



# איכות תהליכי הניהול בחברות קטנות ובינוניות במגזר המיעוטים בישראל

ספטמבר 2020



המחקר נערך על ידי **דוקטור ארי דותן**- המרכז הבינתחומי הרצליה, בסיוע של **דוקטור ניר בן אהרון**, מנהל יחידת המחקר, המדיניות והקשרים הבינלאומיים בסוכנות לעסקים קטנים ובינוניים, משרד הכלכלה והתעשייה, אשר אף בנה את בסיס הנתונים של החברות שהשתתפו בסקר; ובסיוע של **מר סמי להיאני**, מנהל האגף לפיתוח כלכלי ברשות לפיתוח כלכלי למיעוטים במשרד לשוויון חברתי.

משרד הכלכלה והתעשייה והמשרד לשוויון חברתי אף סייעו לתקציב המחקר.

הסקר הטלפוני נערך על ידי מכון "שריד" בהובלת **דוקטור יוסי שריד**.

## תמצית מנהלים

מהו ניהול מיטבי של ארגון? הצלחתם של תהליכי הניהול תלויה במשתנים רבים שחלקם אקסוגניים לארגון (כגון חוסר ודאות בסביבה העסקית, נורמות וערכים חברתיים) ובחלקם אנדוגניים, כגון מבנה הבעלות (משפחתית או לא), מבנה הצוות הניהולי (מנהל שכיר או בן משפחה), משאבי החברה (הון, נכסים מוחשיים), והמבנה הארגוני שלה. ספרות ענפה עוסקת בשאלות אלה במשך עשורים רבים (Barbera ;Dowling & Pfeffer, 1975;Bourgeois, 1985; Chandler, 1962;Barney, 1991;& Moores, 2013).

מחקר זה הינו מרכיב אחד מתוך מארג מאמצי הסיוע הרב-שנתיים שהממשלה מושיטה למגזר המיעוטים, ומיועד לאתר עוצמות וחולשות של איכות תהליכי הניהול בחברות העסקיות בו, על מנת לאפשר את שיפור יכולתן להשיג יתרון תחרותי. מיקדנו את המאמץ בארבעה ענפי המשק הגדולים והחשובים ביותר במגזר זה: בינוי, מסחר, תחבורה ותעשייה. הדילמות עמן מתמודדים מנהלים של חברות בבעלות מיעוטים נסקרו על ידי אחרים, (בן אהרון, 2016; גרא, 2012; דרורי, סופר, שנל, 1996; פפרמן, 2011; שיינין, הרצוג, & רפיח, 2010; OECD, 2016) ועל כן אינן נסקרות במסמך זה.

מחקר זה מיישם שיטת מדידת איכות הניהול המבוססת על תשובות של מנהלים לשמונה עשרה שאלות המתייחסות לארבעה תחומי פעילות: תפעול, בקרת תהליך, מדיניות הצבת היעדים ומדיניות תימרוץ העובדים. השיטה (Bloom & John Van Reenen, 2006) יושמה בעבר ביותר מ-9,000 ארגונים במספר ענפים (מפעלי יצור, בתי חולים, בתי ספר ועסקים קמעונאיים) ביותר מעשרים ארצות. ביצענו תרגום של השאלונים המתאימים לחברות יצור ולחברות שירותים לעברית ולערבית, ואף התאמנו מספר שאלות לאוכלוסיית הסקר תוך שמירה על מהימנות מרבית לנוסח המקורי האנגלי. הממצאים העיקריים הנם:

1. ענפי התחבורה והמסחר הם הענפים הזקוקים ביותר להכשרה בנושא איכות התהליכים הניהוליים בחברותיהם.
2. **יעילות התפעול היא הצד החלש ביותר מבחינת איכויות הניהול של החברות בכל הענפים**, ועל כן יש לסייע בידיהם של המנהלים לבצע מודרניזציה של הציוד ושל מערכות המידע שברשותם.
3. הביצועים הפיננסיים הממוצעים של חברות בארבעת הענפים שנבדקו מדורגים בסדר יורד כך: ענף התעשייה, תחבורה, מסחר ובינוי.
4. אושש הקשר הישיר המובהק בין הביצועים הפיננסיים של החברות לבין איכות תהליכי הניהול שלהן תוך בקרה על גיל החברה וגודלה, מבנה הבעלות שלה וריכוזיות הענף העסקי בו היא פועלת.

## תוכן העניינים

3	תמצית מנהלים	
5	רשימת התרשימים	
5	רשימת הטבלאות	
6	פרק 1: הממצאים העיקריים	
6	ממצאים עיקריים	
8	פיזור תוצאות איכות תהליכי הניהול	
10	השוואת הביצועים פיננסיים בין חברות המדגם בענפים השונים	
11	מערכות הניהול קשורות קשר חיובי מובהק לביצועים הפיננסיים של החברה	
12	נתוני איכות תהליכי הניהול שהתקבלו במדינות אחרות	
14	פרק 2: נספח מתודולוגיה	
14	המדגם	2.1
16	תיאור המשתנים	2.2
17	שיטת החישוב	2.3
19	מקורות	

## רשימת התרשימים

- תרשים 1 : ציון איכות תהליכי הניהול בענפים השונים
- תרשים 2: גורמי תהליכי הניהול בארבעת הענפים הנבדקים
- תרשים 3 : ציון איכות תהליכי הניהול בכלל חברות המדגם
- תרשים 4 : ציון איכות תהליכי הניהול בכל ענף
- תרשימים 5 ו-6: ביצועים פיננסיים ממוצעים בענפים השונים

## רשימת הטבלאות

- טבלה 1 : חציון וממוצע ציוני איכות תהליכי הניהול בענפים השונים
- טבלה 2: ביצועים פיננסיים ממוצעים בענפים הנבדקים
- טבלה 2: מספר העסקים במגזר המיעוטים בישראל בענפים הנבחרים בסקר בסדר יורד
- טבלה 3: הקשר בין ביצועי החברות בכל הענפים לאיכות הניהול שלהן (משתנים מנורמלים)
- טבלה 4: ציוני איכות הניהול שהתקבלו במחקרים קודמים בחוץ לארץ
- טבלה 5: הציונים הממוצעים עבור גורמי איכות הניהול בסקר זה
- טבלה 6: פילוג החברות על פי מידת שיתוף הפעולה עם הסוקרים
- טבלה 7: מספר העסקים במגזר המיעוטים בישראל בענפים הנבחרים בסקר בסדר יורד
- טבלה 8: פילוג הנשאלים בכל ענף
- טבלה 9: תפקידי המשיבים בסקר זה
- טבלה 10: קורלציות בין גורמי איכות הניהול (המדגם כולו)
- טבלה 11: קורלציות בין משתני רגרסיית הביצועים כנגד איכות הניהול (המדגם כולו)

## פרק 1: הממצאים העיקריים

מסמך זה מסכם סקר בנושא איכות תהליכי הניהול בקרב 137 חברות קטנות ובינוניות, המעסיקות בין 15 ל-100 עובדים. איכות תהליכי הניהול מחושבת על ידי ממוצע חשבוני של 18 התשובות של המרואיינים בנושא זה שדורגו בסולם ליקרט בן 5 דרגות.

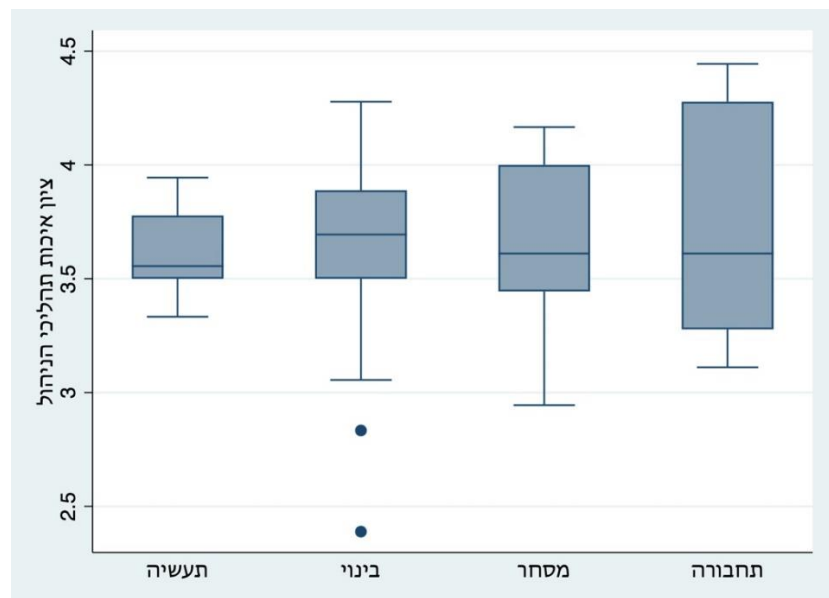
השאלות בתחום התפעול (5 שאלות) התייחסו להשקעות שבוצעו בשנים האחרונות ברכישת ציוד חדש, רמת האוטומציה של ציוד זה, שיטות ניהול המלאים והשיטות הנהוגות בחברה לשיפור איכות מוצריה. הבקרה התפעולית בעסק נמדדה (4 שאלות) על פי שיטת מדידת ביצועי החברה, תרומת צוותי החברה לאיכות מוצריה, ורמת היכרות והבנת העובדים את היעדים העסקיים שהנהלה מציבה. מדיניות הצבת היעדים (4 שאלות) נמדדה לפי איכות וטווח החשיבה של היעדים הפיננסיים, היעדים הסביבתיים והחברתיים של הנהלה, ואילו מדיניות תימרוץ העובדים (5 שאלות) עסקה בשאלות של שיטת קידום העובדים, מבנה מערכת השכר, שיטות פיתוח העובדים והקשיים הכרוכים בפיטוריהם של עובדים לא טובים.

הסקר הטלפוני בוצע על ידי חברת סקרים המפעילה סוקרים/ות מנוסים דו-לשוניים (עברית וערבית).

## ממצאים עיקריים

**ענפי התחבורה והמסחר** הם הענפים הזקוקים ביותר להכשרה בנושא איכות התהליכים הניהוליים בחברותיהם, כפי שנגזר מהפיזור העצום של ציוני איכות הניהול בענפים אלה (תרשים 1). הפיזור בתוצאות איכות הניהול בענף התעשייה קטן יותר בצורה משמעותית משאר הענפים, דבר המצביע, כפי הנראה, על מיומנויות ניהול טובות יותר בכלל החברות בענף זה.

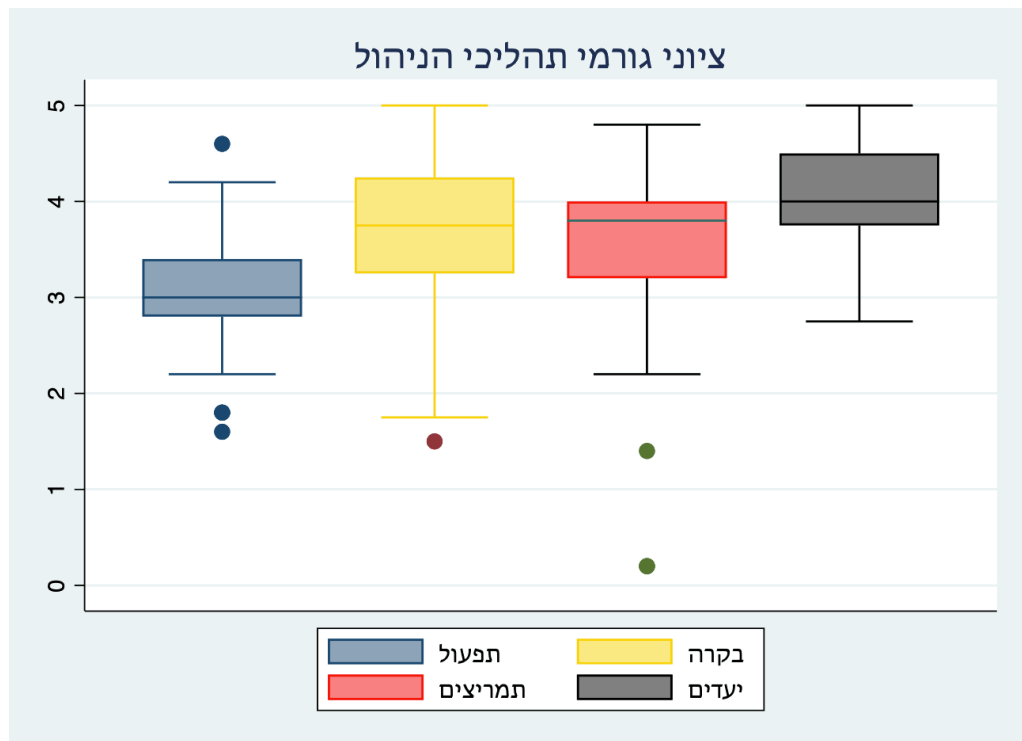
תרשים 1 : ציון איכות תהליכי הניהול בענפים השונים



בתצוגה זו, הקצה התחתון והקצה העליון של הקווים היוצאים מה"קופסה" מייצגים את ערכי הקיצון של הרבעון הראשון (הנמוך ביותר) ושל הרבעון העליון (הגבוה ביותר) במדגם בהתאמה. לדוגמה, ציון האיכות הניהול הנמוך ביותר בענף התעשייה הוא 3.33 והגבוה ביותר הוא 3.94. הנקודות בעמודת ענף הבינוי מסמנות ערכים חריגים (outliers). הקו האופקי העובר בתוך הקופסה מייצג את ערך החציון, דהיינו הערך שבו 50% מהתוצאות גבוהות מערך זה, ושאר 50% מהתוצאות נמוכות ממנו. בענף התעשייה חציון הציון הוא 3.55.

**יעילות התפעול** הוא הצד החלש ביותר מבחינת איכויות הניהול של החברות, דהיינו הציונים שמנהלים נותנים לרמת התפעול של חברותיהם נמוכים יותר מהציונים שהם נותנים לאיכות הבקרה התפעולית, הצבת היעדים ושיטות תמרוץ העובדים (תרשים 2). מכאן נגזר הצורך לסייע בידי חברות אלה ברכישת ציוד תפעולי ובישום מערכות מידע מתקדמות יותר.

תרשים 2: גורמי תהליכי הניהול בארבעת הענפים הנבדקים

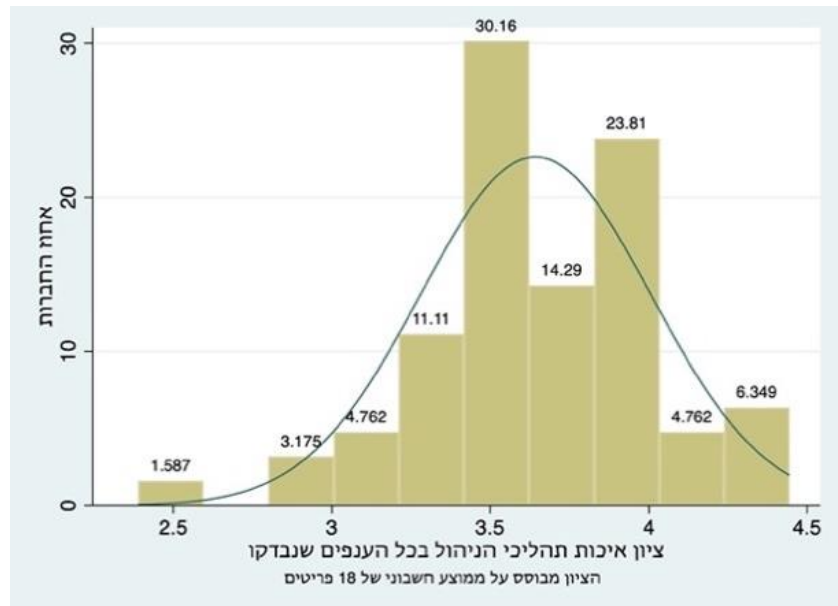


תרשים 2 מראה שכלל הציונים בנושא תפעול נמוכים יותר מהציונים שהתקבלו בנושא איכות הבקרה התפעולית, הצבת היעדים ומדיניות תמרוץ העובדים. תמונה זו רלוונטית, למשל, לערך החציון, שמראה שהמנהלים דרגו את ציוני התפעול במקום האחרון בהשוואה לחציוני הביצועים של שאר הפעילויות הנבדקות. התמונה המתקבלת היא שהמנהלים סבורים כי איכות הצבת היעדים שלהם היא הפעילות המוצלחת ביותר שהם מבצעים מתוך 4 הפעילויות הנבחרות, שלאחריה ניצבת פעילות תמרוץ צוות העובדים.

## פיזור תוצאות איכות תהליכי הניהול

פיזור הציונים בגין איכות תהליכי הניהול במדגם כולו מציג תמונה מאוזנת למדי, ראה תרשים 3 להלן. העובדה שאין "זנב" גדול של חברות בעלות ציונים נמוכים ביותר מעודדת ומאפשרת תכנון יעיל של הפעילויות הנדרשות לשיפור כולל של איכות תהליכי הניהול במגזר זה.

תרשים 3 : ציון איכות תהליכי הניהול בכלל חברות המדגם

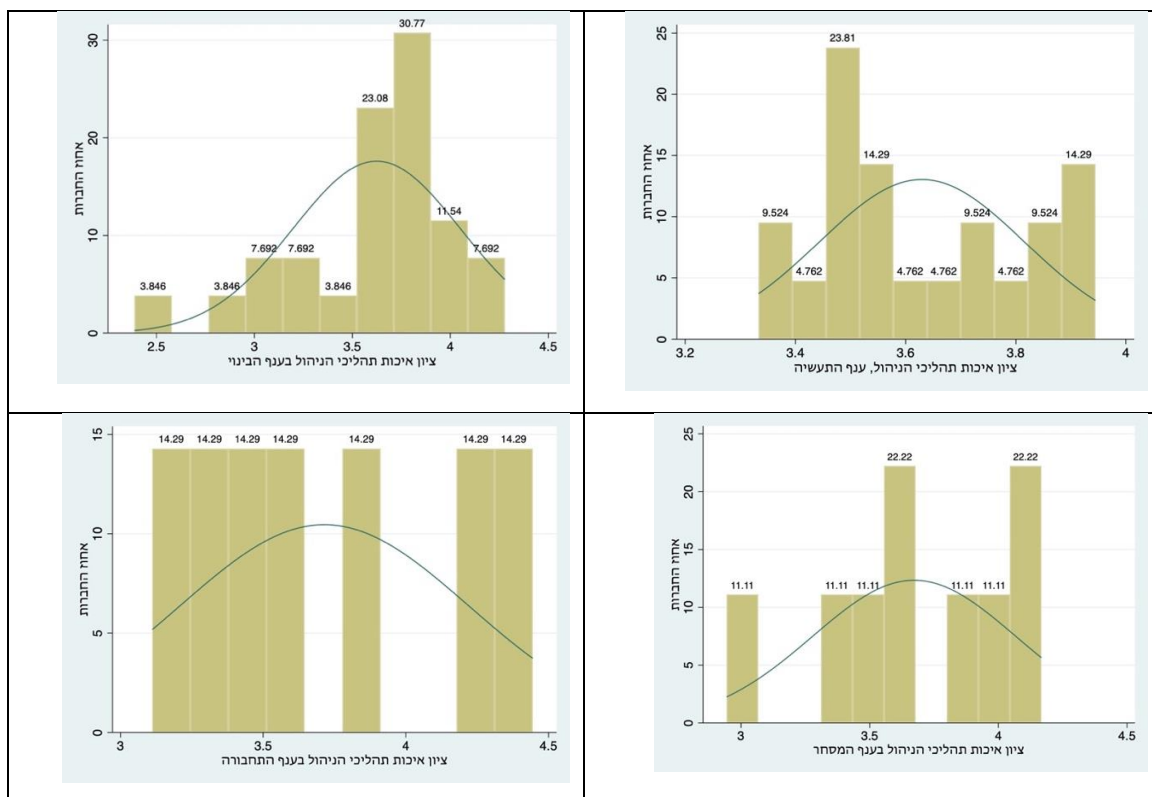


העמודות המלבניות בתרשים זה מייצגות את אחוז החברות שקיבלו ציון ספציפי עבור איכות הניהול שלהן, ואילו העקומה מראה פילוג נורמלי של ביצועים אלה (normal-density plot). נתונים אלה מראים כי כ-30% מחברות המדגם קיבלו ציון 3.5, כ-6% מחברות אלה קיבלו ציון גבוה מ-4.3, וכ-5% קיבלו ציון הנמוך מ-3. הציון הממוצע הוא 3.64 והחציון הוא 3.61. ניתן לראות שהעקומה מוטית ימינה בצורה מנתונה, כלומר שקיים שובל לא ארוך של חברות המתאפיינות באיכות ירודה של תהליכי הניהול שלהן ביחס לממוצע. אם נתרגם נתונים אלה לבסיס 100, הרי ש-30% מהחברות מקבלות ציון 70 ורק 11% מהחברות מקבלות ציון גבוה מ-80. 5% מהחברות מקבלות ציון נמוך מ-60.

ניתוח מדויק יותר מאפיין את איכות הניהול בכל אחד מארבעת הענפים הנבדקים. נתונים אלה מוצגים להלן, בתרשים 4, בכל ענף לחוד. המרווחים בין העמודות בצירים 3 ו-4 נוצרו כתוצאה מכך שרמות ביצועים ספציפיות לא קיימות במדגם זה.



## תרשים 4 : ציון איכות תהליכי הניהול בכל ענף



מצורת העקומות אנו למדים ששובר החברות בעלות איכות ניהול נמוכה מרוכז בענף הבינוי. כמעט 20% מהחברות מקבלות ציונים נמוכים מ-3.5, אולם כמעט 60% מהחברות מקבלות ציונים גבוהים, המשתרעים בין 3.5 ל-4.0. המצב שונה בענף התעשייה, שם יש מספר גדול של חברות המקבלות ציונים ממוצעים (3.4 עד 3.7) אך החלוקה על פני טווח הציונים היא קרובה לנורמלית. הציונים בענף התחבורה מראים, כנראה, על פילוג רמות ניהול שונות בתוך פלחי שוק שונים בשוק זה. להלן הנתונים המדויקים לכל ענף:

טבלה 1 : חציון וממוצע ציוני איכות תהליכי הניהול בענפים השונים

הענף	חציון	ממוצע	שגיאת התקן (standard error)
תעשייה	3.5555563	3.62963	0.0113476
בינוי	3.6944453	3.623932	0.0234565
מסחר	3.6111113	3.672839	0.0174475
תחבורה	3.6111111	3.714286	0.0507054

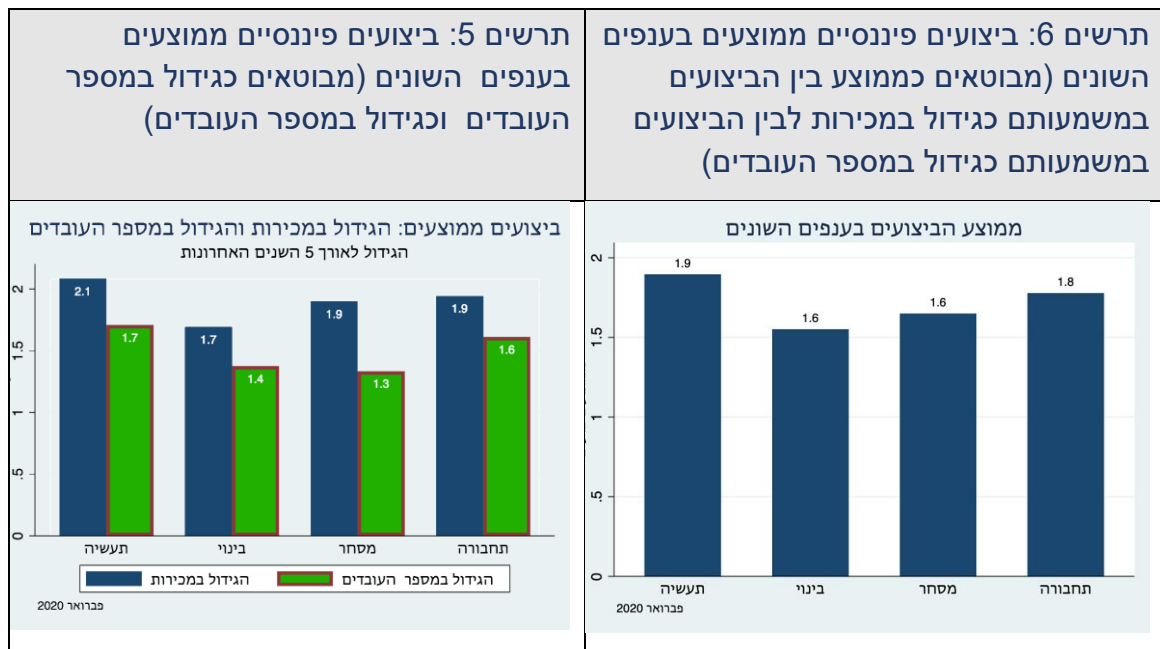
## השוואת הביצועים פיננסיים בין חברות המדגם בענפים השונים

מכיוון שכל החברות במדגם הינן חברות פרטיות, נתוני הביצועים הפיננסיים שלהן אינם מתפרסמים. אחת השיטות הידועות להצגת נתונים משמעותיים במצבים אלה היא הצגת נתונים נתפסים (perceived) סובייקטיביים, בהם מנהלים משווים בין ביצועי החברה שלהם לחברה המובילה בשוק. אחד השאלונים המתוקפים (Robinson & Pearce, 1988) מציג שאלות שבהן המנהלים נשאלים בנושא הגידול בהיקף המכירות והגידול במספר העובדים שלהן לאורך 5 השנים האחרונות בהשוואה למוביל הענף. אמינות השיטה הוכחה במחקרים השוואתיים בהם נבדקו הנתונים הנתפסים מול נתונים מדודים. טבלה 2 מציגה את תוצאות הביצועים הפיננסיים הממוצעים לכל אחד מהענפים הנבדקים ותרשימים 5 ו-6 מציגים נתונים אלה בצורה גרפית.

טבלה 2 : ביצועים פיננסיים ממוצעים בענפים הנבדקים

ענף	ממוצע הביצועים	ביצועים כגידול במכירות	ביצועים כגידול במספר העובדים
תעשייה	1.89	2.08	1.71
בינוי	1.55	1.69	1.37
מסחר	1.65	1.90	1.33
תחבורה	1.78	1.94	1.61

נתונים אלה מתוארים בתרשימים 5 ו-6 להלן.



לציונים אלה אין ערך אוניברסלי מקובל (כגון תשואה להון בעלים), אבל השימוש בהם מאפשר להשוות בין הענפים הנבדקים השונים: אנו נוכחים כי הביצועים הפיננסיים הממוצעים הגבוהים

ביותר הם בענף התעשייה, ולאחריו, לפי הסדר, ענפי התחבורה, המסחר, ולבסוף, הבינוי. נתונים אלה יושמו בבדיקת הקשר בין איכות שיטות הניהול לבין ביצועי הפירמה.

### מערכות הניהול קשורות קשר חיובי מובהק לביצועים הפיננסיים של החברה

ניתוח הקשר בין איכות שיטות הניהול לביצועי החברות בוצע ברגרסיה בשיטת ריבועים הפחותים של משתנים מנורמלים. טבלה 3 מציגה את תוצאות הרגרסיה. הובאה בחשבון גם השפעת רמת הריכוזיות בענפים אלה וגורמים פנימיים נוספים המשפיעים על תוצאותיהן העסקיות (גיל החברות, גודלן, מבנה הבעלות ומבנה הניהול בהן).

מקדם הקשר בין הביצועים הפיננסיים של החברות לאיכות מערכות הניהול בהן הינו חיובי, גבוה ומובהק (מקדם: 0.39,  $p < 0.001$ ). שילבנו ברגרסיה זו גם גורמי בקרה פנימיים מקובלים, הם גיל החברה (המקדם שלילי: 0.12,  $p < 0.01$ ) וגודל החברה המבוטא כמספר עובדים (מקדם בלתי מובהק), ומבנה הבעלות (מקדם שלילי 0.18,  $p < 0.001$ ) וגורם בקרה חיצוני לחברה, הוא רמת הריכוזיות בכל ענף (מקדם: 0.11,  $p < 0.01$ ). משמעות תוצאות אלה היא שאיכות הניהול קשורה בקשר חיובי עם ביצועי החברה, שלגיל החברה קשר שלילי עם הביצועים, כמו גם לבעלות משפחתית. ביצועי החברות טובים יותר קשורים עם מבנה ענף ריכוזי יותר.

טבלה 3: הקשר בין ביצועי החברות בכל הענפים לאיכות הניהול שלהן (משתנים מנורמלים)

ביצועים	
איכות מערכות הניהול	0.391***
גיל החברה	-0.118**
גודל החברה (מספר העובדים בה)	-0.053
מבנה בעלות	-0.180***
מבנה ניהולי	0.001
הריכוזיות הענפית	0.108**
מספר החברות	63
R <sup>2</sup>	0.063

P ערכי : \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$

תוצאות אלה אושררו ברגרסיה בה השיגאה הסטנדרטית נקבעת בשיטת Jackknife.

יצוין כי קשרים אלה אינם מסבירים סיבתיות: למשל, לא ברור אם איכות הניהול הגבוהה גורמת לביצועים משופרים או להיפך. בניקוד תוצאות הסקר, ציון גבוה על הבעלות נקבע למקרה שבו היזם המקורי הוא בעל החברה בתקופת הסקר, אילו ציון גבוה עבור ניהול ניתן כאשר הבעלים הוא המנהל הכללי. הקשר השלילי של הניהול והבעלות המשפחתית איננו מקובל בספרות באופן

כללי, אולם קיים מספר גדול של מחקרים המצביעים על כך שהשיקולים המורכבים מאד של בעלי החברה שהוא בו-זמנית גם אב המשפחה מתנגשים במישורים ההתנהגותיים והקוגניטיביים ואף הרגשיים, ראה למשל (Thomsen & Pedersen, 2000). היזמים נוטים למנות את בניהם הבכורים לתפקידי ניהול בכירים בחברות, מנהג שהוכח כגורע מביצועי הפירמה במוצע, ראה (Miller & Le Breton-Miller, 2006).

ידוע בספרות שגיל החברה קשור בקשר שלילי עם ביצועיה בגלל קשיחות ניהולית, חוסר נכונות ללמוד ולפרוץ לשדות חדשים, תקופה שבה יכולות הליבה של הפירמה הופכות להיות קשיחות הליבה שלה (Tripsas, 1997). יחד עם זאת, בפירמות בנות 13 שנה במוצע, הנחשבות לפירמות צעירות, לתופעה זו אין הסבר מניח את הדעת. גיל הפירמה היה אמור לשקף התייבבות מוצריה ושוקיה, ולהיות קשורה בקשר חיובי לביצועים. אנחנו שוללים גם את הסבר השפעת מעבר הדורות על מהות הקשר הזה היות ורוב רובן של החברות במדגם עדיין בבעלות המייסד (110 חברות מתוך 137). הקשר בין הריכוזיות הענפית על ביצועי החברה הוא חיובי מובהק ומוסבר ברמת בתחרות הגבוהה בין החברות הקטנות, הפועלות בצורה נמרצת כדי להצליח להתקיים ליד חברות מאד גדולות הקובעות את תנאי השוק.

מקדם המתאם, ה- $R^2$  הנמוך מראה שאיכות הניהול כשלעצמה מסבירה חלק קטן מביצועי הפירמה, ושיש להרחיב את המודל ולהשתמש במשתנים נוספים, המוכתבים על ידי התיאוריה בה משתמשים. הנתונים שנאספו מאפשרים לנו את שילובם של שיקולים אחרים בבדיקת היווצרותם של ביצועי פירמה משופרים, עבודה שתבוצע בעתיד. יחד עם זאת, ראוי לציין את הקשר החיובי המובהק בין איכות הניהול לביצועי הפירמה, כמו גם, שבהתאם לספרות, הגיל ומבנה הבעלות קשורים בקשר שלילי לביצועים במוצע.

## **נתוני איכות תהליכי הניהול שהתקבלו במדינות אחרות**

טבלה 4 להלן מציגה תוצאות שהתקבלו מ-9079 חברות המונות בין 100 ל-5,000 עובדים, ואשר נבחרו באקראי ב-20 מדינות, בה נראים פערים גדולים בציוני הניהול בין המדינות השונות. הציונים בארצות הברית הם הגבוהים ביותר- 3.35 עבור הציון הכולל עבור ניהול, ואילו הממוצע בסעיף זה בין כל המדינות הוא 3. הציון הנמוך ביותר התקבל בהודו: 2.67.

בהשוואה לציונים שהתקבלו במחקרים בחוץ לארץ, נראה כי הציונים שמנהלי החברות בארץ העניקו לאיכות הניהול שלהם מוטים כלפי מעלה. הדבר נובע אולי מהעובדה שהשאלות הופנו למנהלים הבכירים בלבד בכל חברה, ולא נשאלו בעלי תפקידים נוספים, כנהוג במחקרים מסוג זה.

טבלה 4: ציוני איכות הניהול שהתקבלו במחקרים קודמים בחו"ל

Country	Overall Management	Monitoring Management	Targets Management	Incentives Management	Firm interviews
Argentina	2.76	3.08	2.67	2.56	246
Australia	3.02	3.27	3.02	2.75	392
Brazil	2.71	3.06	2.69	2.55	568
Canada	3.17	3.54	3.07	2.94	378
Chile	2.83	3.14	2.72	2.67	316
China	2.71	2.90	2.62	2.69	742
France	3.02	3.41	2.95	2.73	586
Germany	3.23	3.57	3.21	2.98	639
Greece	2.73	2.97	2.65	2.58	248
India	2.67	2.91	2.66	2.63	715
Italy	3.02	3.25	3.09	2.76	284
Japan	3.23	3.50	3.34	2.92	176
Mexico	2.92	3.29	2.89	2.71	188
New Zealand	2.93	3.18	2.96	2.63	106
Poland	2.90	3.12	2.94	2.83	350
Portugal	2.87	3.27	2.83	2.59	247
Republic of Ireland	2.89	3.14	2.81	2.79	106
Sweden	3.20	3.63	3.18	2.83	382
U.K.	3.02	3.32	2.97	2.85	1214
U.S.	3.35	3.57	3.25	3.25	1,196
<b>Average</b>	<b>2.99</b>	<b>3.28</b>	<b>2.94</b>	<b>2.82</b>	<b>9,079</b>

| Source: Bloom, Genokos, Sadun, and Van Reenen (2012)

הציונים בסקר הנוכחי בישראל גבוהים יותר מהציונים שהתקבלו בחוץ לארץ, ראה טבלה

טבלה 5: הציונים הממוצעים עבור גורמי איכות הניהול בסקר זה

הגורם	ממוצע	שגיאת התקן
ניהול- ציון מסכם	3.650423	.0117615
תפעול	3.127594	.0178922
בקרת תהליך	3.871088	.0226615
תמרוץ	3.709207	.0229074
יעדים	4.009817	.0197763

יצוין כי ההבדלים בין סקר זה לסקרים המוזכרים לעיל הינם: מספר העובדים הקטן יותר שכללנו בהגדרת "עסק קטן או בינוני"; מיעוט התוצאות המוצגות בסקר הישראלי; ציונים נדיבים יותר שנתנו על ידי המנהלים הישראלים. אמנם בטבלה 4 אין ציוני תפעול, אולם בולטת בו העובדה שהציון בגין בקרה הוא גבוה משמעותית מהציון בגין תמריצים. תופעה זו נרשמת גם בסקר הישראלי ועשויה

לבטא את העובדה שמדיניות החברות הקטנות והבינוניות היא יותר מכניסטית מאשר מדיניות המבוססות על שיתוף ותיאום בין העובדים.

## פרק 2: נספח מתודולוגיה

### 2.1 המדגם

ההגדרה הפורמלית של עסקים קטנים ובינוניים בישראל מתייחסת עסקים בהם מועסקים בין 10 ל-100 עובדים, ואשר רמת ההכנסה שלהם מגיעה ל-100 מיליון ₪ בשנה (צדוק, 2011). היות ומחקר זה עוסק בניהול, התמקדנו בחברות רשומות בלבד, בעלות מספר העובדים הנע בין 15 ל-100, וזאת מכיוון שבעסקים קטנים מאד מספר ניכר של שאלות הסקר אינו רלוונטי.

חברות המדגם נבחרו על ידי צוות הסוכנות לעסקים קטנים ובינוניים מתוך מאגר הנתונים של רשות החברות המעודכן לחודש ספטמבר 2018. מתוך הנחה שביישובי המיעוטים פועלות בעיקר חברות בבעלות מיעוטים, אותרו ראשית החברות הרשומות ביישובי המיעוטים, כפי שאלה נקבעו בהחלטות ממשלה: החלטת ממשלה 922 (המגדירה את רשימת יישובי המיעוטים); החלטת ממשלה 959 (רשימת היישובים הדרוזיים); החלטת ממשלה 1480 (רשימת היישובים של בדויים בצפון הארץ), והחלטת ממשלה 3708 (רשימת יישובי הבדויים בדרום הארץ). המאגר מכיל 31,000 חברות הממוקמות ביישובים המיעוטים. ביישובים המעורבים רשומות 160,000 חברות.

סינון נוסף של מספר החברות מעלה שביישובי המיעוטים יש כ-1,000 חברות בגודל של מעל 15 מועסקים. סוננו חברות שאינן ממגזר המיעוטים אם כי הן רשומות ביישובי המיעוטים (לדוגמה חברת סטימצקי וחברת רותם אמפרט).

על מנת לשפר את סינון החברות ברשויות המעורבות הוחלט למקד את החיפוש במקום המגורים של בעלי המניות בחברות אלה. בהיעדר רשימה מוסמכת של שמות באוכלוסיית המיעוטים, הוחלט לבצע חיפוש ביישובים המעורבים של כל שמות המשפחה והשמות הפרטיים של בעלי המניות שנמצאו ביישובי המיעוטים. מאמץ זה לא הניב את התוצאה הרצויה בגלל מספרם רב של בעלי המניות שאינם מיעוטים בחברות ביישובי המיעוטים, דבר שגרם לכך שהסינון הפיק רשימה גדולה שבה רוב העסקים שאינם מיעוטים. לאור זאת הוחלט לסנן את העסקים ביישובים המעורבים לפי יישוב המגורים של בעלי המניות אשר גרים ביישובי המיעוטים. נמצאו 1980 חברות שבהן בעל מניות בן מיעוטים אחד לפחות.

סינון החברות ביישובים המעורבים כך שלפחות מחצית בעלי המניות שלהן יהיו בני מיעוטים הניב קבוצה של 1,558 חברות ביישובי המיעוטים. ב-121 חברות נוספות הבעלות התחלקה 50% לבעלי מניות בני מיעוטים, וב-101 חברות לא ניתן היה לקבוע אחוזי בעלות. מתוך מאגר זה נבחרו כל החברות הפעילות בענפים בהם הסקר עוסק, דהיינו 720 חברות. מספר העובדים הפועלים בחברות אלה הינו כדלהלן: תעשייה: 32,355; בינוי: 27,809; מסחר: 17,308; שירותי תחבורה: 36,667.

הסקר היה סקר טלפוני, בהתאם לשיטת הסקר של מפתחי השיטה (Bloom & VanReenen, 2006). לשם ביצוע הסקר בחר משרד הכלכלה במכון "שריד", המעסיק מראיינים ומראיינות הדוברים ערבית כשפת-אם ובעלי השכלה שנרכשה בשפה העברית. המראיינים פנו לבעלי החברות או למנהלים הבכירים בהן בערבית וזכו להתייחסותם כדלהלן:

טבלה 6: פילוג החברות על פי מידת שיתוף הפעולה עם הסוקרים

מספר החברות	שיתוף הפעולה של החברות שאליהן פנו	הערות
303	סרבו לשתף פעולה	
108	שאלונים מלאים כולל הפיילוט	
33	שאלונים חלקיים שנכללו בתוצאות הסקר	
46	שאלונים חלקיים שלא נכללו בתוצאות הסקר	שאלונים חלקיים יתר על המידה/חסרי משמעות אמיתית.

על כן הניתוח מתבסס על תוצאות של 137 חברות. ועל כן אחוז התגובה היה  $137/720 = 19\%$ . לפי נתוני סקר המעסיקים של משרד הכלכלה, 2017, מבנה הענפים שנבחרו לצורך סקר זה הוא כדלהלן:

טבלה 7: מספר העסקים במגזר המיעוטים בישראל בענפים הנבחרים בסקר זה בסדר יורד

ענף	מספר העובדים [אלפים]	מספר העסקים <sup>1</sup> בבעלות מיעוטים [אלפים]
בניה	55.5	10.0
מסחר	34.7	7.5
שירותי תחבורה	16.4	3.2
תעשייה וחרושת <sup>2</sup>	11.2	1.9

הסקר היה מסוג סקר מכסות בו שותפה רוב האוכלוסייה הנסקרת. המכסות (כמספר חברות) עוותו בכוונה על ידי הגדלה מכוונת של מספר החברות בתחום תעשייה וחרושת בגלל הפוטנציאל שיש לחברות אלה לגדול ולתרום בכך לקהילה. מספר החברות אשר השיבו בכל ענף היה כמוצג בטבלה 8 להלן:

טבלה 8: פילוג הנשאלים בכל ענף

הענף	מספר החברות שהשתתפו בסקר
בניה	56
מסחר	26
שירותי תחבורה	24
יצור (תעשייה וחרושת)	31
סך הכל	137

<sup>1</sup>הכוונה היא לעסקים בכל הגדלים, לאו דווקא חברות

<sup>2</sup> ייקראו להלן "יצור" למען הפשטות

ממוצע גילי החברות היו 12.5 בענף התעשייה, 10.0 בענף הבינוי, 19.8 בענף המסחר ו-16.6 בענף שירותי התחבורה. הסקר הקיף חברות שהעסיקו 4155 עובדים, כאשר מספר העובדים הממוצע היה 30.32. תשובות רבות ניתנו על ידי בעלי החברות, כפי שמובהר בטבלה 4 להלן:

טבלה 9: תפקידי המשיבים בסקר זה

תפקיד בחברה	מספר התשובות	אחוז
מנהל כללי ובעלים	33	24.09
בעלים	2	25.55
מנהל כללי, מנהל כללי ומהנדס ראשי, מנהל כללי וכלכלן ראשי	25	43.00
סגן מנהל כללי	62	89.05
מנהל, ראש צוות	15	100.00
	137	

רוב החברות הנבדקות נמצאות בבעלות המייסדים שלהן (119), רק 3 נמצאות בבעלות דורות ההמשך, שתי חברות בבעלות משותפת של משפחת המייסדים עם שותפים זרים ורק חברה אחת כבר איננה נשלטת על ידי משפחת המייסד. 123 חברות מנוהלות על ידי אחד הבעלים.

מבחינה גיאוגרפית, הסקר מייצג בצורה סבירה את כל אזורי הארץ מכיוון ש-87 חברות שהסכימו להשתתף בסקר היו מאזור חיפה והצפון (79% מאוכלוסיית החברות ממוקמות בצפון). חיסרון נוסף של הסקר הוא בכך שניתנה תשובה אחת בלבד בכל חברה ועל כן הסקר עלול להיות מוטה בגלל מקור נתונים יחיד (same source bias) ובגלל שיקולים התנהגותיים שונים של המשיבים.

## 2.2 תיאור המשתנים

הנוסח העברי של השאלות נגזר מהשאלות המקוריות של Bloom et al., 2012. יצוין כי שאלות המחקרים עברו לאורך השנים התאמה לכל אחד הענפים הנבדקים על ידם ועל כן קיימים שאלונים מקוריים שונים לחברות יצור, ולמוסדות בתחומי הקמעונאות (retail), הרפואה וההשכלה. גם בסקר זה הבחנו בין השאלות שנשאלו חברות יצור וחברות שירותים.

השאלות שנשאלו תורגמו מאנגלית לעברית על ידי מחבר דו"ח זה. הנוסח העברי הועבר למתורגמן מקצועי לערבית. קוימה ישיבת הדרכה באתר חברת הסקרים בנוכחות כל צוות התחקירנים/תחקירניות, לצורך הבהרת מושגי השאלון. במסגרת פיילוט שביצע מכון המחקר, הסתבר כי הייתה בעיה משמעותית של הבנת השאלות על ידי נשאלים רבים בגלל השימוש בערבית ספרותית, ועל כן תוקן התרגום לערבית מדוברת. שונה גם הניסוח של מספר שאלות על מנת להתאימו למציאות הישראלית. למשל שאלות של target interconnection הפכו להיות שאלות נפרדות ליעדי החברה בתחום הפיננסי, בתחום איכות הסביבה ובתחום החברתי. נאלצנו לותר על השאלות החשובות של משוב העובדים בישיבות שנועדו לפתרון בעיות ולהעדיף שאלות פחות פורמליות בתחום השתתפות העובדים.

מתן הציונים על סקלת ליקרט נקבע בשיחות בין המחבר לאנשים נוספים העוסקים בתחומי ניהול באקדמיה ובמשרד הכלכלה אולם יש לציין כי רמת האובייקטיביות של ציונים אלה איננה מקובלת



בהכרח על כלל אנשי הניהול. הציונים ניתנו בחלק מהמקרים כמו ב- Bloom et al., 2012 בשלוש רמות בלבד, דהיינו 1, 3 ו-5 כדי ליצור הבדל חד וברור בין התשובות, וכאשר "אינני יודע" קיבל ציון אפס. בנושאים אחרים ניתנו כל ציוני הסולם מ-1 עד 5.

## 2.3 שיטת החישוב

כמו ב- Bloom et al, 2012, המשתנים המשפיעים על איכות תהליכי הניהול (תפעול, בקרת תהליכים, מדיניות הצבת היעדים ומדיניות תמרוץ העובדים) יוצרו על ידי ממוצע אריטמטי פשוט של התשובות המרכיבות אותם. והמשתנה הכולל, הציון עבור איכות תהליכי הניהול חושב כממוצע אריטמטי של כל 18 התשובות.

ממוצעים חושבו תוך יישום פרוצדורה של חישובי תוצאות סקרים בתוכנת Stata16, המכונה פרוצדורה SVY. תהליך זה בא לפצות על העובדה שהמדגם איננו אקראי ומשפרת את הממוצעים, את מקדמי המשתנים המתקבלים ברגרסיות ופונקציות נוספות (על ידי תיקוני משקל סיכוי הדגימה- (probability weight), ואת ערכי השגיאה הסטנדרטית (על ידי הגדרת השכבות). במסגרת זו הכרזנו על הנתונים כנגזרים משתי שכבות (strata): האחת מסחר (retail) בת 27 תוצאות, והשנייה "יצור", שכללה את כל הענפים מלבד מסחר, ובה 111 תוצאות. חלוקה זו נובעת מהעובדה שרק ענף המסחר עונה להגדרות של מושג ה-retail, שמשמעותו מכירה בחנות או באינטרנט של מוצרים קבועים (מילון Cambridge), בשעה שבשאר הענפים יש ממדים של יצור.

### הכרזת מבנה נתוני הסקר בתוכנת STATA

The sample was svyset in Stata as two strata, namely production and retail, containing 3 clusters within PRODUCTION, namely Construction, Transportation services and Manufacturing, and a single cluster in RETAIL. We have therefore, 26 firms in retail and  $(137-26)=111$  firms in manufacturing. To define the survey structure, we calculate the sampling weights and the Finite Population Correction:

Sampling weights: (sector 1: manufacturing; sector 2: construction; sector 3: commerce; sector 4: transportation):

Sector1:  $pweight=720/31=23.2258065$ ; Sector 2:  $pweight=720/56 =12.85714$ ; Sector 3:  $pweight=720/26 =27.6923077$ ; Sector 4:  $pweight=720/24 =30.000000$

The Finite Population Correction:  $FPC=[(N-n)/(N-1)]^{1/2}$

Where N the number of elements in the population and n = the number of elements in the sample

Retail:  $FPC =\sqrt{[(720-26)/(719)]}=0.982460$ ;  $pweight=27.693$

PRODUCTION:  $FPC =\sqrt{[(720-111)/(719)]}=0.92033$ ;  $pweight=720/111=6.4865$

In line with example 1 on page 4 of the Stata svy manual I svy set the data as:

```
svyset [pweight= pw_fin], strata (strata) fpc(fpc_fin)
```

---

<sup>3</sup> Note about fpc: "This is used when the sampling fraction (the number of elements or respondents sampled relative to the population) becomes large. The FPC is used in the calculation of the standard error of the estimate." See (<https://stats.idre.ucla.edu/other/mult-pkg/faq/general/faq-how-do-i-citeweb-pages-and-programs-from-the-ucla-statistical-consulting-group/>) downloaded May2020

pweight: pw\_fin

VCE: linearized

Single unit: missing

Strata 1: strata

SU 1: <observations>

FPC 1: fpc\_fin

בדיקת הקורלציות בין המשתנים מציגה את עצמאותם, דהיינו את העובדה שכל משתנה מייצג תכונה נבדקת אחרת.

טבלה 10: קורלציות בין גורמי איכות הניהול (המדגם כולו)

יעדים	תמרוץ	בקרה	תפעול	
			1.0000	תפעול
		1.0000	0.0526	בקרת תהליך
	1.0000	0.2032	0.0751	תמרוץ
1.0000	0.1119	0.1066	0.0574	יעדים

טבלה 11: קורלציות בין משתני רגרסיית הביצועים כנגד איכות הניהול (המדגם כולו)

ריכוזיות הענף	מס' עובדים	בעלות	גיל החברה	איכות הניהול	
				1.00	איכות הניהול
			1.00	0.05	גיל החברה
		1.00	-0.26	0.10	בעלות
	1.00	-0.23	-0.03	0.01	מס' עובדים
1.00	0.02	-0.07	0.24	0.00	ריכוזיות הענף

המספרים הנמוכים מראים שכל המשתנים אכן מייצג מידע ששונה משאר חבריו

- Barbera, F., & Moores, K. 2013. Firm ownership and productivity: a study of family and non-family SMEs. *Small Business Economics*, 40(4): 953–976.
  - Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1): 99–120.
  - Bloom, N., & John Van Reenen. 2006. Measuring and Explaining Management Practices across Firms and Nations. Center for Economic Performance Discussion, Paper 716.
  - Bloom, N., Genakos, S., Sadun, R., & Van Reenen, J. 2012. Management practices across firms and countries. *Academy of Management Perspectives*, February: 12–33.
  - Bourgeois, L. J. 1985. Strategic Goals, Perceived Uncertainty, and Economic Performance in Volatile Environments. *Academy Of Management Journal*, 28(3): 548–573.
  - Chandler, A. D. 1962. *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press.
  - Dowling, J., & Pfeffer, J. 1975. Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *Pacific Sociological Review*, 18(1).
  - OECD. 2016. SME and Entrepreneurship policy in Israel. OECD Publishing. Paris: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264262324-en>.
  - Miller, D., & Le Breton-Miller, I. 2006. Family Governance and Firm Performance: Agency, Stewardship, and Capabilities. *Family Business Review*, 19(1): 73–87.
  - Thomsen, S., & Pedersen, T. 2000. Ownership structure and economic performance in the largest European companies. *Strategic Management Journal*, 21(6): 689–705.
  - Tripsas, M. 1997. Unraveling the process of creative destruction: complementary assets and incumbent survival in the typesetter industry. *Strategic Management Journal*, 18 (Summer Special Issue): 119–142.
- בן אהרון, נ. 2016. דו"ח תקופתי: מצב העסקים הקטנים והבינוניים בישראל (2016). משרד הכלכלה והתעשייה, הסוכנות לעסקים קטנים ובינוניים. ירושלים.
  - גרא, ר. ספר החברה הערבית בישראל: אוכלוסייה, חברה, כלכלה. 2015. ירושלים. מכון ון ליר

- פפרמן, ב. 2011. מעסיקים בבעלות ערבית- ממצאים ראשוניים מסקר מעקב. משרד התעשייה, המסחר והעסוקה, 1
- צדוק, ד. 2011. הגדרת עסקים קטנים ובינוניים, סקירה משווה, הכנסת, מרכז המחקר והמידע, ירושלים
- שיינין, י., הרצוג, ח., & רפיח, ר. 2010. שילוב המגזר הערבי בכלכלת ישראל- מאפיינים וחסמים. המכון הישראלי לתכנון כלכלי.
- דרורי, י., סופר, מ. שנל, י. 1996. התעשייה הערבית בישראל : סקירת מצב קיים ומגמות לעתיד. רעננה. הוצאת בית ברל.