרים רק לפי עליית המחירים הנוגעת לעניין - ובין גישות בעלות יחסיות מסוימת, שייחודן ביחס הפרמטרים של מדידת העוני להתפלגות שוטפת מתאימה של הכנסות (כמו גישת מחצית ההכנסה החציונית) או של סעיפי צריכה מסוימים (MBM, NRC, FEI, ראו להלן פרק ג). קבוצת מדדים יחסיים נוספת היא קבוצת מדדי המחסור (deprivation) או ההדרה החברתית (social exclusion). מדדים אלה עוסקים באינדיקטורים שונים של רמת החיים בסביבה חברתית מסוימת. פעמים רבות המדדים מבוססים על תחושת עוני סובייקטיבית. גישה חדשה זו התפתחה מתוך גישת היכולות (capabilities approach) של אמרטיה סן, (מדד סן, Sen 1985), וזוהי הגישה הרב-ממדית.<sup>5</sup>

הציבור הבדואי בשני היישובים, נציגי הממשלה ונציגים של עוד קבוצות בעלות עניין נדרשו להשיב על שאלון בנוגע לנקודות המחלוקת העיקריות, לבעיות הדורשות טיפול ולציפיות לפתרונות אפשריים.

3 תודה לפרופ' יוסי זעירא על הערה זו.

4 לסקירה לא טכנית וממצה ראו Ehrenpreis 2006. ראו גם סקירות שנתיות של המוסד לביטוח לאומי בשנים האחרונות וכן דוחות בנק ישראל לשנים 2005 ו-2006.

5 ראו למשל Deutsch and Silber 2006.

מטרתה של עבודה זו היא לתאר את המצב החברתי־כלכלי של החברה הערבית־בדואית, ובעיקר של האוכלוסייה החיה ביישובים הלא־מוכרים, על רקע המצב החברתי־כלכלי של כלל החברה הערבית בישראל, מתוך התמקדות בממדי העוני על פי הגדרות שונות. בפרק ב נסקור בקצרה את הרקע ההיסטורי של יחסי הגומלין בין הבדואים למדינה. בפרק ג נתאר את תמונת מצב העוני לפי גישות שונות למדידת עוני, מתוך תשומת לב מיוחדת למגבלות של נתוני הלמ"ס ושל אגודת הגליל. בפרק ד נציג ניתוח אמפירי של גורמי העוני. סיכום ומסקנות יובאו בסוף.

## ב. רקע היסטורי של החברה הערבית־בדואית - עקירה וכפסוף האדמות

לפני קום המדינה מנתה אוכלוסיית הבדואים בנגב, לפי הערכות שונות, 65 עד 100 אלף נפש. הרוב המוחלט של האוכלוסייה התיישב באזור הצפון־מערבי הפורה של הנגב (Falah 1989). רוב התושבים הבדואים באזור זה סולקו, ברחו או נטשו את האזור במהלך המלחמה ב־1948. היו מהם שהפכו פליטים בעזה, בגדה המערבית או במדינות השכנות. לפי הערכות שונות נשארו בישראל בין 11 ל־17 אלף נפש (פורת 1998). רוב הבדואים שנותרו בישראל נעקרו לאחר המלחמה ממקום מושבם בצפון־מערב הנגב והועברו לאזור צפון־מזרח הנגב, המכונה "אזור הסייג". תושבים אלה הצטרפו לשישה שבטים שגרו באזור זה עוד לפני קום המדינה והיו הבסיס של היישובים הלא־מוכרים. אזור הסייג משתרע על פני 1.2 עד 1.5 מיליון דונם. רק 400 אלף דונם מתוכם ראויים לעיבוד חקלאי, שהוא כחמישית בלבד מהשטח הראוי לעיבוד שהיה בשליטת הבדואים לפני 1948. חנינא פורת (2000) מעריך את השטח ששימש לעיבוד בשני מיליון דונם, ואילו ע'אזי פלאח (המובא בתוך פורת 1998) העריך את השטח ב־2.7 מיליון דונם, אשר שליש ממנו עובד בפועל. הממשלה בחרה ליישב את הבדואים באזור זה גם כדי להקצות להם קרקע חקלאית שהמוסדות המיישבים ויתרו עליה עקב דלות המשקעים באזור והקושי בהשקייתם (שם, 390). משנת 1950 הופקע האזור המערבי באמצעות "חוק נכסי נפקדים" והוכרו שטח צבאי סגור. עקב כך נמנע מהתושבים הבדואים לגור מחוץ לאזור הסייג ולעבד את אדמות אבותיהם. עד סיום הממשל הצבאי ב־1966 נמנע מהבדואים, כמו משאר האוכלוסייה הערבית בארץ, לנוע מחוץ לאזור המיועד להם לצורכי חיפוש עבודה, יציאה ללימודים או לכל צורך אחר ללא היתר מיוחד.<sup>6</sup>

ב־1953 נכנס לתוקף "חוק רכישת מקרקעין - אישור פעולות ופיצויים". על פי חוק זה תפצה המדינה כל אדם שהפקיעה ממנו אדמה. האדמות שהופקעו הועברו לרשות פיתוח ממשלתית וממנה לרשות גופים מיישבים של מדינת ישראל. בהמשך הופקעו חלקים מהאדמות באזור הסייג לצורך יעדי פיתוח כלליים (ובכלל זה יישובים יהודיים) וכן לצורך הקמת שבעה יישובים בדואיים שהקימו מוסדות המדינה (היישובים המוכרים הראשונים) ועוד שטחים לפרויקטים ביטחוניים. בית המשפט העליון (ע"א 218/74) פסק ב־1984 כי אדמות הנגב הן אדמות מדינה, בהתבסס על

6 ליתר פירוט על הסכסוך ראו בנדוד 1996; פורת 2000; יפתחאל 2004.

פקודת האדמות של השלטון העות'מאני מ-1858 ועל הפקודה הבריטית מ-1921.<sup>7</sup> תובעי הקרקעות הבדואים סמכו על כללי המסורת ורבים מהם לא דאגו להשיג שטרי בעלות ברשות העות'מאנית או הבריטית, גם משום החשש שיצטרכו לשלם עליהן מסים. בשנת 1962 המליצה ועדה ממשלתית להקים יישובי קבע לבדואים על שטח של 7,600 דונם באזור הסייג. בשנת 1965 אישרה הממשלה שלושה אתרים להקמת היישובים - על יד באר שבע, על יד שובל ועל יד כסיפה. היישוב הראשון, תל שבע, הוקם ב-1969, רהט הוקם ב-1971, שגב-שלום ב-1979 וערערה וכסיפה הוקמו ב-1982. לקיה וחורה הוקמו במחצית השנייה של שנות השמונים. יישובים אלה תוכננו בלי שיתוף התושבים הבדואים, ולא הובאו בחשבון הצרכים המיוחדים שלהם. כמו כן הוקמו היישובים ללא תשתית תעסוקתית לאוכלוסייה. לרוב אין במקומות אלה מקורות תעסוקה, ורמת השירותים הבסיסיים בהם ירודה בהשוואה לרמתם ביישובים יהודיים שגודל האוכלוסייה שלהם דומה (ראו אברסעד וליטוויק 2001). עאמר אל-הוזייל (2004) סובר שמטרת החלטות הממשלה האלה היתה להשתלט על קרקעות הבדואים תוך כדי צמצום שטח המגורים שלהם לאזור קטן ככל האפשר שבאדמות אזור הסייג. סקר שערכו אסמאעיל אברסעד והארווי ליטוויק בשנת 2001 ביישובים המוכרים הראה שיש אי-שביעות רצון ניכרת מתנאי החיים העירוניים ביישובים וכן אי-אמון של התושבים בממשלה ובהתנהלותה בקשר לסכסוך הקרקעות (אברסעד וליטוויק 2001).

בד בבד עם המאמץ ליישב את הבדואים ביישובים עירוניים, עמלה הממשלה למימוש בעלותה הרשמית על האדמות על ידי פינוי הבדואים מן האדמות והעברתם ליישובים תמורת פיצוי. לשם כך יצרה הממשלה מנגנון להסדר מקרקעין. בדואים שטענו לבעלות על אדמות התבקשו להגיש תביעה ולאחר מכן לחתום על ויתור על האדמה הנתבעת תמורת פיצוי מהמדינה. למי שלא תבע בעלות והיה מוכן לעבור לאחד היישובים הציעה המדינה מגרש. בשנת 1969 הקים משרד המשפטים מנגנון להסדר המקרקעין, וכל הטוען לבעלות על קרקע היה יכול להגיש תביעה לפקיד הסדר המקרקעין.<sup>8</sup> הוגשו כ-3,000 תביעות על 991 אלף דונם, רובן בשנות השבעים. מאז הגיעה הממשלה להסדרים על כ-140 אלף דונם. אם כן, התהליך לא הושלם לכ-850 אלף דונם, וזאת מכמה סיבות. אחת מהן היא שלא היתה הסכמה בין הבדואים למדינה על גובה הפיצוי ועל תנאי המחיה ביישובים המוכרים, מפני שבעיני הבדואים היישובים המוכרים אינם תחליף ראוי לתנאי מחייתם, בעיקר בגלל חוסר האפשרות להמשיך ולחיות לפי אורח החיים המסורתי שלהם ובכלל זה להתפרנס ממקורות ההכנסה המסורתיים. ביישובים המוכרים גם לא היתה שום תשתית תעסוקה.

סירובם של תובעי אדמות בדואים רבים לתנאי הצעת הממשלה הוביל לחקיקת חוק שנועדה לכפות הסדר על מי שסירב להצעות עד כה.<sup>9</sup> בתל מלחתא (תל אל-מלח, בערבית) הופעל מעט אחר כך "חוק

7 הפקודה העות'מאנית חלה על אדמות לא מעובדות הנחשבות אדמות "מתות" ("מוואת" בערבית). הפקודה קבעה כי מי שמעבד אדמות יוכל לרשום אותן על שמו כשהבעלות העליונה נשארת בידי המדינה. בשנת 1921 פרסם שלטון המנדט הבריטי פקודת אדמות שהתבססה על פקודת האדמות העות'מאנית. הפקודה הבריטית אפשרה לאנשים המעבדים אדמות מוואת לרשום אותן על שמם. מי שלא רשם את אדמותיו איבד את זכות הקניין עליהן. ראו דיון בסוגיה זו, וגם מובאה של גרנובסקי (1949).

8 דוח מבקר המדינה 2002, עמ' 115.

9 החלטת ממשלה מס' 179 [בד/1], מיום 18.11.1979.

השלום" בתנאים משופרים במקצת.<sup>10</sup> עקב המצב העמום שנמשך שנים רבות נוצר קיפאון בכל תחומי המדיניות הציבורית ולא נעשו כמעט השקעות ציבוריות. מצב זה של אוזלת יד ציבורית בתחום התשתיות ואי־בהירות בנוגע לעתיד המקום גרם לדיכוי ההשקעה העסקית והפרטית. גם כשהיו תוכניות מתאר מאושרות הן לא מומשו בגלל סכסוכים בתוך החברה הערבית בדואית בעניין הבעלות על הקרקע והשימוש בה על ידי בדואים אחרים.

### 3.1. מינהלת הבדואים

בשנת 1986 הוקמה "מינהלת הבדואים" במסגרת "מינהל מקרקעי ישראל" במטרה לנהל משא ומתן עם תושבים בדואים שהגישו תביעות בעלות על אדמה. עם זאת המינהלת מגדירה את תפקידיה באופן רחב בהרבה: תכנון ופיתוח ביישובים בדואיים קיימים ותכנון יישובים חדשים בהתאם להחלטות ממשלה, הקצאת אדמות לבניית מוסדות ציבור וחקלאות, מתן אישורים למשכנתאות, לתוכניות בנייה, להעברת זכויות ורישום בטאבו וכו', להסדרי פינוי למתפנים מיישובים לא־מוכרים ליישובי קבע ולריכוז הוועדה להקצאת מי שתייה. המינהלה קיבלה אפוא על עצמה אחריות נרחבת ביותר על גורל התושבים הבדואים בעיקר ביישובים הלא־מוכרים בכל התחומים, החל ממדיניות קרקע וכלה במדיניות החינוך. ריבוי התפקידים בידי המינהלה יצר תופעה של "סיכון מוסרי" (moral hazard), דהיינו מצב שבו משרדי הממשלה הסירו את אחריותם מהטיפול בתושבים בתחומים המקצועיים שלהם.<sup>11</sup> אלא שלמינהלה קשה לטפל בתפקידים רבים כל כך בעיקר לנוכח הערפול בעניין סמכויותיה, בה בשעה שהיא כפופה לשלושה גופים - למינהל מקרקעי ישראל, ל"ועדת השרים לתיאום המדיניות והפעילות במגזר הבדואי" ולמשרד התשתיות. משמעות הדבר שבתחומים רבים התושבים אינם זוכים לטיפול סביר כי הגורם המקצועי זונח את הטיפול בהם והמינהלת חסרה ידע מקצועי או משאבים הדרושים לטיפול נאות.

בעת עריכת סקר אגודת הגליל מנתה האוכלוסייה הערבית בישראל כ־1,030,100 נפש, כ־82% מוסלמים, 9% נוצרים וה־9% הנותרים דרוזים ואנשים מקבוצות אתניות אחרות (ראו להלן לוח 1). כחמישית מהערבים המוסלמים הם בדואים (17.5% מסך הערבים). רובם (70.3%, כולל הבדואים בצפון) חיים היום ביישובים מוכרים. מתוך הבדואים בדרום רק 59% חיים ביישובים מוכרים. מוקד המחקר הזה הוא תיאור וניתוח המצב החברתי־כלכלי של האוכלוסייה הבדואית בדרום, ובייחוד ביישובים הלא־מוכרים.

10 שמו הרשמי הוא "חוק רכישת מקרקעין בנגב - הסכם שלום עם מצרים, התש"מ - 1980". על פי חוק זה הוצע לאנשים שתבעו אדמות בהיקף של עד מאה דונם להתפנות למגרש מפותח בכסיפה או בערערה או לחלופין לקבל פיצוי כספי מלא.

11 יעיד על כך קטע ממסמך שחיבר מנהל מחוז הדרום של משרד הפנים דודו כהן, ב־2002: "קיומה של המינהלה לקידום הבדואים... הרשות לחינוך הבדואים, מחלקת שירותי רווחה לפזורה הבדואית... יוצרים אצל הבדואים תחושה של אוכלוסייה חריגה... שאינה זכאית לטיפול ישיר ומקצועי של משרדי הממשלה השונים, כפי שקיים לגבי האוכלוסייה היהודית... מינהלת הבדואים יכולה (ואולי צריכה) לטפל רק בתחום אחד אופייני למגזר הבדואי והוא תחום תביעות הבעלות והסדרי המקרקעין... נשאלת השאלה אם מיקומה הארגוני הוא במינהל מקרקעי ישראל, או במשרד המשפטים או במשרד האוצר" (סבירסקי וחסון 2005, 16).

לוח 1: התפלגות האוכלוסייה הערבית בישראל לפי קבוצות, בשנת 2004\*

קבוצת אוכלוסייה		מספר נפשות	אחוז מהאוכלוסייה הערבית
מוסלמים (סה"כ)		847,967	82.3%
בדואים בדרום		131,819	12.8%
ביישובים מוכרים	ביישובים מוכרים	78,404	7.6%
	לא מוכרים	53,415	5.2%
בדואים בצפון		48,327	4.7%
מוסלמים אחרים		667,821	64.8%
נוצרים		91,403	8.9%
דרוזים ואחרים		90,729	8.8%
סה"כ		1,030,099	100%

מקור הנתונים: סקר אגודת הגליל 2004  
\* לא כולל תושבי הגולן ומזרח ירושלים.

## ג. ממדי העוני בחברה הערבית ובעיקר בחברה הערבית-בדואית

המצב הכלכלי-חברתי של האוכלוסייה הערבית קשה: שיעור האבטלה גבוה, שיעור התעסוקה (מתוך האוכלוסייה בגיל העבודה) נמוך והנשירה ממערכת החינוך גדולה. בחברה הערבית השתרש עוני רב ומתמשך. ממדי העוני של האוכלוסייה הערבית גבוהים, ובייחוד ממדי העוני של תושבי היישובים הלא-מוכרים. חומרת העוני גדלה לאורך השנים, וב-2004 היתה תחולת העוני שלהם 79.2% (נפשות) ומדד סן לחומרת העוני היה פי 6.7 מזה של האוכלוסייה היהודית (הלא-חרדית).

### ג.1. גישות שונות למדידת העוני

משמעות המונח "עוני" מעוררת חילוקי דעות בציבור. בספרות המקצועית יש הסכמה מסוימת הן

באשר ליתרונות ולחסרונות של שיטות אגרגציה שונות (שיטות בניית המצרף על פני משפחות העניים למדד אחד) הן באשר לזיהוי העניים (הגדרת קו העוני והגדרת משאבי המשפחה).<sup>12</sup> דיון מקצועי בסוגיות הללו מתקיים כבר במשך חצי יובל. במדידת העוני הכספי היה מקובל בעבר להבדיל בין הגישה המוחלטת לגישה היחסית, אך היום ניתן להבחין בין גישות יחסיות על בסיס התפלגות (חצי חציון, חצי ממוצע או 60% ממוצע וכו') ובין גישות המתמקדות בהגדרת סל של צרכים חיוניים. הגדרת סל הצרכים החיוניים יכולה להיות הגדרה מוחלטת, כלומר מעוגנת בשנת בסיס כלשהי והסכום המקורי מעודכן כל שנה לפי עליית המחירים בלבד.<sup>13</sup> דוגמאות לכך הן הגישה האמריקנית הרשמית ("מדד אורשנסקי") והמדד המעוגן לשנת 1997 של בנק ישראל. מובן שתוצאות העוני לסוג זה של מדד מושפעות מאוד מהשרירותיות של נקודת הבסיס. לעומת זאת בגישת הצרכים החיוניים השוטפת, קו העוני (גם כאן מדובר בסל צרכים חיוניים מסוים) נקבע מדי שנה על בסיס ההתפלגות השוטפת הרלוונטית של הסל הנבחר. דוגמאות לגישה זו הן מדדי MBM, NRC ו־FEI המתוארים בהמשך. על קבוצת מדדים יחסיים אחרת, של מחסור או הדרה חברתית, לא נדון כאן,<sup>14</sup> והם מתייחסים לאינדיקטורים שונים של רמת החיים בסביבה חברתית רלוונטית. יש מהם המבוססים על גישה של תחושת עוני סובייקטיבית. מתוך גישת היכולות התיאורטית של סן (Sen 1985) התפתחה גישה חדשה שהובילה ליישומים של מדדים רבי־ממדיים.<sup>15</sup>

אנו חישבנו את מדדי העוני לפי הגישה היחסית של מחצית ההכנסה הכספית נטו החציונית, המקובלת והנהוגה גם במוסד לביטוח לאומי (מתואם לפי "נפשות תקניות"<sup>16</sup>) ולפי גישת הצרכים

12 האגרגציה היא מלאכת חישוב מדד מצרפי אחד על בסיס מידע פרטני על העוני של משקי הבית. שיטת האגרגציה הפשוטה ביותר היא ספירת העניים והצגת התוצאה במדד תחולת העוני, דהיינו שיעור העניים מכלל האוכלוסייה הנבדקת. מדד זה מקובל אמנם בדוחות עוני, אך חסרונו העיקרי הוא בהתעלמותו מהבדלים בחומרת העוני של משפחות. בספרות המקצועית אפשר למצוא שיטות אגרגציה חלופיות המתחשבות בחומרת העוני. מדדים מצרפיים כאלה הם לדוגמה מדד סן (Sen 1985) פיתוח המדד של שורוקס (Shorrocks 1995), המדד הריבועי של פוסטר, גריר ותורבק (Foster, Greer and Thorbecke, 1984), והמדד של וטס (Watts 1968). סוגיית זיהוי העניים עוסקת בשאלות "מהו עוני?" ו"מיהו עני?". הגדרת קו העוני עונה על השאלה הראשונה: "מהו עוני?", ואילו הגדרת מקורות ההכנסה או משאבי המשפחה עונה על השאלה השנייה: "מיהו עני?" ראו גם Sen and Foster 1997; Ravallion 1998.

13 מובן שאין מוחלטות מלאה אלא מדובר בעיגון המדד לשנת בסיס כלשהי, בדרך כלל מסיבות היסטוריות או מסיבות של נוחות החישוב. למשל, שנת 1959 נבחרה לשנת הבסיס של המדד המוחלט האמריקני - התקופה שלגביה היו למולי אורשנסקי נתונים בעת כתיבת המחקר ("מדד אורשנסקי"). בישראל המדד המוחלט מבוסס על שנת 1997, היא השנה הראשונה שבה אוחדו סקרי ההכנסות וההוצאות. קביעת נקודת מוצא מלאכותית יוצרת בהכרח שרירותיות מסוימת בתוצאות.

14 על מדדים אלה ראו Townsend 1962.

15 על כך ראו Deutsch and Silber 2006.

16 ככל שהמשפחה גדולה יותר כך גדל הפער בין מספר "הנפשות התקניות" למספרן בפועל. מספר הנפשות התקניות, או "לוח השקילות" (equivalence scale), נמוך ממספר הנפשות במשק הבית. הפער ביניהן נותן ביטוי לחיסכון בהוצאה לנפש עם העלייה בגודל המשפחה. תופעת ה"יתרונות לגודל" נגרמת בעיקר ממוצרים שצרכים אותם כמה אנשים ללא צורך מיידי בהגדלת הכמות שלהם. דוגמה לכך היא השימוש במטבח. עצם הגדלת המשפחה לא מחייבת הגדלת המטבח ורוב הציוד שבו.

החיוניים. גישת הצרכים החיוניים (היחסית) מוצגת על ידי שתי חלופות - הראשונה היא גישת NRC/MBM, הבנויה על בסיס שילוב עקרונות האקדמיה למדעים של ארצות הברית (National Research Council, NRC Food) ושל המשרד הממשלתי הקנדי למשאבי אנוש (MBM, Market Basket Measure). גישת צרכים חיוניים אחרת (גם היא שייכת לשיטות השוטפות) מבוססת על שיטת צריכת מזון (Food Energy Intake, FEI) לפי גרסתו של מרטין רווליון (Ravallion 1994).<sup>17</sup> הבדל מרכזי בין השיטות השוטפות של צרכים חיוניים ובין השיטות היחסיות האחרות (כמו מחצית ההכנסה החציונית) טמון במידת העדכון לרמת החיים השוטפת. בגרסאות היחסיות של הצריכה החיונית מידת העדכון נמוכה מזו של הגישות היחסיות נוסח מחצית החציון.<sup>18</sup>

### ג.1.א. הגישה היחסית של מחצית ההכנסה החציונית

חישובי הגישה היחסית מבוססים על הגדרת קו העוני: מחצית ההכנסה הכספית החציונית כפי שמחשב המוסד לביטוח לאומי.<sup>19</sup> החלת קו העוני הרשמי של 2004 על נתוני אגודת הגליל מאפשרת לראשונה לאמוד את ממדי העוני בקרב כלל האוכלוסייה הערבית בישראל, דהיינו גם בקרב הבדואים ביישובים הלא-מוכרים.<sup>20</sup> לצד היתרונות של פשטות ההגדרה וקלות ההשוואה הבינלאומית, הגישה היחסית סובלת מהטיות מסוימות נוכח עיסוקה בהכנסות כספיות בלבד. התעלמות מההכנסה בעין, למשל של דיור בדירה בבעלות עצמית, או של טיפול בילדים קטנים של אחד מבני הזוג שנשאר בבית, יוצרת הטיות כלפי מעלה בממדי העוני של משפחות הגרות בבית שבבעלותן או של משפחות שבהן רק אחד מבני הזוג עובד.

סוג אחר של הכנסה בעין שהגדרה זו לא מתחשבת בו ברמה העקרונית הוא הטבות בעין שהן חלק ממדיניות הממשלה.<sup>21</sup> חסרונות אלה מפחיתים את הרגישות של מדד העוני היחסי לצעדי מדיניות לצמצום העוני, דבר העלול לפגום בנכונות קובעי המדיניות להקצות משאבים למאבק בעוני.

---

17 להבנת גישת המועצה האמריקנית הלאומית למחקר NRC של האקדמיה הלאומית (National Academy of Science, NAS) ראו Citro and Michael 1995. להבנת שיטת MBM ראו Human Resources Development Canada 2003. לדיון בעקרונות לחישוב FEI ועל השימוש בגישה בארצות אחרות בעולם ראו Ravallion 1994; 1998. להשוואות בין-לאומיות ראו Anker 2006.

18 ראו גוטליב ומנור 2005, להלן תרשים 4.

19 קו העוני לפי גישת המוסד לביטוח לאומי נקבע לפי מחצית ההכנסה הכספית נטו החציונית. סולם השקילות מבוסס על משקל הוצאת המזון בהכנסה המשפחתית והוא מניח פחות יתרונות לגודל מאשר זה של ה-OECD, (ארגון בינלאומי לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח - Organization of Economic Cooperation and Development).

20 ליתר דיוק יש לציין שמאחר שהלמ"ס אינה אוספת נתונים על הבדואים ביישובים הלא-מוכרים סביר להניח שקו העוני של מחצית ההכנסה החציונית של ישראל היה נמוך יותר אילו היתה נכללת בחישוב גם אוכלוסייה זו, ובעיקר היתה משתנה תחולת העוני של הקבוצות בסביבות העשירון השלישי והרביעי.

21 הטיפול בגישות של צרכים חיוניים קל מבחינה עיונית, אך מבחינה מעשית אין די מידע סטטיסטי מסוג זה בישראל. בארצות הברית יש סקר מיוחד הבוחן את שאלת השירותים הממשלתיים. כפי שנראה בהמשך אגודת הגליל השקיעה מאמץ רב בעניין זה בשאלת הנגישות לתשתיות.

**ג.1.ב. הגישות היחסיות של צריכה חיונית (FEI, MBM, NRC)**<sup>22</sup>

גישת NRC: קו העוני נקבע לפי ממוצע המאונים ה־30 עד ה־35 של שתי קבוצות מוצרים עיקריות - מזון ו"לא־מזון"<sup>23</sup>. רכיב הלא־מזון מורכב מדיוור, מביגוד והנעלה ומתוספת של הוצאות אישיות שונות והוצאות תחבורה שנקבעות באמצעות מכפיל קטן. ועדת NRC נמנעה מלכלול הוצאות רפואיות והוצאות חינוך בקו העוני.<sup>24</sup> דניאל גוטליב ורועי מנור (2005) כללו את ממוצע ההוצאה הפרטית על בריאות שביטוח הבריאות אינו מכסה. מקורות ההכנסה (שבאמצעותם בודקים "מיהו עני") כוללים את כל ההכנסות, דהיינו שלא כמו בגישה היחסית, גם הכנסות בעין.<sup>25</sup> כדי לחשב את ההכנסה הפנויה העומדת לרשות המשפחה לצריכת הסל החיוני מנקים מסך ההכנסות מכל המקורות את חלקן של הוצאות הבריאות הפרטיות (החיוניות) אם הן חורגות כלפי מעלה מממוצע ההוצאה הפרטית על בריאות.<sup>26</sup> כן מנקים מההכנסה את עלות היציאה לעבודה של זוגות ששני בני הזוג עובדים (או של אמהות חד־הוריות עובדות) שלהם ילדים קטנים, זאת כדי למנוע הערכת חסר של מצב העוני של משפחות מסוג זה בהשוואה למשפחות בעלות הכנסה כספית ברמה דומה שאצלן לפחות הורה אחד נשאר בבית.

גישת MBM דומה לגישת NRC.<sup>27</sup> ההבדל בין הגישות מסתכם בעיקר בכלל שהוצאת המזון בקו העוני של MBM נקבעת באופן נורמטיבי לפי המלצות רפואיות, מתוך התחשבות בהרכב המשפחה לפי גיל ומין.<sup>28</sup> הנורמטיביות של סעיף המזון לפי MBM היא יתרון על פני היחסיות של סעיף זה בגישת NRC כי מצב המידע היום מאפשר אומדן מדויק למדי ומתואם לסביבה של הוצאות המזון החיוניות. גישת FEI, כגישת MBM, מתבססת גם היא על סל של צריכה חיונית הכולל גם הוצאת מזון רפואית נורמטיבית. ההבדל המרכזי בין גישת FEI לגישות NRC ו־MBM הוא בשיטת קביעת ההוצאה החיונית של לא־מזון בקו העוני. בגישות NRC ו־MBM קביעת המוצרים החיוניים והכימות שלהם מחייבת תהליך אדמיניסטרטיבי, ולכן שרירותי במידה מסוימת. בשיטת FEI ההרכב של ההוצאה על לא־מזון נקבע לפי ההעדפות הנגלות של המשפחות הממוקמות בתפר שבין עוני ללא־עוני בהתפלגות הצריכה הפרטית. לפי תורת התועלת המיקרו־כלכלית, בתפר זה, בעבור כל משפחה הנמצאת בשיווי

22 בעבודה זו התעלמנו מהצגת הגישה המוחלטת נוכח השרירותיות והקוטביות שלה בנוגע להגדרת רמת חיים קבועה.

23 ועדת NRC בחרה את המאונים ה־30 עד ה־35 בהסתמך על מחקרי תקציב משפחה של טרוי רנוויק וברברה ברגמן (Renwick and Bergmann 1993). לפי רנוויק וברגמן ההוצאה במאונים אלה היא בסביבות 80% מהחציון. בדיקות במשק האמריקני העלו שהוצאות אלה משקפות מרווח של 78%-83% החציון. חישובים של המשק הישראלי בשנים 1997-2002 הניבו תוצאות דומות. ראו גוטליב ומנור 2005.

24 ראו דיון Iceland 2005.

25 בגלל חוסר במידע מפורט על הכנסות בעין של שירותים ציבוריים נכללו רק הכנסות בעין פרטיות, בעיקר זקיפת ההכנסה מדיוור בדירה בבעלות עצמית.

26 ג'ון אייסלנד (Iceland 2005), שעבודתו התפרסמה לאחר עבודתם של גוטליב ומנור (2005), מצייע חישוב דומה לארצות הברית.

27 ליתר דיוק הקנדים משתמשים במאונים ה־20 עד ה־41 למוצרי לא־מזון. מבחינת מקורות ההכנסה שתי הגישות דומות.

28 את סל המזון של ישראל חישוב הצוות של ד"ר דורית ניצן־קלוסקי במשרד הבריאות לשנת 2002 בלבד. את השנים האחרות חישבנו אנחנו על בסיס זה מתוך התחשבות בשינויים במדד המחירים.

משקל, התועלת השולית יחסית למחיר המוצר שווה בין כל המוצרים. לכן אפשר להסיק שאם המשפחה צורכת מזון עד לשובע, כלומר בסביבה שבה היא לא מרגישה ענייה מבחינת מזון, אזי יש יסוד להניח שהיא הגיעה לאותה רמת תועלת גם בצריכת שאר המוצרים. השיטה נוחה כי אין צורך לפרט את הרכב הסל. הוא יכול להשתנות משנה לשנה בהתאם לטעמים של הצרכנים. במובן זה הגישה מתנשאת פחות.<sup>29</sup> הבדל חשוב נוסף בין גישת FEI לגישות NRC ו-MBM היא ש-FEI לא משתמשת בנתוני מקורות ההכנסה, אלא רק בנתוני הצריכה בפועל. לפי סברה מקובלת גישה המתבססת רק על נתוני צריכה מבטאת עוני מתמשך.<sup>30</sup> כמו גישת מחצית החציון גם שיטת FEI קלה לחישוב. יש בה מידה ניכרת של יחסיות היות שהיא מחושבת על בסיס סקרי הוצאות שוטפים. יתרונות אלה עושים אותה לנפוצה, בייחוד במדינות "מתעוררות" (emerging markets). יתרון בולט של הגישות שתוארו כאן הוא שאפשר לכמת בשקיפות את מושג המינימום למחיה בכבוד. יתרון נוסף הוא הקלות (ברמה העקרונית) לכלול במדד את השפעתם של שירותי הממשלה המסופקים לציבור. הדבר מחייב איסוף מידע פרטני (בשלב עריכת סקרי ההכנסה וההוצאה וכד') על אספקת שירותים ציבוריים. חיסרון מסוים של שיטת NRC/MBM הוא שהיא עלולה להוביל לפוליטיזציה של העוני בה במידה שסל התרופות בביטוח הבריאות הממלכתי יוצר לעתים מתח ציבורי. עם זאת הפוליטיזציה ניתנת לפתרון באמצעות העברת הסוגיה לטיפולו של גוף מקצועי. פוליטיזציה מעין זו לא קיימת בשיטת FEI.

### ג.1.ג. בעיות במדידת העוני באוכלוסייה הכדואית

#### ג.1.ג.1. ייצוג חסר של האוכלוסייה הערבית בדואית לפי נתוני הלמ"ס

כדי לחשב את ממדי העוני באוכלוסייה הערבית באופן משביע רצון, חשוב שהמדגם של הסקר ייצג

29 הסבר לשיטה שלפיה חישובנו את FEI ראו ב-Ravallion 1994, appendix 1, וכן במאמרו מ-1998 בעמ' 17-18. היקף הסל החיוני של מוצרי הלא-מזון הוא הממוצע בין הסל ה"מזערי" לסל ה"מרבתי": (1) הסל ה"מזערי" - צריכת הלא-מזון של המשפחות שבהן סך ההכנסה או ההוצאה שווה לעלות מימון סל המזון הנורמטיבי); (2) הסל ה"מרבתי" - ההוצאה על מוצרי לא-מזון של המשפחות שבהן היקף הוצאת המזון בפועל שווה להוצאת המזון הנורמטיבית. הסל ה"מזערי" חיוני מאחר שהמשפחות הצורכות אותו נאלצות לוותר על חלק מהמזון החיוני (חלק מהסל הנורמטיבי) כדי לממן את צריכת הלא-מזון. מוצרי הלא-מזון הללו נחשבים אף חיוניים יותר מהוצאות המזון החיוני שלא נקנו עקב כך. הסל ה"מרבתי" מסמן את הגבול העליון של סל הלא-מזון, מאחר ששם נמצאות המשפחות שצרכו מזון עד לשובע. על פי תורת התועלות אפשר לצפות שהתועלת השולית של הוצאות המזון הלא-חיוניות שווה לזו של הוצאות הלא-מזון באותה הכנסה.

30 FEI ממוקד ישירות בנתוני צריכה. לפי תורת ההכנסה הפרמנגטית של מילטון פרידמן משפחה מעוניינת למתן זעזועים בתצרוכתה ככל האפשר וזאת תוך כדי שינויה לאורך זמן בהתאם לפרנסה הצפויה בטווח הארוך. כדי למנוע את העברת התנודתיות בהכנסות לתוכניות הצריכה, המשפחה זקוקה לניהול חסכוניות ולהלוואות. משפחות עניות מאופיינות בחסכוניות דלים או בהיעדר חסכוניות וכן בקושי להשיג הלוואות. לפיכך נצפה שככל שמשפחה ענייה יותר וככל שמצב זה פרמנגטי יותר גישתה לשוק ההון פחותה. במילים אחרות, הצריכה תהיה מתואמת יותר עם ההכנסה ולכן תנודתית יותר. לעומת העניים הפרמנגטיים, העניים הזמניים מצליחים טוב יותר לצרוך כהרגלם גם כשהכנסות יורדות במפתיע. לפיכך מדד FEI לא יכול את אותם עניי הכנסה שצריכתם לא ירדה אל מתחת לקו העוני, דיון בסוגיית העוני המתמשך (פרמנגטי) ראו בדוח בנק ישראל 2006, פרק ת, עמ' 291-297.

נאמנה את כל האוכלוסייה הערבית בישראל. הלמ"ס לא דוגמת אוכלוסיות שלא מופיעות בספר הכתובות של משרד הפנים, ולכן הבדואים ביישובים הלא־מוכרים, שהם כ־40% מהאוכלוסייה הבדואית בדרום, אינם מיוצגים בסקרים העיקריים של הלמ"ס.<sup>31</sup> זו אחת הסיבות שאגודת הגליל הציבה לעצמה מטרה להאיר את המצב החברתי והכלכלי של תושבי היישובים הלא־מוכרים באמצעות הגדלת חלקה של אוכלוסייה זו במדגם.<sup>32</sup>

מסקנה חשובה לשיפור תשתית המידע על המצב החברתי בישראל היא שיש לדרוש את הכללת היישובים הבדואיים הלא־מוכרים בסקרי הלמ"ס. ההחלטה הפוליטית שלא לרשום את הכתובת בספר הכתובות משרישה את התעלמות המדינה ממצבם החברתי־כלכלי של הבדואים בהתוויית מדיניות כלכלית־חברתית. כך נוצר מצב שבו כ־40% מאוכלוסיית הבדואים, שרבים מהם שייכים לאוכלוסייה הענייה ביותר בישראל, נעלמים מהסטטיסטיקה החברתית ולפיכך גם ממודעות הציבור. מצב עניינים זה הקל על הממשלות לדורותיהן להתעלם מצורכי אוכלוסייה זו.

### ג.1.ג.2. השוואה בין מדגמי הלמ"ס למדגמי אגודת הגליל<sup>33</sup>

בעקבות המאמץ הסטטיסטי של אגודת הגליל יש כעת שני מסדי נתונים שונים על מצבם הסוצי־כלכלי של הערבים בישראל - נתוני הלמ"ס ונתוני אגודת הגליל. אם מוציאים מהמדגם של אגודת הגליל את התצפיות בנוגע לבדואים ביישובים הלא־מוכרים, אזי שני מסדי הנתונים אמורים להיות בני השוואה.<sup>34</sup> לפיכך ערכנו השוואת ממוצעים של כמה סדרות נתונים חשובות לחישוב ממדי העוני על בסיס המדגם לאחר התאמתו לזה של הלמ"ס.

בחנו את מידת העקיבות של שני מסדי הנתונים במטרה להרחיב את חישובי העוני במסד הנתונים של אגודת הגליל לגישות אחרות שהן מחוץ לגישה היחסית המקובלת.

השוואת סדרות הנתונים משני מסדי הנתונים מלמדת על דמיון בין ההתפלגויות של ההכנסות ושל הוצאות על מזון. ביחס לשאר ההוצאות הדבר נכון רק אם משווים את סכום הרכיבים השונים של ההוצאות ממסד הנתונים של אגודת הגליל לסך כל ההוצאות בנתוני הלמ"ס, אבל לא נכון אם משווים את סך כל ההוצאות כפי שמדווח ראש משק הבית בסקר אגודת הגליל לסך כל ההוצאות

31 ייתכן שהלמ"ס כוללת מספר זניח של בדואים מיישובים לא־מוכרים החיים בקרבת יישובים מוכרים.  
32 מספר משקי הבית הנדגמים ביישובים ערביים בסקרי ההכנסות וההוצאות של הלמ"ס לשנת 2004 היה 1,858 ו־646 בהתאמה, המספר המקביל באגודת הגליל היה 2,680 (לא כולל בדואים ביישובים לא־מוכרים). מספר משקי הבית הנדגמים ביישובים הלא־מוכרים, שמהם הלמ"ס מתעלמת, היה 570, דהיינו מספר גדול מאוד בהשוואה לחלקה של קבוצה זו באוכלוסייה.

33 במהלך העבודה על מאגר הנתונים של אגודת הגליל 2004 נוצר צורך להשוות את נתוניו, האמורים להיות דומים לאלה של סקר ההוצאות של הלמ"ס לשנת 2004. תוצאות המחקר: "השוואת הוצאות והכנסות בין סקר הוצאות הלמ"ס לסקר אגודת הגליל" של דניאל גוטליב וישראל קצ'נובסקי סוכמו במאמר שעדיין לא פורסם. נוסף על כך יש לשים לב שבמסד הנתונים של אגודת הגליל יש תצפיות רבות יחסית שלהן נתונים חסרים. הפיכתם לאפס היא דרך מקובלת. בשלב זה לא חרגנו מנוהג זה, על אף שהוא מטה את חישובי העוני כלפי מעלה שלא לצורך. בהמשך נשקול נקיטת שיטות חלופיות. בשלב זה מצאנו שהנחה זו מטה את תוצאות העוני כלפי מעלה בסדר גודל של 0 עד 3 נקודות האחוז.

34 מדגם אגודת הגליל אינו כולל את ערביי ירושלים, לכן הוצאנו אותם גם מסקר ההוצאות של הלמ"ס.

על פי הלמ"ס. הבדיקה כללה מבחן  $t$  לבדיקת שוויון ממוצעים וכן מבחן לווין (Levene 1960) לבדיקת שוויון בין השונות.<sup>35</sup>

## ג.2. התפתחות ממדי העוני בחברה הערבית

לפני שניגש למדידת העוני על בסיס נתוני אגודת הגליל חשוב להבהיר בעיה מתודולוגית הנוגעת לחישוב אומדן העוני בסקר זה על בסיס קו העוני של המוסד לביטוח לאומי. המוסד לביטוח לאומי חישב את קו העוני בלי קשר לבדואים ביישובים הלא-מוכרים. לפיכך קו העוני הנמדד של ישראל לפי מחצית ההכנסה החציונית מוטה כלפי מעלה בהשוואה לקו האמתי. יוצא אפוא שהוספת משפחות, בעיקר בתחום התחתון של התפלגות ההכנסות, תעלה את המקום של המשפחה שתפסה קודם לכן את המקום החציוני. אם כן, המשפחה החציונית החדשה תהיה במצב כלכלי נחות מהראשונה וקו העוני ירד. תחולת העוני תושפע: (1) מתוספת האנשים (הבדואים) שנכנסו לתחום הנמוך של התפלגות ההכנסות; (2) מהגדרה מחדשת של קו העוני ברמה נמוכה יותר, בקו החדש לפחות חלק מהמשפחות העניות לפני השינוי לא יהיו עניות לאחריו. מתברר שההשפעה נטו בגישת מחצית החציון קטנה מאוד. בגישת FEI העוני גדל בסדר גודל של נקודת אחוז אחת. תרשים 1 להלן אינו כולל השפעה זו. ממדי העוני של האוכלוסייה הערבית גבוהים, בפרט ביישובים הלא-מוכרים. בשנת 2004 היתה תחולת העוני ביישובים הלא-מוכרים 79.2% (נפשות) ומדד סן לחומרת העוני היה גבוה ב-70% מזה של כלל האוכלוסייה הערבית ופי 6.7 מזה של האוכלוסייה היהודית (הלא-חרדית).

## ג.2.א. תמונת המצב ב-2004 לפי גישות חלופיות (כולל היישובים הלא-מוכרים)

ממדי העוני בחברה הערבית חמורים. לפי הגישה היחסית, יותר ממחצית האוכלוסייה הערבית חיה בעוני בשנת 2004. בתרשים 1 להלן מובאים חישובי העוני באוכלוסייה הערבית לפי שתי גישות: הגישה המקובלת במוסד לביטוח לאומי (גישת מחצית החציון) וגישת הצרכים החיוניים (FEI). כאמור במובן מסוים גישת FEI היא גישה המתמקדת בעוני המתמשך כיוון שהיא עוסקת בצריכה ולא בהכנסה.<sup>36</sup> לכן אין להסיק מתחולה נמוכה יותר (43.8%) על בעיה קטנה יותר, אלא שמדובר ברכיב פרמננטי ניכר של העוני. מדד סן<sup>37</sup> המבטא את חומרת העוני, היה פי 4.4 מזה של

35 נבדקו גם מבחנים לא-פרמטריים שלא שינו את המסקנות העיקריות.

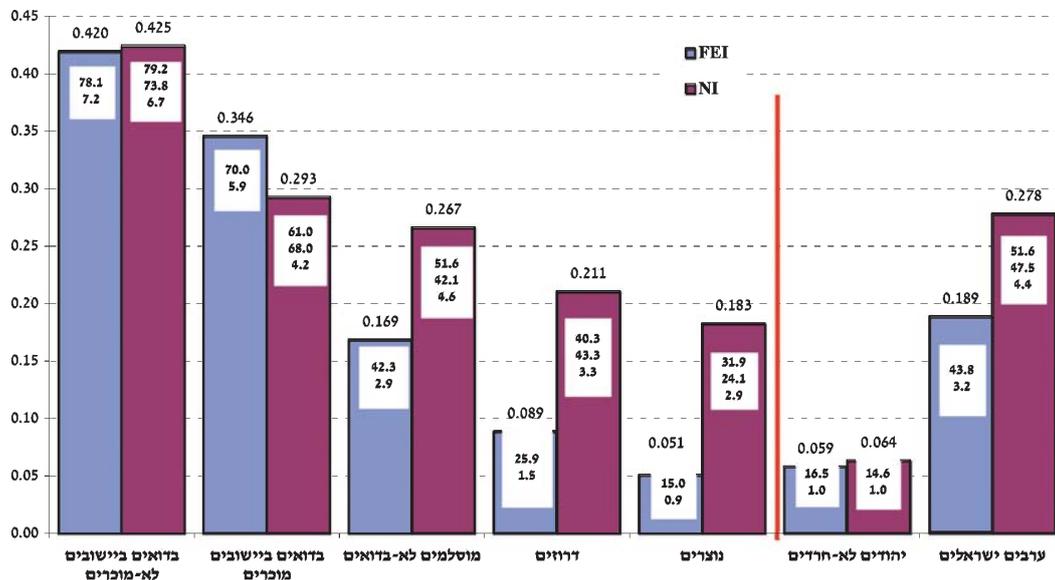
36 חישובי עוני מתמשך (פרמננטי) מצריכים בעצם נתוני מעקב על פני זמן של הכנסות והוצאות. נתונים כאלה, שיכולים לספק תשובות לשאלות במחקר זה, אין בנמצא בשלב זה בעבור המשק הישראלי. עם זאת, כמוסבר לעיל, נתוני עוני המושתתים על נתוני צריכה הם אינדיקטור לעוני מתמשך גם אם נדגמו לנקודת זמן מסוימת.

37 מדד סן (Sen) מוגדר כלהלן:  $H, H[I+(1+I)*Gp]$  מסמל את תחולת העוני,  $I$  את פער ההכנסות מקו העוני ו- $Gp$  את מדד ג'יני לאי-שוויון בהכנסות בין עניים. יש עוד מדדים לחומרת העוני. מדד חלופי, המקובל בספרות המקצועית הוא מדד FGT (Foster, Greer and Thorbecke). מדד זה מבטא את הממוצע המשוקלל של פערי ההכנסות המשפחתיים בחזקת  $d$  מקו העוני. ככל שהחזקה גדולה יותר, כך גדל משקלן של המשפחות העניות יותר במדד. ה-FGT הריבועי ( $d=2$ ) הוא פרמטר מקובל במחקרי עוני בינלאומיים ונמצא בשימוש נרחב בדוחות הבנק העולמי ובדוח האו"ם על המצב החברתי בעולם (Human Development Report). בכל זאת בחרנו להציג את חומרת העוני באמצעות מדד סן, זאת מכיוון

היהודים הלא־חרדים.<sup>38</sup>

הקבוצה הענייה ביותר היא אוכלוסיית הבדואים הגרים ביישובים הלא־מוכרים. תחולת העוני ביישובים המוכרים היא השנייה בגודלה, אם כי חומרת העוני פחותה מזו של שאר האוכלוסייה המוסלמית. תחולת העוני הנמוכה ביותר היא של הנוצרים. עם זאת רמתה עדיין יותר מכפולה מזו של קבוצת ההשוואה היהודית. חומרת העוני בקרב הדרוזים והנוצרים גם היא פחותה משל שאר האוכלוסייה הערבית וגבוהה בערך פי שלושה מזו של היהודים.

תרשים 1: ממדי העוני בחברה הערבית בישראל בשנת 2004  
(גישות מחצית החציון ושל צריכה חיונית־FEI, כולל ערבים ביישובים לא־מוכרים)\*



מקורות הנתונים לחישובים: אגודת הגליל (ערבים), סקר הכנסות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (יהודים); לא כולל ערביי ירושלים. מספר עליון בתוך העמודה - תחולת עוני; מספר אמצעי - תחולת עוני "פרמננטי"; מספר תחתון - מדד סן יחסית למדד סן של האוכלוסייה היהודית הלא־חרדית. תחולת העוני של ה־FEI הוא עצמו תחולה של עוני פרמננטי.

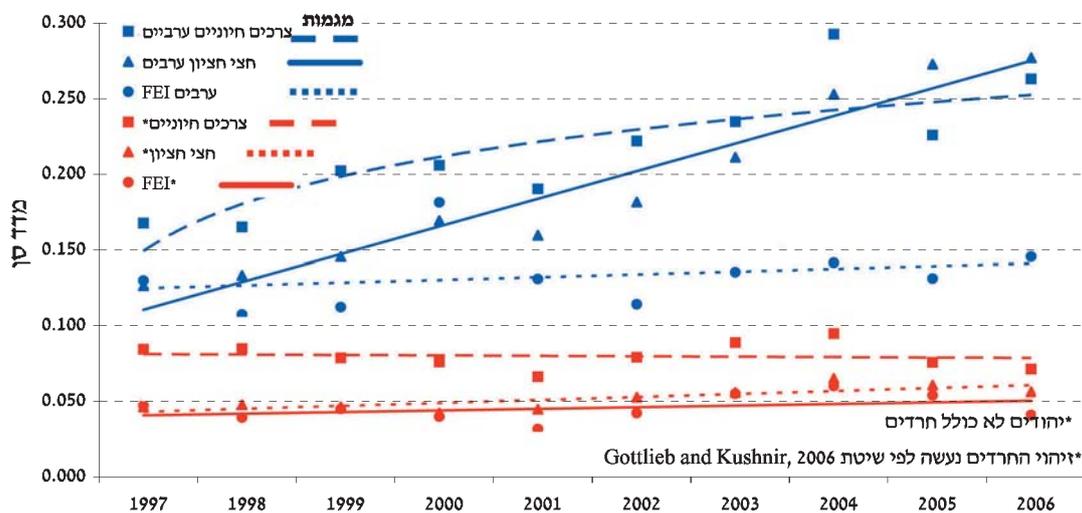
\* המספרים בתוך העמודות: המספר העליון - תחולת העוני לפי נפשות, המספר האמצעי - תחולת העוני הפרמננטי, דהיינו שיעור הנפשות שלא רק הכנסתם אלא גם צריכתם מתחת לקו העוני של ההכנסה החציי־חציונית, המספר התחתון - מדד סן של הקבוצה יחסית למדד סן של קבוצת ההשוואה (יהודים לא־חרדים).

שלהערכתנו מדד FGT מדגיש יתר על המידה נפילות זמניות בהכנסת המשפחה. מדד סן עלול גם הוא לסבול מהטיה כזאת אבל פחות, שכן פער ההכנסות מודגש פחות בנוסחה של סן. יש גם מדדים אחרים, ראו למשל Watts 1968. גרסה למדידת FGT להגדרות עוני רבי־ממדיות פיתח סטיה צ'קרוורטי (Chakravarty 1983).

38 בחרנו את האוכלוסייה היהודית הלא־חרדית לקבוצת התייחסות שכן העוני באוכלוסייה החרדית הוא תופעה ייחודית ודורש דיון נפרד, על כך ראו גוטליב 2007.

**ג.2.ב. התפתחות ממדי העוני לפי גישות שונות (לא כולל יישובים לא-מוכרים)**  
 חומרת העוני בחברה הערבית גבוהה בהרבה (בערך פי שלושה עד ארבעה) מזו של האוכלוסייה היהודית הלא-חרדית. לאורך זמן אפשר להבחין במגמה של עלייה בחומרת העוני בחברה הערבית יחסית לקבוצת ההשוואה. מסקנה זו תקפה לגבי שתי הגישות - הגישה היחסית FEI. זהו תהליך עיקש של הרעת רמת החיים הן היחסית הן של צרכים חיוניים.<sup>39</sup>  
 בשנים הראשונות חלו תנודות ניכרות בחומרת העוני לפי גישת FEI ולאחר מכן היא התייצבה בסביבות רמה של 0.13 (תרשים 2).

**תרשים 2: התפתחות חומרת העוני (מדד סן) בחברה הערבית בהשוואה לחברה היהודית**



מקור הנתונים לחישובים: סקרי הכנסות והוצאות לשנים 1997 עד 2006, הלמ"ס.

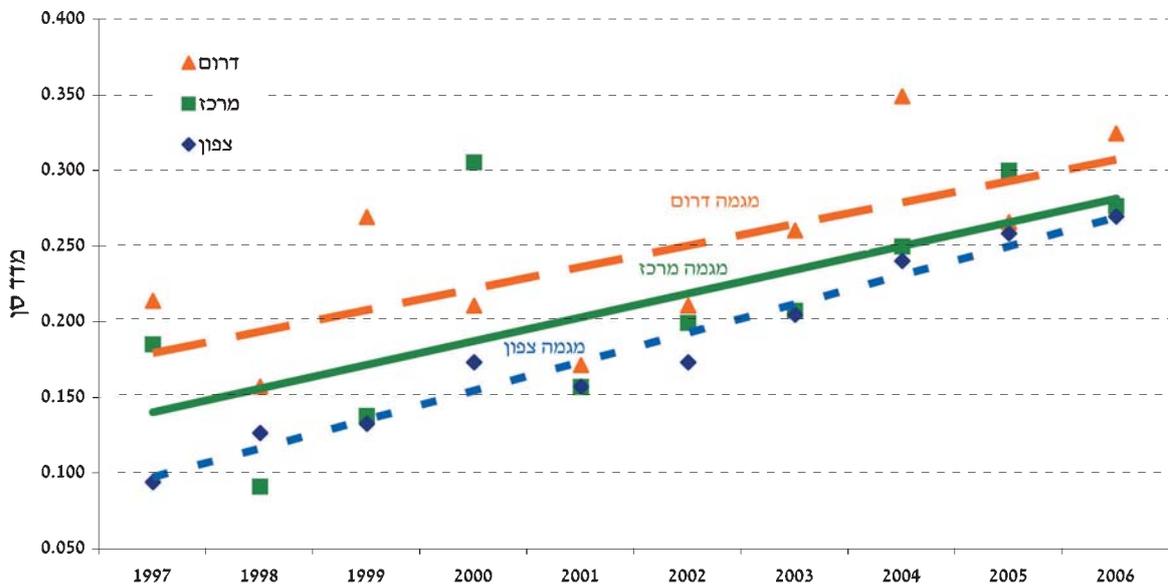
**ג.2.ג. התפתחות ממדי העוני לפי אזורים (לא כולל יישובים לא-מוכרים)**<sup>40</sup>  
 משנת 1997 עד 2006 היתה מגמת עלייה בחומרת העוני הנמדדת לפי גישת מחצית החציון וגישת הצרכים החיוניים של MBM/NRC, כפי שמתואר בתרשימים 3 ו-4 להלן, בקרב כלל האוכלוסייה הערבית בישראל. לפי גישת FEI (המשקפת בעיקר את העוני המתמשך) ניכרת באזור הדרום מגמת ירידה בממדי העוני, אם כי עם תנודות חזקות. לעומת זאת, חומרת העוני לפי גישה זו עלתה במתינות כפי שניתן לראות מתרשים 5 להלן הן במרכז הן בצפון. במילים אחרות, ייתכן שאנו עדים

39 אין טעם להשוות את ממדי העוני לפי גישת FEI כפשוטם לשתי המדידות האחרות, מאחר שגישת FEI, עקב מיקודה בתצרוכת, מדגישה את העוני המתמשך בלבד, ואילו הגישות האחרות משקפות גם את העוני הזמני.

40 עקב קשיי איסוף הנתונים על ערביי מזרח ירושלים בשנים 2000 ו-2001 הנתונים אינם כוללים את ערביי מזרח ירושלים וכמוסבר לעיל גם לא את הבדואים ביישובים הלא-מוכרים.

להצטרפותם של עניים חדשים.<sup>41</sup> יש מגמת עלייה בחומרת העוני בכל האזורים לפי הגדרת מחצית החציון (תרשים 3) ולפי שני המדדים האחרים חומרת העוני תגודתית סביב ממוצע קבוע או מגמה יורדת מעט (תרשימים 4 ו-5). עם זאת, בולטת ב-FEI בדרום הארץ העלייה בחומרת העוני בשנים 2004 עד 2006. המשקל הרב שיש להתפתחות בצפון (עקב גודלו היחסי) על התוצאה הכוללת מכתוב במידה רבה את המגמה הכללית. המסקנה העולה מכאן היא שהפערים בין האזורים מחייבים העדפה מתקנת של אזור הדרום במדיניות הכלכלית כלפי האוכלוסייה הערבית.

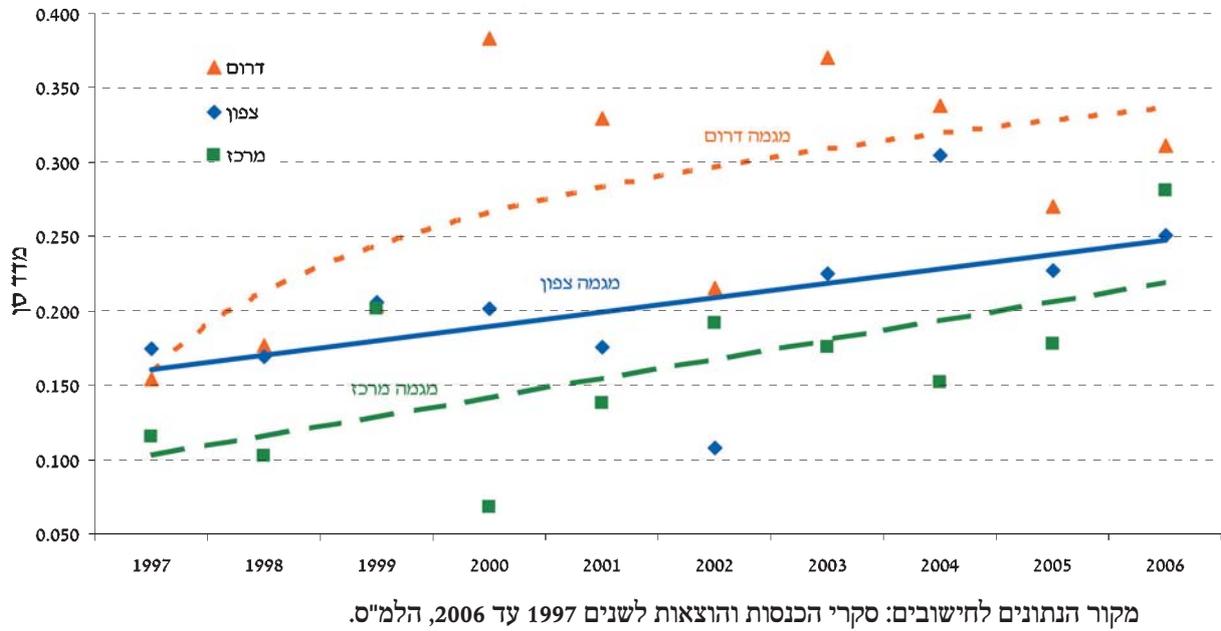
תרשים 3: חומרת העוני בחברה הערבית (מדד סן) לפי אזורים - גישת חצי חציון



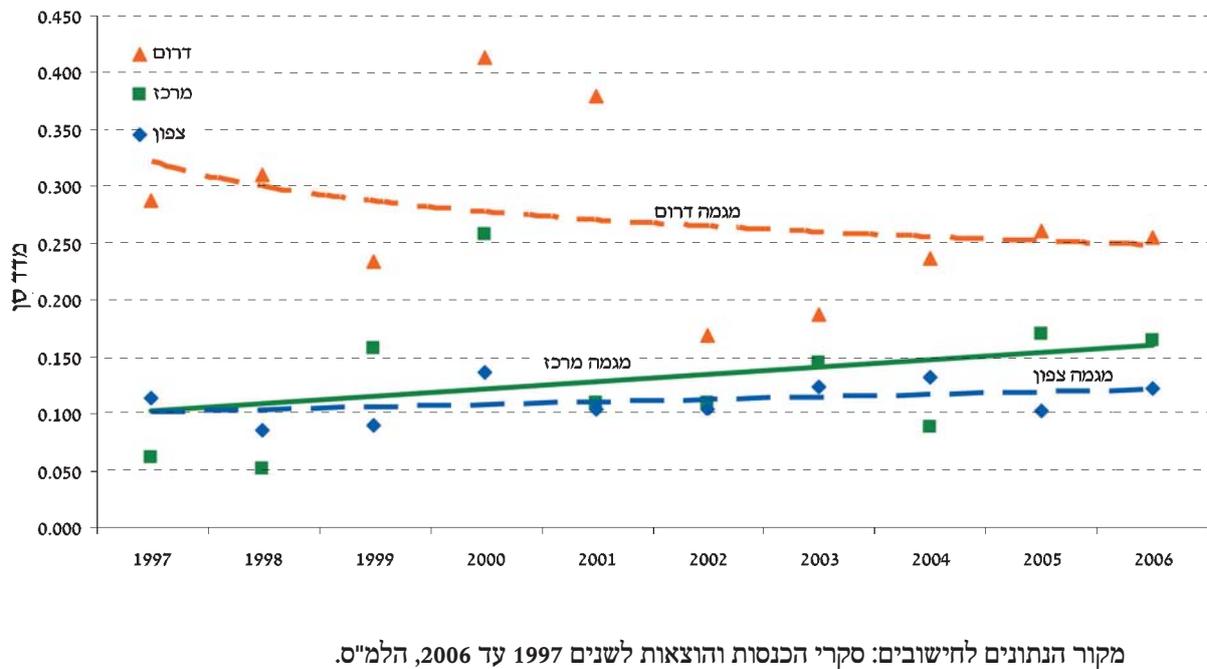
מקור הנתונים לחישובים: סקרי הכנסות והוצאות לשנים 1997 עד 2006, הלמ"ס.

41 ייתכן בהחלט שמדובר בדורות מתחלפים של משפחות עניות פרמנטיות. אם אכן העניים החדשים הם דור המשך של משפחה הסובלת מעוני מתמשך. תופעה כזאת סבירה יותר ככל שרמת ההשכלה של צאצאי המשפחה הענייה נמוכה יותר, אך יש להם משק בית חדש. שיעור הילודה הגבוה יותר במשפחות עניות מגדיל את ההסתברות לתופעה הזאת.

תרשים 4: חומרת העוני בחברה הערבית (מדד סן) לפי אזורים - גישת הצרכים החיוניים (MBM/NRC)

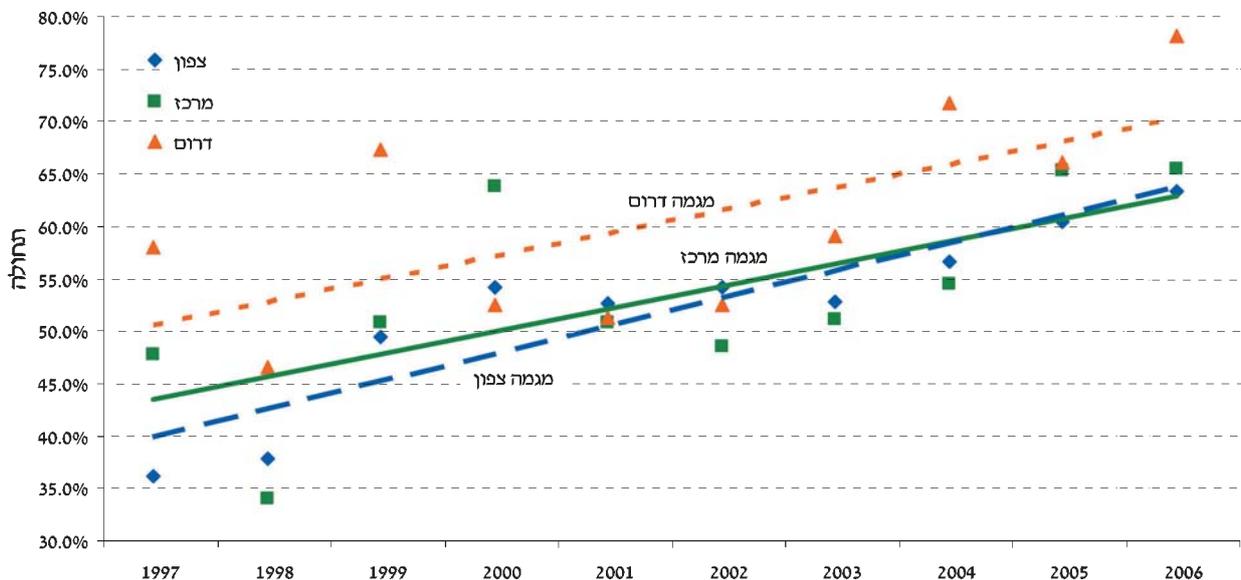


תרשים 5: התפתחות חומרת העוני (מדד סן) בחברה הערבית - גישת ה-FEI



ג.ד.2. התפתחות תחולת העוני (חצי חציון) של ילדים לפי אזורים (לא כולל יישובים לא־מוכרים) המגמות על פי גישת מחצית החציון ועל פי גישת הצרכים החיוניים דומות מאוד. בקרב ילדים ערבים בצפון ההרעה היתה דרמטית מ־1997: תחולת העוני בקרבם עלתה מ־36% ל־60% (תרשים 6). בקרב הילדים בדרום ההרעה התרחשה בעיקר בשנים 2002–2004, בעת הקיצוצים בקצבאות הילדים והמיתון בחלק הראשון של תקופה זו. לפי גישה זו נראה כי הצמיחה לא הצליחה לתקן את הפגיעה.<sup>42</sup> בקרב ילדים מהמרכז חלה הרעה גדולה במיוחד ב־2006. אם כן, מצב העוני של הילדים הערבים ב־2006 עגום במיוחד: כשני שלישים מהם חיים מתחת לקו העוני (לפי הגישה היחסית). בולטת התופעה של התכנסות תחולת העוני בשלושת האזורים במקום שההתכנסות תהיה בכיוון של שיפור לרמות הנמוכות יחסית של סוף שנות התשעים, היא משקפת הידרדרות של המצב בצפון הארץ ובמרכזה לרמה שבדרומה, אזור שרוב הזמן היה האזור העני ביותר (תרשים 6). המשמעות של עוני כה רב בקרב ילדים חמורה במיוחד לטווח הארוך: מצב כזה דוחף את האוכלוסייה לעוני מתמשך, שכן היכולת להיחלץ מעוני בטווח הארוך תלויה בצבירת ההון האנושי של הילדים. אך ברור וידוע שיש קשר שלילי בין עוני לבין יכולתם של הילדים לצבור הון אנושי. ההתבוננות בגישות החלופיות בתרשים 7 להלן מדגישה את ההשפעה שיש להגדרת העוני על ביטוי הקשר בין צמיחה לעוני. נראה כי הצמיחה השפיעה על צמצום העוני של ילדים לפי הגדרת הצריכה החיונית הן של גישות MBM/NRC הן של גישת FBI, ואילו הגישה היחסית לכל היותר מלמדת על התמתנות בגידול תחולת העוני.

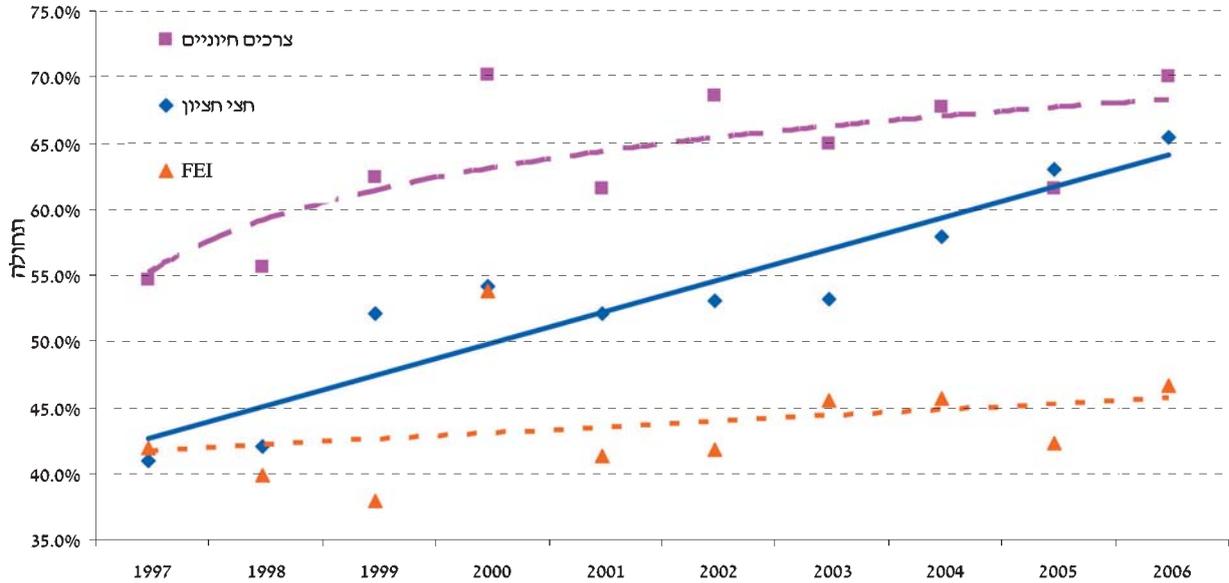
תרשים 6: תחולת העוני בקרב ילדים ערבים לפי אזור - גישת מחצית החציון (נפשות)



מקור הנתונים לחישובים: סקרי הכנסות, הלמ"ס; הנתונים (על הדרום) לא כוללים בדואים ביישובים הלא־מוכרים.

42 אחת הביקורות על הגישה היחסית היא היעדר רגישותה לצמיחה, זאת מאחר שקו העוני מתאים את עצמו מדי שנה להתפתחות ההכנסה החציונית (הן כלפי מעלה הן כלפי מטה).

תרשים 7: תחולת העוני (נפשות) בקרב ילדים ערבים לפי גישות הלופיות



מקור הנתונים לחישובים: סקרי הכנסות והוצאות לשנים 1997 עד 2006, הלמ"ס.

ד. הגורמים לעוני

בפרק זה נדון בגורמים מיקרו-כלכליים הנובעים מהחלטות הפרט והמשפחה מצד אחד, ומהחלטות של מדיניות הממשלה בתחום ההשקעה הציבורית בתשתיות מצד אחר, ובהשפעתם על העוני. הקשרים בין שני המישורים הללו ובין העוני הם מורכבים, שכן ההשפעה היא הדדית.

גודל משק הבית הוא גורם סטנדרטי במודלים של קביעת ההסתברות לעוני. המקבילה לקשר המיקרו-כלכלי הוא השפעת האוכלוסייה על ממדי העוני במשק. במאמרו מ-2005 בחן רווליון (Ravallion 2005) איך הגידול הטבעי של האוכלוסייה (הילודה פחות התמותה) משפיע על ממדי העוני. הוא מבדיל בין השפעות ישירות להשפעות עקיפות ומוזהיר מפני מסקנה נמהרת לטיפול בילודה במסגרת מדיניות של ממשלה המנסה להשפיע על ממדי העוני. הוא מדגיש את ההדדיות בין עוני לילודה. למשל, צמיחה כלכלית עשויה לדעתו להשפיע בר-זמן על רמת החיים של המשפחה ועל החלטותיה בעניין ילודה. הקשר המיקרו-כלכלי בין ילודה להסתברות לעוני מבטא לא רק קשר פונקציונלי ישיר אלא אולי גם קורלציה מדומה (spurious correlation), דהיינו מצב שבו העוני והילודה תלויים בגורם שלישי, במקרה זה הצמיחה. בכל זאת במשוואות עוני סטנדרטיות מקובל לכלול את גודל המשפחה (או לחלופין את יחס התלות) ולראות בהם גורם מרכזי שמסביר את תופעת

העוני.<sup>43</sup>

43 במחקר האמפירי הזה (ראו בהמשך) הבעיה אינה קיימת מאחר שמסד הנתונים הוא מסד רוחבי (cross section).

מטרת פרק זה היא לשפוך אור על הקשרים ההדדיים בין חינוך והשכלה ובין התנהגות בשוק העבודה כפי שהם מתגלים בנתוני אגודת הגליל. השפעת החלטות אלה על מצב העוני במשפחה יוצרות השפעות חוזרות של מצב העוני על סיכויי הילדים במשפחה להצליח בלימודים, וכך על סיכוייהם להיחלץ מעוני בעתיד. מידת נכונותה של הממשלה להשקיע בתשתית תחבורה, בתשתית סניטרית ובתשתיות אחרות באזור מעצימה את ההשפעות הללו וכך נוצר קושי לזהות את גורם העוני הדומיננטי לצורך הסקת מסקנות מדיניות. נדרשת אפוא משנה זהירות מפני הסקת מסקנות מדיניות פשטניות על סמך העדויות האמפיריות המובאות בהמשך.<sup>44</sup>

#### ד.1. המישור האישי־משפחתי

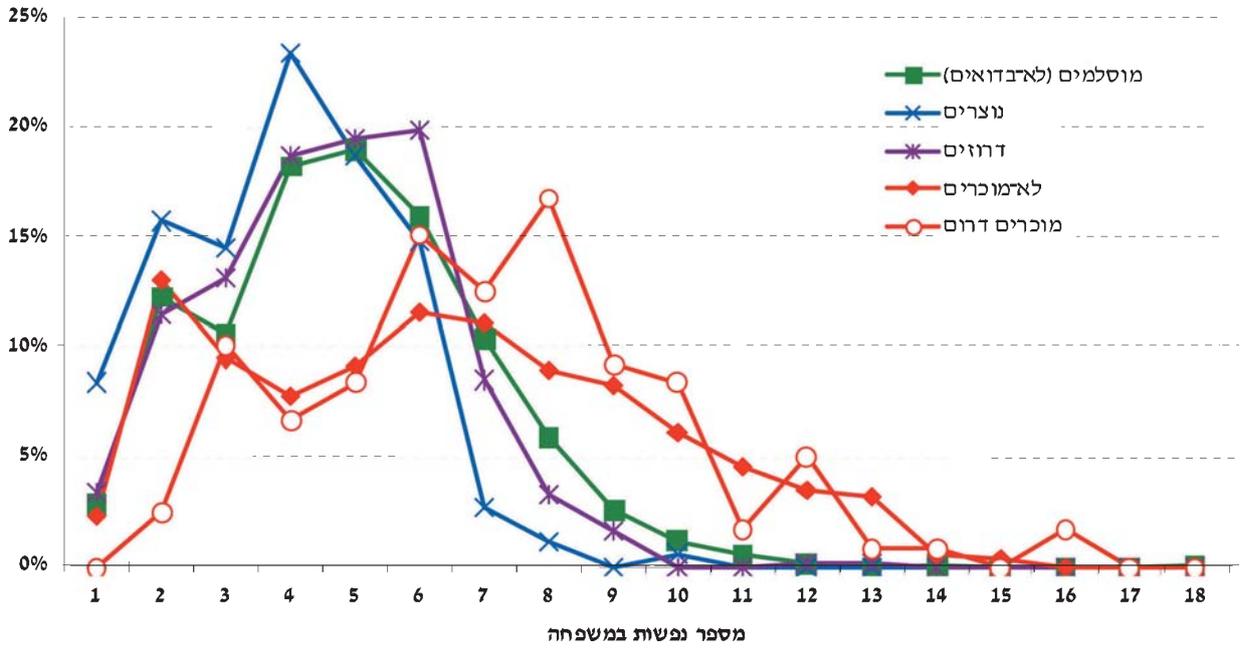
ההתעניינות בסוגיות הילודה וגודל המשפחה החלה עם ניסוח המודל הניאוקלאסי של גרי בקר (G. Becker 1960; 1965). במאמריו ניסה בקר להסביר החלטות הקשורות לילודה באמצעות שיקולי עלות־תועלת אינדיבידואליים במסגרת מודל של מחיר הזמן. פרתה דסגופתה (Dasgupta 1993) קשר את ההחלטה על ילודה וגודל משפחה לממד חשוב נוסף, שאינו מוזכר במודל הניאוקלאסי, והוא השיקול התרבותי הגלום בדפוסי הילודה הנהוגים בחברה מסורתית. בשנים האחרונות גבר העניין בקשר בין ילודה לביקוש להשכלה של נשים בחברות מסורתיות שבהן חל שינוי הדרגתי לעצמאות יתרה במעמד האשה.<sup>45</sup>

#### ד.1.א. ילודה וגודל המשפחה

התפלגות הגילים בחברה הערבית בישראל מבהירה כי התנהגות הילודה שונה מאוד בין הקבוצות השונות בתוכה (תרשים 8 להלן). אחוז המשפחות שמספר הנפשות שלהן גבוה משבע גדול בהרבה אצל הבדואים בדרום בהשוואה לשלוש הקבוצות האחרות (נוצרים, דרוזים ומוסלמים לא־בדואים). למשל, כמעט כל המשפחות בנות תשע נפשות ויותר הן בדואיות. המשפחות הקטנות ביותר הן נוצריות והתפלגות גודל המשפחה של דרוזים ומוסלמים לא־בדואים דומה למדי. הבדלים אלה מתבטאים בצורה חדה בהתפלגות הגילים (תרשים 9 להלן). למשל, שיעור הילדים בני 5 ומטה בקרב הבדואים ביישובים הלא־מוכרים גבוה פי 1.8 מבשאר החברה הערבית הלא־בדואית, וזה של הבדואים ביישובים המוכרים (בדרום) גבוה פי 1.7 מהם. פערי החינוך וההבדלים בקצב גידול האוכלוסייה מרחיבים את העוני המתמשך עוד יותר. כדי למנוע השפעה זו נדרשת העדפה מתקנת יותר מזו המתחייבת לכלל האוכלוסייה הערבית.

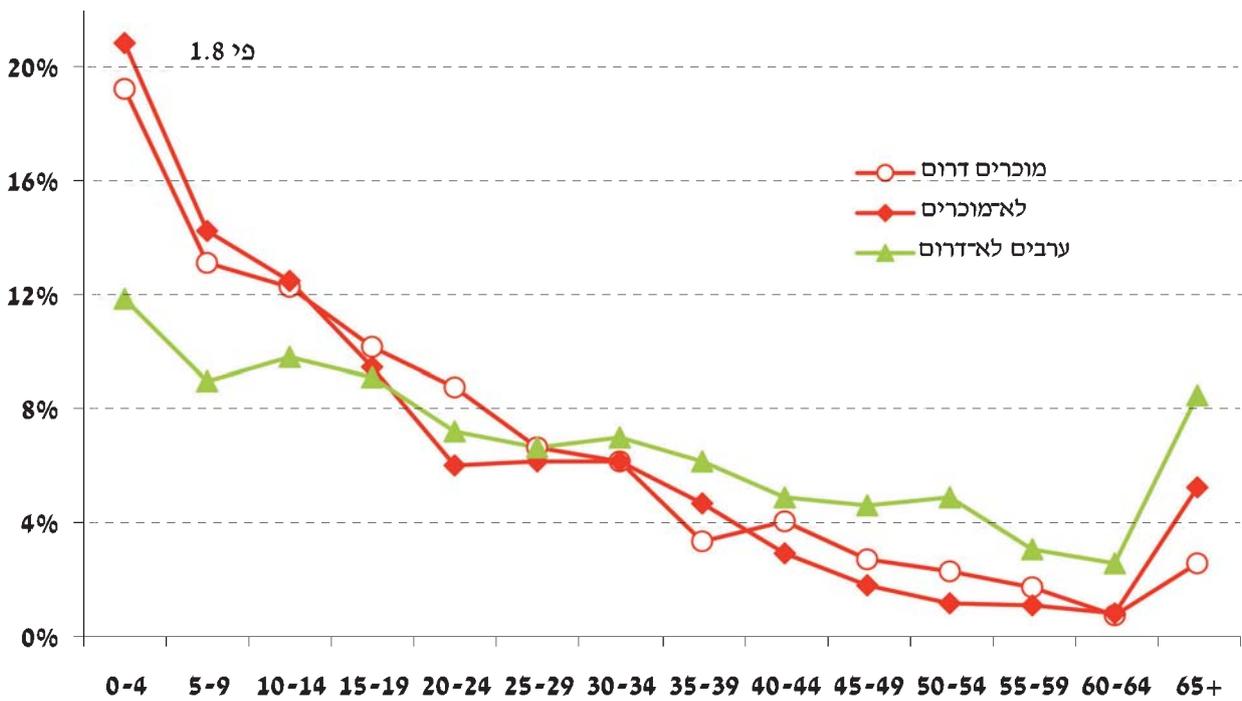
<sup>44</sup> על ההשפעות ההדדיות של גידול האוכלוסייה על העוני ולהפך ראו הסקירות Dasgupta 1995; Ravallion 2005.  
<sup>45</sup> ראו למשל Basu 2002.

תרשים 8: התפלגות המשפחות לפי גודל משפחה - בקבוצות אוכלוסייה שונות



מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

תרשים 9: התפלגות קבוצות שונות של האוכלוסייה הערבית לפי גיל



מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

#### ד.1.ב. חינוך והשכלה

בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים חלו תמורות גדולות בקרב האוכלוסייה הערבית בעשורים האחרונים. ידיעת קרוא וכתוב, שהיתה מנת חלקם של מעטים לפני כשלושה דורות, נעשתה לנחלת הכלל בתוך פרק זמן קצר. האוכלוסייה שעשתה את הקפיצה הגדולה ביותר בתחום החינוך היא האוכלוסייה הבדואית. ההישג העיקרי היה עליית שיעור הלמידה של גילאי בית הספר היסודי וחטיבת הביניים, ואילו ברמות גבוהות יותר של לימודים עדיין יש בעיות קשות, בעיקר בקרב הבדואים ביישובים הלא־מוכרים (ראו לוח 2 להלן).

#### ד.1.ב.1 בעיית הנשירה

אחת הבעיות הבולטות בתחום החינוך היא הנשירה של תלמידים ותלמידות ממערכת החינוך (נשירה היא בעצם תמונת הראי של שיעור הלמידה). בקרב גברים ונשים נוצרים צעירים בני 20 ומטה, שיעור הנשירה מ־12 שנות לימוד הוא כ־11%. אצל הדרוזים בעיית הנשירה גדולה מעט יותר ואצל המוסלמים שיעורי הנשירה גבוהים בהרבה - 20% בקרב המוסלמים הלא־בדואים ובסביבות 32% בקרב הבדואים (לוח 2). הבעיה חמורה במיוחד בקרב הבדואים ביישובים הלא־מוכרים (מעל 50% נשירה בקרב בני 20 ומטה).

ההשוואה בין שיעורי הנשירה של בני 44 ומעלה לאלה של בני 20 ומטה מלמדת על צמצום ניכר בנשירה לאורך השנים. השיפור הגדול ביותר (שיפור של 94 נקודות האחוז) הושג בנשירה מבית הספר היסודי בקרב ילדות בדואיות מיישובים לא־מוכרים (לוח 3 להלן). הצלחה זו נובעת בעיקר מהקמת בתי ספר יסודיים בכמה מיישובים אלה. לעומת זאת, ההתקדמות האטית ביותר הושגה בנשירה של נשים בדואיות מ־12 שנות לימוד - 38.7% בלבד. לנוכח היעדר בתי ספר תיכוניים ביישובים אלה אין התוצאה מפתיעה.

המרחק הרב בין היישוב הלא־מוכר לבית ספר התיכון הקרוב ביותר ותשתית הכבישים הרעועה מקשים על הסעה מסודרת של תלמידים לבתי ספר מחוץ ליישוב לאורך כל השנה. ביישובים הבדואיים המוכרים נרשם שיפור ניכר בנוגע ל־8, 10 ו־12 שנות לימוד, הן לנשים הן לגברים. מגמה דומה מציגים קתלין אבו־סעד ואחרים (Abu-Saad et al. 2007) אם כי הם מתבססים על נתונים אחרים והגדרות שונות משלנו.<sup>46</sup> המסקנה הכללית זהה: שיעורי הנשירה של הבדואים היו גבוהים מאוד בעבר והם התקרבו מאוד לאלה של שאר האוכלוסייה הערבית. שיעורי הנשירה של האוכלוסייה הבדואית ביישובים הלא־מוכרים גבוהים במיוחד.

אחת ההצלחות של היישובים המוכרים היא העלייה החדה בשיעורי הלמידה של 10 שנות לימוד, עלייה של 85.5%, ושיעור הלמידה של 12 שנות לימוד עלייה של 69.9% (ראו לוח 3 להלן).

46 החישובים של אבו־סעד מבוססים על נתוני משרד החינוך, שמשקפים קוהורטות גיל לאורך זמן. הנתונים שלנו מבוססים על תשובות הנדגמים.

לוח 2: שיעורי למידה - לפי קבוצות אוכלוסייה, מגדר וקבוצות גיל

נשים וגברים – כל הגילים						
נוצרים	דרוזים	מוסלמים (לא בדואים)	בדואים	מוכרים דרום	לא מוכרים	קבוצות גיל / שנות לימוד
93.7	92.7	91.8	83.1	84.6	75.4	עד 6
87.7	85.8	84.6	74.8	75.6	64.8	עד 8
74.1	69.6	66.5	57.1	59.6	44.9	עד 10
63.9	58.8	55.5	42.9	44.9	32.2	עד 12
נשים וגברים – מגיל 20 ומטה						
99.0	98.4	99.4	98.3	98.5	96.9	עד 6
98.2	97.9	98.3	94.6	94.7	91.0	עד 8
95.6	95.8	93.1	86.2	89.9	72.3	עד 10
89.1	89.4	80.8	67.8	69.6	47.5	עד 12
נשים וגברים – מגיל 44 ומעלה						
82.4	74.4	69.3	28.6	30.4	11.5	עד 6
69.6	62.2	54.7	19.3	14.5	8.3	עד 8
45.3	31.9	28.8	9.2	8.3	4.2	עד 10
34.2	22.8	23.0	6.6	7.0	3.5	עד 12
גברים – מגיל 20 ומטה						
100.0	98.5	99.3	98.9	100.0	97.5	עד 6
99.1	97.9	97.9	96.2	96.9	94.8	עד 8
94.8	97.1	90.3	89.5	95.4	80.6	עד 10
88.9	93.3	71.7	68.6	69.1	54.1	עד 12
גברים – מגיל 44 ומעלה						
89.1	89.6	82.2	45.0	46.9	23.8	עד 6
74.8	81.9	65.8	30.7	24.1	17.4	עד 8
47.7	51.0	36.2	15.9	16.1	9.7	עד 10
38.0	38.6	29.7	12.7	13.4	8.1	עד 12
נשים – מגיל 20 ומטה						
98.0	98.2	99.5	97.6	97.1	96.0	עד 6
97.4	97.8	98.7	92.8	93.1	85.8	עד 8
96.4	94.4	95.9	82.7	85.5	60.9	עד 10
89.4	85.9	90.3	66.9	69.9	38.7	עד 12
נשים – מגיל 44 ומעלה						
76.8	59.2	55.6	13.9	12.5	2.0	עד 6
65.2	42.4	43.0	9.0	4.2	1.4	עד 8
43.4	12.6	21.0	3.2	0.0	0.0	עד 10
31.1	7.0	15.8	1.1	0.0	0.0	עד 12

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגיל 2004. שיעור הלמידה מוגדר - שיעור של הלומדים בפועל יחסית ללומדים הפוטנציאליים בקבוצת הגיל המתאימה. לדוגמה הקבוצה הפוטנציאלית לבני 20 ומטה בעבור הקטגוריה של עד 12 שנות לימוד היא של בני 17-18 עד בני 20. הלומדים בפועל הם אלה שסיימו את מספר שנות הלימוד הרלוונטי.

לוח 3: השוואות של שיעורי למידה בין הדורות ובין המינים

השוואות של שיעורי למידה בין הדורות ובין המינים						
השינוי בשיעורי הלמידה מדור לדור בקבוצות אוכלוסייה שונות (%)						
שנות לימוד / קבוצות גיל	לא־מוכרים	מוכרים דרום	בדואים	מוסלמים (לא־בדואים)	דרוזים	נוצרים
בקרוב גברים בני 20 לעומת 44 ויותר (העלייה +) בנקודות אחוז)						
עד 6	73.7	53.1	53.9	17.1	8.9	10.9
עד 8	<b>77.4</b>	72.7	65.5	32.1	16.1	24.3
עד 10	71.0	<b>79.3</b>	<b>73.7</b>	<b>54.1</b>	46.1	47.1
עד 12	46.0	55.7	55.9	42.0	<b>54.7</b>	<b>50.9</b>
בקרוב נשים בנות 20 לעומת 44 ויותר (העלייה +) בנקודות אחוז)						
עד 6	<b>94.1</b>	84.6	83.7	43.9	39.0	21.2
עד 8	84.5	<b>88.9</b>	<b>83.9</b>	55.8	55.4	32.2
עד 10	60.9	85.5	79.5	<b>74.9</b>	<b>81.8</b>	52.9
עד 12	38.7	69.9	65.8	74.5	78.9	<b>58.3</b>
הפער בשיעורי הלמידה בין גברים לנשים - בדורות שונים (%)						
קבוצת הגיל 20 ומטה						
עד 6	1.5	2.9	1.3	-0.3	0.3	2.0
עד 8	8.9	3.8	3.4	-0.8	0.2	1.7
עד 10	<b>19.8</b>	9.9	6.9	-5.6	2.7	-1.6
עד 12	15.5	-0.7	1.6	-18.5	7.5	-0.6
קבוצת הגיל 44 ומעלה						
עד 6	<b>21.8</b>	34.4	31.1	26.5	30.4	12.3
עד 8	16.0	19.9	21.7	22.8	39.5	9.6
עד 10	9.7	16.1	12.7	15.2	38.3	4.2
עד 12	8.1	13.4	11.5	13.9	31.6	6.9

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

היה אפשר לצפות שיתרון זה ביישובים המוכרים יהיה תמריץ חשוב לעבור מיישוב לא־מוכר למוכר, בעיקר לנוכח הדגש הרב ששמות אמהות בדואיות בהשכלת ילדיהן (Abu-Saad et al. 2007). אך יש לסייג תוצאה זו מבחינה סטטיסטית בעיקר בנוגע לשינוי בשיעורי למידה של 10 ו־12 שנות לימוד, בגלל המעבר הבלתי פוסק מיישובים לא־מוכרים ליישובים מוכרים, ויש הטיה סטטיסטית לטובת שיפור הלמידה ביישובים המוכרים יחסית ליישובים הלא־מוכרים. זוהי בעיה קטנה בנוגע לתוצאות של 6 ו־8 שנות לימוד, כי נתונים אלה עדכניים יותר עקב התקופה הקצרה יחסית של מרווח השנים הרלוונטי. אכן ההצלחה בצמצום הנשירה גם ביישובים הלא־מוכרים ניכרת, ואפשר ודאי לייחס אותה, ולו חלקית, להשקעות של הממשלה בכיתות בית הספר היסודי ובחטיבת הביניים גם ביישובים הלא־מוכרים. אילו הממשלה היתה נוקטת גישה דומה כלפי בתי הספר התיכוניים, היינו ודאי רואים צמצום

ניכר בנשירה. מקבוצת הגיל 44 ומעלה לקבוצת הגיל 20 ומטה נראה כי צמצום הנשירה הוא מפתח לקידום החברה הערבית.

#### ד.1.ב.2. גורמי הנשירה

יש חשיבות מכרעת לתשתיות נאותות להתפתחות הכלכלית ולרמת החיים בכלל. לכן נצפה לזהות את השפעת התשתיות על מגוון רחב של משתנים ובסופו של דבר על העוני. ההשפעה על העוני היא ביטוי כולל למנגנון תמסורת מורכב הפועל על גורמים שונים, כגון החינוך וההשכלה, הבריאות והתעסוקה. ההשפעה מורכבת מאחר שהיא כוללת רכיבים ישירים ועקיפים שלא ניתנים להפרדה בקלות עקב השפעות אינטראקטיביות בין הגורמים והשפעות חוזרות של העוני עליהם. אין ספק שבהסתכלות רחבה יותר, נוסף על הפגיעה בתפקוד יש גם תחושה של הדרה חברתית הפוגעת ברווחת האוכלוסייה המופלית לרעה.

הנשירה בולטת בעיקר בכיתה ח, רובה בדרום (לוח 4). נטייה של נשירה עוברת מדור לדור ויש קשר חיובי בין נשירה לנגישות המשפחה לתשתיות ציבוריות. הקשר בין תשתיות לנשירה מורכב, שכן הנגישות לתשתיות מתייחסת לשנה מסוימת (שנת 2004) ואילו נתוני הנשירה מתייחסים לתאריכים שונים על פני תקופה ארוכה (ראו בהמשך).

לוח 4: מאפייני הנושרים והאחרים<sup>47</sup>

לאנושרים	נושרים	לאנושרים	נושרים		
		77.2%	22.8%	כל האוכלוסייה הערבית	
		83.8%	16.2%	צפון	אזור
		62.6%	37.4%	מרכז	
		52.9%	47.1%	דרום	
דרום		כל הערבים			
9.1	7.2	9.7	7.6	ממוצע שנות לימוד של ההורים	
12.0	7.8	12.0	7.8	ממוצע שנות לימוד של הילדים	
71.2%	50.1%	97.4%	86.6%	שיעור המשפחות המחוברות למערכת החשמל	
48.5%	61.6%	32.7%	34.0%	שיעור המשפחות הגרות במרחק של ק"מ או יותר מתחנת אוטובוס	
76.8%	95.4%	38.6%	48.9%	שיעור המשפחות הגרות במרחק של ק"מ או יותר מקופת חולים	

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל 2004.

בלוח 5 להלן מוצגות שלוש רגרסיות שמטרתן לבחון את הגורמים לתופעת הנשירה באוכלוסייה הערבית ובעיקר ביישובים הלא-מוכרים. הגורמים המשפיעים הם מאפיינים דמוגרפיים, משפחתיים ואישיים, ורמת הנגישות של הציבור לתשתיות ציבוריות. כדי להימנע מפער זמן גדול בין התרחשות

<sup>47</sup> שיעור הנשירה מוגדר: הפער בין שיעור הלמידה הפוטנציאלי, שבו כל האוכלוסייה בקבוצת הגיל הרלוונטית לומדת, ובין השיעור בפועל. החישוב כאן נעשה לפי 12 שנות לימוד.

הנשירה במשפחה ובין המידע על הנגישות לתשתיות בחרנו לדון רק בנשירה שחלה בשלוש השנים האחרונות ורק אם הנושרים (והלא־נושרים) הם לפחות בני 17. הרגרסיה הראשונה מתייחסת לכלל החברה הערבית בישראל. הגורמים המרכזיים ברגרסיה זו הם רמת ההשכלה של ההורים (שיעור הלמידה הממוצע), המין והגיל של הנושר וכן המגורים ביישוב לא־מוכר. הוספת משתנה הנגישות לתשתיות ציבוריות ברגרסיה השנייה הופך למיותר את המשתנה של ההשתייכות ליישוב לא־מוכר.<sup>48</sup> בדיקת הנשירה מ־12 שנות לימוד ביישובים הלא־מוכרים בנפרד העלתה שהנגישות לעשר התשתיות מובהקת סטטיסטית ברמה גבוהה. מכאן שלמדיניות הממשלה בתחום ההשקעה בתשתיות יש השלכה ישירה לא רק על רווחת התושבים, אלא גם על ההסתברות לנשירה ולכן על תהליך צבירת ההון האנושי של הילדים. לפיכך האפליה מטעם הממשלה פוגמת בסיכויי הילדים להיחלץ ממעגל העוני המתמשך (ראו בהמשך משוואות על הקשר בין הון אנושי לעוני). מכאן ברור שהתשואה החברתית מהשקעה בתשתית גבוהה במיוחד עקב פעולתה הרחבה על הרווחה המיידית של התושבים, על ההון האנושי של הילדים וכך על סיכויי הפרנסה שלהם בעתיד, ודרך כל אלה היא פועלת להפחתת העוני.

לוח 5: הגורמים לנשירה (מ־12 שנות לימוד)

(1) LOGIT	(2) LOGIT	(3) LOGIT	רגרסיה שיטת האמידה
$dropout_{dummy}^1$	$dropout_{dummy}^1$	$dropout_{dummy}^2$	משתנים מסבירים / משתנה תלוי
15.77872 ***	17.01181 ***	25.06756 ***	קבוע
-4.477208 ***	-4.179457 ***	-2.523018 *	שיעור למידה ממוצע של ההורים
0.619915 **	-0.215318	-	בדואי לא־מוכר
0.675368	0.706913	-	בדואי מוכר בדורם
0.867336 ***	0.869283 ***	-	זכר
-0.909316 ***	-0.910699 ***	-1.329547 ***	גיל
1.097895 ***	1.220385 ***	-	ישוב במרכז הארץ
-	-0.015607 **	-0.028656 **	שילוב 10 תשתיות
0.225124	0.230886	0.196379	McFadden R-squared
0.192254	0.192788	0.451327	מומצע משתנה מוסבר
723	721	113	מספר התצפיות

1 רגרסיה על טווח הגילים 17-19.

2 רגרסיה על טווח הגילים 17-19, יישובים בדואיים לא־מוכרים.

\*\*\*, \*\*, \* מסמלים מובהקות ברמות של 1%, 5%, ו־10% בהתאמה. מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

48 מידת הנגישות לתשתית נקבעה לפי שיטת principal components ביחס לעשר תשתיות בסיסיות: שירותי תחבורה ציבורית, התחברות לרשת החשמל, המים, הביוב, הטלפון, סילוק האשפה, שירותי בריאות (מרחק מקופת חולים וממרפאה פרטית), ומרחק בין הבית לבית הספר. גישה זו מטרתה כאן לצמצם את מספר המשתנים המתארים את היעדר הנגישות לתשתיות למשתנה אחד, מתואם חזק על כולם.

### ד.1.ג. על הקשר בין ילודה להשכלה

הילודה היא גורם חשוב לקביעת ההסתברות לחיות בעוני. ככל שהמשפחה גדולה יותר כך פוחתים האמצעים העומדים לרשות כל אחת מהנפשות במשפחה. מובן שהקשר בין עוני לילודה מורכב יותר ויש בו הדדיות (ראו לעיל על הקשר בין ילודה לעוני). הקשר בין עוני לילודה מושפע גם מהשכלת האם בעת החלטותיה על הבאת ילדים לעולם. לפיכך יש עניין מיוחד ברמת ההשכלה שהיתה לאשה בעת הנישואים בתור אינדיקטור לקשר בין ילודה להשכלה. בלוח 6 להלן מוצגת רגרסיה שמטרתה להסביר את מספר הלידות של האשה. ברגרסיה גורם ההשכלה בעת החתונה מובהק מאוד מבחינה סטטיסטית. יתר על כן נמצאה השפעה בכיוון הצפוי של הגורמים הדמוגרפיים המקובלים.<sup>49</sup> כמו כן מצאנו גם את גורם העדפת הבנים (שיעור הבנות מסך הילדים): ככל ששיעור הבנות מסך הילדים גבוה יותר כך גדלה הילודה.

#### לוח 6: הגורמים לילודה

משתנה תלוי: מספר לידות היות לאשה (נאמד לפי שיטת OLS)

מקדם	משתנה
-5.77***	קבוע
1.08***	אשה מוסלמית-בדואית
0.83***	אשה מוסלמית-בדואית מיישוב לא-מוכר
-1.02***	אשה נוצרייה
-0.41***	אשה דרוזית
0.62***	גיל
-0.01***	גיל בריבוע
-2.07***	שיעור הלמידה <sup>§</sup> של האשה לפני הנישואים הראשונים
-0.15***	גיל האשה בתחילת הנישואים הראשונים
-2.04	התוספת לשיעור הלמידה מאז הנישואים הראשונים
-1.06***	התגרשה לפני גיל 40 (כן=1, לא=0)
-1.38***	התאלמנה לפני גיל 40 (כן=1, לא=0)
0.35***	שיעור הבנות מכלל הילדים

$$R^2 = 0.5415, \bar{R}^2 = 0.5392, n = 2187$$

§ שיעור הלמידה האישי של יולדת הוא היחס בין שנות הלימוד שהאשה השלימה יחסית למספר שנות הלימוד הפוטנציאלי בקבוצת הגיל שלה.

\*\*\*, \*\*, \* מסמלים מובהקות סטטיסטית ברמה של 1%, 5%, ו-10% בהתאמה.

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

49 גיל הגירושים וגיל ההתאלמנות הוגבלו כדי להבטיח שהשפעת שני משתנים אלה תהיה קשורה לגיל הפוריות.

## ד.2. המישור הציבורי

אחד התפקידים המרכזיים של המדינה הוא לספק תשתיות נאותות לאזרחיה - החל בתשתיות בסיסיות כגון מים, חשמל, מערכת ביוב, סילוק אשפה ותחבורה ציבורית וכלה בתשתיות של בריאות, חינוך, השכלה ותרבות. אפשר לדרג את חשיבות ההשקעה הציבורית בתשתיות במידת התחליפיות. התחליפיות מתבטאת ביכולתם של התושבים לספק לעצמם את שירותי התשתית ממקור אחר ובעלות הכרוכה בכך. למשל, אין תחליף לכביש מאחר שבניית כביש היא משימה מורכבת ויקרה הדורשת תקציבים גדולים, אישורים והיערכות ציבורית. לכן הנזק הנובע מהזנחת תשתית הכבישים גבוה במיוחד לנוכח חוסר התחליפיות שלה.

ההשקעה בתשתיות הבסיסיות למגזר הערבי הוזנחה שנים רבות. הסיבות לכך נעוצות באפליה שנקטה ועדיין נוקטת המדינה ונוקטים גם מוסדות ציבוריים (כגון תאגידי התשתיות בתחום המים, החשמל והתחבורה) כלפי האוכלוסייה הערבית בכלל וכלפי האוכלוסייה הברדואית בפרט. הבעיה סבוכה עוד יותר עקב חסמים בתוך האוכלוסייה הברדואית וניהול כושל של הרשות המקומית.

## ד.2.א. נגישות האוכלוסייה לתשתיות ציבוריות

קשיי גישה לתשתיות בסיסיות - כגון מים, מערכות ביוב, חשמל ותחבורה - מאפיינים בדרך כלל מדינות עניות מאוד או אזורים נידחים בארצות גדולות מאוד. בדיקת סוגיה זו בישראל מלמדת שבעיות חמורות כאלה קיימות ביישובים ערביים בדרום, אם כי לא רק שם. בהיעדר נתונים פיזיים ממשלתיים גלויים על חלוקת ההשקעה בתשתית לפי אזורים ויישובים נאלצנו להיעזר באינדיקטורים עקיפים. המידע במסד הנתונים של אגודת הגליל הוא עקיף, שכן הוא נאסף באמצעות שאלון למשקי הבית על נגישותם לתשתיות. יש תשתיות, כגון כבישים ומבנים של מוסדות חינוך, שהממשלה מספקת ישירות בדרך כלל, ויש תשתיות אחרות, כגון שירותי החינוך, הרווחה, הבריאות ושירותי דת שמספקות הרשויות המקומיות וחברות ביטוח הבריאות, והממשלה משתתפת במימון. בשנת 2004 מימון הממשלה היה אמור להיות גדול יותר לרשויות מקומיות חלשות מבחינה כלכלית (מענקי האיזון). טל שחור (2007) בחן את גביית ההכנסות מארנונה ביישובים יהודיים, ערביים ודרוזיים מתוך התחשבות במצבן החברתי-כלכלי של הרשויות. הוא הסיק שהמחסור בהכנסות מארנונה נבע גם מחוסר נכונותם של תושבי הרשויות הערביות לשלם את מסיהם, אך גם מחלקיות בהספקת שירותי הממשלה, שמילאה את תפקידה באופן חלקי בלבד ולא תמכה בצורה מספקת ברשויות הערביות החלשות מבחינה כלכלית.

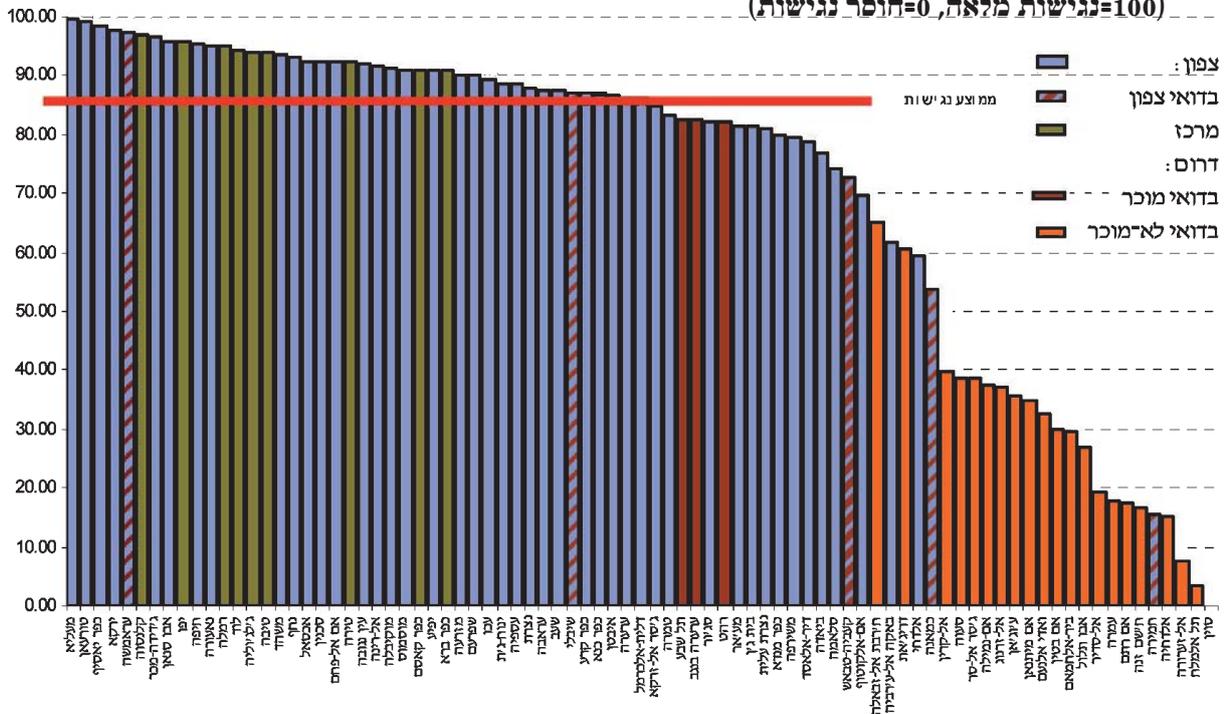
גישה נוחה לתחבורה ציבורית ביישוב היא תנאי חשוב ליכולתם של תושבי היישוב להשתלב בהצלחה בתעסוקה, בפעילות כלכלית אחרת ובפעילות חברתית בכלל. אפשר לאפיין תשתית תחבורה לפי שלוש מערכות: (1) כבישים, מסילות, רחובות ושבילים פנימיים; (2) מערכת המחברת בין המערכת הפנימית למערכת הכבישים או המסילות הבינעירונית; (3) תשתית של רשת תחנות הסעה בתוך היישוב ומהיישוב ליישובים אחרים ולמרכזים כלכליים וחברתיים אחרים. סקר אגודת הגליל אינו מלמד על שלושת הרבדים האלה של תשתית התחבורה, שכן השאלות בסקר נוגעות רק לנגישות לשירותי הסעה. לכן אי־אפשר לאמוד את גודל ההשקעה בתשתית הדרושה ביישובים דלי תשתית. עם זאת, תיאור המצב כאן חמור דיו כדי להצביע על דחיפות הצורך בפעולה ממשלתית בתחום התשתיות. בתרשים 10 להלן מוצג מדד לגישה לתשתיות ביישובים הערביים. ערכי המדד למצב התשתיות,

האמורות לשרת את האוכלוסייה הערבית, מבוססות על תשובות של משקי בית ערביים בסקר של אגודת הגליל בנוגע לנגישות האוכלוסייה לתשתיות אלה. נגישות מלאה מיוצגת על ידי הערך 100 ואילו היעדר מוחלט של תשתיות מקבל את הערך 0. בעבור כל יישוב, הערך של מדד התשתיות הוא הממוצע המשוקלל (ביחס לגודל משק הבית) של ערכי המדד בעבור משקי הבית ביישוב.

המחסור בתשתית התחבורה הציבורית משפיע גרסיבית על משקי הבית: נוכח התחליפיות ועלותה, הפגיעה במשפחות עקב חסם התשתיות פוחתת עם העלייה ברמת החיים של המשפחה. מכאן שמחסור בתשתית של תחבורה ציבורית פוגע במיוחד במשפחות העניות. האפליה שהממשלה נוקטת בתחום ההשקעות בתשתיות הבסיסיות פוגעת אפוא בעיקר בעניים. פגיעת הממשלה אף גדולה מזו משום שבהתעלמותה מצורכי התשתית היא מאותתת למשקיעים הפרטיים והעסקיים בארץ ובחו"ל שלא כדאי להשקיע במקום ובעצם הופכת אחראית עיקרית למעגל קסמים לרעת היישובים הללו.

מתרשים 10 למדים כי תשתיות לקויות שכיחות בראש ובראשונה ביישובים הלא-מוכרים בדרום, שם הנגישות הגבוהה ביותר היא של 65 והנמוכה ביותר אפסית ממש. ערך המדד של 3 יישובים לא-מוכרים שבמדגם הוא פחות מ-10 וב-8 מתוכם הערך נמוך מ-20. ביישובים הבדואיים המוכרים שבמדגם המצב טוב בהרבה - בסביבות 80 מתוך 100. לעומת זאת, מצבם של כמה מהיישובים הבדואיים בצפון דומה למצבם של היישובים הלא-מוכרים בדרום. התרשים גם מלמד שאין לגלגל את האחזיות לאוזלת היד של הממשלה על הסכסוך עם הבדואים. במדגם יש 83 יישובים, מתוכם 21 הם יישובים בדואיים לא-מוכרים. מדד הנגישות של 13 מתוך 62 היישובים הנותרים נמוך מהערך 80.

תרשים 10: דירוג היישובים הערביים לפי נגישות האוכלוסייה לתשתיות בסיסיות (נגישות מלאה=100, חוסר נגישות=0)



מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

מצב זה מראה בבירור שבעיית התשתיות קשורה בחלקה לסכסוך הקרקעות וכי יש אפליה כללית בתחום התשתיות לרעת היישובים הערביים מצד ממשלות ישראל לדורותיהן. האפליה החמורה ביותר היא בדרום, ומצבה של תשתית הכבישים והצמתים לא הובא בחשבון מחמת חסר בנתונים בסקר אגודת הגליל. הממשלות לא רק הזניחו את התשתיות ביישובים הערביים, אלא גם לא עקבו בצורה מסודרת אחר המחסור בתשתיות, צעד חיוני לתיקון העוול.

היום אין לממשלה אסטרטגיה לשיפור התשתיות במגזר הערבי, על כך יכול להעיד מסמך "האג'נדה" של משרד ראש הממשלה, המתעלם מנושא התשתיות.<sup>50</sup>

כפי שראינו ברגרסייה של לוח 5, מצב עניינים זה פוגע גם ברמת החינוך ביישובים הלא־מוכרים. דרך אחרת לבחון את הנגישות לתשתיות היא לפי סוגי התשתית לכלל האוכלוסייה הערבית. נתונים אלה מוצגים בלוח 7 להלן ומלמדים שהבעיה הגדולה ביותר היא בתחום הבריאות: קופת החולים הקרובה ביותר לכ־44% מהאוכלוסייה הערבית נמצאת במרחק של יותר מ־5 ק"מ אחד ממקום המגורים, ובעבור יותר מ־8% המרחק למרפאה הקרובה ביותר גדול מ־5 ק"מ. כ־36% מהאוכלוסייה גרה במרחק הגדול מ־5 ק"מ אחד מתחנה של תחבורה ציבורית ולכמעט 7% מהאוכלוסייה המרחק גדול מ־5 ק"מ. נגישות נמוכה זו חריפה עוד יותר נוכח השיעור הנמוך של בעלות על רכב פרטי (ראו לוח־נספח 1). ביישובים הבדואיים המוכרים ובקרב המוסלמים האחרים רק 64% הם בעלי רכב פרטי. ביישובים הלא־מוכרים רק ל־45% יש רכב פרטי. בעלות על רכב מסחרי היא בשיעור נמוך מ־11% בכל קבוצות האוכלוסייה, וכ־17% מהאוכלוסייה אינה מחוברת למערכת ביוב. כמעט 20% מהציבור הערבי צריכים לסלק את האשפה באופן פרטי. כ־32% מהאוכלוסייה אינם מחוברים לקו טלפון של בוק. לפיכך בעיות הנגישות הגדולות ביותר הן בתחום הבריאות, התחבורה, החינוך והתקשורת. מבין התשתיות הבסיסיות המצב הקשה ביותר הוא בתחום הביוב והחשמל.

**לוח 7: בעיות נגישות לפי סוג התשתית**

האוכלוסייה עם בעיות נגישות					סוג התשתית	
כל האוכלוסייה הערבית						
מספר נפשות	שיעור מסך האוכלוסייה הרלוונטית					
	סה"כ	צפון	מרכז	דרום	מוכרים	לא מוכרים
84,913	8.2%	6.4%	0.7%	26.5%	65.7%	0.0%
451,265	43.8%	40.5%	20.8%	86.7%	89.0%	85.0%
310,070	30.1%	30.4%	11.3%	48.0%	76.9%	28.7%
369,825	35.9%	33.1%	28.4%	59.3%	77.6%	47.5%
72,208	7.0%	5.5%	0.0%	22.7%	51.8%	1.9%
55,191	5.4%	0.9%	0.0%	36.5%	90.6%	0.0%
176,328	17.1%	15.7%	1.9%	41.0%	99.5%	1.5%
28,598	2.8%	0.9%	0.0%	16.3%	40.3%	0.0%
204,903	19.9%	19.5%	1.2%	41.6%	89.3%	9.6%
324,151	31.4%	23.4%	22.3%	86.8%	99.3%	78.2%

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

50 המסמך "אג'נדה" מתעלם מבעיות התשתית במגזר הערבי, הוא רק מזכיר "היעדר תחבורה נוחה ותדירה למקומות תעסוקה". יתרה מזו, עד כה לא טרחה המדינה ללמוד את הנושא באמצעות סקר רשמי של הלמ"ס.

## ה. העוני והתפקוד בשוק העבודה

מאפיינים בולטים של ההתנהגות של האוכלוסייה הערבית בישראל בשוק העבודה הם שיעור ההשתתפות הנמוך של נשים בכוח העבודה ושיעור האבטלה הגבוה בקרבן. הסיבות לכך הן היעדר אפשרויות תעסוקה ביישובים הערביים, המבנה המשפחתי שבו מספר גדול יחסית של ילדים בבית, רמת השכלה, היעדר תשתית של תחבורה ציבורית נוחה שתאפשר לנשים לחפש עבודה ביישובים היהודיים בסביבה, היעדר מעונות יום לילדים, מסורת וכדומה.<sup>51</sup> המצב גרוע יותר ביישובים הבדואיים, ובעיקר ביישובים הלא-מוכרים. לא רק שאין מקומות תעסוקה לנשים במקום, אלא שיישובים אלה נעדרים כל תשתיות בסיסיות ואין להם אפילו כבישי גישה מסודרים. היעדר כבישי גישה סותם את הגולל על תחבורה ציבורית ליישובים ובתוכם. כמו כן היעדר תשתיות בסיסיות כמו חשמל, מים וכבישים לא מאפשר הקמת עסקים ולו קטנים ביישובים ולכן אפשרויות העבודה מצומצמות מאוד. הדבר נכון במידת מה גם ביישובים המוכרים. בהם יש אמנם תשתיות בסיסיות, אבל היעדר מקומות עבודה, ובעיקר בעבור נשים, מקשה על נשים להיכנס לכוח העבודה. המפלט היחיד הוא מערכת החינוך והשירותים החברתיים. בתי הספר יוצרים מקומות עבודה לנשים בעלות השכלה אקדמית והן עובדות בתור מורות. נשים בעלות השכלה תיכונית או על-תיכונית לא-אקדמית יכולות לעבוד בתור מורות לגיל הרך, בחינוך היסודי או לשמש עוזרות למורים. לנשים בעלות השכלה נמוכה קשה למצוא עבודה במערכת. אפשרויות אחרות העומדות בפני נשים ביישובים הן עבודה בתחום השירותים הסוציאליים ובמערכת הבריאות. עבודות אלה דורשות השכלה אקדמית. שיעורי ההשתתפות בכוח העבודה ושיעורי התעסוקה של נשים בעלות השכלה אקדמית או על-תיכונית לא-אקדמית הם גבוהים מאוד. זאת גם משום היעדר תחרות חיצונית של המגזר היהודי או אפילו של נשים ערביות מהצפון. העסקים הזעירים ביישובים הם בדרך כלל עסקים משפחתיים והמועסקים בהם הם הגברים במשפחה. לכן לנשים בעלות השכלה תיכונית או נמוכה אין סיכוי להתפרנס בעסקים כאלה.

בלוח 8 להלן אפשר לראות כי שיעור ההשתתפות הגבוה ביותר של נשים בכוח העבודה הוא באזור המרכז, כ-27% השתתפות, אחריו מדורג אזור הצפון בשיעור השתתפות של 23.4% ובמקום אחרון אזור הדרום בשיעור השתתפות ממוצע של פחות מ-9%. כמוכן אפשר לייחס שוני זה בשיעורי ההשתתפות לגורמים שונים כגון השכלה, תכונות דמוגרפיות, סוג היישוב, הזדמנויות העבודה, מצב הבריאות והילדים שבבית. השוואה לפי דתות מלמדת גם היא על שוני בשיעורי ההשתתפות. נשים נוצריות הן בעלות שיעור ההשתתפות הגבוה ביותר, כ-38%, אחריהן נשים מוסלמיות (בעיקר במרכז), ולבסוף נשים דרוזיות שלהן כ-23% השתתפות. בכל זאת אין ללמוד מנתונים אלה שהחלטה של אשה שלא להשתתף בכוח העבודה נובעת ממניע דתי. למשל, שיעור ההשתתפות בכוח העבודה של נשים מוסלמיות ממרכז הארץ גדול כמעט פי ארבעה מזה של נשים מוסלמיות מדרום הארץ. נתוני ההשכלה מלמדים על רמות שונות של השתתפות בקרב נשים משלוש הדתות. הזדמנויות העבודה לנשים מוסלמיות במרכז הארץ, בשילוב עם רמת ההשכלה הגבוהה יחסית שלהן, תורמות לשיעור

51 על השתתפות ערבים וערביות בכוח העבודה יש ספרות מחקר ענפה. סיכום וציון של עבודות מרכזיות בנושא וכן דיון על קשרי הגומלין בין תעסוקה לעוני ראו פלוג וקסיר 2001. למחקרים חדשים יותר ראו פיטלברג 2004; סדן 2006; ג'בארין 2007.

ההשתתפות הגבוהה יחסית. על פי המודל הלוגיסטי בהמשך ננסה לבדוק את השפעת הגורמים השונים על ההסתברות להשתייך לכוח העבודה בישראל.

לוח 8: אינדיקטורים לשוק העבודה הערבי בישראל (2004)

סה"כ	דרום		מרכז	צפון			מוסלמים	
	יישוב לא-מוכר (מוסלמים)	יישוב מוכר (מוסלמים)		סה"כ	דרוזים	נוצרים		
<b>גברים ונשים</b>								
32.2%	33.4%	31.4%	47.1%	44.2%	40.5%	49.7%	43.9%	השתתפות בכ"ע <sup>1</sup>
25.4%	25.6%	25.2%	44.4%	39.1%	35.4%	44.2%	38.8%	תעסוקה <sup>1</sup>
21.1%	23.4%	19.6%	5.9%	11.6%	12.6%	11.0%	11.6%	אבטלה <sup>2</sup>
<b>גברים</b>								
55.5%	56.5%	54.5%	66.9%	63.4%	57.3%	62.5%	64.5%	השתתפות בכ"ע <sup>1</sup>
43.2%	43.2%	43.1%	63.6%	57.1%	52.3%	56.1%	58.1%	תעסוקה <sup>1</sup>
22.0%	23.6%	20.9%	4.9%	9.9%	8.7%	10.3%	10.0%	אבטלה <sup>2</sup>
<b>נשים</b>								
8.8%	6.8%	10.0%	25.9%	24.6%	23.1%	38.2%	22.4%	השתתפות בכ"ע <sup>1</sup>
7.4%	5.4%	8.7%	23.7%	20.6%	17.9%	33.6%	18.7%	תעסוקה <sup>1</sup>
15.4%	21.2%	13.1%	8.5%	16.2%	22.5%	11.9%	16.4%	אבטלה <sup>2</sup>

<sup>1</sup> השתתפות בכ"ע (בכוח העבודה) הוא שיעור ההשתתפות מהאוכלוסייה בגיל העבודה (אנשים בני 15 ומעלה). שיעור התעסוקה + שיעור האבטלה + השיעור האנשים מחוץ לכוח העבודה = 100%.

<sup>2</sup> שיעור מכוח העבודה - אנשים העובדים או מחפשים עבודה באופן אקטיבי. שיעור המועסקים + שיעור האבטלה = 100%.

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל 2004.

במודל ההסתברות הלוגיסטי המוצג בהמשך ננסה לבדוק את השפעת הגורמים השונים והאינטראקציות ביניהם על ההסתברות של אשה בת 19 ויותר להשתתף בכוח העבודה. המשתנה התלוי מקבל את הערך 1 אם האשה שייכת לכוח העבודה, ו-0 אם לאו. המשתנים המשפיעים על ההסתברות של האשה להשתייך לכוח העבודה כוללים גם מאפיינים אישיים כגון השכלה, גיל, דת ומצב משפחתי, ומשתנים דמוגרפיים כמו האזור הגיאוגרפי, אינדיקטור לגבי מצב הבריאות של ראש משק הבית, שהוא בדרך כלל המפרנס העיקרי, אינדיקטור לנגישות לתשתיות הבסיסיות ביותר וכן גודל יישוב המגורים.

משתנה הגיל: אפשר לצפות שנטייתה של אשה שהגיעה למספר הילדים הרצוי לה לעבוד מחוץ לבית גדולה משל אשה צעירה הנמצאת עדיין בתהליך הגדלת המשפחה, מטפלת בילדים ויש לה אחריות רבה למשק הבית. עם זאת, סביר להניח שהנטייה השולית להיכנס לשוק העבודה הולכת ופוחתת עם הגיל. לשם כך מוסיפים משתנה של גיל בריבוע.

משתנה ההשכלה: רמת ההשכלה של האשה משפיעה על יחסה למלאכת חיפוש העבודה. ככל שהאשה משכילה יותר כן גדלות ציפיותיה לשכר גבוה. משתנה ההשכלה מבטא שכר פוטנציאלי ולכן תוספת השכלה צפויה להגדיל את ההסתברות להשתייך לכוח העבודה.

משתנה גדול יישוב: גדול היישוב מייצג השפעה עירונית. ככל שהמשפחה קרובה יותר לעיר גדולה, כן גדל מגוון אפשרויות התעסוקה. ביישוב גדול יותר גם אפשרויות החלופה לייצור הביתי (כגון טיפול בילדים, הכנת אוכל וניקיון הבית) רבות יותר. לכן השפעת העיור על שיעור ההשתתפות צפויה להיות חיובית.

משתנה הילדים שבבית: מספר הילדים הקטנים שבבית משקף את מידת המחויבות של האשה למשפחה. נצפה שככל שמספר הילדים, בעיקר בגילים הנמוכים, גדול יותר, הסיכוי של השתתפות בכוח העבודה קטן יותר.<sup>52</sup>

משתנה המצב המשפחתי: משתנה זה הוא מצבה המשפחתי של האשה, דהיינו רווקה, נשואה, גרושה, אלמנה או פרודה. בקרב נשים נשואות צפויה השתתפות פחותה בשוק העבודה בהשוואה לאשה גרושה או אלמנה, זאת אולי בגלל הקושי הכלכלי הרב יותר לכאורה של אם חד-הורית.

משתנה התשתיות: משתנה התשתיות יכול ללמד על רמת החיים ביישוב, על הזדמנויות התעסוקה ביישוב וכן על המגוון של מקומות התעסוקה. יתר על כן מצב תשתית התחבורה מלמד על מידת הניידות בין מקום המגורים למקומות העבודה הפוטנציאליים מחוץ ליישוב. אין במסד הנתונים של אגודת הגליל משתנה המתאר נאמנה את שירות התחבורה הציבורית, הן מבחינת נגישות השירות הן מבחינת טיבו. יש משתנה הנוגע לשאלת זמינות התחבורה הציבורית מבחינת מרחק התחנה מהבית.<sup>53</sup> כדי לבנות משתנה שייצג ולו חלקית את רכיב התשתיות השתמשנו בשיטת principal components, ויצרנו משתנה תשתיות המתבסס על עשרה משתנים שונים של נגישות לשירותים כמו מים, חשמל, טלפון, מערכת ביוב, מרפאה, בית ספר יסודי ומרחק מתחבורה ציבורית. נגישות לשירותים אלה נחשבת אמנם זכות בסיסית ביותר לכל אזרח, אבל לצערנו, בהרבה מהיישובים הערביים ובעיקר ביישובים הלא-מוכרים בדרום, רוב השירותים הבסיסיים האלה אינם בנמצא. נצפה שביישוב דל בתשתיות הפעילות העסקית תהיה מועטה ושהמוסדות (למשל מעונות יום) המקלים על האשה לצאת לשוק העבודה יהיו מעטים.

משתנים של מצב הבריאות: משתנה אחד מציין כמה סוגים של מחלות כרוניות ואילו המשתנה האחר מתייחס למצבי נכות. תוצאות האמידה של המודל של הסתברות האשה להשתייך לכוח העבודה מוצגות בלוח 9.

52 בסקר של אגודת הגליל יש קושי לחלץ את מספר הילדים בכל תת-קבוצת גיל של אשה, שכן ייתכן שבמשק בית אחד גרה משפחה מורחבת, הכוללת בתוכה את משפחות הבנים והבנות של ראש משק הבית או של נשים וילדים אחרים של ראש משק הבית, דבר המקשה על זיהוי הורי הילדים. ברגרסיה המוצגת כאן אנו משתמשים במשתנה דמה המקבל את הערך 1 אם לאשה היתה לידה חיה בשנה האחרונה ו-0 אם לאו.

53 התשובות האפשריות של הנשאל יכולות להיות: מרחק של עד ק"מ אחד; מרחק שבין ק"מ אחד ל-5 ק"מ; מרחק של יותר מ-5 ק"מ. הגדרת המשתנה בעייתית, שכן ביישובים הבדואיים המוכרים והלא-מוכרים, וביישובים רבים בצפון הארץ ובמרכזה אין תחבורה ציבורית - לא בתוך היישוב ולא בין היישוב ליישובים אחרים בסביבה, ובכל זאת הרבה מהנדגמים ציינו שיש תחבורה ציבורית במרחק של פחות מק"מ אחד. במקצת היישובים אין גישה לכביש ראשי או שחסרה מערכת כבישים בתוך היישוב.

**לוח 9: ההסתברות של אשה בת 19+ להשתתף בכוח העבודה**  
 מודל לוגית (המשתנה התלוי=1 אם האשה שייכת לשוק העבודה, =0 אם לא)

מודל 2	מודל 1	המשתנה
-7.34***	-6.48***	קבוע
0.30***	0.30***	גיל
-0.00***	-0.00***	גיל בריבוע
-1.41***	-1.50***	השכלה – אין (קבוצת הבסיס = השכלה עד חטיבת ביניים)
0.60***	0.62***	השכלה – תיכונית
1.53***	1.55***	השכלה - על-תיכונית (לא-אקדמית)
2.66***	2.74***	השכלה אקדמית
0.34***	0.41***	אזור המרכז (קבוצת הבסיס = הצפון)
-0.13	-0.17	יישוב שבו פחות מ-5 אלפים נפש (קבוצת הבסיס = יישוב שבו 5--15 אלף נפש)
2.23***	2.60***	השכלה על-תיכונית לא-אקדמית * יישוב בדואי מוכר
1.84***	1.73***	השכלה תיכונית לא-אקדמית * יישוב בדואי לא-מוכר
-0.99***	-0.97***	השכלה על-תיכונית לא-אקדמית * מרכז
-1.10***	-1.07***	השכלה = עדיין בלימודים (על-תיכוניים)
-0.66***	-0.67***	חולה
-1.08**	-1.08***	נכה
-1.59***	-1.59***	נשואה
0.32	0.31	נשואה * השכלה תיכונית
1.98***	1.99***	נשואה * השכלה על-תיכונית לא-אקדמית
1.73***	1.68***	נשואה * השכלה אקדמית
0.42*	0.41*	נשואה * השכלה תיכונית * עיר שבה יותר מ-15 אלף נפש
-0.82***	-0.84***	ילדים בני שנה ומטה (כן=1, לא=0)
-0.36	-0.71***	דרום (כן=1, לא=0)
0.01***		רמת 10 תשתיות ביישוב (סולם 0 עד 100)
0.35384	0.35145	McFadden R-squared
3459	3465	מספר תצפיות עם משתנה תלוי =0
821	822	מספר תצפיות עם משתנה תלוי =1
96.15	96.16	אחוז תחזיות נכונות (משתנה תלוי =0)
50.55	50.61	אחוז תחזיות נכונות (משתנה תלוי =1)
87.41	87.43	אחוז תחזיות נכונות (סה"כ)

\*\*\*, \*\*, \* מסמלים מובהקות ברמות של 1, 5 ו-10 בהתאמה

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל 2004

כיווני ההשפעה של המשתנים הדמוגרפיים, גיל, גיל בריבוע, השכלה, מצב משפחתי, ילדים בבית, ומידת העיור הם בהתאם לצפוי ומובהקים סטטיסטית. מעניינת במיוחד, מזווית מדיניות הממשלה, היא ההשפעה החיובית המיוחסת למצב התשתיות הציבוריות. התשתית משפיעה באופן חיובי על שיעור ההשתתפות בכוח העבודה, ותוצאה מעניינת במיוחד היא שהתשתית מייתרת את משתני ההשתייכות האזורית. במודל 1 מתקבל שנשים בדואיות מהדרום משתתפות בשיעורים נמוכים בהרבה משאר הנשים הערביות, כששאר הגורמים קבועים. במודל 2, שהוא הרחבה של מודל 1, הכללת משתנה התשתיות מלמדת שמשנתה זה תורם באופן חיובי לשיעור ההשתתפות של נשים בכוח העבודה, ובריבוען המשתנה המציין נשים מהדרום מפסיק להיות משתנה מובהק סטטיסטית.

תוצאה זו מלמדת על רמת התשתיות הנחותה ביישובים הבדואיים בדרום ובעיקר ביישובים הלא-מוכרים. התוצאה גם מרמזת שההסתמכות על גורם השתייכות קבוצתית, אזורית או דתית, עשויה להיות נמהרת, וכי גורם התשתיות מספק סיבה רציונלית להבדלים בשיעור ההשתתפות בכוח העבודה. תוצאה זו מעמידה אתגר בפני ממשלה הטוענת שהגברת התעסוקה היא בראש מעיניה. דרך יעילה להעלות את שיעור ההשתתפות בכוח העבודה של הקבוצות החלשות הוא צמצום ניכר של האפליה רבת השנים בתחום התשתיות הבסיסיות. מובן שההשלכות יהיו רבות וחשובות, מעל ומעבר להשפעת התעסוקה. מדיניות כזאת תעלה את רמת החיים, תצמצם את ממדי העוני של המשפחות ובייחוד של הילדים, תשפר את רמת חינוך הילדים ותיצור תקווה לצמצום העוני בטווח הארוך.

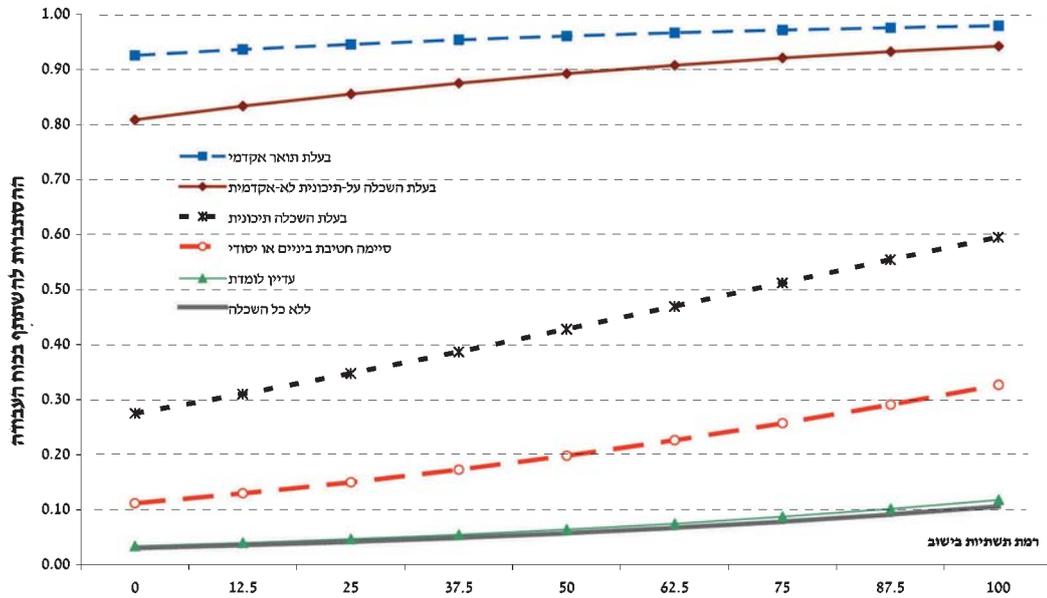
המשתנה האזורי (המרכז) ומשתנה גודל היישוב (יישוב עירוני קטן) מוסיפים להסבר המשתנה התלוי. תוצאה זו מבטאת כנראה את העובדה שבאזור המרכז יש מגוון רחב של אפשרויות עבודה, בעיקר ביישובים היהודיים בסביבה. יש לציין שמשתנה התשתיות שאימצנו נותן אומדן יתר לרמת התשתיות ביישובים הערביים. מדד אמין יותר אמור לייצג את רמת התשתיות המתאימות להקמת בתי עסק ביישוב שיספקו בו מקומות עבודה, לייצג את רמת התחבורה הציבורית (נוחיות ותדירות), לייצג את מעונות היום ביישוב שבכוחם לאפשר לאמהות לילדים קטנים לצאת לעבוד, לייצג את לשכות תעסוקה שמספקות מידע על מקומות עבודה וכדומה.

במודל לא-לינארי (דוגמת זה שלפנינו) אין לפרש את המקדמים כתרומה השולית של משתנה מסוים להסתברות להשתייך לכוח העבודה. כדי להמחיש את השפעתו של משתנה על ההסתברות להשתתף בכוח העבודה נציג באופן גרפי את ההסתברות להשתייך לכוח העבודה נגד משתנה רציף אחד, כשההסתברות מחושבת בנקודת הממוצעים של המשתנים הרציפים האחרים שברגרסייה וברמה מסוימת (0 או 1) של משתני הדמה. בתרשימים 11 ו-12 להלן מתוארת ההסתברות של אשה להשתייך לכוח העבודה לפי רמת התשתיות ביישוב שלה. הסתברויות אלה מחושבות בנקודת הגיל הממוצע של הנשים במדגם (38 שנים). תרשים 11 מדגים את התזווה בעקומת ההסתברויות בין רמות ההשכלה. בולט התפקיד החיובי והחזק שיש לתשתיות על ההשתתפות בכוח העבודה. קשר זה חזק במיוחד אצל נשים בעלות השכלה תיכונית או פחות מזה. עוד עניין בולט הוא הקשר החזק בין ההסתברות להשתייך לכוח העבודה לבין רמת ההשכלה בכל רמה של תשתיות ביישוב. תזווה אנכית ממשית מתקבלת מהפער בין הסתברות של נשים בעלות השכלה תיכונית לבין הסתברות של נשים בעלות השכלה על-תיכונית לא אקדמית (למשל מכללה או סמינר למורים).

תרשים 12 מתאר את הקשר בין הסתברות האשה (בעלת השכלה על-תיכונית לא אקדמית) להשתייך לכוח העבודה ובין רמת התשתיות ביישוב, לפי המצב המשפחתי שלה. ההסתברות של אשה נשואה להשתייך לכוח העבודה נמוכה בהרבה מההסתברות של אשה לא נשואה (רווקה, גרושה, פרודה או אלמנה), בעיקר ביישובים בעלי רמת תשתיות נמוכה.<sup>54</sup>

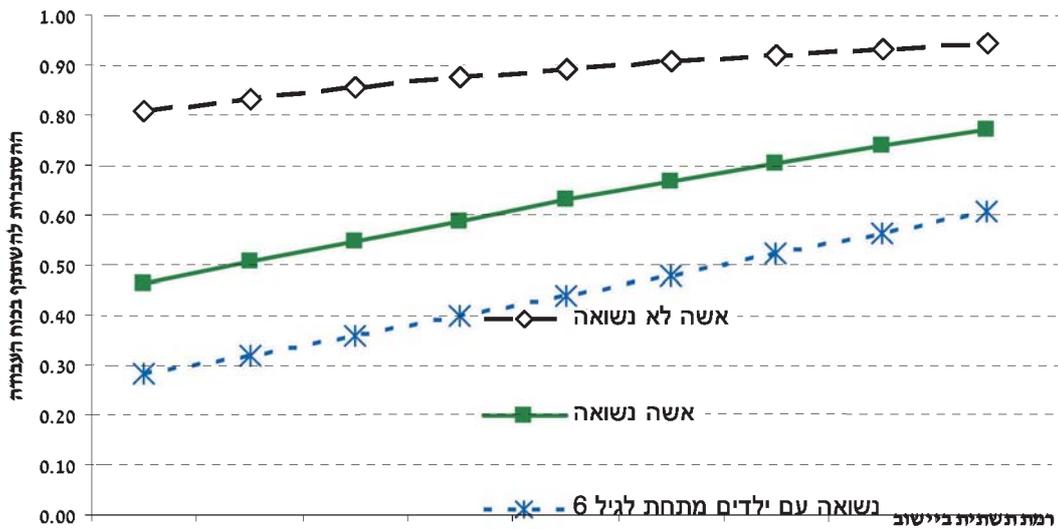
54 המשתנים רווקה, גרושה, פרודה לא היו מובהקים סטטיסטית אפילו ברמת מובהקות של 10%. ילדים בני שנה ומטה מקטינים עוד יותר את סיכוייה של אשה להשתתף בכוח העבודה.

**תרשים 11: ההסתברות של אשה ערבייה להשתתף בכוח העבודה - לפי רמת תשתיות ביישוב ורמת השכלתה של האשה**



הערה: מאחר שברגסיה לא נמצאו הבדלים מהותיים בין דתות שונות ואזורים גיאורפיים שונים התרשים מתייחס לאשה מוסלמית לא נשואה ביישוב בן 5-15 אלף נפשות. מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

**תרשים 12: ההסתברות של אשה ערבייה להשתתף בכוח העבודה - לפי רמת התשתיות ביישוב ומצבה המשפחתי**



הערה: הבסיס לחישוב ההסתברות בתרשים זה: אשה מוסלמית ביישוב של 5-15 אלף תושבים. מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

## ה.1. אפליה

אחד הגורמים הידועים לכשלים של האוכלוסייה הערבית בשוק העבודה הוא תופעת האפליה. תופעה זו מוכרת בישראל בעיקר בנוגע לחוסר הנגישות של ערבים למשרות במגזר הציבורי<sup>55</sup> ובתחום הטכנולוגיה העילית. על תחום ההייטק אפשר לומר כי הגורם איננו אפליה גרידא אלא גם השורשים ההיסטוריים של התפתחות ההייטק מאמצע שנות השמונים. התפתחות הענף ושגשוגו מיוחסים לצמצום הרב בביקושים של מערכת הביטחון גם של מדינות אחרות לתוצרת המפעלים הביטחוניים, שגורם לפיטורים גדולים של כוח אדם משכיל. ההתפתחות הטכנולוגית, בעיקר בתחום התקשורת, היטיבה עם היוזמות המתפתחות בקרב אלפי המובטלים המשכילים במהלך שנות התשעים.<sup>56</sup>

מחקרים מלמדים על אפליה של עובדים ערבים בשוק העבודה היהודי. האפליה מתבטאת בשכר ובסיכויי העסקה נמוכים בהשוואה ליהודים בעלי מאפיינים אישיים דומים. רות קלינוב (1999) דנה בפערי שכר בין עובדים ערבים לעובדים יהודים בעלי מאפיינים דומים בתחומי ההשכלה, הניסיון בעבודה, הגיל ועוד גורמים המשפיעים על השכר. קלינוב מצאה שב-1996-1997, שכרו של יהודי היה גבוה בכ-11% משכרו של ערבי בעל מאפיינים דומים. סוג אחר של אפליה הוא בחסמי כניסה העומדים בפני עובדים ערבים לעיסוקים או לענפים מסוימים. עובד ערבי ברמת השכלה נתונה שנמנע ממנו מלעסוק במשלח יד התואם את כישוריו נאלץ לבחור בין חיפוש עבודה במשלח יד משתלם פחות ובין אבטלה ממושכת עד למציאת עיסוק ההולם את כישוריו. לשם אינדיקציה ראשונית של אפליה אפשר לבחון את שיעור האקדמאים הערבים המועסקים במקצוע שלא הולם את השכלתם. מצאנו כי ב-2004 שיעור זה היה 17.3% בקרב כלל האוכלוסייה הערבית, 22.5% בקרב גברים ו-9.7% בקרב נשים (לוח 10 להלן). בדרום התופעה זניחה, וקיימת בעיקר בקרב גברים. עם זאת יש לציין שעיקר עבודתם של אקדמאים ערבים בדואים בדרום היא בתחום ההוראה, 74.7% מסך כל האקדמאים הבדואים המועסקים עוסקים במקצוע בתחום ההוראה, וכמעט 100% בקרב הנשים.

כמה חוקרים בדקו את נושא האפליה בשכר ובעיסוק. יהושע הנדלס ואניטה גריפל (1988) בדקו את הפרשי השכר בין עובדים יהודים לערבים במקומות עבודה זהים שעבדו במקצועות של צווארון כחול. הם מצאו שערבים הרוויחו בין 75% ל-80% מהשכר של עמיתיהם היהודים. החוקר מוחמד אסלי (Asali 2006) בדק את פער השכר בין יהודים לערבים בשנים 1990-2003 כדי לנתח את רכיביו. הפער בשכר הלא-מתואם לשעת עבודה כמעט הוכפל מ-40% משכרו של יהודי ב-1990 ל-77% ב-1999 וירד ל-56% ב-2003. פערי השכר משקפים שלושה רכיבים: הון אנושי, בידול תעסוקתי (סגרגציה תעסוקתית) ושארית.<sup>57</sup> השארית מעמידה אומדן לאפליה בשכר. במפרט של משלחי היד נמצא כי הפער בשכר כמעט הוכפל בשנים 1990-1999. הרכיב המיוחס לאפליה עלה אף הוא מ-22.3% ב-1993 ל-37.9% ב-1999. החל ב-2000 התהפכה המגמה ופער השכר החל לרדת ל-40.2%, ב-2003 כשליש ממנו משקף אפליה.

55 ראו למשל דוחות סיכוי 2004-2005.

56 ראו יוסטמן 2001, עמ' 562-568.

57 סגרגציה משקפת העדפה מסורתית של ענפים מסוימים. ייתכן שהסגרגציה מכילה בתוכה אפליה מתמשכת שגורמה לצמצום קשת המקצועות שיפנו אליהם הצעירים בידועם שסיכויי ההצלחה נמוכים.

לוח 10: אחוז מועסקים במקצוע שלא הולם את ההשכלה הנרכשת (2004)

השכלה		מוסלמים				סה"כ	
דרוזים	נוצרים	בדואים לא-מוכרים	בדואים (סה"כ) כולל צפון	בדואים ביישובים מוכרים	בדואים לא-מוכרים		
<b>גברים ונשים</b>							
21.1	37.2	15.5	4.0	0.0	2.1	17.3	אקדמית
12.5	18.0	21.6	1.0	0.0	4.8	17.6	על-תיכונית לא-אקדמית
6.8	9.2	10.0	11.2	0.0	21.2	9.6	בגרות
<b>גברים</b>							
24.5	52.5	20.5	3.2	0.0	2.4	22.5	אקדמית
23.2	31.2	33.7	2.0	0.0	7.7	28.7	על-תיכונית לא-אקדמית
9.7	11.0	11.0	9.5	0.0	24.9	10.7	בגרות
<b>נשים</b>							
18.9	0.0	7.9	6.1	0.0	0.0	9.7	אקדמית
0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	3.8	על-תיכונית לא-אקדמית
2.7	3.2	6.4	16.1	0.0	0.0	6.1	בגרות

בקרב אקדמאים משלח יד לא הולם הוא כל משלח יד שאינו מוגדר משלח יד אקדמי או מקצוע חופשי וטכני לפי הסיווג האחד של משלחי היד של הלמ"ס 1994. אצל בעלי השכלה על-תיכונית לא-אקדמית, משלח יד לא הולם הוא כל משלח יד שאינו אקדמי, לא מקצוע חופשי, טכני, מינהלי או עבודת פקידות לפי הסיווג של הלמ"ס. בקרב מסיימי הבגרות או הזכאים לתעודת בגרות הגדרנו עבודה לא-הולמת - עבודה לא מקצועית. מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל 2004.

רכיב הסגרגציה, המשקף העדפה מסורתית של ערבים לענפים מסוימים, היה יציב לאורך התקופה הנסקרת, אך חלק מסך הפער התפתח בכיוון הפוך למגמה של פער השכר הכולל. בשנת 2003 44% מפער השכר מיוחס לסגרגציה בעיסוק. ייתכן שגם הסגרגציה, דהיינו הריכוזיות של ערבים במשלחי יד ובענפים מסוימים, מושפעת מאפליה נגד ערבים. לפי סברה זו אפשר לייחס חלק ניכר של הפער בשכר ובעיסוקים לאפליה, הן בשכר הן בעיסוק. לאפליה השלכות שליליות על התמריץ להשקיע בהון אנושי, זאת מאחר שהתשואה העתידית הצפויה נפגעת מאפליה בהווה עקב ציפייה שהעובד הערבי לא ייקלט בעבודה התואמת את כישוריו.

נמצא כי האי-שוויון התעסוקתי בין יהודים לערבים הלך וגדל עם הזמן. לערבים ייצוג יתר במקצועות הצווארון הכחול והשירותים (לוינדאפשטין, אליחאג' וסמיונוב 1994). השיפור הניכר ברמת

ההשכלה של כוח העבודה הערבי לא התבטא די הצורך בשיפור התפלגות משלחי היד בקרב ערבים בעלי פוטנציאל השתכרות גבוה יותר (ברא"ל 1993). רמסיס גרא ורפאלה כהן (2001) מצאו כי האפליה בעיסוק היא עיקר בעיית ההשתלבות של משכילים ערבים בשוק העבודה ושלרוב השיקול הביטחוני מוזכר בתור מניע לאי־שילובם במשרות בכירות. הם מצאו כי מצב זה פוגע במוטיבציה של הסטודנטים הערבים ללמוד לתארים אקדמיים מתקדמים, ומנציח את העסקתם של משכילים ערבים במגזרים המסורתיים שהשכר הפוטנציאלי בהם נמוך מהשכר המתאים ליכולותיהם. מדיניות הממשלה בעניין העובדים הזרים החמירה את השפעת הסגרגציה על השכר ויצרה לחץ לירידת שכר בענפים עתירי עובדים ערבים שהתחרו על מקומות העבודה עם העובדים הזרים.<sup>58</sup> השפעה אחרת לרעת תפקודם של עובדים ערבים בשוק העבודה, ובכלל זה של המשכילים שבהם, נבעה מהמשבר בענפים המסורתיים בגלל תהליך הגלובליזציה (שכניסת העובדים הזרים היא ביטוי אחד שלה). הדבר התבטא גם בעלייה בשיעור האבטלה בקרב העובדים הערבים. גרא וכהן גם בחנו את המקורות לאי־שוויון תעסוקתי בשוק העבודה הישראלי בין יהודים לערבים. ממצאיהם מלמדים שסיכוי של משכיל ערבי למצוא עבודה בתחום התואם את השכלתו נמוך בהרבה מסיכוי של יהודי בעל מאפיינים דומים. ככלל, הנתונים מלמדים על השתלבות מוגברת של האוכלוסייה הערבית בשוק העבודה הישראלי, השתלבות המתבטאת בשינוי בהרכב התעסוקה ובהרכב הענפי של העובדים הערבים, ועשויה בטווח הארוך לצמצם את האפליה. המגמות של שיעורי התעסוקה, האבטלה, ההתפלגויות של משלחי היד והשכר מלמדות על אפשרויות מצומצמות יחסית לאלה העומדות בפני עובד יהודי, ומבטאות אי־שוויון כלכלי ניכר.

## ו. בדיקה אמפירית של גורמי העוני

בשנים האחרונות מתרבים המחקרים הבוחנים את ההסתברות של משק בית להימצא מתחת לקו עוני מסוים. הסוגיה הראשונה המשפיעה על התוצאות האמפיריות היא הגדרת העוני. בעבודה זו אנו משתמשים בגישה היחסית של המוסד לביטוח לאומי, היות שהמאגר של אגודת הגליל אינו מאפשר לחשב מדדי עוני חלופיים.<sup>59</sup> לצורך אמידת ההסתברות על בסיס משתנה בינארי, המקבל ערך 1 אם המשפחה ענייה לפי ההגדרה שבשימוש וערך של 0 אם לאו, מקובל להשתמש ברגרסיה הבנויה על הפונקציה הלוגיסטית (משוואת Logit).

סטפן קיארמה ואריק תורבק (Kyereme and Thorbecke 1991) היו הראשונים שניתחו את גורמי העוני בעזרת רגרסיה לוגיסטית. הם אמדו רגרסיית חתך רוחב למשקי בית בגאנה. המשתנה התלוי של סך פער הקלוריות של משק בית מרמת הקלוריות המתאימה על פי שיקולים רפואיים, מוסבר על ידי משתנים כלכליים, דמוגרפיים וגיאוגרפיים. החוקרים אדריאן רודריגו וסטפן סמית (Rodriguez and Smith 1994) השתמשו ברגרסיה לוגיסטית לצורך אמידת משוואת עוני בקוסטה ריקה. המחברים הרולד קולומב ואנדרו מקיי (Coulombe and McKay 1996) השתמשו במודל לוגיסטי רב־קטגוריות

58 ראו גם גוטליב 2002.

59 ההגדרות החלופיות שבפרק ג מבוססות על נתוני הל"מ, המתעלמים מהבדואים ביישובים הלא־מוכרים.

בעבור מאורייטניה בהתבסס על סקר משקי בית שם משנת 1990. הממצאים העוברים כחוט השני במחקר הם: (1) הקשר השלילי המובהק בין עוני להשכלתו של ראש משק הבית; (2) הקשר החיובי בין עוני ליחס התלות או למספר הנפשות בבית; (3) הקשר החיובי בין עוני לחיים בכפר.<sup>60</sup> מצב התעסוקה של ראש משק הבית, מספר המפרנסים האחרים בבית ומשלח היד של ראש משק הבית נמצאו בדרך כלל גם הם משתנים חשובים בהסבר העוני של משק הבית. הממצאים גם מלמדים שמשק בית שבראשו עומדת אשה הוא עני ממשק בית שבראשו עומד גבר.<sup>61</sup> הנגישות של משקי הבית לתשתיות בסיסיות נבדקה בדרך כלל במדינות עניות מאוד בעולם השלישי.<sup>62</sup> בשנים האחרונות נעשו כמה מחקרים אמפיריים במשק הישראלי והם השתמשו במודל לוגיסטי לאמידת מודל העוני. מבין המאמרים נציין מחקר על העוני המתמשך (שעיו ווקנין 2000), על עוני והשתתפות בכוח העבודה (פלוג וקסיר 2001), על אמהות חד־הוריות (פלוג, קסיר ומידן 2005), וכן סדרת מחקרים של ז'ק סילבר עם שותפים שונים על ממדי העוני בהיבט רב־ממדי (Deutsch and Silber; Silber and Sorin 2006) (2006). מאמרים ישנים יותר (Achdut and Bigman 1991) בדקו את השפעת השינויים באינפלציה על ממדי העוני ואת השפעתם של משתנים דמוגרפיים על האי־שוויון באמצעות הפירוק של מדד ג'יני (Achdut 1996).

#### 1. הגורמים לעוני בקרב האוכלוסייה הערבית בישראל - תוצאות אמפיריות

ממדי העוני גבוהים במיוחד ביישובים ערביים־בדואיים בנגב בהשוואה למצב העוני ביישובים ערביים במרכז או בצפון. משקי הבית ביישובים ערביים בדואיים, מוכרים ולא־מוכרים, מאופיינים במספר גדול יחסית של נפשות במשק הבית. מטרת הניתוח האמפירי שלנו היא לבדוק אם המשתנים הקלאסיים להסבר העוני מצליחים להסביר באופן משביע רצון את פערי העוני בין האוכלוסייה הערבית־בדואית לשאר האוכלוסייה הערבית. התשובות לשאלה זו עשויות לסייע בהתוויית תוכנית לצמצום העוני בקרב הבדואים ובקרב האוכלוסייה הערבית בכלל.

רשימת המשתנים המסבירים כוללת את הגיל והגיל בריבוע של ראש משק הבית, אזור גיאוגרפי, השכלה, משלח יד, מין של ראש משק הבית, מספר המפרנסים ומשתנה של נגישות משקי הבית לתשתיות ביישוב. מלבד משתנים אלה אנו מוסיפים להסבר גם אינטראקציות בין משתנים אלה לבין עצמם.

התוצאות האמפיריות של שני המודלים מוצגות בלוח 11 להלן. המודל השני מרחיב את הראשון (הדומה למודלים הסטנדרטיים בספרות) באמצעות הוספת משתנה של נגישות משק הבית לתשתיות.<sup>63</sup> התוצאות מלמדות שהמקדמים של המשתנים העיקריים מובהקים סטטיסטית בשני המודלים והסימנים הם בכיוון הצפוי.<sup>64</sup>

לפי הממצאים שלנו ככל שגיל ראש משק הבית עולה כך הסיכוי של משק הבית להיות עני פוחת.

60 ראו למשל Geda et al. 2005.

61 ראו למשל Benhabib et al. 2006.

62 דוגמאות לכך ראו Wodon 1998; Datt et al. 2000, 2005. רבים מהמחקרים הללו משתמשים בהגדרת העוני של FEI (ראו לעיל פרק ג).

63 תיאור משתנה התשתיות מופיע בסעיף על השתתפות נשים בכוח העבודה.

64 משתנים לא־מובהקים ברמת מובהקות של 10%, חוץ מהמשתנים המתייחסים לאזורים, הושטו מהלוח.

מקדם הגיל בריבוע של ראש משק יצא כצפוי שלילי, אבל לא מובהק סטטיסטית אפילו ברמת מובהקות של 10%. ממצא זה תואם חלקית את תיאוריית מחזור החיים, שלפיה אנו מצפים להפחתת העוני עם ההתקדמות בגיל אך בקצב הולך ופוחת, וזאת עד לגיל מסוים שבו ההסתברות להיות עני מתחילה לגדול. השפעה לא־לינארית כזאת תואמת מקדם שלילי של משתנה הגיל בריבוע.<sup>65</sup>

משתנה מספר הנפשות במשק הבית מגדיל את ההסתברות לעוני במידה ניכרת (תרשים 13 להלן). ההסתברות לעוני גדלה תחילה בקצב מואץ (בערך עד הנפש השמינית) ולאחר מכן בקצב הולך ופוחת. להשפעת גודל המשפחה יש אפיקים ישירים ועקיפים. ככל שהמשפחה גדולה יותר ההכנסה מתחלקת בין יותר אנשים, וזאת בייחוד כשמדובר בילדים קטנים ובקשישים. יתר על כן תהליך הגדלת המשפחה מלווה בדרך כלל בהקטנת ההיצע המשפחתי של שעות עבודה ושל צבירת הון אנושי לצורך הלידה ולאחר מכן לצורך גידול הילדים, בייחוד כל עוד הילדים קטנים.

נמצא גם כי ההסתברות לעוני גדלה כשבראש משק הבית עומדת אשה. ייתכן שתוצאה זו משקפת את הלחץ הכלכלי שנתונות בו אמהות חד־הוריות עקב מיעוט המפרנסים. ייתכן שהממצא מבטא אפליה בשוק העבודה נגד נשים, או של עבודה במשרה חלקית של ראש משק הבית. בדיקה העלתה שהתוצאה לא היתה תלויה בסוג העיסוק או בהשכלה של ראש משק הבית.

רמת ההשכלה של ראש משק הבית מסבירה בצורה מובהקת סטטיסטית את ההסתברות לעוני. בתוך כך לא נמצא הבדל בין היעדר אוריינות (אפס שנות לימוד) למספר מועט של שנות לימוד (עד 8). ייתכן שהתוצאה מלמדת שרמת החינוך המינימלית המסוגלת לסייע בצמצום העוני היא רמה של 9 או 10 שנות לימוד. ממצא זה סביר לנוכח העובדה שרוב המועסקים שהשכלתם נמוכה עד בינונית מועסקים בעבודות לא־מקצועיות שאינן דורשות מיומנות מיוחדת, ואפילו במקצועות אלה הם מתחרים עם בעלי השכלה גבוהה יותר. לעומת זאת השכלה תיכונית תורמת בצורה מובהקת סטטיסטית להורדת סיכויי המשפחה לחיות בעוני. השכלה על־תיכונית תורמת יותר מהשכלה תיכונית ובמקום הראשון נמצאת ההשכלה האקדמית.

בולט הקשר בין רמת ההשכלה ומשלח היד של ראש משק הבית ובין הסיכוי להיות מועסק. סיכויי של בעל השכלה אקדמית להיות מועסק גבוהים מאוד. בקרב נשים ההסתברות גדולה מ־90% יתרה מזו, גם אם אקדמאי אינו מוצא בהכרח תעסוקה הולמת להשכלתו, פוטנציאל ההשתכרות שלו יהיה גבוה מזה של עובדים בעלי השכלה פחותה.

משתנה חשוב במיוחד הוא מספר המפרנסים במשק הבית: ככל שמספרם עולה הסיכוי שמשק בית יהיה עני פוחת בצורה ניכרת. במשקי בית ערביים יש פחות מפרנסים לנפש ושיעור תלות גדול מאשר משקי בית יהודיים, זאת בעיקר עקב שיעור התעסוקה הנמוך בקרב נשים, כפי שכבר דנו לעיל. נוסף על כך קשה לערבים להשתלב בשוק העבודה הישראלי, זאת בגלל הפערים בהשכלה ובמיומנות מקצועית, בעיקר בתחום ההיי־טק, וכן בגלל אפליה של מעסיקים.

משלח היד של ראש משק הבית הוא גורם מרכזי לקביעת ההסתברות של משק הבית לסבול מעוני. מתוך הסתכלות במקדמי משלחי היד אפשר לראות כי בקרב משפחות שראש משק הבית שלהם עוסק בניהול הסיכוי לעוני קטן מאוד. ההסתברות לעוני קטנה מאוד אם ראש משק הבית הוא בעל תואר

65 תוצאה עקיבה לתורת מחזור החיים התקבלה במקצת הרגרסיות, אך לא באלה שבחרנו להציג בסופו של דבר.

אקדמי וגם עוסק בתחום האקדמי. אם ראש משק הבית מועסק בתעשייה או בבינוי אזי ההסתברות לעוני גוברת.

מיקום התעסוקה משפיע על הסתברות המשפחה להיות ענייה: אם ראש משק הבית מועסק בתוך היישוב שלו, שבו בדרך כלל הביקוש לעובדים מוגבל מאוד, שכרו נמוך מאשר אם הוא עובד מחוץ ליישוב ולכן ההסתברות שלו להיות עני גבוהה יותר.

כמו שכבר הסברנו בעניין המודל הלוגיסטי של השתתפות נשים בכוח העבודה, במודל לא־לינארי אי־אפשר לפרש את המקדמים כתרומה השולית של משתנה מסוים להסתברות להשתייך לכוח העבודה. כדי להמחיש את השפעת המשתנה על ההסתברות של משק להיות מתחת לקו העוני אפשר להציג באופן גרפי את ההסתברות להיות מתחת לקו העוני נגד משתנה רציף אחד, ובמחקר זה נדון במספר הנפשות במשק הבית, כשההסתברות מחושבת בנקודת הממוצעים של המשתנים הרציפים האחרים שברגרסיה וברמה מסוימת (0 או 1) של משתני הדמה.

תרשים 13 להלן, המבוסס על הרגרסיה בלוח 11, מלמד כי בכל רמה של מספר נפשות במשק הבית, ההסתברות של משק בית להיות מתחת לקו העוני יורדת עם העלייה ברמת ההשכלה. הירידה הגדולה ביותר בהסתברות להיות מתחת לקו העוני, במעבר בין הרמות השונות של השכלה, היא למשפחות שמספר הילדים שלהן נמצא בטווח של 6-8 נפשות. שני הגרפים התחתונים מבהירים את חשיבות רמת התשתיות להורדת העוני, שיפור רמת התשתיות מרמה בינונית (רמה של 75 נקודות בסולם 0 עד 100) לרמה גבוהה (100) מקטינה את ההסתברות של משק בית להיות עני בכ־8 נקודות האחוז. לנוכח הקשר שהראינו בין נשירה ממערכת החינוך לנגישות המשפחה לתשתיות משמעות הדבר כי תוצאה זו נקשרת בעקיפין למדיניות התשתיות של הממשלה, שכן בלוח 5 להלן ראינו שהחסר בתשתיות גורם לנשירה ממערכת החינוך ובעקיפין להגדלת ההסתברות להימצא בעוני. בתרשים 13 העוני מתקשר לרמת החינוך וההשכלה.

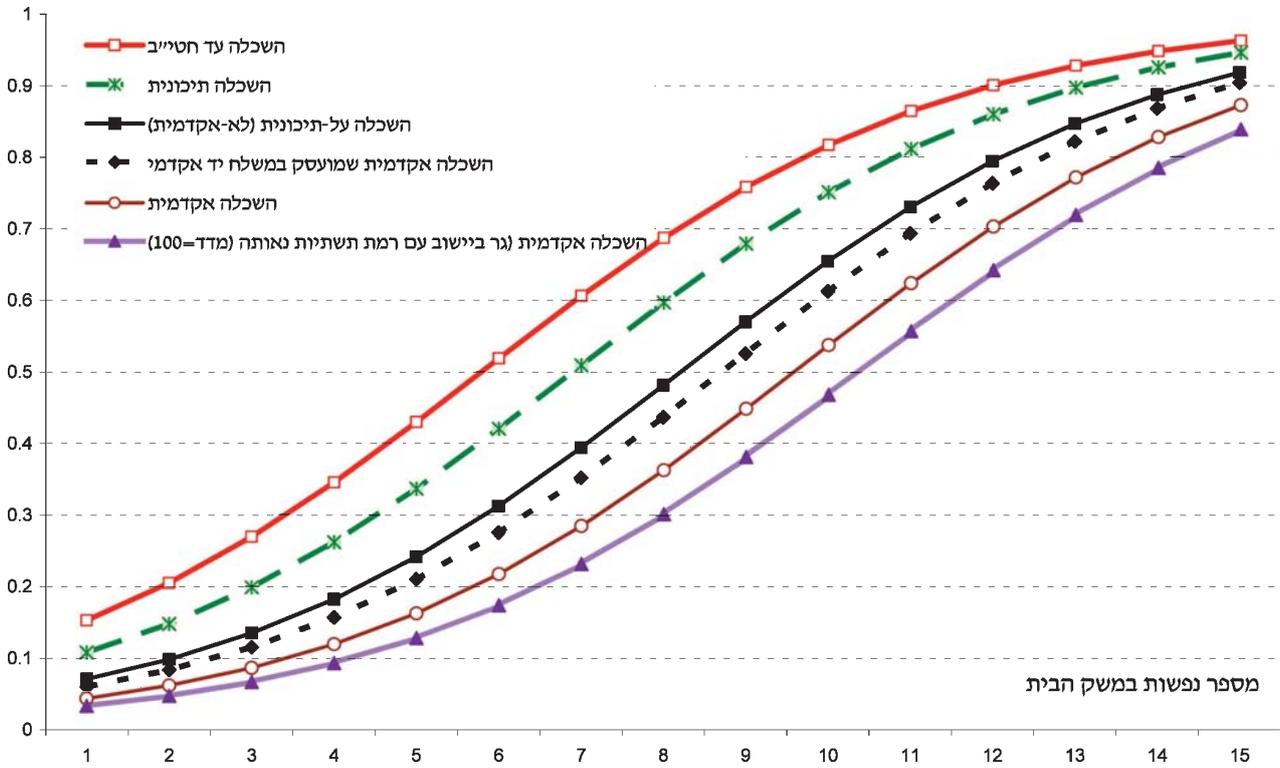
לוח 11: ההסתברות של משק בית להיות מתחת לקו העוני - מודל לוגיסטי (מודל לוגיטי, מעל לקו העוני=1, מתחת לקו העוני=0)

מודל 2	מודל 1	שם משתנה מסביר
0.79**	-0.10	קבוע
-0.02***	-0.02***	גיל ראש משק הבית
0.36***	0.36***	מספר נפשות במשק הבית
0.37**	0.37**	אשה בראש משק הבית (1=כן, 0=לא)
-0.40***	-0.41***	השכלה של ראש משק הבית - תיכונית (1=כן, 0=לא)
-0.87***	-0.90***	השכלה של ראש משק הבית - על-תיכונית (לא-אקדמית) (1=כן, 0=לא)
-1.35***	-1.39***	השכלה של ראש משק הבית - אקדמית (1=כן, 0=לא)
-1.10***	-1.12***	מפרנס אחד (נוסף על ראש המשק) (1=כן, 0=לא)
-1.88***	-1.90***	שני מפרנסים (נוסף על ראש המשק) (1=כן, 0=לא)
0.38**	0.31**	יישוב מעורב (1=כן, 0=לא)
0.36***	0.34***	ראש משק הבית מועסק בתוך היישוב (1=כן, 0=לא)
1.02***	1.01***	ראש משק הבית חולה במחלה כרונית (1=כן, 0=לא)
0.10	0.04	היישוב נמצא במרכז הארץ (1=כן, 0=לא)
<b>-0.20</b>	<b>0.39***</b>	יישוב בדואי לא-מוכר בדרום (1=כן, 0=לא)
-0.20	-0.18	יישוב בדואי מוכר בדרום (1=כן, 0=לא)
-0.72***	-0.72***	משלח יד אקדמי (1=כן, 0=לא)
-1.08***	-1.10***	משלח יד מקצוע חופשי (1=כן, 0=לא)
-1.02***	-1.04***	משלח יד מקצועי (1=כן, 0=לא)
-1.00***	-1.02***	משלח יד לא-מקצועי (1=כן, 0=לא)
<b>-0.01***</b>		מדד עשר תשתיות (בין 0 ל-100)
0.2638	0.2612	<b>McFadden R-squared</b>
1642	1644	מספר תצפיות עם משתנה תלוי = 0
1518	1518	מספר תצפיות עם משתנה תלוי = 1
77.77	76.46	אחוז תחזיות נכונות (משתנה תלוי = 0)
71.15	70.75	אחוז תחזיות נכונות (משתנה תלוי = 1)
74.59	73.72	אחוז תחזיות נכונות (סה"כ)

£ הקביעה אם משק בית נמצא מעל לקו העוני או מתחתיו נקבעה לפי הגישה היחסית של חצי חציון הכנסה פנויה. \*\*\*, \*\*, \* מסמלים מובהקות ברמות של 1, 5, ו-10 בהתאמה.

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל 2004.

תרשים 13: ההסתברות לעוני והשפעת הגורמים העיקריים



נתוני רקע: ראש משק בית הוא גבר בן 46 (ממוצע הגילים) מועסק במשלח יד מקצועי (חוץ מהגרף השלישי מלמטה), מפרנס יחיד, לא חולה, גר ביישוב לא־מעורב, מועסק מחוץ ליישוב שבו הוא גר, גר ביישוב שרמת התשתיות (עשרה סוגים) שלו בינונית.

מקור הנתונים לחישובים: סקר אגודת הגליל, 2004.

## ז. סיכום ומסקנות

בעבודה זו בחנו את מצבה החברתי-כלכלי של האוכלוסייה הערבית בדואית בנגב בהשוואה למצב של כל האוכלוסייה הערבית בארץ. החברה הערבית בישראל חיה בתנאים כלכליים וחברתיים נחותים בהרבה מאלה של החברה היהודית. רוב היישובים הערביים מדורגים באשכולות הנמוכים בדירוג הסוציו-כלכלי שמפרסמת הלמ"ס. מצב זה משתקף בנתוני העוני של אוכלוסייה זו. בהסתכלות על פני תשע שנים, חומרת העוני בחברה הערבית (הנמדדת כאן על פי מדד סן המשלב בין תחולת העוני, פער ההכנסות והאי-שוויון בין העניים) היתה במגמת עלייה והיא גבוהה בערך פי שלושה בממוצע מרמתה במגזר היהודי. בשנת 2004 תחולת העוני (בנפש) היתה 52% וחומרת העוני לפי מדד סן היתה יותר מפי ארבעה מזו של האוכלוסייה היהודית. תמונת המצב חמורה לא פחות כשמשתמשים בהגדרת עוני חלופית (FBI) המדגישה את הממד המתמשך של העוני לפי צרכים חיוניים. מאגר הנתונים מאפשר לראשונה לנתח ניתוח מעמיק את המצב החברתי-כלכלי של האוכלוסייה הערבית בדואית. מצבה של אוכלוסייה זו קשה במיוחד, בייחוד זה של תושבי היישובים הלא-מוכרים שתחולת העוני בקרבם הגיעה באותה שנה כמעט ל-80%, גם זאת לפי שתי הגדרות העוני האלה. חומרת העוני בקרב אוכלוסייה זו היתה גבוהה בערך פי שבעה מזו של האוכלוסייה היהודית הלא-חרדית. ניתוח אמפירי של תופעת העוני מלמד כי כמו הממצאים במחקרי עוני בינלאומיים, פערים בהשכלה, גיל ראש משק הבית, גודל המשפחה ומיעוט המפרנסים מסבירים היטב את ההסתברות לעוני גם בחברה הערבית בישראל. אחד החידושים של עבודה זו הוא כימות האפליה הממשלתית באספקת תשתיות ציבוריות ליישובים ערביים. התשתיות שנבדקו כאן כוללות מגוון רחב של שירותים החיוניים לתפקוד תקין. תשתיות בסיסיות מעין אלה כמעט אינן קיימות ביישובים הלא-מוכרים.

נגישות לקויה לתשתיות משאירה את עקבותיה בשיעורי נשירה גבוהים ממערכת החינוך ובאבטלה מתמשכת, וגרוע מזה - בהדרת המועסקים הפוטנציאליים משוק העבודה, כך היא מנציחה את תלות התושבים במערכת הרווחה. עקב היחלשות מערכת הרווחה בשנים האחרונות מצב זה מביא לידי שיעור גבוה של תושבים עניים שהמדינה מזניחה אותם. הפגיעה היא ארוכת טווח, מאחר שהיא משפיעה גם על חינוך הילדים.

המחסור בתשתית התחבורה הציבורית משפיע באופן רגרסיבי על משקי הבית: נוכח התחליפיות ועלותה הפגיעה במשפחות עקב חסם התשתיות פוחתת עם העלייה ברמת החיים של המשפחה. מכאן שהמחסור בתשתית של תחבורה ציבורית פוגע במיוחד במשפחות העניות. ממשלה המפלה לרעה את ההשקעות בתשתיות הבסיסיות פוגעת בעיקר בעניים. הפגיעה אף גדולה עוד יותר שכן בהתעלמות הממשלה מצורכי התשתית היא מאותתת למשקיעים הפרטיים והעסקיים בארץ ובחו"ל שלא כדאי להשקיע במקום. כך היא הופכת אחראית עיקרית למעגל קסמים לרעת היישובים הללו. ממשלה הטוענת שהגברת התעסוקה היא בראש מעייניה תוכל להעלות ביעילות את שיעור ההשתתפות בכוח העבודה של הקבוצות החלשות ביותר בעזרת צמצום ניכר של האפליה רבת השנים בתחום התשתיות הבסיסיות ביותר.

נקודת אור מסוימת היא שבשיעורי הלמידה (שיעור הלומדים יחסית לאוכלוסייה בגיל באותו הגיל) נמצא שיש תהליך של שיפור מתמיד וניכר בהשוואה לדורות קודמים, בייחוד בקרב נשים. לפיכך הפער בשיעורי הלמידה בין גברים לנשים מצטמצם.

היה אפשר לצפות שהעיון שיזמה הממשלה לפני שנים מספר בקרב הבדואים בדרום ייצור מגוון רחב יותר של אפשרויות תעסוקה, מלבד הענפים המסורתיים, וכי הוא גם יגדיל את היקף התעסוקה בחברה הבדואית. תהליך כזה לא קרה, ומעידים על כך שיעורי ההשתתפות הנמוכים בכוח העבודה - הן של גברים (55.4%) הן של נשים (8.7% בלבד) בשנת 2004. אך אוזלת היד בהספקת התשתיות הציבוריות הבסיסיות יצרה חסם העומד בפני השתתפות של נשים בכוח העבודה ואף העמיקה את מצב העוני. למצב התשתיות הירוד נמצאו השפעות שליליות על הנשירה מבית הספר. נמצאה גם השפעה עקיפה של הנגישות לתשתיות על הילודה שכן השפעת הנשירה מבית הספר מקטינה את ההשפעה הידועה היטב של ההשכלה על הילודה, וכן את מנוף ההשפעה החיובית שיכלה להיות להשכלת האשה על מצב העוני.

הליקויים הרבים שתוארו לעיל מובילים לכמה מסקנות:

- (1) נדרשת השקעה במערכת החינוך, בעיקר ברמת חטיבת הביניים וברמת בית ספר התיכון של האוכלוסייה הבדואית ביישובים הלא־מוכרים. מצב הנשירה מלמד כי הספקת הנסיעות לבתי ספר אזוריים מרוחקים אינה מספקת וכי יש להקים מסגרות נגישות יותר לרמות לימוד אלה.
- (2) נדרש חיבור מלא של האוכלוסייה ביישובים הלא־מוכרים לתשתיות החשמל, המים והביוב, וזאת ללא התניה בהסדר ענייני הקרקעות.
- (3) נדרש חיבור למערכת התחבורה הציבורית הישראלית, כולל בניית תחנות אוטובוס אל היישובים ובתוכם.
- (4) נדרשת פריסה מלאה יותר של שירותי בריאות כגון טיפת חלב, סניפי קופת חולים ומרפאות, בייחוד ביישובים המרוחקים ממרכזים עירוניים.
- (5) נדרשת התוויה וביצוע של תוכנית ממשלתית להקמת תשתיות גאותות לכלל האוכלוסייה הערבית ובעיקר לאוכלוסייה הבדואית.
- (6) יש לכלול את היישובים הלא־מוכרים בסקרים של הלמ"ס, כדי שיהיה אפשר לעקוב אחר שינויים במצב החברתי־כלכלי של אוכלוסייה זו.
- (7) ההתקדמות בתחום התשתיות היא תנאי חיוני לקידום התעסוקה. נוסף על קידום התשתיות יש צורך ביצירת תמריצים להשקעות פרטיות באמצעות חוק עידוד השקעות הון והלוואות לעסקים קטנים. עם זאת אפשר בהחלט לשפר את היצע כוח העבודה באמצעות כמה תוכניות הממוקדות בשיפור תנאי היציאה לעבודה של נשים ותנאי העבודה בכלל, כגון הקמת פעוטונים, הכשרה מקצועית עם הבטחת תעסוקה בסוף ההכשרה ומס הכנסה שלילי, למשל באמצעות תשלום של נקודות זיכוי לא מנוצלות. יוזמות מסוג זה הוצעו במסמכים של הג'וינט, של משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, של בנק ישראל ועוד. הם הודגשו לאחרונה גם במסמך ה"אג'נדה" של המועצה הלאומית לכלכלה במשרד ראש הממשלה (2007).
- (8) קיום מינהלת הבדואים גרמה למשרדי הממשלה לפטור את עצמם מאחריותם לציבור הבדואי ביישובים הלא־מוכרים. חשוב לחתור למצב שבו הציבור הבדואי יקבל את שירותיו מהממשלה כשאר האזרחים במדינה, כל משרד ממשלתי יקבל על עצמו את האחריות לתפקוד בתחומו ויהיה אפשר לבטל את המינהלת.
- (9) עידוד ההשכלה העל־תיכונית והאקדמית, בעיקר בחברה הבדואית.

**ח. לוח נספח: אינדקטורים עיקריים לפי קבוצות אוכלוסייה**

דיוור (משקי בית)							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
מספר נפשות ממוצע לחדר							
1.21	1.61	1.05	1.03	1.55	1.64	1.80	1.53
מספר חדרים ממוצע ביחידת הדיוור							
4.03	4.05	4.41	3.83	4.61	4.15	3.52	4.31
בעלות של משק הבית על יחידת הדיוור או שכירות							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
בבעלות							
91.7%	95.9%	98.8%	81.4%	92.4%	95.1%	98.8%	94.4%
שכירות							
8.3%	4.1%	1.2%	18.6%	7.6%	4.9%	1.2%	5.6%
שיעור משקי הבית שזקוקים לפחות ליחידת דיוור אחת ב-10 השנים הבאות							
59.2%	71.5%	53.2%	57.3%	74.8%	72.8%	70.0%	72.3%
שיעור משקי הבית שלא מסוגלים לספק לפחות יחידת דיוור אחת מאלה הנחוצות ב-10 השנים הבאות							
26.3%	30.5%	23.8%	22.7%	18.5%	27.8%	40.8%	25.5%
צורת מגורים							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
וילה							
7.2%	5.6%	10.8%	5.3%	5.0%	3.3%	0.9%	7.9%
בית							
65.9%	64.0%	68.7%	41.5%	84.0%	65.4%	39.8%	75.8%
דירה בבניין							
26.4%	5.6%	20.5%	53.2%	6.7%	4.0%	0.2%	8.3%
חדר נפרד							
0.3%	0.2%	NA	NA	NA	0.2%	0.5%	NA
אוהל							
NA	0.1%	NA	NA	NA	0.1%	0.4%	NA
צריף							
0.1%	22.2%	NA	NA	4.2%	24.2%	51.8%	7.8%
אחר							
0.0%	2.3%	NA	NA	NA	2.7%	6.5%	0.3%
חיבור לתשתיות ציבוריות							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
תשתית מים (חברת מקורות)							
99.9%	84.9%	100.0%	99.3%	100.0%	83.3%	60.4%	96.7%
תשתית חשמל (רשת החשמל)							
100.0%	67.8%	99.5%	99.3%	100.0%	16.4% <sup>1</sup>	39.1% <sup>1</sup>	3.3% <sup>1</sup>
תשתית ביוב (מערכת)							
88.4%	54.3%	88.4%	99.2%	98.3%	37.6% <sup>2</sup>	89.4% <sup>2</sup>	3.0% <sup>2</sup>
תשתית ביוב (בור)							
11.2%	42.1%	10.9%	0.8%	1.7%	57.3%	0.7%	80.3%
קו טלפון							
74.6%	21.3%	88.4%	89.9%	19.3%	38.2%	88.7%	19.4%
לפחות מחשב אחד בבית							
49.9%	23.9%	57.4%	56.9%	29.4%	4.4% <sup>3</sup>	10.6% <sup>3</sup>	0.3% <sup>3</sup>
שירות אינטרנט בבית							
23.8%	5.3%	25.2%	45.4%	7.6%	11.5%	0.7%	31.3%
משחקיה או גן ציבורי בסביבה							
17.3%	2.0%	12.8%	30.5%	3.4%	2.1%	0.4%	2.8%
בעלות על מכונית, ספרייה							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
מכונית פרטית							
64.2%	56.0%	75.4%	63.6%	63.9%	55.8%	44.7%	61.4%
מכונית מסחרית							
9.2%	5.7%	8.4%	11.4%	6.7%	6.4%	6.0%	5.5%
ספרייה בבית							
32.6%	15.5%	48.2%	44.9%	21.0%	15.6%	8.1%	19.1%
העברה, חילוט והריסות							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
שיעור המועברים ממוקום מגוריהם המקורי בישראל							
16.5%	17.9%	0.1%	14.5%	30.5%	22.7%	11.6%	20.7%
חילוט רכוש מאז 1947							
22.6%	32.4%	27.2%	18.6%	36.1%	37.2%	38.7%	29.3%
הריסת מבנים ב-12 החודשים האחרונים							
0.1%	1.7%	NA	NA	0.8%	2.2%	4.0%	0.6%
כמות הריסות שיעור ההריסות מכלל בעלי יחידות דיוור במגזר							
161	604	NA	NA	139	604	465	139
יחס קירבה של נשים נשואות לבעליהן							
מוסלמים לא-בדואים		בדואים ביישובים מוכרים		בדואים ביישובים לא-מוכרים		בדואים מוכרים	
לא-בדואים	בדואים	מוכרים	לא-מוכרים	דרוזים	נוצרים	בדואים	בדואים
קרבה ראשונה							
20.4%	34.1%	28.5%	11.4%	35.7%	37.4%	39.3%	31.8%
קרבה אחרת מאותה חמולה							
15.8%	27.4%	13.5%	7.2%	23.2%	26.9%	32.8%	25.3%

<sup>1</sup>חיבורים מיוחדים  
<sup>h</sup>משפחות  
<sup>p</sup>פרטים  
<sup>3</sup>אין המקור לעיבודים: סקר אגודת הגליל, 2004.



## ט. רשימת מקורות

- אבוסעד, א' וה' ליטוויק, 2001. פריצת דרך: תוכנית לפיתוח היישובים הבדואיים בנגב. המרכז לחקר החברה הבדואית והתפתחותה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.
- אלהווייל, ע', 2004. "הכפרים הבלתי מוכרים בנגב - משיח פוליטי מדיר לשיח תכנוני מכיר: תכנון אלטרנטיבי מול תכנון ממסדי", הרצאה במכון טרומן, האוניברסיטה העברית בירושלים.
- בן-דוד, י', 1996. מריבה בנגב - בדואים, יהודים, אדמות, קו התפר, מחקרים על החברה הערבית בישראל, רעננה.
- בר-אל, ר', 1993. הפיתוח הכלכלי של המגזר הערבי. תל-אביב: המרכז היהודי-ערבי לפיתוח כלכלי.
- ג'בארין, י', 2007. אסטרטגיה לפיתוח התעסוקה בקרב הערבים בישראל. הטכניון, חיפה: מוסד שמואל נאמן למחקר מתקדם במדע וטכנולוגיה.
- גוטליב, ד', 2002. "השפעת עובדים לא-ישראלים על תעסוקה, שכר ואי-שוויון: 1995 עד 2000", רבעון לכלכלה 4: 736-694.
- , 2007. העוני וההתנהגות בשוק העבודה בחברה החרדית. מחקר מדיניות מס' 4, התוכנית לכלכלה וחברה, ירושלים: מכון ון ליר בירושלים, עמ' 1-55.
- גוטליב, ד' ור' מנור, 2005. בחירת מדד עוני כיעד למדיניות: סדרת מאמרים לדיון, מרכז מונאסטר למחקר כלכלי, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב. מופיע גם ב" <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/3842/01/> MPRA\_paper\_3842.pdf
- גרא, ר' ור' כהן, 2001. "עוני בקרב ערבים בישראל ומקורות לא-שוויון בין ערבים ויהודים", רבעון לכלכלה 48(4): 571-544.
- גרנובסקי, אברהם. 1949. המשטר הקרקעי בארץ ישראל. תל-אביב: דביר.
- דוחות בנק ישראל, לשנים 2005 ו-2006, פרק ח'.
- דוח מבקר המדינה 2002.
- המוסד לביטוח לאומי, סקירה שנתית, שנים שונות, פרק 2.
- דוח הערכת קונפליקט, 2006. "מחלוקות בנושא פיתוח כסיפה ואום-באטין", דוח הערכת קונפליקט, דוח פנימי: CBI, Consensus Building Institute (דצמבר), 1-72.
- המועצה הלאומית לכלכלה, 2007, משרד ראש הממשלה, האג'נדה הכלכלית-חברתית.
- הנדלס, י' וא' גריפל, 1988, מאפייני עובדי צווארון כחול בענפים נבחרים, תל-אביב: המכון למחקר כלכלי חברתי.
- יוסטמן, מ', 2001. "תמורות במבנה הענפי של המשק", בתוך: א' בן בסט (עורך), ממעורבות ממשלתית לכלכלת שוק - המשק הישראלי 1985-1998: קובץ מחקרים לזכרו של מיכאל ברונז, תל-אביב: עם עובד, 609-558.
- יפתחאל, א', 2004. "עוצמה ואדמה - המנגנונים המעצבים את חלוקת המרחב בישראל", סיכום הרצאה מס' 4, סדרת צוהר מודיעין, ירושלים: עמותת סיכוי.
- לוינ'אפשטיין, נ', מ' אלהאג' ו' סמיונוב, 1994. הערבים בישראל בשוק העבודה, ירושלים: מכון פלורסהיימר למחקרי מדיניות.
- לשכה מרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס), סקרי הכנסות והוצאות, שנים שונות.
- ניצן-קלוסקי, ד', 2004. "פרוטוקול להכנת חישוב של עלות מזון הכרחי לתינוקות, ילדים ומבוגרים לפי קבוצות גיל ומין", ירושלים: משרד הבריאות, 1-9.
- סבירסקי, ש', 2007. מבט ביקורתי על תכניות לפיתוח הנגב, תל-אביב: מרכז אדוה.

- סבירסקי, ש' וי' חסון, 2005. *אזרחים שקופים, מדיניות הממשלה כלפי בדואים בנגב*, תל־אביב: מרכז אדוה. סדן, ע', 2006. "חלקות־רומתו של המגור הערבי למשק - מקצת הפרמטרים של החברה הערבית בכלכלת ישראל", יוזמות קרן אברהם, 1-16.
- סיכוי, דוח העמותה לקידום שוויון אזרחי, 2000, "שוויון ושילוב האזרחים הערבים בישראל, שנים 1992-2000". פורת, ח', 1998. "מדיניות הפיתוח ושאלת הבדואים בנגב בשנותיה הראשונות של המדינה 1948-1953", עיונים בתקומת ישראל 7: 389-438.
- , 2000. "מהלכי מדינת ישראל וחלופות השמאל לפתרון שאלת הבדואים בנגב בשנותיה הראשונות של המדינה 1948-1953", עיונים בתקומת ישראל 10: 420-476.
- פיכטלברג, א', 2004. "השתתפות נשים ערביות בכוח העבודה בעשור האחרון", ירושלים: משרד העבודה והרווחה, הרשות לתכנון כוח אדם (יוני), 1-8.
- פלוג, ק' ונ' (קלינר) קסיר, 2001. "על עוני, עבודה ומה שביניהם", רבעון לכלכלה, דצמבר, 4(48): 516-543.
- פלוג, ק', נ' קסיר (קלינר) וא' מידן, 2005. "חוק משפחות חדי־הוריות, היצע עבודה ועוני", ירושלים: בנק ישראל, מחלקת המחקר, סדרת מאמרים לדיון (מאי), עמ' 1-47.
- קלינוב, ר', 1999. "תמורות במבנה השכר - פערי שכר בין ענפים ובתוכם: ישראל 1970-1997", מאמר לדיון מס' 4 (אוגוסט), ירושלים: המכון למחקר כלכלי־חברתי, הסתדרות העובדים הכללית.
- שחור, ט', (בדפוס). "הכנסות מארנונה של הרשויות המקומיות בישראל: השוואה בין רשויות מקומיות יהודיות וערביות", רבעון לכלכלה.
- שעיר, מ' ומ' וקנין, 2000. "עוני מתמשך בישראל: תוצאות ראשונות מהקובץ המזווג של מפקדי האוכלוסין והדיוור 1983-1996", רבעון לכלכלה 4(47): 597-628.
- Abu-Saad, K., T. Horowitz, and I. Abu-Saad. 2007. *Weaving Tradition and Modernity: Bedouin Women in Higher Education*, Tel-Aviv: The Center for Bedouin Studies and Development.
- Achdut, L., 1996. "Income Inequality, Income Composition and Macroeconomic Trends: Israel 1979-1993," *Economica* 63(250): S1-S27.
- Achdut, L., and D. Bigman, 1991. "The Anatomy of Changes in Poverty and Income Inequality under Rapid Inflation: Israel 1979-1984," *Structural Change and Economic Dynamics* 2(1): 229-243.
- Anker, R., 2006. "Poverty Lines Around the World: A New Methodology and Internationally Comparable Estimates," *International Labour Review* 145(4): 279-307.
- Asali, M., 2006. *Why Do Arabs Earn Less than Jews in Israel*, Jerusalem: The Maurice Falk Institute for Economic Research in Israel, Discussion Paper No. 06.03.
- Basu, A. M., 2002. "Why Does Education Lead to Lower Fertility? A Critical Review of Some of the Possibilities," *World Development* 30(10): 1779-1790.
- Becker G. S., 1960. "An Economic Analysis of Fertility," in: idem, *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- , 1965. "A Theory of the Allocation of Time," *Economic Journal* 75(299): 493-517.
- Benhabib, A., T. Ziani, and S. Baha-Eddine Maliki, 2006. "Poverty Evaluation in Algeria: A Logit-Probit Model Applied to a Multidimensional Field Survey in the Region of Tlemcen," in: M. Petmesidou and C. Papatheodorou (eds.), *Poverty and Social Deprivation in the Mediterranean*, New York: Zed Books.
- Chakravarty, S. R., 1983. "A New Index of Poverty," *Mathematical Social Sciences* 6(3): 307-313.

- Citro, C. F., and R. T. Michael (eds.), 1995. *Measuring Poverty: A New Approach*, Washington, DC: National Research Council, National Academy Press,
- Coulombe, H., and A. McKay, 1996. "Modeling Poverty Determinants in Mauritania," *World Development* 24(6): 1015-1031.
- Dasgupta, P., 1993. *An Inquiry into Well-Being and Destitution*, Oxford: Oxford University Press.
- , 1995. "The Population Problem: Theory and Evidence," *Journal of Economic Literature* 33(4): 902-1879.
- Datt, G., and D. Jolliffe, 2005. "Poverty in Egypt: Modeling and Policy Simulations," *Economic Development and Cultural Change* 53(2): 327-346.
- Datt, G., K. Simler, S. Mukherjee, and G. Dava., 2000. *Determinants of Poverty in Mozambique: 1996-1997*, FCND Discussion Papers, International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Deutsch, J., and J. Silber, 2006. "The 'Fuzzy Set' Approach to Multidimensional Poverty Analysis: Using the Shapley Decomposition to Analyze the Determinants of Poverty in Israel," in: A. Lemmi and G. Betti (eds.), *Fuzzy Set Approach to Multidimensional Poverty Measurement*, Springer.
- Ehrenpreis, D. (ed.), 2006. *What is Poverty? Concepts and Measures, Poverty in Focus*, Sao Paulo: International Poverty Centre, United Nations Development Programme.
- Falah, G., 1989. "Israeli State Policy toward Bedouin Sedentarization in the Negev," *Journal of Palestine Studies* 18(2): 71-91.
- Foster, J. E., J. Greer, and E. Thorbecke, 1984. "A Class of Decomposable Poverty Measures," *Econometrica* 52(3): 761-766.
- Geda, A., N. de Jong, M. S. Kimenyi, and G. Mwabu, 2005. "Determinants of Poverty in Kenya: A Household Level Analysis," Working Papers 2005-2044, Connecticut: University of Connecticut, Department of Economics.
- Gottlieb, D., and L. Kushnir, 2006. "An Optimal Method of Binary Information Transfer (BIT) Between Surveys of an Identical Population: Poverty among the Jewish Ultra-Orthodox in Israel - A Case Study of BIT," August, [http://mpira.ub.uni-muenchen.de/3127/01/MPRA\\_paper\\_3127.pdf](http://mpira.ub.uni-muenchen.de/3127/01/MPRA_paper_3127.pdf)
- Human Resources Development Canada, 2003. "Understanding the 2000 Low Income Statistics Based on the Market Basket Measure," Canada, Applied Research Branch, Strategic Policy, SP-569-03-03E.
- Iceland, J., 2005. *NAS Workshop*, College Park: Summary Report, University of Maryland, August 2005, US Census Bureau.
- Kyereme, S. S., and E. Thorbecke, 1991. "Factors Affecting Poverty in Ghana," *Journal of Development Studies* 28(1): 39-52.
- Levene, H., 1960. "Robust Tests for Equality of Variances," in: I. Olkin (ed.), *Contributions to Probability and Statistics*, Palo Alto, California: Stanford University Press, pp. 278-292.
- Ravallion, M., 1994. *Poverty Comparisons*, Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers.
- , 1998. "Poverty Lines in Theory and Practice," *Living Standards Measurement Study*, Working Paper No. 133, Washington, D.C.: The World Bank.

- , 2005. "On the Contribution of Demographic Change to Aggregate Poverty Measures for the Developing World," *World Bank Policy Research*, Washington, DC: Working Paper 3580, April 2005,.
- Renwick, T. J., and B. R. Bergmann, 1993. "A Budget-Based Definition of Poverty with an Application to Single-Parent Families," *The Journal of Human Resources* 28(1): 1-24.
- Rodriguez, A., and S. Smith, 1994. "A Comparison of Determinants of Urban, Rural and Farm Poverty in Costa Rica," *World Development* 22(3): 381-397.
- Sen, A. K., 1985. *Commodities and Capabilities*, Amsterdam: North Holland.
- Sen, A. K., and J. E. Foster, 1997. *On Economic Inequality*, Expanded Edition, Oxford, UK: Clarendon Press.
- Shorrocks, A., 1995. "Revisiting the Sen Poverty Index," *Econometrica* 63(5): 1225-1230.
- Silber, J., and M. Sorin, 2006. "Poverty in Israel: Taking a Multidimensional Approach," in M. Petmesidou and C. Papatheodorou (eds.), *Poverty and Social Deprivation in the Mediterranean*, New York: Zed Books.
- The Galilee Society and Rikaz, 2004. *Palestinians in Israel, Socio-Economic Survey*.
- Townsend, P., 1962. "The Meaning of Poverty," *British Journal of Sociology* 13(3): 210-227.
- Watts, H., 1968. "An Economic Definition of Poverty," in: D. P. Moynihan (ed.), *On Understanding Poverty*, New York: Basic Books.
- Wodon, Q., 1998. "Micro Determinants of Consumption, Poverty, Growth and Inequality in Bangladesh," *Poverty Reduction and Economic Management Sector Unit: South Asia Region*, Washington, DC: World Bank.

so low that it forms a significant barrier to the participation of women in the labor force, and therefore reduces the number of providers in the household. It was also found to have an adverse effect toward the completion of studies in schools. The impact was also found to indirectly affect decisions of childbirth of mothers through its relation to education. The impediment to investment in human capital has moderated the leverage of positive influence that women's education could have had on poverty. An additional finding is that among a large number of Arab academics, employment does not suit their skills, probably as a result of discrimination and segregation in the labor market. Combined and intense government intervention in infrastructure is expected to yield high social return and to interrupt the vicious circle of poverty.

## **Poverty, Education and Employment in the Arab-Bedouin Society: A Comparative View**

by

**Suleiman Abu-Bader and Daniel Gottlieb** <sup>1</sup>

### **Abstract**

This paper examines the socio-economic situation of the Arab-Bedouin population in the Negev, comparing it to that of the general Arab population in Israel. Poverty incidence in the last decade increased gradually. In 2004, the rate of poor individuals was 52%, of which nearly two-thirds are permanently poor.

By virtue of a unique database of the Galilee Society we can learn for the first time about the dire situation among Arab-Bedouins in the villages not recognized by the Israeli government, where poverty incidence was nearly 80% in 2004, and its severity was about 7 times higher than that prevailing in the Israeli-Jewish (non-orthodox) society. It also sheds light on the effect of accessibility to public infrastructures on education and poverty directly and indirectly through the effect of women's education on fertility decisions. Such infrastructures include public transportation, electricity systems, water and sewage, garbage disposal services, public health and education.

We examine the causes of poverty and the interaction between them. Similarly to international poverty research, our findings show that personal and family traits, such as education, age, family size, employment and occupation of the head of the household, as well as the number of additional providers in the family, are important determinants of an Arab family's probability to live in poverty. In the area of education, a salient process of improvement was found in the rate of students in proportion to the relevant age group population in comparison to preceding generations, especially among women. As a result, gaps in study rates between men and women have reduced in favor of women. In the area of infrastructures we found significant discrimination in their supply. The accessibility of the Arab population, and especially of Bedouins in non-recognized villages, to infrastructures is

<sup>1</sup> **Suleiman Abu-Bader**, The Department of Economics, Ben-Gurion University - abubader@bgu.ac.il, and **Daniel Gottlieb**, currently with the National Insurance Institute, and at the time of writing this article with the Bank of Israel and the Department of Economics, Ben-Gurion University - danielgt@nioi.gov.il.

The paper was written at the Van Leer Jerusalem Institute and financed by the NII Research Fund.

Special thanks to Alex Fruman, Sarah Gargi and Israel Kachanovski for their excellent help in preparing this research. We give thanks for the useful comments by Ismael Abu-Saad, Amal El-Huzel and Amar Abu-Karen. Mistakes that were left in the paper are of course the responsibility of the authors alone. Opinions brought in the paper are of the authors alone and are not to be attributed to any institute.