

**ה. תהליך הסינון והבקרה של פרויקטים בתחום המו"פ**

35. האם קיים בתאגיד מנגנון בקרה פורמלי ומוסדר

על הפרויקטים בתחום המו"פ ?

לא

כן, באחריות מי ? \_\_\_\_\_

בקרה חשבונאית/כספית

בקרה תפעולית / טכנית

בקרה ניהולית/אסטרטגית

תאר בקצרה את השיטה ותקריטיונים

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

36. בדרך כלל, כמה פרויקטים בתחום

המו"פ מתנהלים בו זמנית ?

1-2

3-7

8-20

יותר מ-20

37. האם קיים בתאגיד מנגנון פורמלי ומוסדר לייזום וסינון

פרויקטים בתחום המו"פ ?

לא

כן, באחריות מי ? \_\_\_\_\_

איכותי בלבד/ איכותי / כמותי (הקף בעיגול)

תאר בקצרה את השיטה

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

37. ציין את שכיתות הסיבות להפסקת

פרויקטים בתחום המו"פ :

ב-%

אי הצלחה טכנולוגית

אי עמידה במסגרת תקציבית

אי עמידה בלוחות זמנים

הערכה מחודשת של תנאי השוק

קשיי מימון

אחר (ציין) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

38. האם ב-10 השנים האחרונות הופסקו פרויקטים

בתחום המו"פ לפני שהגיעו לסיומם ?

לא

כן, כמה בערך ? \_\_\_\_\_

מה שיעורם מכלל הפרויקטים ? % \_\_\_\_\_

**ו. הסיוע שהתקבל מהמדען הראשי**

39. דרג, בסולם 1-5, את מידת שביעות רצונך מתפקוד המדען הראשי

בתחומים הבאים :

אינו משביע						משביע
רצון	1	2	3	4	5	רצון
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

א. קריטריונים לקבלת הסיוע

ב. היקף הסיוע ביחס לתוכנית ההשקעות במו"פ

ג. עיתוי תשלומי מענקי הסיוע

ד. חישוב ותקבול תמלוגים

ה. נהלי הבדיקה והדיווח

האם יש פרויקטים של מוזיף בהם התאגיד לא פנה בבקשה לקבלת סיוע מהמדען הראשי ?

לא

כן, מה היתה הסיבה העיקרית לכך ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

אלו שינויים נדרשים לדעתך בתהליך הסיוע של המדען הראשי ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

מהכך, לדעתך התחומים שכדאי למדען להתרכז בהם בשנים הבאות ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ז. ההתפתחות הטכנולוגית והעסקית של התאגיד

ציין אבני דרך חשובות בהתפתחות הטכנולוגית והעסקית של התאגיד:

שנה	התפתחות	שם
		<p><u>מלוגיה</u></p> <p>ן: חידוש במוצר עיקרי, הרחבת מוצרים, חידוש תהליך וכיובי</p>
		<p><u>שוק</u></p> <p>ן: כניסה לשוק משמעותי חדש, דלה משמעותית של פלח שוק ון וכיובי</p>
		<p><u>בנה הון ובעלות</u></p> <p>ין ארועים כגון: כניסת משקיעים דשים, הנפקה ציבורית בארץ או תייל, מיזוג עם חברה אחרת, רכישה יי חברה אחרת.</p>
		<p><u>דגון</u></p> <p>ין: שינויים משמעותיים בארגון חברה, הנהגת TQM, קבלת תקן ISO וכיובי</p>

43. מספר פרויקטים בפיתוחי (סמן X)

שנה	1-2	3-7	8-20	יותר מ-20
1985				
1986				
1987				
1988				
1989				
1990				
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				

\* על פי ההגדרות הפנימיות של החברה; לאחר שעברו בדיקת ייתכנות.

44. מספר לקוחות (סמן X)

שנה	1-2	3-7	8-20	יותר מ-20
1985				
1986				
1987				
1988				
1989				
1990				
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				

45. מכירות לפי אזור (סמן X)

שנה	ארה"ב וקנדה	מערב אירופה	יפן	מזרח אירופה	מזרח תיכון	מזרח אסיה	אמריקה לטינית	אחר
1985								
1986								
1987								
1988								
1989								
1990								
1991								
1992								
1993								
1994								
1995								
1996								

נתוני רווח והפסד

שנה	סה"כ מכירות	יצוא במחירי העברה	אחוז המכירות הנובע ממחירי	הוצאות מ"פ ברוטו	הוצאות מ"פ	עלות המכר	הוצאות שיווק	הנהלה וכלליות	רווח תפעולי
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004									
2005									
2006									
2007									
2008									
2009									
2010									
2011									
2012									
2013									
2014									
2015									
2016									
2017									
2018									
2019									
2020									
2021									
2022									
2023									
2024									
2025									
2026									
2027									
2028									
2029									
2030									

4. נתוני כוח אדם

שנה	מספר עובדים בתאגיד		מספר עובדי מ"פ בתאגיד	
	בארץ	בח"ל	בארץ	בח"ל
1984				
1985				
1986				
1987				
1988				
1989				
1990				
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				

4. נתוני מימון שוטף ומבנה הון

שנה	יתרות מאזניות לסוף שנה						תנועות שוטפות השנה	
	סה"כ מאזן	סה"כ אשראי בנקאי	הלוואות בעלים נטו	סה"כ הון עצמי	גיוס הון פרטי / ציבורי		מענקים והשתתפויות	תזרים מפעילות שוטפת
					בארץ	בח"ל		
								חידת
								מידה
								1984
								1985
								1986
								1987
								1988
								1989
								1990
								1991
								1992
								1993
								1994
								1995
								1996

## שאלון פרויקט



# סקר תרומות המדע"ר

## שאלון ב': פרויקט

מולא על ידי: / /

ת. מילוי השאלון

מסי פרויקט: \_\_\_\_\_

מסי תאגיד: \_\_\_\_\_

### תמצית מידע על הפרויקט מתוך מאגר הנתונים

#### א. הפרויקט - מאפייני הטכנולוגיה והשוק

1. מועד התחלת הפרויקט, שנה:

#### 3. טכנולוגיה:

- 1 תוכנה, תקשוב ואינטליגנציה מלאכותית
- 2 מערכות משובצות מחשב בין-דיספלינריות יעודיות
- 3 מכטרניקה (כולל אוטומציה ובקרה)
- 4 אופטו-אלקטרוניקה (כולל מכשירים משובצים לייזר)
- 5 אלקטרוניקה וחשמל, אהר
- 6 אורגנאוטיקה
- 7 מכניקה
- 8 כימיה והדסה כימית
- 9 חומרים חדשים
- 10 ביוטכנולוגיה

#### 2. הסיווג הענפי:

- 1 ציוד תקשורת אלקטרוני ותיקשוב
- 2 רכיבים אלקטרוניים, ציוד מיוחד וציוד קצה
- 3 תוכנה, לומדה, מולטימדיה וסימולציה
- 4 העשייה רפואית
- 5 כימיה, מינרלים וחומרים מתקדמים
- 6 מכשור וציוד לבקרה ולפיקוח
- 7 מכונות, אוטומציה ורובוטיקה
- 8 אנרגיה ואקולוגיה
- 9 מערכות וציוד צבאי/בטחוני, תעופה ולוחמה
- 10 תעשיות מסורתיות ואחרות

6. אפיין את סוג החידוש (סמן את הנכון מבין השניים):

- א. מוצר / תהליך  
 ב. פריצת דרך / התקדמות חדרגתית  
 ג. מוביל / נגדר

7. האם הפרויקט ?

- מגדיר צורך חדש  
 עונה על צורך מוגדר בשיטה חדשה  
 עונה על צורך מוגדר בשיטה מוכרת בשוק היעד  
 משפר שיטה/תהליך ייצור בתאגיד

4. האם פרויקט המו"פ הסתיים ?

- לא  
 כן, באיזו שנה:

5. תיאור הפרויקט:

---



---



---



---



---

**ב. ייזום הפרויקט והנעתו**

8. מי היה הגורם העיקרי, בתוך התאגיד, לייזום פרויקט המו"פ?

- הנהלה
- יחידת המו"פ
- שיווק
- ייצור
- אחר (ציין)

9. דרג, בסולם 1-5, את חשיבות הגורמים הבאים, כגורמים מניעים לביצוע הפרויקט:

חשיבות מעטה			חשיבות רבה		
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- א. זיהוי שוק חדש
- ב. להץ תחרותי להתייעל
- ג. חיפוש שימוש מסחרי ליכולת מו"פ
- ד. דרישה מלקוחות
- ה. השלמת סל מוצרים
- ו. שדרוג מוצרים קיימים

10. דרג, בסולם 1-5, את המשתנים הבאים:

קרוב לקיים			מרחק רב		
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- א. מה היה מרחק הפרויקט מתזוית הטכנולוגית
- ב. מה היה מרחק התאגיד מהיכולות הטכנולוגיות הנדרשות

13. באיזה שלב נמצא השוק אליו פנה הפרויקט?  
 שוק חדש  
 שוק מתפתח  
 שוק בשל

14. לאיזה מגזר משתייכים הלקוחות הפוטנציאליים העיקריים של תפוקת הפרויקט?

- צרכני
- עסקי
- ממשלת/מוסדי

15. מה היה חלקו של התאגיד בשוק זה (באחוזים)?

א. עם תחילת הפרויקט \_\_\_\_\_ %  
 ב. כיום \_\_\_\_\_ %

11. לאיזה אזורים גיאוגרפי/ים מכון התאגיד את התפוקות של פרויקט זה?

באחוזים

- שוק מקומי \_\_\_\_\_
  - ארצות הברית \_\_\_\_\_
  - האיחוד האירופי \_\_\_\_\_
  - מזרח אסיה \_\_\_\_\_
  - אחר \_\_\_\_\_
- 100%

12. הערך מה אורך ת"י המוצר / תהליך הנובע מהפרויקט: \_\_\_\_\_ (בשנים)

16. דרג, בסולם 1-5, את הערכת התאגיד, בעת ההתלטה על ביצוע הפרויקט, לגבי סיכוי מהבחינות הבאות:

סיכויים מעטים			סיכויים רבים		
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- א. הצלחה טכנולוגית
- ב. הצלחה מסחרית

**ג. מימון ההשקעה במו"פ**

17. הערך מה היה משקל הוצאות הפרויקט בשנת שיא ההשקעה במו"פ, ביחס לגדלים הבאים (באותה שנה):

למטה	10%-40%	41%-60%	61%-90%	למעלה
מ-10%			מ-90%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- א. סה"כ תקציב המו"פ של התאגיד
- ב. סה"כ מכירות התאגיד
- ג. סה"כ הרווח הנקי של התאגיד

19. תחזית מול ביצוע:

תחזית	ביצוע
א. משך זמן להשלמת הפרויקט (חודשים):	_____
ב. היקף ההשקעה במו"פ (מ"מ):	_____
ג. מועד מכירות ראשונות (בחודשים) מתחילת הפרויקט:	_____
ד. מכירות מצטברות מהפרויקט (מ"מ) (לפועד השלישי):	_____

18. ציין את המקורות למימון ההשקעה המצטברת בפרויקט המו"פ (באחוזים):

מקורות פנימיים של התאגיד	ב-%
קרנות הון סיכון	_____
הנפקות פרטיות וציבוריות	_____
אשראי בנקאי	_____
המדען הראשי	_____
סיוע ממשלתי אחר	_____
ג'וינט ונצ'ר / שת"פ	_____
מקורות אחרים (ציין)	_____
סה"כ	100%

20. באיזה שלב פנה התאגיד בבקשת סיוע מהמדען?

- עם גיבוש הרעיון
- עם הוכחת ההיתכנות
- עם התחלת ביצוע המו"פ
- בעיצומו של ביצוע המו"פ
- בשלב בניית Beta-Site
- אחר (ציין) \_\_\_\_\_

21. חווה דעתך, בסולם 1-5, על המשפטים הבאים:

לא נכון					נכון מאוד
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	א. סיוע המדען סיפק לתאגיד נזילות חיונית לביצוע הפרויקט
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ב. סיוע המדען פתח דלתות להשגת מימון ממקורות נוספים לפרויקט
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ג. ללא סיוע המדען היה ספק אם הפרויקט היה כדאי

- א. סיוע המדען סיפק לתאגיד נזילות חיונית לביצוע הפרויקט
- ב. סיוע המדען פתח דלתות להשגת מימון ממקורות נוספים לפרויקט
- ג. ללא סיוע המדען היה ספק אם הפרויקט היה כדאי

**ד. ביצוע המו"פ: מקורות ידע, ארגון וכוח-אדם**

25. התפלגות כוח האדם העוסק בפרויקט לפי:

סד"כ	כ"א חדש	שניים לצורך	התריקט	ב-%
טכנאים ותנדסאים	(נפרד לתואר ראשון)			
מהנדסים ואקדמאים	(תואר ראשון - שני)			
מדענים	(תואר שלישי)			
אחר (ציין)				
סה"כ עובדים (במספר)				

26. התפלגות כוח האדם העוסק בפרויקט לפי:

ב-%	סה"כ
	בוגרים חדשים ללא ניסיון
	עובדים בעלי ניסיון שנרכש בארץ
	תושבים תוזרים בעלי ניסיון
	עולים חדשים בעלי ניסיון
100%	סה"כ

27. במה יעסקו אנשי המו"פ שעסקו בפרויקט, עם סיומו? (הערכה באחוזים)

ב-%	מעבר לפרויקט מו"פ חדש
	מעבר לתפקיד אחר בתאגיד
	מעבר למקום עבודה אחר בארץ
	מעבר למקום עבודה אחר בחו"ל
100%	אחר (ציין)

22. הערך, בסולם 1-5 את חשיבות המשאבים הבאים להשלמת הפרויקט

חשיבות מעטה	חשיבות רבה	1	2	3	4	5
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

חשיבות מעטה	חשיבות רבה	1	2	3	4	5
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. סמן, מה מעמד האחראי על הפרויקט בתאגיד

- מנכ"ל
- חבר הנהלת
- אחר (ציין)

24. מספר שנות ניסיון בתחום?

28. האם שלב הפיתוח הסתיים בהצלחה? לא / כן / (הקף בעיגול)

29. דרג, בסולם 1-5, את חשיבותם של מגנוני ההגנה הבאים, כאמצעי לשמירה על זכויות התברה בפרויקט:

חשיבות מעטה	חשיבות רבה	1	2	3	4	5
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- א. השאיות
- ב. רישום פטנט
- ג. אמצעים משפטיים אחרים (זכויות יוצרים, הסכמי סודיות וכד')
- ד. מהירות ביישום מסחרי
- ה. יכולת שיווק עדיפה
- ו. יכולת ייצור עדיפה
- ז. מורכבות המוצר

- לא
- כן

30. האם נרשם פטנט בארץ או בחו"ל בקשר עם הפרויקט?

ה. תוצאות עסקיות: ייצור ושיווק

31. באלו שנים היו מכירות מהפרויקט ?  שנת מכירות ראשונה:  שנת מכירות אחרונה:

מכירות  
יצוא  
ערך מוסף  
רווחים

( \$ אלפי) \_\_\_\_\_  
( \$ אלפי) \_\_\_\_\_  
% \_\_\_\_\_  
% \_\_\_\_\_

32. עד היום, מה היתה התרומה הכוללת של הפרויקט במונחי :

33. האם צפויות מכירות נוספות מהפרויקט ?  לא  כן, באיזה היקף שנתי ?  
לכמה שנים נוספות ? \_\_\_\_\_  
( \$ אלפי) \_\_\_\_\_

34. הערך כמה מן הפוטנציאל העסקי/מסחרי של הפרויקט מומש עד כה ?

למטה 10%-40% 41%-60% 61%-90% למעלה מ-90%

מ-10%

35. הערך את יחס הוצאות השיווק להוצאות המו"פ בפרויקט: \_\_\_\_\_%

36. הערך מה אחוז הרווח הגולמי בייצור תפוקות הפרויקט ? \_\_\_\_\_%

37. כיצד מתפלגת עלות המכירות בייצור ? (ממוצע שנתי באחוזים - הערכה)

חומרים	קבלני משנה	עבודה	אחר	סה"כ
				100%

38. כמה עובדים עוסקים בייצור המוצרים הנובעים מהפרויקט ? (ממוצע שנתי - הערכה)

עובדי קבלני משנה	עובדי חברה	סה"כ עובדים

39. כיצד מתפלגות מכירות הפרויקט בין ערוצי השיווק הבאים ? (ממוצע שנתי באחוזים - הערכה)

עצמי	חברת אם	חברת בת	סוכנויות ונציגויות	OEM	אחר	סה"כ
						100%

4. עד כמה הפרויקט תרם בנושאים הבאים:

תרומה רבה	תרומה מעטה
5	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- א. פיתוח מוצרים נגזרים
- ב. שינוי במצב התחרותי
- ג. פתיחת תחומי פעילות נוספים
- ד. מוניטין והשפעה על מכירות של מוצרים אחרים
- ה. יכולות חדשות בכוח אדם ובארגון
- ו. הסתברות הצלחה מוגברת של פרויקטי מניפ אחרים
- ז. יצירה / תיווק שיתופי פעולה חדשים / קיימים
- ח. הגדלת כוח האדם לטובו בתאגיד

4. האם לדעתך, הפרויקט הוא הצלחה עסקית?      כן / לא      (הקף בעיגול)

**ריכוז נתונים עסקיים לפרויקט**

**42. נתוני תשומות ותפוקות**

באלפי דולרים

שנה	השקעות במו"פ	מספר עובדים		מכירות ישירות	חסכון בעלויות כתוצאה מיישום הפרויקט*	מכירות עקיפות* (מוצרים נגזרים)	אחוז התרומה הישירה למכירות העקיפות*
		במו"פ	בתאגיד ק"מ				
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							

הערכה (\*)

43. הרכב ההשקעה במו"פ - מתוך דיווחי החברה וכתב האישור

שנה	כוח אדם	קבלני משנה	חומרים	ציוד	שונות	נסיעות	סה"כ
יחידת מידה							
1984							
1985							
1986							
1987							
1988							
1989							
1990							
1991							
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							

נספח ב'

סטטיסטיקה תאורית

של אוכלוסיית המחקר

(נספח לפרק 4)



## אובלוסיית המחקר

**טבלה 4.1: התפלגות אובלוסיית המחקר לפי ענף וגודל**

(מספר פירמות)

ענף / גודל		עד \$250K		\$250K עד \$1M		מעל \$10M		סה"כ		
בקרה ואוטומציה	28%	262	32%	117	23%	37	11%	3	419	28%
תוכנה ולומדה	21%	202	15%	54	17%	27	0%		283	19%
תעשיות רפואיות	10%	93	12%	43	14%	23	14%	4	163	11%
אלק' ותקשורת	11%	102	20%	71	23%	37	32%	9	219	15%
כימיה וחומרים	6%	59	5%	19	11%	17	7%	2	97	6%
ציוד בטחוני	2%	19	3%	11	4%	7	29%	8	45	3%
ענפים אחרים	22%	209	13%	49	8%	13	7%	2	273	18%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>946</b>	<b>100%</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>	<b>28</b>	<b>1,499</b>	<b>100%</b>

**טבלה 4.2: התפלגות אובלוסיית המחקר לפי ענף וגודל**

(היקף מענקים במיליוני דולרים קבועים של שנת 96)

ענף / גודל		עד \$250K		\$250K עד \$1M		מעל \$10M		סה"כ		
בקרה ואוטומציה	30%	28	30%	54	21%	83	16%	137	302	20%
תוכנה ולומדה	21%	19	14%	24	17%	68	0%	0	111	7%
תעשיות רפואיות	11%	10	11%	20	17%	67	14%	122	220	14%
אלק' ותקשורת	11%	11	21%	38	23%	95	34%	289	432	28%
כימיה וחומרים	6%	5	6%	10	10%	41	5%	44	100	7%
ציוד בטחוני	2%	2	4%	7	4%	16	28%	240	265	17%
ענפים אחרים	20%	18	14%	24	8%	34	3%	28	105	7%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>93</b>	<b>100%</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>	<b>405</b>	<b>100%</b>	<b>859</b>	<b>1,535</b>	<b>100%</b>

### פירמות לא פעילות

טבלה 4.3: פירמות לא פעילות לפי גודל

לא פעילות באחוזים		סה"כ האוכלוסייה	
מספר פירמות	פירמות	מספר פירמות	פירמות
25%	237	946	
18%	67	364	
15%	24	161	
4%	1	28	
22%	328	1,499	

טבלה 4.4: פירמות לא פעילות לפי ענף

לא פעילות באחוזים		סה"כ האוכלוסייה		ענף
מספר פירמות	פירמות	מספר פירמות	פירמות	
29%	120	419		תעשיית הייצור
27%	76	283		השירותים
11%	18	163		המסחר
17%	37	219		הקנייה והמכירה
20%	19	97		מנהלתי
9%	4	45		מנהלתי
20%	55	273		עסקאות
22%	328	1,499		סה"כ

(\*) מענקים במיליוני דולרים קבועים של שנת 1996

### טכנולוגיות עיקריות במו"פ

טבלה 4.5: התפלגות הטכנולוגיות שבשימוש המו"פ לפי גודל

סה"כ	מעל \$10M	\$10M עד \$1M	\$1M עד \$250K	עד \$250K	טכנולוגיה
22%	9%	31%	30%	17%	תוכנה ותקשוב
8%	13%	8%	18%	3%	מערכות ממוחשבות
22%	4%	15%	20%	24%	מכניקה ומכטרוניקה
4%	13%	8%	3%	3%	אופטו-אלקטרוניקה
14%	39%	8%	15%	14%	אלקטרוניקה וחשמל
14%	13%	23%	5%	17%	כימיה וחומרים
16%	9%	8%	10%	21%	ביו-טכנולוגיה
100%	100%	100%	100%	100%	סה"כ

**מאפייני פעילות המו"פ**

**טבלה 4.6: מאפיינים לפי גודל הפירמה**

**(עפ"י היקף מענקים)**

אופי הפעילות	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (*)
ייצור ומו"פ	72%	78%	92%	100%	92%
ייצור בלבד	17%	10%			3%
מו"פ בלבד	10%	5%	8%		4%
פעילות מוקפאת		8%			1%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**טבלה 4.7: מאפיינים לפי ענף הפירמה**

אופי הפעילות	בקרה ואוט'	חוכנה ולומדה	חששיות רטואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (*)
ייצור ומו"פ	71%	72%	94%	95%	100%	100%	76%	92%
ייצור בלבד	14%	6%	0%	5%	0%	0%	18%	3%
מו"פ בלבד	7%	17%	6%	0%	0%	0%	6%	4%
פעילות מוקפאת	7%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

טבלה 4.8: סוגי פעילות המו"פ לפי גודל

סה"כ (*)	עד \$100K	\$10M עד \$1M	עד \$50K	עד \$250K	סה"כ
59%	45%	57%	42%	44%	מחקר ופיתוח
20%	18%	19%	20%	30%	ייצור
9%	7%	14%	7%	6%	התקנת מכשירים
7%	7%	6%	12%	9%	שירותי תחזוקה
4%	3%	5%	5%	11%	הדפסה
100%	100%	100%	100%	100%	סה"כ

טבלה 4.9: סוגי פעילות המו"פ לפי ענף

סה"כ	ענפים אחרים	תעשיית כימיה וחומרים	תעשיית הנפט	תעשיית רפואית	תעשיית כימיה	בקרה ואנ"י	סה"כ
59%	38%	57%	50%	59%	50%	52%	מחקר ופיתוח
20%	28%	17%	24%	22%	24%	26%	ייצור
9%	13%	17%	4%	7%	4%	7%	התקנת מכשירים
7%	16%	21%	3%	6%	3%	8%	שירותי תחזוקה
4%	5%	7%	9%	6%	9%	5%	הדפסה
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	סה"כ

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### הערכת מידת חשיבות המו"פ

טבלה 4.10: הערכת מידת חשיבות המו"פ לפי גודל

חשיבות המו"פ	עד \$250K	\$250K עד 1M	מעל \$10M	סה"כ (%)
חינוכי	59%	73%	87%	76%
חשוב ביותר	17%	19%	9%	15%
תרומה משמעותית	14%	8%	4%	8%
חשיבות שולית	10%	3%	1%	1%
סה"כ	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.11: הערכת מידת חשיבות המו"פ לפי ענף

חשיבות המו"פ	בקרה ואו"ט	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלקטרוניקה ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
חינוכי	57%	65%	65%	82%	60%	83%	65%	76%
חשוב ביותר	21%	29%	18%	18%	20%	0%	6%	15%
תרומה משמעותית	14%	6%	18%	0%	20%	17%	18%	8%
חשיבות שולית	7%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	1%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### הקדימויות במו"פ

טבלה 4.12: הקדימויות של סוגי המו"פ לפי גודל

קדימויות במו"פ	עד 250K	1M עד 10M	מעל 10M	סה"כ (%)
תעשיות רפואיות	68%	71%	73%	76%
תוכנה ולומדה	84%	81%	92%	90%
אלקטרוניקה ותקשורת	63%	45%	84%	75%
כימיה וחומרים	47%	35%	64%	57%

טבלה 4.13: הקדימויות של סוגי המו"פ לפי ענף

קדימויות במו"פ	בקרה ואו"ט	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלקטרוניקה ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
תעשיות רפואיות	59%	68%	68%	90%	75%	83%	75%	76%
תוכנה ולומדה	80%	81%	90%	88%	90%	92%	91%	90%
אלקטרוניקה ותקשורת	73%	36%	71%	52%	83%	67%	69%	75%
כימיה וחומרים	49%	14%	56%	41%	55%	54%	72%	57%

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### כח אדם ברמת הפירמה

טבלה 4.14: מספר עובדים לפי גודל

מזבת כוח אדם	עד 250K \$	\$ 250K עד \$ 1M	\$ 1M עד \$ 10M	מעל \$10M	סה"כ (*)
	83.5	52.5	237.5	1,595.7	120.8
	37.7	28.0	81.4	533.7	55.2
	45%	53%	34%	33%	46%

טבלה 4.15: מספר עובדים לפי ענף

מזבת כוח אדם	בקרה ואוטי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (*)
	258.4	61.7	696.6	701.9	325.0	1,266.2	161.3	120.8
	120.9	26.6	255.7	392.8	54.0	390.8	64.3	55.2
	47%	43%	37%	56%	17%	31%	40%	46%

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מסי חברות

### תחלופת עובדי מו"פ

טבלה 4.16: שיעור עזיבה של אנשי מו"פ לפי גודל וענף

שיעור עזיבה של אנשי מו"פ	עד 250K \$	\$ 250K עד \$ 1M	\$ 1M עד \$ 10M	מעל \$10M	סה"כ (*)
	32.5%	11.3%	10.5%	6.5%	9.7%

שיעור עזיבה של אנשי מו"פ	בקרה ואוטי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (*)
	9.7%	15.3%	14.9%	7.4%	9.4%	6.2%	13.0%	9.7%

(\*) סה"כ נתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### השכלה ונסיגון קודם של עובדי המו"פ

טבלה 4.17: הרכב כח האדם במו"פ לפי השכלה

השכלה	עד 250K \$	\$ 250K עד \$ 1M	\$ 1M עד \$ 10M	מעל \$10M	סה"כ (*)
מרענים	8%	11%	14%	9%	10%
מהנדסים ואקדמאים	50%	68%	61%	61%	61%
טכנאים והנדסאים	28%	21%	22%	25%	24%
אחר	14%	1%	3%	5%	5%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.18: הרכב כח האדם במו"פ לפי ניסיון

ניסיון ומקור	עד 250K	1M עד 250K	1M עד 10M	מעל 10M	סה"כ (*)
ניסיון שנרכש בארץ	71%	67%	71%	71%	71%
עולים חדשים	20%	19%	16%	11%	13%
ללא ניסיון	3%	11%	10%	15%	12%
תושבים חוזרים	6%	3%	3%	3%	3%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ בניפות לפי מענקים

טבלה 4.19: הרכב כח האדם הענפי לפי השכלה

השכלה	בקרה ואוטי	תכנות	תעשיות רפואיות	תחבורה	כימיה ותומרים	מכונות	ענפים אחרים	סה"כ
שטחיות	23%	20%	16%	19%	30%	23%	36%	24%
מגויסות	59%	71%	57%	72%	48%	56%	51%	31%
אקדמיות	10%	5%	23%	5%	13%	20%	12%	10%
אחר	8%	1%	5%	4%	9%	5%	1%	5%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.20: הרכב כח האדם הענפי לפי ניסיון

ניסיון ומקור	בקרה ואוטי	תכנות	תעשיות רפואיות	תחבורה	כימיה ותומרים	מכונות	ענפים אחרים	סה"כ
ניסיון שנרכש בארץ	6%	11%	10%	12%	8%	24%	8%	12%
עולים חדשים	68%	66%	65%	70%	81%	60%	77%	71%
ללא ניסיון	2%	5%	8%	2%	0%	5%	6%	3%
תושבים חוזרים	24%	17%	18%	16%	11%	12%	9%	13%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפות לפי מענקים

**יזמות ומבנה הבעלות**

**טבלה 4.21: המגזר שממנו הגיעו היזמים - לפי גודל הפירמה**

מקור היזמים	עד 250K\$	250K\$ עד 500K\$	מעל 500K\$	סה"כ (%)
צבאי בטחוני	15%	13%	13%	25%
פרטי	56%	56%	39%	48%
חז"ל	4%	5%	6%	7%
סה"כ	100%	100%	100%	100%

**טבלה 4.22: המגזר שממנו הגיעו היזמים - לפי ענף**

מקור היזמים	בקרוב האנט	תוכנה ותומכה	תעשיות רפואיות	אלקטרוניקה ותקשורת	כימיה וחומרים	ציד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
צבאי בטחוני	19%	6%	7%	35%	0%	80%	7%	25%
פרטי	56%	76%	53%	35%	56%	20%	57%	48%
חז"ל	4%	6%	20%	10%	0%	0%	0%	7%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניסוח לפי מענקים



טבלה 4.23: התפתחות מבנה הבעלות

גודל עיתוי	עד \$250K		עד \$510M		מעל \$10M		סה"כ (*)		פירוט
	כיום	בעת הפניה	כיום	בעת הפניה	כיום	בעת הפניה	כיום	בעת הפניה	
יזמים טכנולוגיים	23%	22%	15%	17%	8%	13%	11%	15%	11%
משקיעים פרטיים	28%	27%	32%	22%	17%	20%	7%	22%	13%
קרנות הון/סיכון	0%	0%	0%	1%	4%	1%	0%	1%	1%
משקיעים מוסדיים	2%	2%	0%	4%	3%	0%	0%	1%	1%
חברות השקעה מקומיות	2%	2%	2%	0%	5%	4%	0%	3%	2%
חברות/משקיעים זרים	2%	7%	2%	2%	5%	9%	0%	6%	2%
מניות בידי בני כור	0%	0%	5%	4%	9%	10%	23%	7%	16%
חברה אם	12%	12%	12%	35%	36%	36%	52%	31%	41%
בעלות ממשלתית/מוסדית	4%	4%	3%	11%	9%	6%	6%	7%	7%
אחר	26%	24%	25%	4%	5%	2%	1%	6%	6%
סה"כ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

**פיזור הסיכון בפירמה**

**טבלה 4.24: התפלגות מספר הפרויקטים לפי גודל**

מס' פרויקטים	עד \$250K	\$250K עד \$1M	מעל \$1M	סה"כ (%)
1-2	54%	61%	46%	26%
3-7	42%	37%	38%	30%
8-20		3%	13%	29%
מעל 20	4%		4%	15%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**טבלה 4.25: התפלגות מס' הפרויקטים לפי ענף**

מס' פרויקטים	בקרה ואוטי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
1-2	56%	31%	56%	38%	33%	17%	47%	26%
3-7	28%	63%	31%	29%	33%	0%	47%	30%
8-20	16%	0%	6%	24%	22%	50%	0%	29%
מעל 20	0%	6%	6%	10%	11%	33%	7%	15%
<b>סה"כ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

**טבלה 4.26: שיעור הפרויקטים שהופסקו**

שיעור פרויקטים שהופסקו	עד \$250K	\$250K עד \$1M	מעל \$1M	סה"כ (%)
שיעור פרויקטים שהופסקו	28%	23%	22%	17%

  

שיעור פרויקטים שהופסקו	בקרה ואוטי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
שיעור פרויקטים שהופסקו	18%	24%	24%	11%	36%	3%	38%	17%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

**הפסקת פרויקטים של מו"פ**

**טבלה 4.27: הסיבות להפסקת פרויקטים לפי גודל**

גודל	עד 500 מ"ר	500-2500 מ"ר	2500-10000 מ"ר	מעל 10000 מ"ר	סה"כ
אי הצלחה טכנולוגית	30%	17%	47%	19%	27%
אי עמידה בלוח	6%	5%	1%	2%	2%
אי עמידה בתקציב	1%	4%	1%	1%	1%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

**טבלה 4.28: הסיבות להפסקת פרויקטים לפי ענף**

גודל	תעשיית הנפט	תעשיית המטלטלים	תעשיית המזון	תעשיית כימיקלים	תעשיית הטקסטיל	תעשיית הרכב	תעשיית המכונות	תעשיית הציוד	סה"כ
אי הצלחה טכנולוגית	44%	19%	10%	50%	5%	37%	20%	24%	27%
אי עמידה בלוח	7%	3%	0%	6%	0%	3%	7%	2%	3%
אי עמידה בתקציב	3%	3%	0%	1%	0%	3%	3%	1%	1%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

## מספר פרויקטים ממוצע לפירמה

טבלה 4.29: מספר פרויקטים נתמכים לפי גודל

ענף/גודל	עד 250K	250K עד 500K	500K עד 1M	1M עד 5M	מעל 5M	סה"כ
בקרה	287	219	111	52	669	22%
ואוטומציה						
תוכנה	223	91	68		382	13%
ולומדה						
תעשיות	106	82	109	44	341	11%
רפואיות						
אלק'	113	118	158	156	545	18%
ותקשורת						
כימיה	75	48	147	83	353	12%
וחומרים						
ציוד	23	33	46	274	376	12%
בטהוני						
ענפים	232	80	47	5	364	12%
אחרים						
סה"כ	1,059	671	686	614	3,030	100%
מס'						
פירמות	946	364	161	28	1,499	
ממוצע						
לפירמה	1.1	1.8	4.3	21.9	2.0	

## ההיקף הכספי של פרויקטי המו"פ

טבלה 4.30: מענקים (במיליוני דולרים של 1996) לפרויקטים לפי גודל

ענף/גודל	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ
בקרה ואוטומציה	28	54	83	137	302
תוכנה ולומדה	19	24	68		111
תעשיות רפואיות	10	20	67	122	220
אלק' ותקשורת	11	38	95	289	432
כימיה וחומרים	5	10	41	44	100
ציוד בטחוני	2	7	16	240	265
ענפים אחרים	18	24	34	28	105
סה"כ	93	178	405	859	1,535

טבלה 4.31: מענק ממוצע לפרויקט (באלפי דולרים של 1996)

ענף/גודל	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	ממוצע
בקרה ואוטומציה	96	246	748	2,636	451
תוכנה ולומדה	85	267	997		291
תעשיות רפואיות	96	250	619	2,775	646
אלק' ותקשורת	93	320	601	1,853	793
כימיה וחומרים	72	214	278	526	284
ציוד בטחוני	75	224	356	875	705
ענפים אחרים	78	302	732	5,562	287
סה"כ	87	266	590	1,400	507

### התפלגות ענפית

טבלה 4.32: התפלגות ענפית / טכנולוגית של אוכלוסיית הפרויקטים

ענף / טכנולוגיה	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיית רפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ
הנדסת תוכנה	8%	3%	18%	17%	24%	14%		21%
הנדסת חשמל	11%		9%	5%	24%		7%	14%
הנדסת מכונות	11%			4%				7%
הנדסת חומרים			14%				21%	23%
הנדסת חשמל			1%					15%
הנדסת מכונות			1%					9%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### מאפייני הפרויקטים

טבלה 4.33: הגדרת החידוש בפרויקט לפי גודל

סוג החידוש	עד \$250K	\$250K עד \$51M	\$51M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (%)
מוצר (ולא תהליך)	90%	88%	79%	86%	85%
פריצת דרך (ולא אינקרמנטלי)	31%	63%	35%	54%	51%
מוביל (ולא נגרר)	59%	76%	65%	84%	79%

טבלה 4.34: הגדרת החידוש בפרויקט לפי ענף

סוג החידוש	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיית רפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
מוצר (ולא תהליך)	89%	96%	84%	97%	48%	91%	79%	85%
פריצת דרך (ולא אינקרמנטלי)	58%	48%	59%	61%	38%	45%	60%	51%
מוביל (ולא נגרר)	91%	95%	80%	93%	55%	86%	100%	79%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### מוגדרות הצורך

טבלה 4.35: מוגדרות הצורך לפי גודל

מוגדרות הצורך	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (%)
מגדיר צורך חדש	17%	24%	8%	20%	18%
שיטה מוכרת לצורך קיים	10%	10%	8%	14%	12%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.36: מוגדרות הצורך לפי ענף

מוגדרות הצורך	בקה ואוטומי	תוכנה ולוגדה	תעשיות רפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
מגדיר צורך חדש	24%	7%	10%	23%	29%	5%	21%	18%
שיטה מוכרת לצורך קיים	12%	4%	25%	13%		14%	7%	12%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

### בחינת משך הפיתוח

טבלה 4.37: בחינת משך הפיתוח לפי גודל ולפי ענף

משך פיתוח בשנים	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	ממוצע (*)
	2.5	2.6	3.0	3.7	2.9

משך פיתוח בשנים	בקה ואוטומי	תוכנה ולוגדה	תעשיות רפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציד בטחוני	ענפים אחרים	ממוצע (*)
	3.2	2.0	2.7	2.4	3.5	4.3	4.5	2.9

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מסו פרזיקטים

### אורך חיי המוצר

טבלה 4.38: אורך חיי המוצר

חיי המוצר בשנים	עד \$250K	עד \$1M	עד \$10M	מעל \$10M	ממוצע (*)
	9.3	8.4	12.0	12.3	10.3

חיי המוצר בשנים	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	ממוצע (*)
	10.4	6.3	12.1	7.4	19.2	13.0	12.1	10.3

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מס' פרויקטים

### גורמים ליזום הפרויקט

טבלה 4.39: הגורמים המניעים ליזום הפרויקט

(בסולם 1-5)

גורם	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	ממוצע (*)
שוק חדש	3.36	3.96	3.85	3.84	4.24	4.00	3.63	3.85
דרישה מלקוחות	3.38	3.76	3.54	3.62	2.86	4.43	3.30	3.58
השלמת סל מוצרים	2.89	2.94	3.92	3.38	3.61	3.85	3.12	3.44
יכולת מו"פ קיימת	3.40	2.52	2.72	2.63	3.43	2.82	4.17	3.09
לחץ תחרותי	2.52	2.39	2.42	2.84	3.01	2.69	2.99	2.73
שדרוג מוצר קיים	2.16	2.04	1.78	2.65	3.06	3.50	2.35	2.59



### שוקי היעד

טבלה 4.40: התפלגות גאוגרפית של שוק היעד לפי גודל

אזור	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (%)
שוק מקומי	8%	6%	12%	5%	8%
ארה"ב	29%	27%	26%	25%	27%
איחוד אירופי	7%	15%	14%	25%	14%
מזרח אסיה	8%	14%	10%	11%	10%
אחר	100%	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.41: התפלגות גיאוגרפית של שוק היעד לפי ענף

אזור	בקרה ואוטומציה	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלקטרוניקה ותקשורת	כימיה וחומרים	ציד בסחונני	ענפים אחרים	סה"כ
שוק מקומי	6%	5%	5%	8%	11%	10%	6%	8%
ארה"ב	37%	44%	33%	6%	30%	18%	31%	41%
איחוד אירופי	29%	25%	21%	27%	39%	11%	31%	27%
מזרח אסיה	19%	13%	10%	12%	18%	3%	15%	14%
אחר	8%	12%	14%	7%	2%	23%	17%	10%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מסי פרויקטים

## בשלות השוק

**טבלה 4.42: התפלגות בשלות שוק היעד לפי גודל**

שוק	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (*)
שוק החדש	14%	23%	22%	20%	20%
שוק הוותק	39%	33%	29%	31%	34%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

**טבלה 4.43: התפלגות בשלות שוק היעד לפי ענף**

שוק	בקרה ואוטומי	הוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (*)
שוק החדש	22%	21%	25%	20%	14%	24%	13%	20%
שוק הוותק	32%	30%	30%	28%	33%	24%	27%	34%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) בניפוח לפי מסי פרויקטים

### מגזרי הלקוחות

טבלה 4.44: שוק היעד לפי אופי לקוחות וגודל

מגזר	עד \$250K	\$1M עד \$250K	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (%)
מגזר פרטי	29%	28%	27%	16%	24%
מגזר ממשלתי	21%	5%	34%	31%	24%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%

טבלה 4.45: שוק היעד לפי אופי לקוחות וענף

מגזר	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	העשיות הפנאיות	אלקי ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
מגזר פרטי	13%	18%	50%	10%	55%		44%	24%
מגזר ממשלתי	23%	16%	35%	24%	45%	14%	50%	52%
מגזר מוסדי	15%	36%	15%	15%		6%	6%	24%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) בניפוח לפי מסי פרויקטים

## משקל הוצאות המו"פ בפירמה

**טבלה 4.46: משקל הוצאות המו"פ בפעילות הפירמה - לפי גודל**

משקל המרויקט	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	סה"כ (%)
סה"כ תקציב המו"פ	86%	72%	54%	13%	35%
סה"כ מכירות	39%	34%	27%	1%	14%
סה"כ רווח נקי	64%	57%	34%	13%	27%

**טבלה 4.47: משקל הוצאות המו"פ בפעילות הפירמה - לפי ענף**

משקל המרויקט	בקרה ואוטומ'	תוכנה ולומדה	תעשיות דפואיות	אלקי ותקשורת	כימיה והונגרים	עיד כטחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
סה"כ תקציב המו"פ	51%	69%	54%	36%	38%	20%	59%	35%
סה"כ מכירות	30%	29%	18%	17%	6%	2%	27%	14%
סה"כ רווח נקי	36%	50%	35%	31%	14%	21%	53%	27%

(\*) סה"כ ונתונים ענפיים בניפוח לפי מענקים

**מקורות המימון למר"ב**

**טבלה 4.48: התפלגות מקורות המימון לפי גודל**

מקור	עד 250K \$	250K \$ עד 500K \$	מעל 500K \$	סה"כ (%)
מקורות פנימיים	41%	50%	69%	59%
הנפקות הון	8%	6%		3%
מדען ראשי	36%	41%	29%	34%
ג'וינט ונצ'ר	1%	1%		0%
סה"כ	100%	100%	100%	100%

**טבלה 4.49: התפלגות מקורות המימון לפי ענף**

מקור	בשרה ואוטומביל	תוכנה וזכוכה	תעשיית רכבאית	אלקטרוניקה ותקשורת	כימיה וחומרים	ציה כסחוני	ענפים אחרים	סה"כ (%)
מקורות פנימיים	56%	56%	61%	50%	51%	72%	53%	59%
הנפקות הון	4%	3%	6%	7%			3%	3%
מדען ראשי	35%	40%	32%	36%	42%	24%	35%	34%
ג'וינט ונצ'ר					1%	1%		0%
סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(\*) בניפוח לפי מענקים

### עמידה בלו"ז

טבלה 4.50: משך ביצוע המו"פ לפי גדל

משך פיתוח	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	ממוצע (*)
זמן מתוכנן (חודשים)	19.3	20.4	22.0	34.6	28.7
זמן בפועל (חודשים)	24.8	27.5	30.1	40.9	35.5
פיגור	28%	35%	37%	18%	24%

טבלה 4.51: משך ביצוע המו"פ לפי ענף

משך פיתוח	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	ממוצע (*)
זמן מתוכנן (חודשים)	25.1	12.0	50.7	22.1	22.8	29.4	34.7	28.7
זמן בפועל (חודשים)	33.2	16.6	56.4	26.8	32.8	33.0	43.3	35.5
פיגור	32%	38%	11%	21%	44%	12%	25%	24%

(\*) בניפורח לפי מענקים

### זמן עד למכירות ראשונות

טבלה 4.52: זמן עד למכירות ראשונות לפי גדל

זמן ראשונות	עד \$250K	\$250K עד \$1M	\$1M עד \$10M	מעל \$10M	ממוצע (*)
זמן מתוכנן (חודשים)	16.8	26.5	22.1	31.4	27.5
זמן בפועל (חודשים)	19.8	29.6	26.9	36.7	32.3
פיגור	17%	12%	22%	17%	17%

טבלה 4.53: זמן עד למכירות ראשונות לפי ענף

זמן למכירות ראשונות (חודשים)	בקרה ואוטומי	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	ממוצע (*)
זמן מתוכנן	23.3	7.9	52.2	23.3	26.0	54.8	23.8	27.5
זמן בפועל	29.2	9.4	64.8	26.8	28.0	57.2	29.0	32.3
פיגור	25%	20%	24%	15%	8%	4%	22%	17%

(\*) בניפורח לפי מענקים

נספח ג'

"פרופילים" ענפיים של הפירמות

שהסתייעו במדע"ר בתקופת המחקר

פרופיל חברת מ"פ לפי ענפי

ראשי	משני	פירוט	בקרה ואוטומציה	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	צורך בטחון	ענפים אחרים	סה"כ / ממוצע
נ	מספר חברות									
ת	חברות מתחילות	253	175	93	117	55	21	174	887	
י	חברות קטנות	82	60	37	52	22	9	55	327	
כ	חברות בינוניות	63	41	27	39	16	9	37	231	
ל	חברות גדולות	11	7	7	12	4	6	7	53	
א	סה"כ	419	283	163	219	97	45	273	1,499	
ב	מענקים במיליוני דולרים של שנת 96									
ג	חברות מתחילות	65	40	32	47	18	9	33	243	
ד	חברות קטנות	51	36	33	48	19	9	23	218	
ה	חברות בינוניות	83	28	66	131	30	84	26	448	
ו	חברות גדולות	102	7	90	206	34	164	23	625	
ז	סה"כ	302	111	220	432	100	265	105	1,535	
ח	מענק ממוצע לחברה באלפי דולרים של שנת 96									
ט	חברות מתחילות	258	229	343	402	321	413	188	274	
י	חברות קטנות	554	589	890	931	872	944	417	667	
יא	חברות בינוניות	1,326	688	2,467	3,408	1,836	9,442	706	1,939	
יב	חברות גדולות	9,453	1,085	13,202	17,492	8,066	25,296	3,394	11,735	
יג	סה"כ	720	393	1,351	1,974	1,033	5,891	383	1,024	
יד	אופי הפעילות (על בסיס מספר חברות)									
טו	"צורך ומ"פ"	71%	72%	94%	95%	100%	100%	76%	92%	
טז	"צורך בלבד"	14%	6%	6%	5%			18%	3%	
טז	מ"פ בלבד	7%	17%	6%				6%	4%	
יז	פעילות מוקפאת	7%	6%	100%	100%			100%	1%	
יח	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	



פרופיל חברת מ"פ לפי ענף

ראשי	משני	פירוט	בקרה ואוטומציה	תוכנה ולמידה	העשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ / ממוצע
פ	סוג המו"פ									
ע	מוצרים חדשים		52%	50%	59%	60%	39%	57%	38%	59%
ד	שיפור מוצרים		26%	24%	22%	24%	17%	32%	28%	20%
ל	תהליכים חדשים		7%	9%	7%	4%	17%	6%	13%	9%
ו	שיפור תהליכים		8%	8%	6%	3%	21%	5%	16%	7%
ת	תמיכה		6%	9%	6%	9%	7%	1%	5%	4%
ה	סה"כ		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ה	חשיבות המו"פ									
מ	חינוך ביותר		57%	65%	65%	82%	60%	83%	65%	76%
ו	חשוב ביותר		21%	29%	18%	18%	20%	17%	6%	15%
ז	תרומה משמעותית		14%	6%	18%	18%	20%	17%	18%	8%
ח	חשיבות שולית		7%						12%	1%
פ	סה"כ		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ק	רמת קדימות במו"פ = 5	קדימות גבוהה ביותר, 1 = קדימות נמוכה ביותר								
כ	חשיבות ביצוע		3.36	3.72	3.72	4.60	4.00	4.32	4.00	4.04
ל	הבטחת איכות		4.20	4.24	4.60	4.52	4.60	4.68	4.64	4.60
מ	בטיחות		3.92	2.44	3.84	3.08	4.32	3.68	3.76	4.00
נ	איכות הסביבה		2.96	1.56	3.24	2.64	3.20	3.16	3.88	3.28
ס	מצבת ממוצע לפירמה									
ט	מס' עובדים ממוצע		258.4	61.7	696.6	701.9	325.0	1,266.2	161.3	120.8
י	מזה עובדי מו"פ		120.9	26.6	255.7	392.8	54.0	390.8	64.3	55.2
יא	באחוזים		47%	43%	37%	56%	17%	31%	40%	28%
יב	שיעור עזיבה שנתית של אנשי מו"פ									
יג			9.7%	15.3%	14.9%	7.4%	9.4%	6.2%	13.0%	9.7%



פרופיל חברת מו"פ לפי ענף

ראשי	משגי	פירוט	בזרה ואוטומציה	תוכנה ולומדה	תעשיות רפואות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ / ממוצע
פ	מספר פרויקטים									
ר	אחד עד שנים		56%	31%	56%	38%	33%	17%	47%	26%
י	שלושה עד שבעה	28%		63%	31%	29%	33%		47%	30%
ק	שמונה עד עשרים	16%			6%	24%	22%	50%	7%	29%
ט	מעל עשרים			6%	6%	10%	11%	33%	100%	15%
ס	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
י	שיעור הפרויקטים שהופסקו									
ס			18%	24%	24%	11%	36%	3%	38%	17%

פחפיל חברת מ"פ לפי ענף

ראשי	משני	פירוס	בקרה ואוטומציה	חוכנה ולומדה	תעשיות רפואיות	אלק' ותקשורת	כימיה וחומרים	ציוד בטחוני	ענפים אחרים	סה"כ / ממוצע
גורמים להפסקת/כשלו פרויקטים										
א	הגלחה טכנולוגית	24%	20%	37%	5%	55%	8%	32%	27%	
ב	אי עמידה בתקציב	3%	3%	1%	1%	55%	8%	4%	1%	
מ	אי עמידה בל"ז	7%	3%	50%	6%	46%	56%	3%	2%	
י	הערכת שוק מחודשת	46%	49%	13%	83%	46%	28%	36%	61%	
"	קשי' מנין	12%	26%	13%	5%	100%	8%	17%	8%	
פ	אחר	7%						8%	2%	
	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

מ"פ

נספח ד'

"פרופילים" של פרויקטי המו"פ שהסתייעו

במדע"ר בתקופת המחקר

## פרופילים לפי מחזור מכירות

**פרופיל פרויקט מו"פ בסיווג לפי מחזור מכירות מקסימלי**

מס' סעיף	שם	סך כ' מחזור	מחזור \$M 100	\$M 100 עד \$M 10	\$M 10 עד \$M 2	עד \$M 2	סכום	מס' סעיף
1	מספר פרויקטים							
2	בניה ופיתוח	669	52	111	219	287		
3	תכנון ולווד	382		68	91	223		
4	תעשיית רפואות	341	44	109	82	106		
5	אלקטרוניקה	545	156	158	118	113		
6	כימיה וחומרים	353	83	147	49	75		
7	איר בטיחות	376	274	46	33	23		
8	ענפים אחרים	364	5	47	80	232		
	סה"כ	3,030	614	686	871	1,059		
<b>מקורם במיליון דולרים של שנת 96</b>								
1	בניה ופיתוח	302	187	83	54	28		
2	תכנון ולווד	111		68	24	19		
3	תעשיית רפואות	220	123	67	20	10		
4	אלקטרוניקה	432	269	95	38	11		
5	כימיה וחומרים	100	44	41	10	5		
6	איר בטיחות	265	240	16	7	2		
7	ענפים אחרים	105	28	34	24	18		
	סה"כ	1,535	859	405	175	93		
<b>נעדר ממדוע לפרויקט באלפי דולרים של שנת 96</b>								
1	בניה ופיתוח	451	2,636	748	246	96		
2	תכנון ולווד	291		997	287	85		
3	תעשיית רפואות	646	2,778	619	250	96		
4	אלקטרוניקה	793	1,853	601	320	93		
5	כימיה וחומרים	284	526	278	214	72		
6	איר בטיחות	705	875	356	224	75		
7	ענפים אחרים	287	5,562	732	302	78		
	סה"כ	507	1,400	590	266	87		
<b>סגנונות עבודה במד"פ (על בסיס מספר פרויקטים)</b>								
1	מקור עקשנות	21%	4%	29%	42%	27%		
2	מערכת מודולריות	10%	14%	7%	13%	3%		
3	מבנה ומסגרת	14%	6%	12%	16%	33%		
4	אופטימיזציה	7%	6%	10%	7%			
5	אלקטרוניקה וחשמל	23%	42%	12%	12%	3%		
6	כימיה וחומרים	15%	14%	22%	9%	17%		
7	בנייה ופיתוח	9%	42%	7%	2%	17%		
	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%		
<b>סוג החישוב</b>								
1	נעדר כליל תהליך	85%	66%	79%	83%	90%		
2	פרויקט דרוז ולא אבוקמט	51%	54%	35%	63%	31%		
3	מוביל ולא מוביל	79%	84%	65%	76%	59%		
<b>חומרי גלם</b>								
1	הוציא עוד חומרי	18%	20%	8%	24%	17%		
2	עברה חומרי לעוד ימים	65%	64%	73%	67%	60%		
3	שאיר במקור לצורך חיים	12%	14%	8%	10%	10%		
4	שאיר מחזור יצוא	4%	3%	11%		13%		
	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%		
<b>מספר פרויקט בעל בסיס פרויקטים שהסתיימו</b>								
		2.9	3.7	3.0	2.6	2.5		
<b>חירי גלם (בשנים)</b>								
		10.3	12.2	12.0	8.4	9.3		

**פרופיל פרויקט מו"פ בסיווג לפי מחזור מכירות מקסימלי**

ראש	מספר	סיווג	עד 2 SM	עד 10 SM	עד 100 SM	מעל 100 SM	סה"כ / מעוצב
		חשיבות הנדסומים הראשונים לייחוס הפרויקט (5 = חשיבות גבוהה ביותר, 1 = חשיבות נמוכה ביותר)					
א	1	שוק חדש	3.80	4.04	3.80	3.84	3.84
ב	2	דלת חדשה	2.32	2.24	2.64	2.02	2.48
ג	3	השקעה מר"פ לייצור	3.00	3.08	3.32	3.00	3.08
ד	4	השקעה במל"פ	3.44	3.28	3.76	3.60	3.48
ה	5	השקעה של מוצרים	3.04	3.32	3.32	3.56	3.28
ו	6	שוק חדש מוצר קיים	2.72	1.96	2.48	2.76	2.52
		<b>שוק היעד - התפלגות גיאוגרפית</b>					
א	1	שוק בלתי	8%	6%	12%	5%	8%
ב	2	ארצות	48%	39%	38%	34%	41%
ג	3	אזור אירופה	29%	27%	26%	25%	27%
ד	4	מזרח אסיה	7%	15%	14%	25%	14%
ה	5	אחר	8%	14%	10%	11%	10%
ו	6	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%
		<b>שוק היעד - התפלגות לפי בשלות</b>					
א	1	שוק חדש	14%	23%	22%	20%	20%
ב	2	שוק פותח	39%	44%	49%	49%	46%
ג	3	שוק בשל	46%	33%	29%	31%	34%
ד	4	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%
		<b>שוק היעד - התפלגות לפי לקוחות</b>					
א	1	מנהל צרכנים	29%	28%	27%	16%	24%
ב	2	מנהל עסק	50%	67%	39%	63%	52%
ג	3	מנהל מוסד	21%	5%	34%	31%	24%
ד	4	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%
		<b>עמוד ההשקעה בפרויקט בשנת השיא שלו ביחיד</b>					
א	1	סח"ב תקועה המו"פ	86%	72%	54%	13%	35%
ב	2	סח"ב מפרוק	39%	34%	27%	1%	14%
ג	3	סח"ב סתמי	64%	57%	34%	13%	27%
		<b>התפלגות חשיבות סיווג להשקעה במו"פ</b>					
א	1	מקורות סיכונים	50%	41%	50%	63%	59%
ב	2	דרישת תקנים	4%	5%	1%	1%	1%
ג	3	הכנסות חזון	4%	8%	6%	3%	3%
ד	4	אמצעי בנקאי	1%	4%	1%	1%	2%
ה	5	מדען מאט	40%	36%	41%	29%	34%
ו	6	סעיף בחשבוני אחר	3%	0%	0%	0%	0%
ז	7	נזכר אחר	1%	1%	1%	0%	0%
ח	8	אחר	3%	3%	1%	1%	1%
ט	9	סה"כ	100%	100%	100%	100%	100%



**פרופיל פרויקט מו"פ בסיווג לפי מתזור מכירות מקסימלי**

מס' סדר/מיקומי	SM 100	SM 100 עד SM 10	SM 10 עד SM 2	SM 2 עד SM 1	SM 1	מס' סדר	מיקומי
							השלמת הפרויקט
28.7	34.5	22.0	26.4	19.3			זמן מחזורי (חודשים)
35.5	40.9	30.1	27.5	24.8			זמן כשועל (חודשים)
24%	18%	37%	35%	28%			פיקוד
							מספרת האנושים
27.5	31.4	22.1	26.5	16.8			זמן מחזורי (חודשים)
32.3	36.7	26.9	29.6	19.8			זמן כשועל (חודשים)
17%	17%	22%	12%	17%			פיקוד
							היקף השקעה (אלפי דולר)
2,428	3,334	1,715	774	324			הוצאה
2,864	3,749	2,307	1,196	388			פיקוד
18%	12%	35%	48%	20%			פיקוד
							מספרת המכרות (אלפי דולר)
50,068	36,068	111,468	3,046	1,052			מחזור
31,241	29,768	60,498	2,540	196			פיקוד
-38%	-25%	-46%	30%	-81%			פיקוד
							השלמת הפרויקט
22%	25%	20%	15%	25%			עם גובה מחזור
32%	28%	30%	45%	29%			עם הוצאת אנושים
34%	39%	35%	38%	21%			עם תחזוקת תחום
9%	6%	15%		18%			בעצמת של המ"פ
2%				7%			כישור המכרות
0%	1%						אחר
100%	100%	100%	100%	100%			סה"כ
							חשיבות מיקום האדום במשאבים הבאים (5 = חשיבות גבוהה ביותר, 1 = חשיבות נמוכה ביותר)
3.84	3.60	4.24	4.00	4.08			מידת אנושים
1.68	1.58	1.96	1.72	1.64			פיקוד דלתות לאנושים
2.88	2.56	3.64	2.84	2.76			פיקוד
							חשיבות מיקום ההקמה הבאים (5 = חשיבות גבוהה ביותר, 1 = חשיבות נמוכה ביותר)
4.08	4.28	4.00	3.60	3.72			השקעה
2.72	2.84	2.68	2.12	3.08			פיקוד
2.92	2.96	3.04	2.68	2.60			אנושים משפטים
4.16	4.12	4.40	3.96	4.24			מחזור כישור המכרות
4.16	4.28	4.04	4.20	3.72			פיקוד
3.48	3.68	3.32	3.04	3.32			פיקוד
4.00	4.12	3.96	3.88	3.64			פיקוד
							נחשט פיקוד ?
34%	36%	30%	33%	33%			

## פרופילים לפי ענף

**פרופיל פרולקס מו"פ בסיס מחזור מכירות**

מספר	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	סכום	אחוז	
1	1,059	232	21	413	75	106	223	287	100%	287	100%	287	100%	287	100%	287	100%	287	100%
2	671	80	98	118	48	82	91	219	100%	219	100%	219	100%	219	100%	219	100%	219	100%
3	686	47	46	158	147	109	68	111	100%	111	100%	111	100%	111	100%	111	100%	111	100%
4	614	5	274	156	83	44	52	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%
5	1,030	364	376	545	353	341	382	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%	669	100%
6	93	18	7	11	5	10	14	28	100%	28	100%	28	100%	28	100%	28	100%	28	100%
7	170	24	7	88	10	20	24	54	100%	54	100%	54	100%	54	100%	54	100%	54	100%
8	405	34	16	95	41	67	68	83	100%	83	100%	83	100%	83	100%	83	100%	83	100%
9	339	28	240	288	44	122	141	137	100%	137	100%	137	100%	137	100%	137	100%	137	100%
10	1,535	105	265	482	100	220	141	302	100%	302	100%	302	100%	302	100%	302	100%	302	100%
11	87	78	75	93	72	96	85	96	100%	96	100%	96	100%	96	100%	96	100%	96	100%
12	266	302	224	329	214	250	207	246	100%	246	100%	246	100%	246	100%	246	100%	246	100%
13	690	732	386	601	278	619	397	748	100%	748	100%	748	100%	748	100%	748	100%	748	100%
14	1,490	5,562	875	1,653	526	2,775	1,653	2,636	100%	2,636	100%	2,636	100%	2,636	100%	2,636	100%	2,636	100%
15	507	287	705	792	284	646	291	451	100%	451	100%	451	100%	451	100%	451	100%	451	100%
16	21%		14%	20%		18%	17%	8%		8%		57%	3%	41%		11%	41%		
17	10%		26%	17%		18%	3%	41%		41%		3%	3%	11%		41%			
18	14%		14%	10%		9%	5%	41%		41%		5%	49%	14%		41%			
19	7%		24%	8%		14%	4%	41%		41%		4%	49%	14%		41%			
20	23%		24%	24%		92%								41%					
21	15%		21%	9%		41%								100%					
22	9%		50%	9%		100%								100%					
23	100%		100%	100%		100%								100%					
24	85%		81%	97%		84%								89%					
25	61%		45%	61%		59%								58%					
26	79%		80%	93%		80%								91%					

**פרופיל פרויקט מ"פ בסיווג לפי ענף (מנופח על בסיס מחזור מכירות)**

מחזור	מבצע	מחזור	מבצע	מחזור	מבצע	מחזור	מבצע	מחזור	מבצע	מחזור	מבצע	מחזור	מבצע
18%	10%	23%	7%	10%	7%	24%	7%	10%	7%	24%	7%	10%	7%
65%	60%	64%	65%	60%	65%	59%	65%	60%	65%	59%	65%	60%	65%
12%	25%	13%	4%	25%	4%	12%	4%	25%	4%	12%	4%	25%	4%
4%	5%		4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.9	2.7	2.4	2.6	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
10.3	12.1	7.4	8.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
3.84	3.64	4.12	4.12	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64
2.13	2.20	2.76	2.32	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
3.06	2.72	2.88	2.64	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72
3.48	3.24	3.56	3.36	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24
3.26	4.00	3.49	3.12	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
2.52	1.60	2.52	2.12	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
8%	5%	3%	3%	5%	5%	6%	3%	5%	5%	6%	3%	5%	5%
41%	51%	46%	44%	51%	51%	39%	44%	51%	44%	39%	44%	51%	44%
27%	21%	27%	23%	21%	21%	29%	23%	21%	23%	29%	23%	21%	23%
24%	10%	12%	13%	10%	10%	19%	13%	10%	13%	19%	13%	10%	13%
10%	14%	7%	12%	14%	14%	8%	12%	14%	12%	8%	12%	14%	12%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
20%	25%	20%	21%	22%	22%	22%	21%	25%	21%	22%	21%	25%	21%
46%	45%	53%	50%	45%	45%	32%	50%	45%	50%	32%	50%	45%	50%
24%	30%	23%	28%	30%	30%	46%	28%	30%	28%	46%	28%	30%	28%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

פרופיל פרויקט מו"פ בסיווג לפי ענף (מנופח על בסיס מחזור מכירות)

מחזור	מכירת אסבסט	צורה אחרת	צורה אחרת	אשל	מחזור אחר	מחזור אחר	מחזור אחר	מחזור אחר	מחזור אחר	מחזור אחר	מחזור אחר
24%	44%		55%	10%	50%	18%	13%		מכירת אסבסט		
52%	50%	14%	45%	74%	35%	45%	72%		מכירת אסבסט		
24%	6%	86%	15%	15%	15%	36%	15%		מכירת אסבסט		
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		מכירת אסבסט		
35%	59%	20%	38%	36%	54%	68%	51%		מכירת אסבסט		
14%	27%	2%	6%	17%	18%	29%	30%		מכירת אסבסט		
27%	53%	21%	14%	34%	35%	59%	36%		מכירת אסבסט		
50%	53%	72%	51%	50%	61%	50%	56%		מכירת אסבסט		
1%	2%			2%			2%		מכירת אסבסט		
3%	3%			7%	6%	3%	4%		מכירת אסבסט		
2%	2%			2%	1%		2%		מכירת אסבסט		
34%	35%	24%	42%	36%	32%	40%	35%		מכירת אסבסט		
0%	4%				1%				מכירת אסבסט		
0%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	2%		מכירת אסבסט		
1%	1%	3%	2%	2%	1%	1%	2%		מכירת אסבסט		
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		מכירת אסבסט		
26.7	34.7	29.4	22.8	22.1	50.7	12.0	25.1		מכירת אסבסט		
35.5	43.3	33.0	32.8	26.8	56.4	16.6	33.2		מכירת אסבסט		
24%	25%	12%	44%	21%	11%	35%	32%		מכירת אסבסט		
27%	23.8	54.8	26.0	23.3	52.2	7.9	23.3		מכירת אסבסט		
32.1	29.0	67.2	28.0	26.8	64.8	9.4	29.2		מכירת אסבסט		
17%	22%	4%	8%	15%	24%	20%	25%		מכירת אסבסט		
2,428	1,838	917	1,628	3,189	850	405	1,605		מכירת אסבסט		
2,654	2,077	934	2,081	3,533	1,147	436	2,553		מכירת אסבסט		
18%	13%	2%	28%	13%	35%	8%	59%		מכירת אסבסט		

**פרופיל פרויקט מו"פ בסיווג לפי ענף (מנופח על בסיס מחזור מכירות)**

היקף המכירה	מספר מוצרים	מספר ספקים	צורת המכירה	סוג המוצרים	צורת המכירה	אחוז המכירה	העסקאות הממוצעות	הכנסות ממוצעות	היקף המכירה	מספר מוצרים	מספר ספקים	היקף המכירה	מספר מוצרים	מספר ספקים	היקף המכירה
50,058	77,672	9,686	17,428	30,525	2,000	122,400	7,500	122,400	122,400	7,500	122,400	122,400	7,500	122,400	122,400
31,241	77,334	8,850	10,956	28,385	618	51,247	817	51,247	51,247	817	51,247	51,247	817	51,247	51,247
39%	0%	9%	-37%	28%	-69%	-58%	67%	-58%	-58%	67%	-58%	-58%	67%	-58%	-58%
22%	6%	32%	50%	23%	26%	10%	13%	10%	10%	13%	10%	10%	13%	10%	10%
3%	44%	16%	23%	49%	16%	41%	22%	41%	41%	22%	41%	41%	22%	41%	41%
34%	25%	32%	23%	23%	53%	38%	57%	38%	38%	57%	38%	38%	57%	38%	38%
9%	19%	18%	5%	3%	5%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
2%	6%	8%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3.81	4.32	3.68	3.72	3.92	3.56	3.88	4.04	3.88	3.88	4.04	3.88	3.88	4.04	3.88	3.88
1.66	2.00	1.33	1.36	1.92	1.52	1.76	1.92	1.76	1.76	1.92	1.76	1.76	1.92	1.76	1.76
2.83	3.00	3.03	2.68	2.52	2.60	3.00	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	3.00
4.08	3.72	4.20	4.48	3.30	4.20	3.96	3.60	3.96	3.96	3.60	3.96	3.96	3.60	3.96	3.96
2.72	3.76	1.88	2.24	2.04	3.12	3.60	2.60	3.60	3.60	2.60	3.60	3.60	2.60	3.60	3.60
2.92	3.60	2.92	2.76	2.06	3.32	2.44	2.52	2.44	2.44	2.52	2.44	2.44	2.52	2.44	2.44
4.16	4.52	3.52	4.44	4.20	4.04	4.16	4.32	4.16	4.16	4.32	4.16	4.16	4.32	4.16	4.16
4.16	4.40	4.04	4.28	4.44	3.96	3.88	3.92	3.88	3.88	3.92	3.88	3.88	3.92	3.88	3.88
3.48	3.92	3.24	4.52	3.60	3.44	3.04	2.36	3.04	3.04	2.36	3.04	3.04	2.36	3.04	3.04
4.08	4.12	3.96	4.00	4.26	3.92	3.76	3.88	3.76	3.76	3.88	3.76	3.76	3.88	3.76	3.76
34%	50%	14%	25%	26%	50%	57%	13%	57%	57%	13%	57%	57%	13%	57%	57%