

נספח א'

ענפי טכנולוגיות המידע (ICT)

ענפי טכנולוגיות המידע –

ICT- INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

ענפי טכנולוגיות המידע הוגדרו על ידי ארגון ה-OECD בשנת 1998¹, על בסיס סיווג ענפי הכלכלה הבין-לאומי ISIC². ההגדרה מתייחסת לפעילויות בענפי התעשייה ובענפי השירותים המקדמות, בעזרת אמצעים אלקטרוניים - עיבוד, הכנה, העברה, שידור והצגת מידע. סיווג טכנולוגיות המידע אינו כולל ענפים המייצרים מידע.

הענפים הכלולים בהגדרה זו סווגו לקבוצות הבאות:

ענפי תעשיית ICT הכוללים את תעשיית מכונות למשרד, לחשבונאות ומחשבים, תעשיית רכיבים אלקטרוניים, תעשיית ציוד תקשורת אלקטרוני ותעשיית ציוד תעשייתי לבקרה ולפיקוח (ללא תעשיית ציוד רפואי).

ענף שירותי תקשורת

ענפי שירותים אחרים הכוללים שירותי מחשוב, שירותי מחקר ופיתוח וחברות הזנק (START-UP).

יש להבחין בין הגדרה זו ובין הגדרת המונח "היי-טק" (טכנולוגיה עילית), שכן ההתייחסות המקובלת לענפי "היי-טק" מתמקדת בקריטריונים של אחוז גבוה של הוצאה למו"פ מכלל ההוצאה למו"פ במגזר העסקי ואחוז גבוה של עובדים בעלי משלח יד אקדמי מבין סך המועסקים.

ענפי התעשייה והמחשוב אכן מאופיינים באחוז גבוה של הוצאה למו"פ ובאחוז גבוה של עובדים בעלי משלח יד אקדמי, פרט לענף שירותי תקשורת. אחוז העובדים בעלי משלח יד אקדמי בענף זה אינו גבוה (ענף שירותי תקשורת מאופיין על ידי אחוז גבוה של עובדי פקידות ובעיקר פקידי קבלת קהל ומפעילי ציוד משרדי).

ניתן לראות, אם כן, בענפי ה-ICT את התשתית לענפי ה"היי-טק", דהיינו ענפים המקדמים שימוש בטכנולוגיה עילית.

בסיווג ה-ISIC נערכה התאמה, על מנת לבטא את הייחודיות של המשק הישראלי, בהיותו מרכז התעניינות עולמי לפעילות חברות הזנק.

להלן הענפים השייכים ל-ICT :

סיווג הלמ"ס			סיווג ISIC	
הערה	פירוט	ענף מקביל בסיווג הישראלי	פירוט	ענף
ע נ פ י ת ע ש י י ה				
אין ייצור מקומי אלא יבוא	תעשיית מכונות משרדיות	3000	ייצור מכונות למשרד, לחשבונאות ומחשבים	3000
	תעשיית מכונות לעיבוד נתונים אוטומטי	3010		
	תעשיית חוטים וכבלים מבודדים	3120	ייצור חוטים וכבלים מבודדים	3130
	תעשיית כבלים וסיבים אופטיים	3121		
	תעשיית רכיבים אלקטרוניים	3200	ייצור רכיבים אלקטרוניים	3210
	תעשיית סמיקונדוקטורים	3210		
	תעשיית ציוד טלקומוניקציה	3300	ייצור משדרי רדיו וטלוויזיה וציוד לקווי טלפון וטלגרף	3220
	תעשיית ציוד לתקשורת מחשבים	3310	ייצור מקלטי רדיו וטלוויזיה וציוד קול או הקלטות וידאו או הפקות קול וסחורות קרובות	3230
	תעשיית ציוד אלקטרוני לשימוש ביתי-צרכני	3320		
	תעשיית מכשירים למדידה, לבדיקה ולניווט	3420	ייצור ציוד לתהליכי מדידה, בדיקה, ניווט ומטרות אחרות	3312
	תעשיית ציוד תעשייתי לבקרה ולפיתוח	3400	ייצור ציוד לתהליכי בקרה ופיקוח	3313
ע נ פ י ש י ר ו ת י מ				
ראה הסבר להלן			מסחר סיטוני במכונות ובציוד ובחלקיהם	5150
	תקשורת	66	שירותי תקשורת	6420
ראה הסבר להלן			השכרת מכונות משרדיות וציוד (כולל מחשבים)	7123
	שירותי מחשוב	72	שירותי מחשוב	72
	ייעוץ בנושאי מחשוב	720	ייעוץ בנושאי חמרה	7210
	שירותי תכנות ותכנון מערכות	721	ייעוץ ואספקה בנושאי תכנה	7210
	שירותי תכנות ובניית אתרים באינטרנט	725		
	עיבוד נתונים	722	עיבוד נתונים	7230
	הכנת מאגרי מידע ואחזור מידע	723	פעילויות בנושא מאגרי מידע	7240
	תחזוקה ותיקון של ציוד עיבוד נתונים אוטומטי, מחשבים, מכונות משרד וחשבונאות	724	תחזוקה ותיקון של ציוד עיבוד נתונים אוטומטי, מחשבים, מכונות משרד וחשבונאות	7250
	פעילויות תפעול מחשבים בצ"נ	728	פעילויות אחרות בתפעול מחשבים	7290
מו"פ (למעט מלכ"ר), ראה הסבר להלן	מחקר ופיתוח	73	מחקר ופיתוח	73

הענפים הכלולים בסיווג ענפי טכנולוגיות המידע כפי שמוצע לעיל תואמים ברובם להגדרת ה-OECD, למעט ענפי "מסחר סיטוני במכונות ובציוד ובחלקיהם" ו"השכרת מכונות משרדיות וציוד (כולל מחשבים)". זמינות המידע עבור ענפים אלה היא בעייתית (שכן, סקר מסחר, שירותים, תחבורה ותקשורת אינו כולל פירוט ברמת ענפי משנה המתאימה לענפים אלה).

בניגוד להגדרת ה-OECD, סיווג ענפי טכנולוגיות המידע שלעיל, כן כולל את ענף המחקר והפיתוח. זאת, משום שהמשק הישראלי, בניגוד למשקים אחרים, מאופיין בתחום ה-ICT בפעילות רבה של:

* חברות הזנק (מרביתן מסווגות בענף מחקר ופיתוח ורובן עוסקות בתכנה - תחום שמוגדר כשייך לתחום טכנולוגיות המידע)

* מרכזי פיתוח של חברות בין-לאומיות, שהכירו ביתרונה היחסי של ישראל מבחינת המשאב האנושי.

Measuring the ICT sector, OECD באתר האינטרנט : <http://www.oecd.org>

1

United Nations, *International Standard Industrial Classification (ISIC)*, Statistical papers, Series M, No. 4, Rev. 3, New York, 1990.

2