

פרויקט פיילוט GEMM

"הכשרה מקצועית בדרום הארץ - עובדים
בשיתוף פעולה במטרה להתאים היצע וביקוש
של מיומנויות"

ד"ר רובי נתנזון

פברואר 2016

תוכן העניינים

4	תקציר מנהלים
4	יעדי הפרויקט
4	ממצאים מרכזיים
7	המלצות
8	יעדי הפרויקט ושותפיו
8	היעדים העיקריים של הפרויקט
8	יעדים ספציפיים של הפרויקט
9	ריכוז הפרויקט והשותפים
10	המתודולוגיה
12	בנייה ופיתוח של יכולות
13	המצב הסוציו-אקונומי בחלקים הדרומיים של ישראל
13	אוכלוסיית ישראל
13	הגירה
14	השתתפות בכוח העבודה ואבטלה
14	שכר ממוצע והכנסה ממוצעת
14	שכירות העוני
16	סקירת שוק העבודה
16	התפלגות התעסוקה על פי ענף ומחוז
17	התפלגות עסקים
18	שיעור עסקים חדשים
18	משרות פנויות
19	פריון עבודה
20	המסגרת המוסדית
20	מבנה מערכת החינוך הישראלית
21	מערכת החינוך הישראלית – נתונים כלליים
23	מוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי ומדיניות הממשלה
23	בתי ספר מקצועיים במחוז הדרום של ישראל
25	נקודות המבט של בעלי העניין המרכזיים על מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי בישראל
25	דעות הצוות החינוכי
28	דעות של תעשיינים, בעלי עסקים ומנהלים
29	יצירת תנאים למערכת הולמת ויעילה של חינוך מקצועי-טכני
31	משאבים
31	תחזיות לעתיד
32	נספח 1: שאלון למוסדות חינוך
36	נספח 2: שאלון למעסיקים

רשימת הטבלאות

13	טבלה 1 – אוכלוסיית ישראל לפי גיל ומחוז (אלפים), 2014
13	טבלה 2 – ההגירה אל שלוש הערים המרכזיות במחוז הדרום של ישראל, לפי עיר ומדינת מוצא, 2013
14	טבלה 3 – השתתפות בכוח העבודה ואבטלה במחוז הדרום ובשלוש הערים המרכזיות שלו, 2014
14	טבלה 4 – שכר ממוצע והכנסה ממוצעת (בש"ח) לפי מגדר ועיר, 2013
15	טבלה 5 – שיעורי עוני, על פי מחוז ודת, 2013
16	טבלה 6 – שיעור המועסקים על פי ענף ומחוז, 2014
17	טבלה 7 – עסקים על פי ענף ומחוז, 2014
18	טבלה 8 – שיעור העסקים החדשים מתוך כלל העסקים הפעילים (%), לפי ענף, 2014
24	טבלה 9 – בתי ספר מקצועיים שבפיקוח משרד הכלכלה במחוז דרום

רשימת התרשימים

17	תרשים 1 – מועסקים על פי סוג ההכשרה המקצועית הנדרשת לתפקיד, 2013
18	תרשים 2 – משרות פנויות על פי סוג ההכשרה המקצועית הנדרשת לתפקיד, 2013
19	תרשים 3 – תמ"ג לכל שעת עבודה, PPP, מחירי 2005, 2000-2013
21	תרשים 4 – ההוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג, 1990-2014
22	תרשים 5 – תלמידי בתי ספר תיכוניים, על פי פיקוח (%), 1970-2014
22	תרשים 6 – שיעור הזכאות לבגרות, 1995-2014

פרויקט זה מומן בתמיכת הנציבות האירופאית. מסמך זה מייצג את דעות המחבר בלבד. הנציבות, ה-ETF וכל ארגון אחר של האיחוד האירופי, אינם אחראים לכל שימוש אשר ייעשה במידע המובא במסמך זה.

© European Training Foundation, 2016.
Reproduction is authorised provided the source
is acknowledged.

תקציר מנהלים

יעדי הפרויקט

לצד ההישגים הרבים של הכלכלה הישראלית בשנים האחרונות, ישנן גם לא מעט נקודות חולשה. שיעורי עוני גבוהים, פערים גדולים, חוסר שוויון ופריון עבודה נמוך – אלו הן החולשות של כלכלת ישראל בשנים האחרונות. מעל 30% מבני הנוער מקבלים השכלה דלה שתקשה עליהם לרכוש מקצוע בעתיד.

בישראל חסרים אנשי מקצוע בדרגי הביניים, לכן במקרים רבים היא נאלצת לייצא משרות או לגייס כוח עבודה זר. הביקוש לעובדים גבוה, בייחוד בענפי התעשייה והבניין.

נוכח מצב זה, חותר הפרויקט ליצור תוכניות שיפור ישימות למערכת החינוך וההכשרה המקצועית הטכנולוגית (TVET) בישראל, באופן שעל פי המיחול יכול לחולל שינוי במצב. לפרויקט הניסיוני הזה נבחרו שלוש הערים המרכזיות במחוז הדרום בישראל: אשדוד, באר שבע ואשקלון.

ממצאים מרכזיים

המצב הסוציו-אקונומי בחלקים הדרומיים של ישראל

- בשנת 2014 התגוררו במחוז הדרום של ישראל 1,180,400 תושבים, ב-307,912 משקי בית.
- מחוז הדרום מכיל כ-14.4% מאוכלוסיית ישראל.
- בשלוש הערים המרכזיות במחוז הדרום בישראל – אשדוד, באר שבע ואשקלון – חיים 542,500 תושבים.
- שיעור העוני בקרב האוכלוסייה היהודית במחוז דרום גבוה ב-3.4 נקודות האחוז מאשר שיעור העוני הארצי בקרב יהודים.
- בערי הדרום, שיעור העולים גבוה בשיעור של בין 69% ל-90% ולמעט אשקלון, הן סובלות מהגירה שלילית בשיעור גבוה יותר מאשר בערים הממוצעות בישראל.
- שיעור האבטלה במחוז הדרום עומד על 6.9% מכוח העבודה, בהשוואה לשיעור הארצי של 5.9% ובולט בנתונים אלה שיעור גבוה יחסית של אבטלה בענפי התעשייה הטכניים המסורתיים.
- 61.6% מהתושבים בגילאי 15 ומעלה החיים במחוז הדרום משתתפים בכוח העבודה, נתון נמוך ב-2.6 נקודות האחוז מהממוצע הארצי.
- שכרם של עובדים שכירים באשדוד, אשקלון ובאר שבע נמוך יותר, בממוצע, ב-9.4%, 15.1% ו-7.6% (בהתאמה) בהשוואה לממוצע הארצי.
- הכנסתם של עובדים עצמאיים באשדוד, אשקלון ובאר שבע נמוכה ב-4.5%-12.3% מהממוצע הארצי.

סקירת שוק העבודה

- במחוז הדרום, שיעור התעסוקה במשרות שאינן מצריכות השכלה גבוהה הוא הגבוה יותר, וכך גם במשרות המצריכות הכשרה מקצועית שאינה כרוכה בהשכלה גבוהה.
- השיעור הגבוה ביותר של משרות פנויות שאינן מצריכות השכלה גבוהה נרשם במחוז הדרום, ואילו במשרות המצריכות הכשרה מקצועית שאינה כרוכה בהשכלה גבוהה מחוז הדרום ניצב במקום השני.
- השיעור הגבוה ביותר של עסקים בענפים כמו אספקת מים, ביוב וניהול אשפה נרשם במחוז הדרום, וכך גם פעילות בתחום ההובלה, האחסון, הדואר ותחומי שליחות אחרים.
- במחוז הדרום של ישראל נרשם גם השיעור הגבוה ביותר של עסקים חדשים ביחס לכלל הפעילות העסקית.

מערכת החינוך הישראלית

- בארבע השנים האחרונות נרשמה עלייה קלה ביותר בהוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מתוך התמ"ג, אולם הנתונים עדיין רחוקים מהשיא של שנת 1996. שיעור ההוצאה הוא, כיום, ברמה שבה היה לפני 25 שנים. על פי נתוני ה-OECD, בשנים 1995-2011, בעוד שרמת ההוצאה הלאומית הממוצעת על חינוך במדינות ה-OECD כאחוז מהתמ"ג עלתה ב-14.9%, בישראל נרשמה דווקא ירידה של 7.1%.
- בשנים 1970 עד 2014 חלה עלייה משמעותית במספר התלמידים בבתי הספר החרדיים (654.4%). במקביל, נרשמה ירידה במספר התלמידים הלומדים בבתי הספר התיכוניים הממלכתיים והממלכתיים-דתיים (-20.8%-ו-22.4%, בהתאמה).
- בשנים 1995 עד 2013 חלה עלייה הן בשיעור התלמידים הניגשים לבחינות הבגרות (עלייה של 16.1 נקודות האחוז) והן בשיעור הזכאות (עלייה של 14 נקודות האחוז בקרב כלל בני ה-17 ושל 5 נקודות האחוז בקרב כלל הנבחנים).
- בשנים 1998-2013: חלה עלייה בשיעור הלומדים במסלולים הטכנולוגיים-מקצועיים (4.7 נקודות האחוז), לעומת היציבות היחסית שנרשמה בשיעור הלומדים במסלול העיוני-הכללי.
- בשנת הלימודים 2014/2015, 39.3% מכלל התלמידים בכיתות י"ב' למדו במסלולים הטכנולוגיים-מדעיים או במסלולים המקצועיים – בסך הכל 166,910 תלמידים. 152,575 תלמידים למדו במוסדות שבפיקוח משרד החינוך ואילו 14,335 למדו במוסדות שבפיקוח משרד הכלכלה.
- למעלה מ-75% מבתי הספר הממלכתיים (הלא דתיים) באשדוד, באר שבע ואשקלון מציעים מסלולי הכשרה מקצועית-טכנולוגית. מתוך כלל בתי הספר המציעים הכשרה מקצועית-טכנולוגית, כ-62% מציעים תוכניות טכנולוגיות-מדעיות בלבד, כ-21% מציעים מסלולים מקצועיים בלבד ורק 17% מציעים את שני המסלולים גם יחד.

דעות הצוות החינוכי

בשל העדר משאבים, דעות הצוות החינוכי וכן דעות התעשיינים, בעלי העסקים והמנהלים (בסעיף הבא) התקבלו על ידי שאלונים. האוכלוסייה המשתתפת לא הייתה מדגם מייצג והפנייה אליה לא נעשתה בהתאם לסטנדרטים סטטיסטיים. עוד על שיטת הניתוח ניתן לקרוא בפרק המתודולוגיה, בעמוד 12. עם זאת, במסמך זה התוצאות מוצגות בעיקר במונחים מספריים כדי להעביר את המידע באופן ברור.

- כ-72% מקרב המורים ואנשי החינוך ציינו כי לעסקים אין שום מעורבות או שמעורבותם מזערית בתכנון תוכניות הלימודים במסלולים הטכנולוגיים-מדעיים ובמסלולים המקצועיים.
- כ-76% ציינו כי אינם מקבלים כלל או מקבלים מידה מועטה של הכשרה רלוונטית למורים ומנהלים.
- כ-73% ציינו כי רמת הקורסים אינה גבוהה דיה כדי לאפשר לתלמידים המסיימים להשתלב בשוק העבודה. כ-80% ציינו כי התלמידים אינם מקבלים כלל או מקבלים מידה מועטה בלבד של ניסיון מעשי לקראת כניסתם לשוק העבודה.
- כ-71% ציינו כי רמת התעסוקה של התלמידים והבוגרים במקצועות שלמדו היא נמוכה עד בלתי קיימת.
- כ-64% ציינו את קיומו של פער מגדרי במסלולים המקצועיים והטכנולוגיים. בין אלה שצינו את קיומו של פער מגדרי, כ-78% סבורים שיש להשקיע משאבים כדי לצמצם את הפער.
- המשיבים סבורים כי הדרך הטובה ביותר להשתלב בשוק העבודה היא באמצעות ניסיון בעבודה לצד אנשי מקצוע ומומחים בתחום (39%), מערכות קשרים עם האנשים הרלוונטיים (27%), ידע תיאורטי רחב (22%) וניסיון עצמאי בעבודה אמיתית (12%).
- מעל 56% מהנשאלים ציינו כי המימון של קורסים מקצועיים וטכנולוגיים אינו גבוה דיו כדי להקנות ללומדים הכשרה הולמת. לדעת הנשאלים, חלוקת המימון צריכה להיות 43% מימון ממשלתי, 34% מימון מצד מעסיקים ו-23% תשלומי תלמידים (במתכונת של חניכות/התלמדות ללא שכר מעבר לשעות הלימוד בבית הספר).
- בעיני צוות ההוראה, הביקוש הגבוה ביותר הוא במקצועות הייצור בתחום ההיי-טק, ולאחריהם במקצועות המחשב ובמקצועות הייצור בתחומי הביניים של הטכנולוגיה. בנוסף, מקצועות הייצור בתחום ההיי-טק ימשיכו לרשום את הביקושים הגבוהים ביותר בעתיד הקרוב, ולאחריהם מקצועות ה-ICT והחשמל.

דעות של תעשיינים, בעלי עסקים ומנהלים

- 70% מהמשיבים ציינו כי אף אחד מהעובדים השכירים שלהם לא קיבל הכשרה רלוונטית לפני העסקתו.
- כמעט 60% מהמשיבים ציינו כי עסקיהם השקיעו הרבה מאוד בהכשרת עובדיהם השכירים.
- 92% ציינו כי אינם מעסיקים כלל או מעסיקים מספר קטן מאוד של תלמידים או בוגרים של החינוך הטכנולוגי-מקצועי.
- כל המשיבים ציינו כי עסקיהם אינם משתתפים כלל בתכנון תוכניות הלימודים במוסדות השונים להכשרה מקצועית. עם זאת, כולם סבורים כי הם צריכים ליטול חלק בכך, חלקם במידה בינונית וחלקם במידה רבה מאוד.
- 40% מהמשיבים ציינו כי לא יהיו מוכנים לשלב הכשרה של תלמידים בעסקיהם, 40% הביעו נכונות מסוימת ואילו 20% הביעו נכונות רבה מאוד.
- רק 37.5% ציינו את קיומו של פער מגדרי בעסקיהם. עם זאת, הם אינם סבורים שיש להשקיע משאבים בצמצום הפער.

מסקנות מן הניתוח

מחוז הדרום (וערי הדרום) עני יותר ויש בו שיעור גבוה יותר של עולים חדשים, רמות אבטלה גבוהות יותר והכנסה נמוכה יותר מהממוצע הארצי.

במחוז הדרום יש ביקוש רב לעובדים מיומנים בעלי הכשרה מקצועית רלוונטית שאינה כרוכה בהשכלה גבוהה.

צוות ההוראה ציין רמה נמוכה מאוד של שיתוף פעולה עם עסקים ומפעלים, רמת הערכה נמוכה כלפי הקורסים הקיימים, היקף ורמת ההכשרה ומידת ההשתלבות של בוגרי מסלולי ההכשרה המקצועית אצל מעסיקים.

דעותיהם של התעשיינים, בעלי העסקים והמנהלים תואמות במידה רבה את אנשי ההוראה. הם מציינים כי הם נאלצים לגייס מספר רב של עובדים חסרי הכשרה מספקת ולפיכך נדרשת מהם השקעה של משאבים רבים בהכשרתם מעורבותם בתכנון תוכניות הלימודים או בהכשרה הפעילה של הלומדים במוסדות החינוך המקצועי-טכנולוגי נמוכה ביותר.

אשר לפער המגדרי במערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי, אף שאנשי ההוראה מציינים את קיומו של פער מגדרי ניכר שיש לפעול לצמצומו, בעלי העסקים אינם סבורים שקיים פער שכזה או שאם הוא קיים, אזי מקורו בהבדלים פיזיים.

ההישגים העיקריים של הפרויקט

במהלך הפרויקט הניסיוני הזה הגענו לשני הישגים מרכזיים:

- בניית היכולת של בעלי העניין המעורבים בפרויקט. הקמה של ועדה ארצית דינמית ותפקודית אשר אנו מקווים כי תוביל להמשך שיתוף הפעולה למען קידום ההכשרה המקצועית בישראל בכלל ובאזורי הדרום בפרט. המגזר הפרטי, באמצעות התאחדות התעשיינים בישראל, גילה מעורבות גבוהה יותר בתכנון תוכניות לימודים ונטלה חלק פעיל יותר בהכשרה עצמה. דבר זה יצא אל הפועל במסגרת הוועדה הארצית ובאמצעות פעילויות נוספות כמו הפצת מידע בקרב מנהלי משאבי אנוש רלוונטיים לגבי הדרכים שבהן יוכלו לתרום לקידום נושא זה. יתרה מזו, נוצרו קשרים בין הגורמים הרלוונטיים בזירה זו, קשרים שיש להם חשיבות רבה בהמשך הדיאלוג הנחוץ הזה בין השותפים.
- שיפור ההבנה באשר התאמת המיומנויות לצרכים בדרום של ישראל, תוך דגש על חינוך מקצועי לצעירים, על פי תוצאות הניתוח, וזאת כדי לשפר את סיכויי ההעסקה של תושבי הדרום לאורך זמן ובייחוד של צעירים באזורים אלה.

המלצות

התוצאות מלמדות על פער בין הביקוש בשוק העבודה לבין יכולתה של מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי לתת מענה הולם. ההמלצות הבאות נועדות לטפל בבעיה הן בצד הביקוש והן בצד ההיצע.

- **השקעה בהקניית מיומנויות 'רכות':** מיומנויות 'רכות' נחלקות לשתי קטגוריות מרכזיות: מיומנויות מעשיות (כמו שפה, מחשבים, רשתות חברתיות, יכולות מתמטיות ומיומנויות פיננסיות בסיסיות) לעומת מיומנויות רגשיות/חברתיות (כמו כתיבת קורות חיים והכנה לקראת ראיונות עבודה, מיומנויות עבודה בצוות, מיומנויות בין-אישיות ומיומנויות חיים).
- **אסטרטגיות לצמצום הפערים על ידי הגברת הפרודוקטיביות:** יישומן של שיטות ייצור מתקדמות והעלייה בהון (הפיזי והאנושי) לעובד יובילו להגדלת פריון העבודה השולי של העובדים, עלייה בשכר הממוצע וכך גם לעלייה ברמת החיים.
- **השקעה במחקר ופיתוח בתעשיות מסורתיות:** אם הממשלה תפנה מחצית מההוצאה שלה על מחקר ופיתוח, המוקצית לאוניברסיטאות ולקידום של טכנולוגיות תעשייתיות (כ-3 מיליארד ש"ח) לתעשיות המסורתיות שיש להן פוטנציאל צמיחה גבוה יותר, יכולה להיות לדבר השפעה משמעותית על הצמיחה הכלכלית ועל צמצום הפערים החברתיים. בנוסף, מומלץ להקים מרכזי מו"פ אזוריים כדי לספק יותר תמיכה לעסקים קטנים ולעצמאים, המעסיקים כ-60% מכוח העבודה.
- **חוסר ההתאמה בין היצע לביקוש:** יצירת מגנון משוב שיורכב משלושה רכיבים מרכזיים: עדכון סדיר של מידע ונתונים חדשים אודות שוק העבודה, שיתוף נציגי המגזר העסקי והתעשיינים בהחלטות לגבי פתיחה וסגירה של מסלולי לימודים ועיצוב תוכניות הלימודים במסלולים קיימים, וחיזוק השותפות עם המגזר העסקי. ניתן להגיע לכך, בין היתר, על ידי בנייה של מודל מתוחכם שיקדם את השיבוץ של עובדים במשרות פנויות ויצירת מסגרת של הכשרה הן בבתי הספר עצמם והן במקומות העבודה, שנציגי העסקים יוכלו ליטול בה חלק פעיל.
- **חיזוק השותפות בין המגזר הפרטי לבין האיגודים המקצועיים** כדי להגביר את השילוב של בוגרים בתעשייה, תוך הקפדה על השתלמויות מקצועיות של העובדים במהלך עבודתם השוטפת כפי שנקבע בהסכמים הקיבוציים של איגודים שונים (למשל, הסתדרות עובדי הבניין והעץ, הסתדרות המהנדסים והסתדרות הטכנאים וההנדסאים).
- **הקמת קרן,** יחד עם איגודי המעסיקים, האיגודים המקצועיים והממשלה, **אשר תקדם את החינוך המקצועי-טכנולוגי** בהתאם למגמות בשוק העבודה.
- **בניית מודל לפיתוח קריירה עבור תלמידי החינוך המקצועי-טכנולוגי, החל מהתיכון, עבור בשירות הצבאי וכלה בהמשך עבודה בתעשייה ובמשק.**
- **יצירת מידע שוטף:** ביצוע סקרים תקופתיים בקרב בוגרי החינוך המקצועי-טכנולוגי כדי לתעד את תחומי ההתמחות שלהם בלימודים לעומת מקומות העבודה שלהם בפועל. יש לכלול גם את צה"ל בסקר, הואיל וארגון זה גדול יכול בהחלט לשמש כמנוף של פיתוח מקצועי והתנסות עבור התעשייה.

משאבים

- **רמה מקצועית נמוכה מדי:** ניתן לטפל בבעיה זו על ידי הקצאה של משאבים במספר מסלולים שונים: הגדלת מספר הקורסים והסמינרים לצוות ההוראה, גיוס של אנשי מקצוע איכותיים למערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי, השקעה בצידוד מודרני יותר בכיתות הלימוד באופן המתאים לטכנולוגיות העדכניות והצעת תמריצים כספיים למעסיקים ומפעלים שישתתפו בתהליך ההכשרה המקצועית של התלמידים.
- **תדמית גרועה:** מערכת של תעודות הסמכה איכותיות עם הכרה בינלאומית במערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי תוכל לשפר במידה מסוימת את התדמית. אמצעים נוספים שניתן לנצל כדי להגביר את האטרקטיביות הם השקעה בנראות של בתי הספר, כלומר הפיכתם ליותר מודרניים הן בעיצוב והן באמצעות עזרי הכשרה עדכניים יותר. בנוסף, יש להשקיע בשיווק ובמיתוג, בין השאר על ידי הדגשת פוטנציאל השכר הגבוה של אנשי מקצוע בתעשיות המסורתיות, ואף לשקול גמול שנתי לעובדי מדינה בתעשיות מסורתיות (מענקים כמו אלה הנהוגים ב'עבודות מועדפות' בקרב חיילים משוחררים).

תחזיות לעתיד

- **הרחבת הפרויקט לאזורים נוספים:** בישראל יש אזורים נוספים שנמצאים בפיגור במערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי ובהתאמה בין היצע לביקוש בשוק העבודה, כמו למשל אזורי הפריפריה במרכז וצפון המדינה.
- **קידום והפצה של הפרויקט ברמה הכלל-ארצית.**
- **חיזוק השותפות עם המגזר העסקי** ובנייה של מודל מתוחכם שיקדם את השיבוץ של עובדים במשרות פנויות.

יעדי הפרויקט ושותפיו

היעדים העיקריים של הפרויקט

1. הגדרה והתאמה או פיתוח של מודל חיזוי מתאים (כלים, תהליכים ונהלים) לשיפור התאמת המיומנויות באזורי הדרום של ישראל, תוך דגש על חינוך מקצועי לצעירים והתייחסות ספציפית לשוויון מגדרי, על פי תוצאות הניתוח והערכה של הצרכים המקומיים שתבוצע, כדי לשפר את סיכויי ההעסקה של תושבי הדרום לאורך זמן ובייחוד של צעירים באזורים אלה.
2. בניית היכולת של בעלי העניין המעורבים בפרויקט בכל הנוגע לפעילויות הנזכרות להלן והיעדים שלעיל.
3. ניתוח ועריכה באופן שיטתי של מנגנון מידע ומשוב בתחומים הרלוונטיים, זיהוי הצרכים של בעלי עניין מקומיים וקידום של דינמיקה אמיתית בתחומים אלה.

יעדים ספציפיים של הפרויקט

- 1.1 ניתוח כלכלי כמותי של אזורי הדרום בישראל: אזורי אשקלון, באר שבע ואשדוד. כולל, בין השאר, מגזרים שונים בכלכלה, היצע וביקוש בשוק העבודה, מספרי עובדים לפי ענפים, ערך מוסף לתמ"ג, תמ"ג לעובד והשתלבות בשוק העבודה בקרב בוגרי מערכת החינוך המקצועית.
- 1.2 שיפור ועדכון של המודלים הקיימים לחיזוי המקצועות הנדרשים באזורי הדרום של ישראל.
- 1.3 ניתוח עומק של מוסדות החינוך המקצועי באזורי הדרום של ישראל: יצירת פרופיל של התלמיד הממוצע (גיל, מין, רקע סוציו-אקונומי, דת וכו'), נתונים על המקצועות שבהם לומדים הכי הרבה תלמידים לעומת אלה המועדפים בקרב תלמידים ואיכות המורים.
- 2.1 הנחיית בעלי העניין: לבטא את צרכיהם; לחלוק ולהפיץ שיטות יעילות; לנתח, לחשוב על ולהעריך את התוצאות השוטפות של הפרויקט; לקיים דיאלוג, לשאת ולתת ולהסכים על פעולות משותפות שיש לבצע; לרכוש ידע בנוגע לשותפויות בין עסקים ומפעלים לבתי ספר; לתרום באופן אפקטיבי לצבירה של נתוני היצע-ביקוש ו/או לנצל אותם לקידום החינוך המקצועי; לנתח את מודל החיזוי לאור צרכיהם של השותפים החברתיים הרלוונטיים.
- 2.2 בחינת הממדים חוצי הגבולות המדיניים של פרויקט GEMM על ידי למידה מניסיון של מדינות אחרות והפצת המסקנות שלנו ברמה הבינלאומית.
- 3.1 פיתוח של אסטרטגיות שבמסגרתן גורמים מהתעשייה והמגזר העסקי ייטלו חלק מרכזי בתהליך ההכשרה המקצועית באזורי הדרום של ישראל, באמצעות תוכניות חניכה/התלמדות, שיתוף ידע וניסיון וכו'.
- 3.2 יצירת מנגנון משוב שיטתי שיתבסס על מודל של ניתוח צורכי מיומנויות כדי לקדם שיפור בהכשרה / תעסוקה.
- 3.3 שלב חשוב למחקר עתידי (שיבוצע בשלבים מאוחרים יותר): הצעת חבילת תמריצים כלכליים כדי למנוע הגירה של בוגרי החינוך המקצועי מאזורי הדרום של ישראל.

ריכוז הפרויקט והשותפים

ריכוז וניהול הפרויקט הופקד בידי רכז מקומי, ד"ר רובי נתנזון, מנכ"ל מרכז מאקרו לכלכלה מדינית, בשיתוף פעולה הדוק עם ה-ETF (קרן ההכשרה האירופית) ובמעורבות פעילה מצד:

– האגף להכשרה מקצועית במשרד הכלכלה

– משרד החינוך

– שתי רשתות החינוך המרכזיות המפעילות בתי ספר תיכוניים ומכללות להכשרה מקצועית-טכנולוגית בישראל – אורט ישראל ורשת עמל.

– ההסתדרות החדשה

– התאחדות התעשיינים בישראל

– מנהלים של מספר מוסדות חינוך מרכזיים באזורי הדרום של ישראל.

– רשויות עירוניות

– הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

שותפים אלה סייעו בהגדרת אזור התמיכה והמגזרים הכלכליים, באיסוף המידע והפצתו, בניסוח תובנות לגבי נושאים רלוונטיים ובשיתוף הניסיון והמומחיות שלהם. סיוע נוסף שגורמים אלה הגישו לפרויקט היה ביצירת קשרים עם עסקים ומוסדות לחינוך מקצועי, ובהבנת הצרכים של שוק העבודה.

יתרה מזו, הפרויקט הניסיוני מתקיים במסגרת תוכנית GEMM הפועלת ברמה אזורית עם המדינות באזור דרום ומזרח הים התיכון (SEMED). הפרויקט הפיק תועלת רבה מהפצה ומחילופים של רעיונות בנושאים שונים עם מדינות GEMM אחרות. תחומי העניין המשותפים היו: הערכת צורכי שוק העבודה במונחים של מיומנויות ומשאבי אנוש, הנחיות מדיניות בנושאי הכשרה מקצועית ואסטרטגיות ליישומן.

ניתוח שוק העבודה המקומי וניתוח מערכת החינוך המקצועי והטכני ברמה המקומית

בדוח זה נעזרנו במספר מקורות נתונים ושיטות כדי לצייר תמונה מדויקת ככל האפשר של המצב הסוציו-אקונומי והחינוכי באזור הפרויקט הניסיוני וכדי להבין לאשורם את המגמות ואת היחס בין היצע לביקוש באזור ואת הדרכים שבהן תוכל מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי לתמוך בשיפור המצב הקיים. מקורות הנתונים היו בעיקר מידע ונתונים סטטיסטיים ממשלתיים: משרד האוצר (כולל נתוני תקציב), משרד הכלכלה, משרד החינוך והמשרד לקליטת עלייה. בנוסף, אספנו מידע גם ממאגרים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המוסד לביטוח לאומי, המועצה להשכלה גבוהה, שלוש הערים הרלוונטיות (אשדוד, באר שבע ואשקלון) וכמה מרשתות החינוך (אורט, עמל, ברנקו וייס).

הנתונים ששימשו אותנו היו העדכניים ביותר שבנמצא. בסעיפים מסוימים הנוגעים בתחומים שבהם אין נתונים רשמיים זמינים על הרשויות העירוניות שנבחרו, הנתונים מוצגים עבור אזור הדרום בכללותו, כמו למשל הטבלה על שיעור העוני, המציגה השוואה בין האזורים.

דוח זה בנוי ברוח של 'מעבר מעיסוק בבעיה לעיסוק בפתרונות האפשריים'. תחילה נחשף המצב הנוכחי, המצריך שינוי ושיפור (בפרקים 'המצב הסוציו-אקונומי הנוכחי באזורי הדרום של ישראל' ו'סקירת שוק העבודה'). בסעיפים הבאים אנו בוחנים את מבנה מערכת החינוך ומסלולי החינוך המקצועי-טכנולוגי הקיימים (בפרקים 'המסגרת המוסדית' ו'מוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי והמדיניות הממשלתית'). בחנו את מידת ההצלחה לתת מענה על הצרכים הקיימים לאור המצב הסוציו-אקונומי ולאור עמדותיהם של הגורמים המרכזיים הפועלים בתחום או אלה המכירים היטב את מערכת החינוך המקצועי-טכני בישראל ותוצריה (דהיינו חברי המועצה הארצית וכן אנשי הוראה ומעסיקים שהשיבו על השאלון). בהמשך השווינו וקישרנו בין עמדות הגורמים המרכזיים הפועלים בתחום החינוך המקצועי-טכנולוגי לבין האתגרים הקשים ביותר של שוק העבודה באזורי הדרום בישראל, כפי שעולה מהנתונים. ולבסוף, ניסחנו מספר המלצות לשיפור מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי והתאמה בין ההיצע של מיומנות והביקוש להן באזורי הדרום של ישראל.

המאפיינים שנותחו:

המצב הסוציו-אקונומי הנוכחי בחלקים הדרומיים של ישראל

מטרת סעיף זה להציג באופן מדויק את המצב הסוציו-אקונומי הנוכחי באזורי הדרום של ישראל. עד כה בדקנו מספר מדדים מרכזיים, במיון לפי מחוזות ו/או הערים שנבחרו להשתתף בפרויקט הניסיוני (אשדוד, באר שבע ואשקלון): מאפייני האוכלוסייה ושיעורי ההגירה, השתתפות בכוח העבודה ושיעורי האבטחה, שכר ממוצע והכנסה ממוצעת ושיעורי העוני.

הנתונים בנוגע למדדים אלה התקבלו ממאגרי הנתונים של הלמ"ס, המוסד לביטוח לאומי והמשרד לקליטת עלייה.

סקירת שוק העבודה

בסעיף זה בחנו את מצב שוק העבודה בחלקיה הדרומיים של ישראל. בדיקה זו משלימה את מטרת המאפיין הקודם ומאפשרת להתחיל בהבנת הצרכים הקיימים בשוק העבודה, צרכים אשר מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי אינה מצליחה לתת עליהם מענה. ככלל, לאורך כל התהליך הדגשנו את הנתונים הקשורים במקצועות הרלוונטיים למערכת החינוך המקצועי-טכני. בדקנו מספר תחומים: התפלגות התעסוקה לפי תעשייה, מחוז וסוג ההכשרה המקצועית שהמשרה מצריכה; התפלגות העסקים ושיעור ההקמה של עסקים חדשים לפי תעשייה ומחוז; וכן התפלגות המשרות הפנויות לפי ההכשרה המקצועית שהמשרה מצריכה.

כדי ליצור תמונה נאמנה של ההיצע והביקוש לעובדים באזור הפרויקט הניסיוני, בהקשר של ההכשרה המקצועית, בדקנו את התפלגות התעסוקה והמשרות הפנויות לפי מקצוע באזור הרלוונטי, תוך אפיון המקצועות השונים על פי דרישות ההכשרה או ההשכלה והבדלתם ממקצועות שאין בהם דרישות מוקדמות, דהיינו משרות המחייבות השכלה אקדמית; משרות המחייבות הכשרה מקצועית שאינה כרוכה בהשכלה אקדמית; משרות שאינן מחייבות הכשרה מקצועית ואף לא השכלה אקדמית; ומשרות שלא ניתן לסווגן. בשלב הבא סיכמנו את שיעור המשרות הפנויות והתעסוקה במקצועות השונים, בהתאם לקבוצה שאליה שויכו.

הנתונים ששימשו להכנת סעיף זה התקבלו ממאגרי הנתונים של הלמ"ס ושל משרד הכלכלה.

המסגרת המוסדית

מטרת סעיף זה להגיע לכלל הבנת המבנה והמרכיבים המרכזיים של מערכת החינוך המגוונת בישראל, היקף מסלולי החינוך המקצועי-טכנולוגי בתוך מערכת זו והמגמות השוטפות בחינוך (במונחים של השינוי בשיעור התלמידים במסלולים הלימודיים השונים, השינוי בשיעור הזכאות לבגרות וכו').

המידע והנתונים על מערכת החינוך בישראל, תוך התמקדות במסלולי החינוך המקצועי-טכנולוגי, התוכניות השונות המיושמות באמצעות המוסדות והגורמים המנהלים השונים, היקפן ביחס למערכת החינוך הלאומית ומגוון המקצועות המוצעים – נלקחו ממאגרי הנתונים של הלמ"ס, משרד החינוך, משרד הכלכלה, משרד האוצר והמועצה להשכלה גבוהה וממקורות מידע של מספר רשתות חינוך.

מוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי ומדיניות הממשלה

בחלק זה זיהינו את בתי הספר המקצועיים במחוז הדרום של ישראל בעזרת מידע ממשרד החינוך וממשרד הכלכלה, וכן מנתוני הדוח הסופי של השלב הקודם בפרויקט GEMM, 'מיפוי וניתוח של הסדרת החינוך המקצועי בישראל'.

בשלב המאוחרים של הפרויקט אספנו עוד מידע מפורט הנוגע לתהליכים פנימיים במוסדות ובמסלולי החינוך המקצועי-טכנולוגי ובעסקים.

עשינו זאת על ידי קבלת גישה למידע שאינו זמין לציבור, וזאת באמצעות שאלונים לבעלי העניין המרכזיים בפרויקט – מנהלים ומורים בבתי הספר ומנהלים מהתעשייה.

השאלונים

כדי לנסח את הצרכים החיוניים והבעיות המרכזיות של מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי באזורי הדרום של ישראל, וכן כדי לזהות את הפוטנציאל האמיתי של מערכת זו בענפי התעשייה השונים על מנת לסייע באספקת המיומנויות הנחוצות לניהול הכלכלה, הפצנו שאלונים משני סוגים (ראו בנספח המצורף). הן תעשיינים בכירים והן ראשי מוסדות חינוך השיבו על שאלון מקיף, שכלל שאלות בנוגע לבעיות השונות של התאמת מיומנויות לביקוש (לדוגמה, מעורבות התעשייה בפיתוח תוכניות לימודים, התאמת התוכניות לצורכי שוק העבודה, זמינות של הכשרה למורים, פערים מגדריים וכו'). 40 אנשי הוראה מבתי ספר במחוז הדרום ו-12 בעלי עסקים, מנהלים ותעשיינים השיבו על השאלון. מטרת השאלונים הייתה לקבל אינדיקציה לגבי המאפיינים השונים של מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי באזורי הדרום של ישראל ושל הארגונים והעסקים האמורים לקלוט את תלמידי ובוגרי המערכת. פנינו אל אנשי החינוך באמצעות רשת של חברים המכהנים במועצה הארצית ואילו הפנייה אל מעסיקים נעשתה באמצעות התאחדות התעשיינים בישראל (חלקם דרך רשימת דיוור וחלקם בפנייה אישית על ידי ד"ר רובי נתנזון, במסגרת של אירוע מאורגן).

התוצאות נותחו בשיטה איכותנית, בשל העדר משאבים. האוכלוסייה המשתתפת לא הייתה מדגם מייצג והפנייה אל המשתתפים לא נעשתה בהתאם לתקנים הנהוגים בסקרים סטטיסטיים. עם זאת, במסמך זה התוצאות מוצגות בעיקר במונחים של נתונים מספריים כדי להעביר את המידע באופן ברור.

בנייה ופיתוח של יכולות

תוכנית פיתוח יכולות לבתי הספר המשתתפים בפיילוט

עם השלמת הניתוח של נתוני ההיצע והביקוש בשוק העבודה באזורי הדרום של ישראל, נבחן את ההתאמה ונמליץ כי עד שלושה מוסדות יבצעו מחקר ניסיוני שיתבסס על המונחים הבאים:

1. נכונות מנהלי בתי הספר להתחייב לביצועה של תוכנית שכזאת.
2. הסתמכות על הבסיס הקיים. בחירה בבתי ספר שכבר יש להם מסלולי לימוד במקצועות שבהם קיים מחסור בעובדים.
3. הסמיכות הגיאוגרפית של בית הספר למפעלי תעשייה ועסקים רלוונטיים ורמת המוטיבציה בקרב המעסיקים להשתתף בתוכנית הניסיונית.

תוכנית בניית יכולות בקרב בעלי העניין בפרויקט הפיילוט

תחומי המיקוד המתוכננים במסגרת הפרויקט מתבססים על האינטראקציה בין המגזרים הרלוונטיים במגזר העסקי, דהיינו מעסיקים מרכזיים, עובדים מיומנים, תעשיינים בכירים, נציגי צה"ל וכו', לבין מפקחים, מורים ומנהלים הקשורים במערכת החינוך המקצועי. היעד המרכזי היה לקבל מושג ברור יותר על ההיצע והביקוש בשוק העבודה, באופן שיאפשר ליישם את פרויקט הפיילוט בהצלחה בעתיד.

כדי להשיג מטרה זו קיימנו מספר מפגשים עם הפורום המלא של הוועדה הארצית ואף עם פאנלים מצומצמים יותר ומפגשים דו-צדדיים, שכולם תוכננו במטרה להגיע להבנה טובה יותר של המצב בשטח ולקדם את המשך ההתייעצויות בנוגע לשלבים השונים של הפרויקט.

המצב הסוציו-אקונומי בחלקים הדרומיים של ישראל

אוכלוסיית ישראל

על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בשנת 2014 התגוררו במחוז הדרום של ישראל 1,180,400 תושבים, ב-307,912 משקי בית והיוו 14.4% מאוכלוסיית המדינה. בשלוש הערים המרכזיות במחוז הדרום בישראל – אשדוד, באר שבע ואשקלון – חיים 542,500 תושבים.

טבלה 1 – אוכלוסיית ישראל לפי גיל ומחוז (אלפים), 2014

גילאי 64-20	גילאי 19-5	כל הגילים	
731.7	378.5	1,350.0	מחוז צפון
529.5	219.6	959.3	מחוז חיפה
1,089.6	491.7	2,000.4	מחוז מרכז
763.5	255.2	1,340.6	מחוז תל אביב
488.2	317.2	1,021.3	מחוז ירושלים
163.7	124.7	363.6	יהודה ושומרון
608.9	321.4	1,180.4	מחוז דרום
113.7	53.8	217.2	אשדוד
113.7	41.3	200.2	באר שבע
70.1	25.9	125.1	אשקלון
4,375.2	2,108.2	8,215.7	ישראל – סה"כ

מקור: למ"ס

הגירה

נכון לשנת 2013, שיעור העולים החדשים משנת 1990 ואילך היה גבוה ב-69% עד 90% בהשוואה לערים אחרות. אשר למאזן ההגירה, לאשקלון מאזן הגירה חיובי בעוד שאשדוד ובאר שבע סובלות ממאזן הגירה שלילי.

טבלה 2 – ההגירה אל שלוש הערים המרכזיות במחוז הדרום של ישראל, לפי עיר ומדינת מוצא, 2013

עיריות – סה"כ	באר שבע	אשקלון	אשדוד	עולי 1990 והלאה מתוך סך כל האוכלוסייה	* זולט
15.8%	26.7%	29.7%	30.1%	ברה"מ לשעבר	
75.4%	86.0%	84.7%	80.5%	אתיופיה	
6.0%	4.7%	5.7%	4.7%	צרפת	
3.6%	0.7%	2.4%	6.6%	ארה"ב	
4.6%	0.8%	0.5%	0.8%	ארגנטינה	
1.9%	2.9%	1.8%	1.8%	אחר	
8.5%	4.9%	4.8%	5.5%		
5,240	-329	2,120	-1,730	מאזן הגירה – סה"כ	
0.09%	-0.17%	1.72%	-0.80%	מאזן הגירה – סה"כ (%)	
73,991	1,624	1,788	1,398	חיובי, מאזורים אחרים – גילאי 64-30	
80,052	2,032	1,016	2,120	שלילי, לאזורים אחרים – גילאי 64-30	
-6,061	-408	772	-722	מאזן הגירה פנימית – גילאי 64-30	
-0.25%	-0.49%	1.51%	-0.86%	מאזן הגירה פנימית – גילאי 64-30 (%)	

* מרכז אקדמי רופין, 2012 (מתוך מאגר הנתונים של המשרד לקליטת עלייה).

מקור: למ"ס

השתתפות בכוח העבודה ואבטלה

נכון ל-2014, 61.6% מהתושבים בגילאי 15 ומעלה החיים במחוז דרום משתתפים בכוח העבודה, נתון הנמוך ב-2.6 נקודות אחוז מהממוצע הארצי. שיעור האבטלה במחוז הדרום עומד על 6.9% מכוח העבודה, בהשוואה לשיעור ארצי של 5.9%.

טבלה 3 – השתתפות בכוח העבודה ואבטלה במחוז הדרום ובשלוש הערים המרכזיות שלו, 2014

כוח עבודה ואבטלה	כוח עבודה (% מהאוכלוסייה בגילאי 15 ומעלה)	אבטלה (% מכוח העבודה)
סה"כ	64.2	5.9
מחוז דרום	61.6	6.9
אשדוד*	64.5	6.5
באר שבע*	65.6	7.1
אשקלון*	66.5	6.7

* נתוני 2013.

מקור: למ"ס

שכר ממוצע והכנסה ממוצעת

נכון לשנת 2013, שכרם הממוצע של עובדים שכירים באשדוד, אשקלון ובאר שבע היה **נמוך** יותר ב-9.4%, 15.1% ו-7.6% (בהתאמה) בהשוואה לממוצע הארצי. בנוסף, שיעור העובדים שגובה שכרם הגיע עד לשכר המינימום עמד על 1.8 – נתון הגבוה ב-4.2 נקודות האחוז מן הממוצע הארצי. הכנסתם של עובדים עצמאיים באשדוד, אשקלון ובאר שבע נמוכה ב-4.5%-12.3% מהממוצע הארצי ושיעור המשתכרים עד מחצית מהשכר הממוצע גבוה ב-1.6 עד 4.7 נקודות האחוז מהממוצע הארצי.

טבלה 4 – שכר ממוצע והכנסה ממוצעת (בש"ח) לפי מגדר ועיר, 2013

	עובדים שכירים			עצמאים	
	שכר חודשי ממוצע			שיעור המשתכרים עד מחצית מהשכר הממוצע	הכנסה חודשית ממוצעת
	גברים	נשים	סה"כ		
אשדוד	9,367	5,677	7,474	39.8	8,293
אשקלון	8,734	5,350	6,998	42.2	8,638
באר שבע	9,292	6,068	7,621	40.1	9,034
הממוצע הארצי	9,651	6,349	8,018	38.0	9,458

מקור: המוסד לביטוח לאומי

שכיחות העוני

בקרב מדינות ה-OECD, נמצאת ישראל במקום לפני האחרון בשיעורי העוני ומקדימה רק את מקסיקו. בישראל, 7.1% מן המשתתפים למשפחות עם שני מפרנסים ומעלה נמצאים מתחת לקו העוני.

במדד השוויון בהכנסות ג'ני, ישראל מדורגת במקום הרביעי מלמטה.

על פי נתונים מהמוסד לביטוח לאומי, בשנת 2014, שכיחות העוני (בקרב משפחות, יחידים וילדים) במחוז הדרום הייתה גבוהה אך במעט מאשר הממוצע הארצי. עם זאת, בשל סיבות מעשיות, לא נכללה בסקר האוכלוסייה הבדואית של הדרום, המתאפיינת בשיעורי עוני גבוהים. הממצאים משקפים הבדלים גדולים בין ערבים ויהודים חרדים מצד אחד לבין יתר האוכלוסייה מנגד. בקרב האוכלוסייה היהודית, שיעור העוני במחוז הדרום שני רק למחוז ירושלים שבו שוכנת אוכלוסייה גדולה של חרדים, ששיעור העוני בה גבוה. על אף השיפור הרב במצבם של הערבים, שיעור העוני בקרב משפחות ערביות במדינה בכללותה נותר גבוה כמעט פי-3.5 משיעור העוני בקרב משפחות יהודיות, אך מאחר שרק ערבים מעטים שאינם בדואים חיים במחוז הדרום, שיעור העוני בקרב אוכלוסייה זו במחוז הדרום נמוכה מהממוצע הארצי.

טבלה 5 – שיעורי עוני, על פי מחוז ודת, 2013

האוכלוסייה הערבית			האוכלוסייה היהודית						
ילדים	יחידים	משפחות	ילדים	יחידים	משפחות	ילדים	יחידים	משפחות	
84.0%	79.5%	76.1%	40.9%	28.5%	21.0%	57.0%	46.1%	35.1%	מחוז ירושלים
56.8%	46.9%	46.5%	17.0%	13.7%	15.5%	41.6%	32.3%	30.2%	מחוז צפון
40.5%	34.4%	37.7%	15.6%	11.8%	11.8%	25.1%	18.4%	17.2%	מחוז חיפה
61.7%	46.7%	43.4%	12.3%	9.2%	8.9%	17.8%	12.7%	11.6%	מחוז מרכז
38.9%	18.4%	15.7%	17.8%	11.4%	9.9%	18.3%	11.6%	10.1%	מחוז תל אביב
-	-	-	23.2%	17.2%	18.8%	23.3%	17.6%	19.5%	מחוז דרום
60.7%	50.6%	48.1%	21.7%	14.8%	13.4%	31.0%	22.0%	18.8%	סה"כ

מקור: המוסד לביטוח לאומי

סקירת שוק העבודה

התפלגות התעסוקה על פי ענף ומחוז

נתוני הלמ"ס משנת 2014 מלמדים כי שיעורי התעסוקה שנרשמו במחוז הדרום ובשלוש הערים המרכזיות שבו, בתעשיות הטכניות והמסורתיות, כמו ייצור, כרייה ומחצבים, חקלאות, יערנות ומדגה וחשמל, גבוהים יחסית לשיעורי התעסוקה הממוצעים בענפים אלה ברמה הארצית.

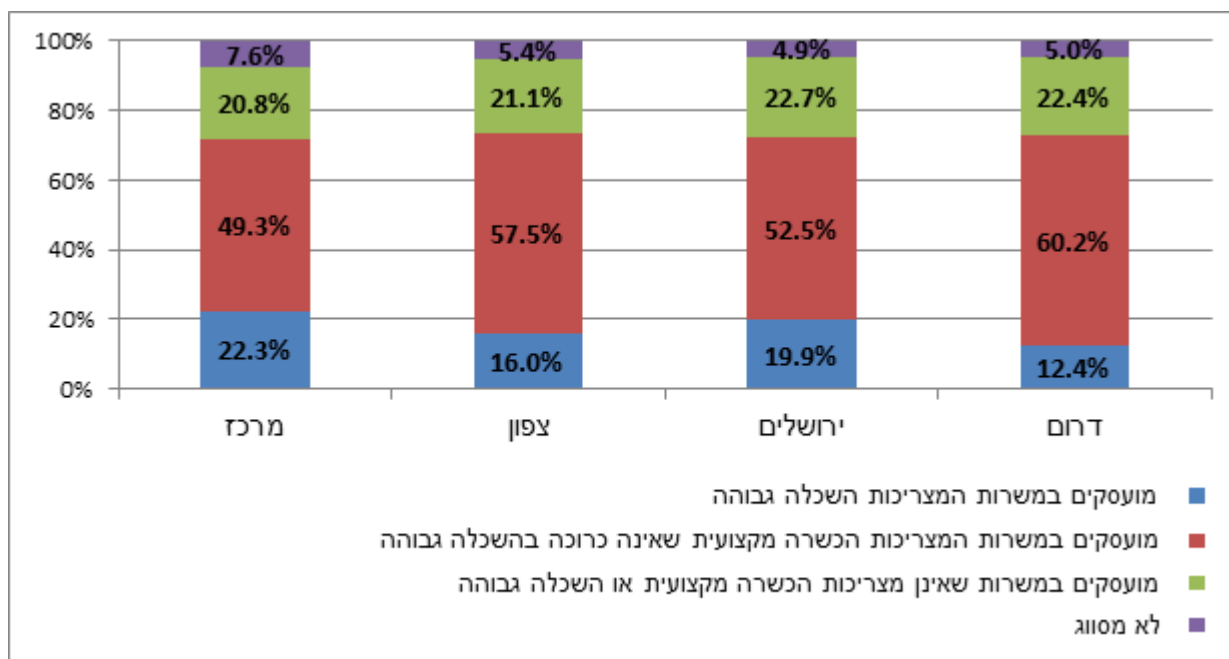
טבלה 6 – שיעור המועסקים על פי ענף ומחוז, 2014

שיעור תעסוקה לפי מחוז (%)									שיעור תעסוקה כולל (%)	ענף התעשייה
צפון	חיפה	תל אביב	מרכז	ירושלים	אשקלון	באר שבע	אשדוד	דרום		
3.1	1.1	0.1	0.7	0.2	1.6	3.2	-	2.4	1.3	חקלאות, ייעור ודיג
18.0	15.8	7.6	11.2	6.4	18.1	12.6	17.6	15.2	12.1	תעשייה, כרייה ומחצבים
0.3	1.1	0.3	0.3	0.4	1.2	0.3	1.0	0.7	0.5	אספקת חשמל
0.6	0.4	0.3	0.3	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	אספקת מים, ביוב וניהול אשפה
10.1	5.6	2.7	3.9	4.6	4.5	4.7	3.3	4.6	4.9	בנייה
10.8	11.2	11.8	12.9	11.3	12.0	10.2	13.2	11.1	11.9	מסחר סיטוני וקמעוני ותיקון כלי רכב
3.5	4.2	3.7	4.6	4.9	5.7	4.3	6.6	5.0	4.3	תחבורה, הובלה, פעילות דואר ושליחות
4.0	3.6	5.3	4.1	5.2	3.6	5.5	3.7	4.6	4.4	שירותי לינה ומזון
2.2	3.8	8.0	6.3	3.7	3.2	3.0	4.3	3.1	4.9	מידע ותקשורת
1.4	2.5	6.6	4.7	2.2	2.3	1.2	2.9	1.8	3.5	פיננסים וביטוח
0.4	0.7	1.4	1.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	נדל"ן
4.8	6.7	11.2	8.0	5.4	4.8	4.3	5.6	4.5	7.0	מקצועות חופשיים, מדעיים וטכניים
3.5	4.7	4.1	3.8	5.1	4.8	4.4	4.4	4.6	4.4	פעילות מינהלתית ושירותי עזר
10.7	9.1	8.5	11.1	11.1	10.0	13.5	8.0	11.8	10.7	מינהל מקומי, ציבורי וביטחוני ורווחה חברתית
12.5	12.1	9.7	10.7	17.6	11.6	15.0	10.9	13.4	12.2	חינוך
9.8	12.4	10.1	10.3	12.4	10.9	11.4	9.4	11.2	10.4	בריאות האדם ועבודה סוציאלית
1.0	1.5	3.2	1.7	2.5	1.2	1.6	1.6	1.4	1.8	אמנויות, בידור ובילוי
2.4	2.0	2.4	2.4	4.0	2.2	2.6	3.3	2.4	2.6	שירותים אחרים
0.7	1.7	3.0	2.2	2.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.9	משקי בית כמעסיקים
527.0	432.13	686.1	976.0	326.5	226.3	243.7	95.6	470.0	3,555.8	סה"כ (אלפים)

מקור: למ"ס

במחוז הדרום, שיעור התעסוקה במשרות המצריכות הכשרה מקצועית שאינה כרוכה בהשכלה גבוהה הוא הגבוה ביותר.

תרשים 1 – מועסקים על פי סוג ההכשרה המקצועית הנדרשת לתפקיד, 2013



מקור: משרד הכלכלה

התפלגות עסקים

השיעור הגבוה ביותר של עסקים בענפים כמו אספקת מים, ביוב וניהול אשפה נרשם במחוז הדרום, וכך גם פעילות בתחום ההובלה, האחסון, הדואר ותחומי שליחות אחרים. בענפים הבאים: חקלאות, יערנות ומדגה; ייצור, כרייה ומחצבים; בנייה; שירותי לינה ומזון; ושירותים אחרים, מחוז הדרום נמצא במקום השני ברשימה.

טבלה 7 – עסקים על פי ענף ומחוז, 2014

המחוז												ענף התעשייה
ירושלים		תל אביב		מרכז		חיפה		צפון		דרום		
סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	סה"כ עסקים פעילים	% מסך כל העסקים	
45,787	100.0%	142,780	100.0%	144,036	100.0%	59,179	100.0%	75,052	100.0%	51,192	100%	סה"כ
394	0.9%	266	0.2%	2,935	2.0%	1,068	1.8%	6,008	8.0%	3,384	6.6%	חקלאות, ייעור ודיג
1,647	3.6%	6,098	4.3%	6,064	4.2%	2,985	5.0%	4,260	5.7%	2,396	4.7%	תעשייה, כרייה ומחצבים
50	0.1%	186	0.1%	325	0.2%	153	0.3%	337	0.4%	190	0.4%	אספקת מים, ביוב וניהול אשפה
4,172	9.1%	8,689	6.1%	14,921	10.4%	6,928	11.7%	11,985	16.0%	6,640	13.0%	בנייה
8,083	17.7%	22,988	16.1%	23,857	16.6%	11,267	19.0%	15,366	20.5%	9,219	18.0%	מסחר סיטוני וקמעוני ותיקון כלי רכב
4,310	9.4%	7,429	5.2%	9,608	6.7%	3,326	5.6%	5,058	6.7%	5,268	10.3%	תחבורה, הובלה, פעילות דואר ושליחות
2,189	4.8%	5,743	4.0%	5,257	3.6%	2,710	4.6%	4,697	6.3%	2,840	5.5%	שירותי לינה ומזון
1,459	3.2%	8,439	5.9%	6,612	4.6%	1,659	2.8%	1,110	1.5%	802	1.6%	מידע ותקשורת
951	2.1%	5,068	3.5%	3,780	2.6%	1,490	2.5%	1,183	1.6%	770	1.5%	מקצועות חופשיים, מדעיים וטכניים
2,620	5.7%	11,963	8.4%	8,495	5.9%	3,134	5.3%	2,484	3.3%	2,813	5.5%	שירותים אחרים
7,710	16.8%	34,178	23.9%	28,882	20.1%	11,087	18.7%	9,323	12.4%	6,133	12.0%	סה"כ

מקור: למ"ס

שיעור עסקים חדשים

במחוז הדרום של ישראל נרשם השיעור הגבוה ביותר של עסקים חדשים¹ (10.3%) בהשוואה למחוזות האחרים. בענפים הבאים: אספקת מים, ביוב וניהול אשפה; שירותי לינה ומזון; מידע ותקשורת; מקצועות חופשיים, מדעיים וטכניים; ושירותים אחרים, שיעור העסקים החדשים במחוז הדרום הוא הגבוה ביותר. בענפים הבאים: חקלאות, יערנות ומדגה; ייצור, כרייה ומחצבים; בנייה – שיעור העסקים החדשים מציב את מחוז הדרום במקום השני ברשימה. נתונים אלה מדגישים את פוטנציאל הצמיחה של האזור, בייחוד בענפים הטכנולוגיים והתעשייתיים המסורתיים.

טבלה 8 – שיעור העסקים החדשים מתוך כלל העסקים הפעילים (%), לפי ענף, 2014

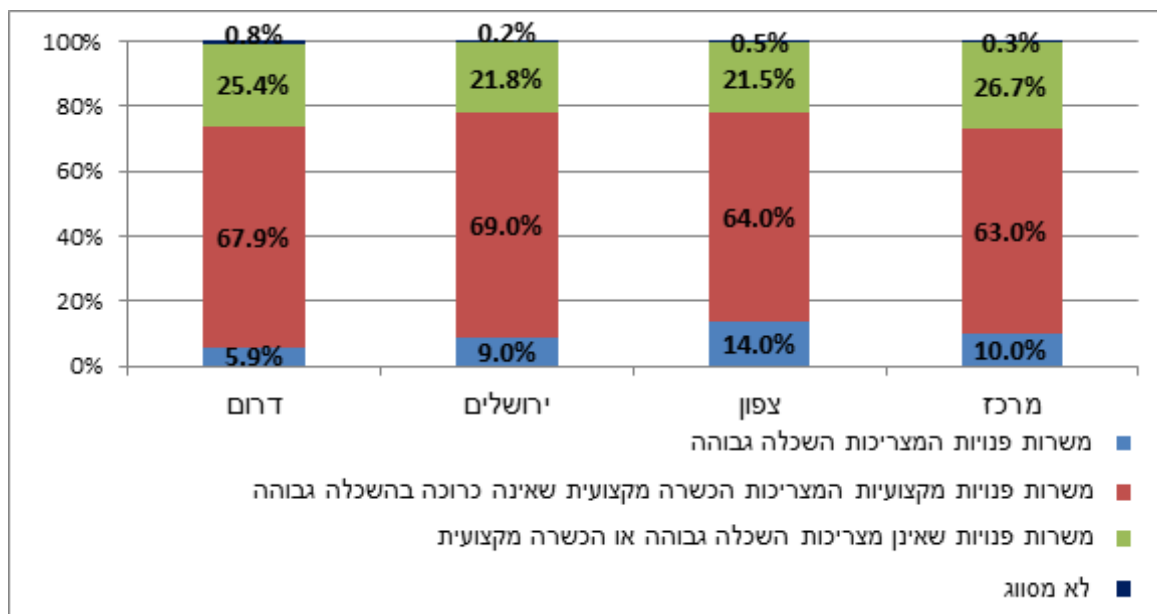
המחוז						ענף התעשייה
ירושלים	תל אביב	מרכז	חיפה	צפון	דרום	
9.4	8.1	8.9	9.1	10.1	10.3	סה"כ
4.1	4.1	4.5	5.7	4.2	4.9	חקלאות, יערנות, מדגה
6.3	4.3	5.6	5.6	7.4	6.9	ייצור, כרייה ומחצבים
10.0	10.2	12.0	9.2	10.4	14.2	אספקת מים, ביוב וניהול אשפה
11.8	8.2	9.5	10.1	12.7	12.5	בנייה
9.8	7.9	9.1	10.5	11.0	10.1	מסחר סיווגי וקמעוני ותיקון כלי רכב
8.9	5.7	7.5	7.7	8.8	9.0	תחבורה, הובלה, פעילות דואר ושליחות
14.6	15.1	15.3	16.6	15.9	16.8	שירותי לינה ומזון
11.7	12.2	11.1	12.1	13.9	14.1	מידע ותקשורת
6.7	7.3	9.1	7.9	6.7	9.7	מקצועות חופשיים, מדעיים וטכניים
8.7	7.5	9.3	9.8	9.7	10.5	שירותים אחרים

מקור: למ"ס

משרות פנויות

השיעור הגבוה ביותר של משרות פנויות שאינן מצריכות הכשרה מקצועית או השכלה גבוהה נרשם במחוז הדרום, ואילו במשרות המצריכות הכשרה מקצועית שאינה כרוכה בהשכלה גבוהה מחוז הדרום ניצב במקום השני.

תרשים 2 – משרות פנויות על פי סוג ההכשרה המקצועית הנדרשת לתפקיד, 2013



מקור: משרד הכלכלה

¹ "לידה" של עסק בשנת t מוגדרת עבור עסקים שנמצאו באוכלוסיית העסקים הפעילים (עסקים עם דיווחי מע"מ או דיווחי העסקה) בשנת t (לדוגמה 2014), אך לא נמצאו באוכלוסייה זו בשנת t-1 (דהיינו 2013) ובשנת t-2 (דהיינו 2012).

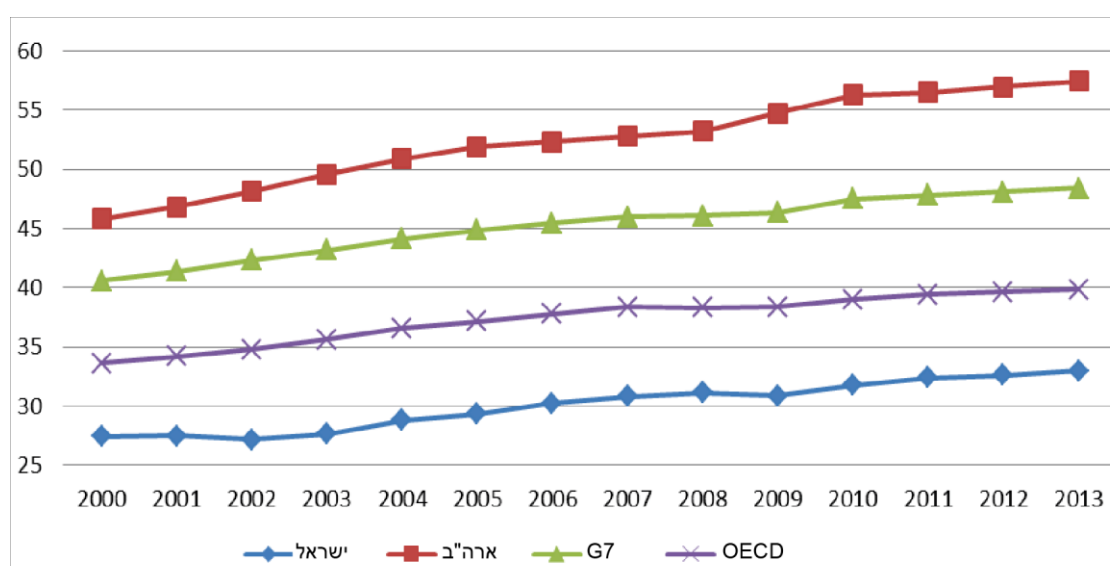
פריון עבודה

כידוע היטב, אחד הגורמים המרכזיים המשפיעים על פריון העבודה הוא העדרה של הכשרה מקצועית הולמת. בישראל, פריון העבודה נמוך בכ-18% מהממוצע במדינות ה-OECD (נכון ל-2013).

פערי פריון העבודה בישראל בולטים במיוחד כאשר משווים בין תעשיות היי-טק לבין תעשיות מסורתיות (לואו-טק). תעשיות ההיי-טק מתאפיינות בפרודוקטיביות גבוהה, שכר ממוצע גבוה ושיעורי השקעה גבוהים, דבר שאף הוא מגדיל את הפרודוקטיביות לאורך זמן. לעובדים בתעשיות אלה יש יותר תארים גבוהים או ידע מקצועי נרחב. התעשיות המסורתיות מתאפיינות בפריון עבודה נמוך, בשכר ממוצע נמוך (שבמקרים רבים מציב את מקבילו מתחת לקו העוני), שיעור השקעה נמוך ביותר ורוב מכריע של עובדים ללא גבוהה או מיומנויות מקצועיות ספציפיות.

ישראל בולטת בשיעור ההשקעות במו"פ ואולם כמעט כל ההשקעות הללו מופנות לתעשיות ההיי-טק. לצורך ההשוואה, בשנת 2012 ההשקעות בתעשיות המסורתיות במדינות ה-OECD הייתה גבוהה ב-150% מההשקעות בישראל (0.76% מהתמ"ג בהשוואה ל-0.3%).

תרשים 3 – תמ"ג לכל שעת עבודה, PPP, מחירי 2005, 2000-2013



מקור: OECD

המסגרת המוסדית

מבנה מערכת החינוך הישראלית

מערכת החינוך מורכבת מ-5 רמות עיקריות, ומתוכן 4 הראשונות הן חובה:

1. חינוך קדם-יסודי – מגיל 3 ועד גן חובה.
2. חינוך יסודי – כיתות א' עד ו', גילאי 6-12 (בבתי ספר מסוימים החינוך היסודי כולל 8 שנים, עד כיתה ח').
3. חינוך על-יסודי: חטיבת ביניים – כיתות ז' עד ט', גילאי 13-15.
4. חינוך על-יסודי: חטיבה עליונה – כיתות י' עד יב', גילאי 16-18 (בבתי ספר מסוימים החינוך היסודי כולל 4 שנים ומתחיל בכיתה ט').
5. חינוך על-תיכוני והשכלה גבוהה, כולל:

- לימודים על-תיכוניים (תעודה שאינה אקדמית. התמקדות במיומנויות מעשיות, טכנולוגיות או מקצועיות, במטרה לסייע להשתלבות בשוק העבודה. לרוב שנה אחת עד שנתיים).
- טכנאי / טכנאי מוסמך (בדרך כלל שנתיים).
- השכלה גבוהה (אוניברסיטאות, מכללות).

חינוך החובה בישראל (רמות 1-4) כולל מספר זרמים רשמיים הנתונים לפיקוח, בהתאם למאפייני האוכלוסייה שכל מסלול משרת: ממלכתי, ממלכתי דתי, ערבי ועצמאי (כולל בתי הספר של הזרם החרדי). לכל זרם מערך פיקוח נפרד וכולם כפופים למשרד החינוך. בתי ספר ומסלולים מסוימים של הכשרה מקצועית נתונים לפיקוח משרד הכלכלה (פרטים נוספים על כך בסעיף על מערכת החינוך המקצועי-טכני, בהמשך).

המסלולים השונים של החינוך העל-יסודי וההשכלה הגבוהה נמצאים בפיקוח משרד החינוך (בראש ובראשונה באמצעות המועצה להשכלה גבוהה ומינהל המדע והטכנולוגיה) ובפיקוח משרד הכלכלה (באמצעות המחלקה להכשרה ופיתוח של כוח אדם).

מבנה החינוך המקצועי-טכנולוגי בישראל

שני מסלולים:

- חינוך טכנולוגי-מדעי. אחריות ופיקוח – משרד החינוך.
- חינוך מקצועי וסוגים אחרים. אחריות ופיקוח – משרד הכלכלה.

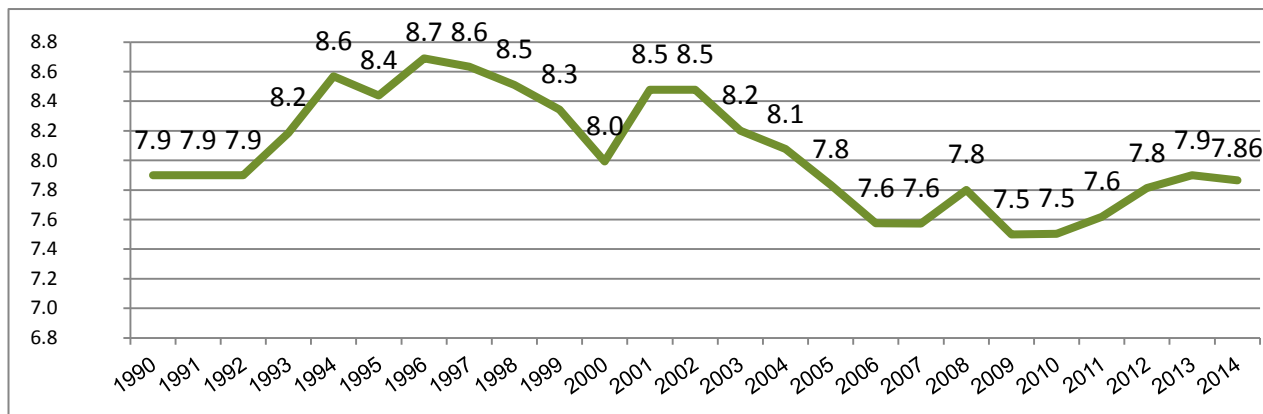
מוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי:

- בתי ספר תיכוניים (שני המסלולים).
- תוכניות להכשרת מבוגרים (חינוך מקצועי).
- צבא (באמצעות מסלולי עתודה וקורסים מקצועיים, בעיקר הכשרה מקצועית).

מערכת החינוך הישראלית – נתונים כלליים

ההוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג הגיעה לשיאה בשנת 1996 ומ-2003 ועד 2010 נרשמה בה מגמת ירידה. בארבע השנים האחרונות נרשמה עלייה קלה ביותר בהוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מתוך התמ"ג, אולם הנתונים עדיין רחוקים מהשיא של שנת 1996. שיעור ההוצאה כיום הוא בדומה לשנים 2004 ו-2008 וכן ברמה שבו היה לפני 25 שנים.

תרשים 4 – ההוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתמ"ג, 1990-2014



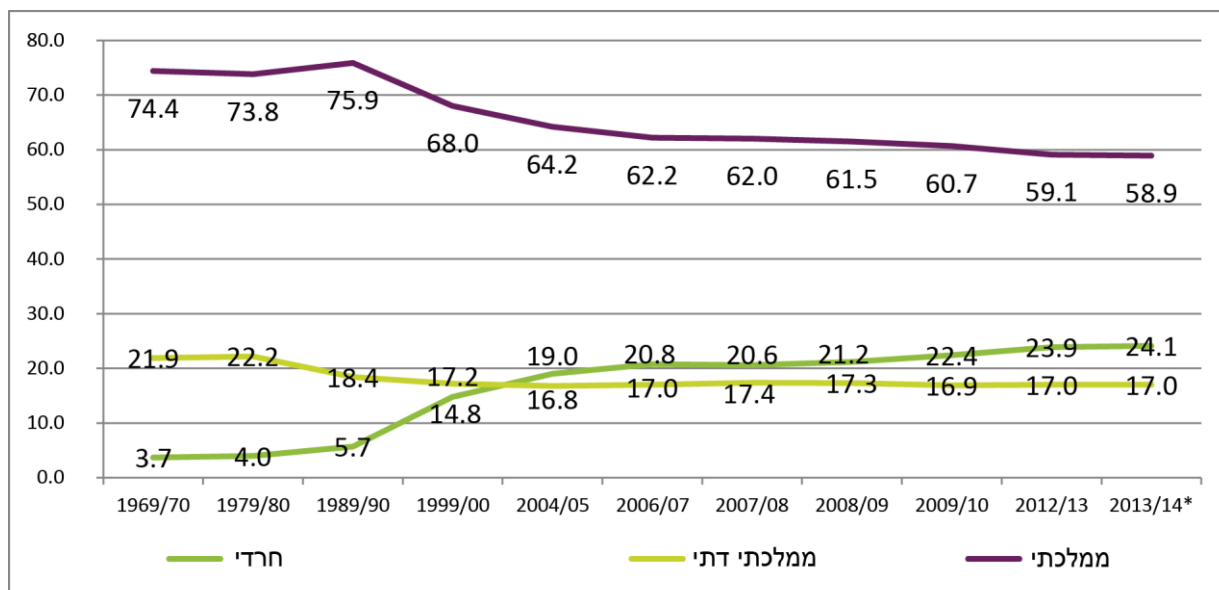
מקור: למ"ס

על פי נתוני ה-OECD, בשנים 1995-2011, בעוד שרמת ההוצאה הלאומית הממוצעת על חינוך כאחוז מהתמ"ג עלתה במדינות כמו ארה"ב (15.5%) ובריטניה (25.8%), וכך גם הממוצע הכללי במדינות ה-OECD (14.9%), בישראל נרשמה דווקא ירידה של 7.1%. נכון ל-2011, חלקה של הממשלה בהוצאות על חינוך בישראל נמוך בכ-9% מאשר הממוצע ב-OECD. בנוסף, בישראל, ההוצאה לתלמיד ביחס לתמ"ג לנפש נמוכה ב-7-8 נקודות האחוז מאשר הממוצע ב-OECD בשלב הקדם-יסודי ובשלב העל-יסודי.

אשר לתקציב מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי, מחקר מקיף שבוצע על ידי מרכז המחקר והמידע של הכנסת בשנת 2008 קובע כי בשנים האחרונות התקציב קוצץ, ואולם בשל הפרדה לא ברורה בין התקציבים המוקצים למערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי, קשה מאוד לברר את ההיקף המדויק של הקיצוצים. עם זאת, על פי נתונים מאת ד"ר טל לוטן, מנהלת המחלקה לחינוך טכנולוגי ומקצועי בהתאחדות התעשייתנים, בשנים 2003 עד 2007 נרשמה ירידה של 35% במימון מערכת החינוך המקצועי-טכני בישראל ורוב הגורמים הפעילים בתחום זה סבורים שהמצב היום לא השתפר בהרבה. יחד עם זאת, יש לציין שהחל משנת 2010 חלה עלייה מתמדת ועקבית בשיעורי הלומדים בחינוך הטכנולוגי מקצועי תחת משרד החינוך – עד הגעה ל-38% מכלל התלמידים הלומדים במגמות טכנולוגיות-מקצועיות בשנת 2015. כמו כן, ישנה עלייה עקבית במספר המוסדות בהם קיימות מגמות טכנולוגיות החל מ-671 מוסדות בשנת 2010 ל-858 מוסדות בשנת 2015.

בשנים 1970 עד 2014 חלה עלייה משמעותית במספר התלמידים בבתי הספר החרדיים (654.4%). במקביל, נרשמה ירידה במספר התלמידים הלומדים בבתי הספר התיכוניים הממלכתיים והממלכתיים-דתיים (-20.8% ו-22.4%, בהתאמה).

תרשים 5 – תלמידי בתי ספר תיכוניים, על פי פיקוח (%) , 2014-1970

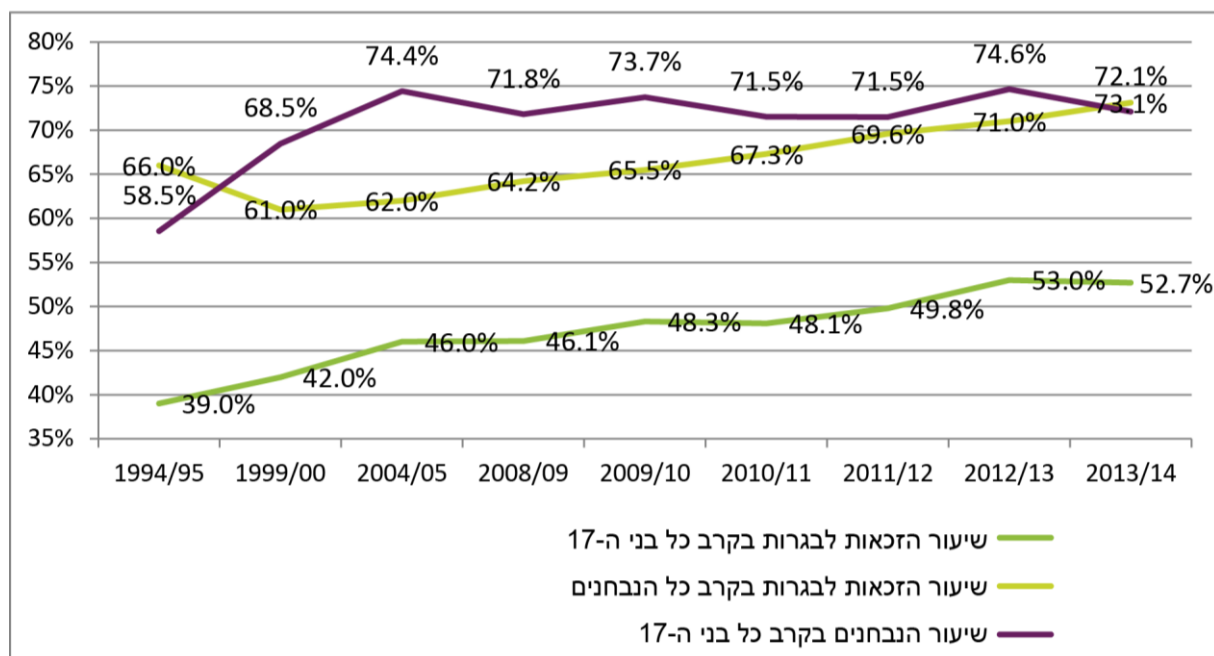


מקור: משרד האוצר, הצעת תקציב משרד החינוך

בשנים 1995 עד 2013 חלה עלייה הן בשיעור התלמידים הניגשים לבחינות הבגרות (עלייה של 16.1 נקודות האחוז) והן בשיעור הזכאות (עלייה של 14 נקודות האחוז בקרב כלל בני ה-17 ושל 5 נקודות האחוז בקרב כלל הנבחנים).

רק 52.7% מכלל בני הנוער בישראל גילאי בגרות עברו את בחינות הבגרות שלהם. כ-15% מקבלים הכשרה מקצועית מסוג כזה או אחר ומעל 30% מבני הנוער מקבלים השכלה דלה שתקשה עליהם לרכוש מקצוע בעתיד.

תרשים 6 – שיעור הזכאות לבגרות, 2014-1995



מקור: משרד האוצר, הצעת תקציב משרד החינוך

מוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי ומדיניות הממשלה

בתי ספר מקצועיים במחוז הדרום של ישראל

במערכת החינוך המקצועי-טכני בישראל פועלים שלי מסלולים:

1) מסלול חינוך טכנולוגי-מדעי שמפעיל משרד החינוך, באמצעות המינהל למדע ולטכנולוגיה.

2) מערך החינוך המקצועי שמפעיל משרד הכלכלה, בשיתוף עם מספר רשויות.

מספר סוגי מוסדות מציעים חינוך מקצועי-טכנולוגי: בתי ספר תיכוניים (שני המסלולים), תוכניות ממשלתיות להכשרת מבוגרים (חינוך מקצועי), הצבא (באמצעות תוכניות לימוד וקורסים מקצועיים מיוחדים, אך בעיקר הכשרה מקצועית).

במוסדות החינוך השונים יש מגוון רחב של מסלולי חינוך מקצועי-טכני שהוקמו על ידי משרד החינוך או משרד הכלכלה ונמצאים בפיקוחם:

- **בפיקוח משרד החינוך:** ביוטכנולוגיה, הנדסה (הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים, הנדסת תוכנה, הנדסה מכאנית, הנדסת בנייה, הנדסה וניהול תעשייתי), אדריכלות, טכנולוגיה ותקשורת, טכנולוגיה מדעית, מערכות אנרגיה ובקרה, מערכות בריאות, מדע וטכנולוגיה מעשיים, מערכות מים, ניהול עסקים, אמנות ועיצוב, נסיעות ופנאי, מדיה ופרסום, ICT.

- **בפיקוח משרד הכלכלה:** בנייה, דפוס, צילום וייצור, מלונאות, חשמל ואלקטרוניקה, מקצועות פרה-רפואיים, מחשבים, ייצור משולב במחשוב, מטפלות, מינהל, מסגרות, עיצוב שיער וטיפוח יופי, נגרות וריהוט, מכונאות ואלקטרוניקת רכב, אופנה וטקסטיל, שונות (קורסים רבים ספציפיים למקצוע).

ברמה הארצית, בשנת הלימודים 2014/2015, 39.3% מכלל התלמידים בכיתות י' ו-יב' למדו במסלולים הטכנולוגיים-מקצועיים – בסך הכל 166,910 תלמידים. רובם, 152,575 תלמידים, למדו במוסדות שבפיקוח משרד החינוך ואילו 14,335 למדו במוסדות שבפיקוח משרד הכלכלה.

במוסדות שבפיקוח משרד הכלכלה יש יותר נתונים זמינים אודות ההתפלגות המגדרית ותחומי הלימוד. מכלל התלמידים במוסדות אלה, 80.4% הם בנים ואילו 19.6% הן בנות. תחומי הלימוד הפופולריים ביותר הם רכב (26.6% מהתלמידים), חשמל ואלקטרוניקה (21.7%) ומסגרות (12.6%). בקרב התלמידות, תחומי הלימוד הפופולריים ביותר הם עיצוב שיער וטיפוח היופי (29.9% מהתלמידות), מינהל (28.4%) וכן דפוס, צילום וייצור (10.5%).

רוב חטיבות הביניים ובתי הספר התיכוניים (הלא דתיים, כיתות ז' עד יב') שבפיקוח המדינה בערי הפריקט אשדוד, באר שבע ואשקלון, מציעים לתלמידים מסלולים טכנולוגיים-מדעיים או מקצועיים:

- למעלה מ-75% מבתי הספר (הלא דתיים) שבפיקוח המדינה בערים אלה מציעים מסלולי הכשרה מקצועית-טכנולוגית.

- מתוך כלל בתי הספר המציעים הכשרה מקצועית-טכנולוגית, כ-62% מציעים תוכניות טכנולוגיות-מדעיות בלבד. כ-21% מבתי הספר הללו מציעים מסלולים מקצועיים בלבד ורק 17% מציעים את שני המסלולים גם יחד.

במחוז הדרום יש 13 בתי ספר תיכוניים המופעלים על ידי משרד הכלכלה ונמצאים בפיקוחו, אשר מציעים הכשרה מקצועית בתחומים שונים כמו אלקטרוניקה, מכונאות רכב, ריתוך, חשבונאות, עיצוב שיער ועוד. רבים רואים בבתי ספר אלה מוסדות הקולטים בעיקר תלמידים שנשרו ממערכת החינוך הרגילה. התלמידים בבתי הספר שבפיקוח משרד הכלכלה אינם ניגשים לבחינות הבגרות (אם כי יש להם הזדמנות לצבור יחידות לבגרות שנזקפות לזכותם אם ירצו להשלים את בחינות הבגרות בשלב מאוחר יותר). כ-10% מהבוגרים ממשיכים ללימודים על-תיכוניים דו-שנתיים של הנדסה מעשית או טכנאי מוסמך ואולם היתר אינם מגיעים לשליטה בנושאי הלימוד וההכשרה בבתי הספר התיכוניים באף מוסד על-תיכוני או אקדמי.

טבלה 9 – בתי ספר מקצועיים שבפיקוח משרד הכלכלה במחוז דרום

שם	מיקום	מגמות לימוד
צור ברק	סמוך לצומת נגבה (ליד אשקלון)	טכנאי רכב, מערכות חשמל ואלקטרוניקה ברכב
עמל אשדוד	אשדוד	טכנאי רכב, חשמלאי מוסמך, טכנאי מכונות מוסמך, חשבונאות, תחזוקת מחשבים אישיים ורשתות תקשורת, מכונאות רכב, עיצוב שיער נשים
אורט קרית גת	קרית גת	טכנאי רכב, חשמלאי מוסמך, תחזוקת מבנים וטכנאות חשמל, ניהול מערכות משרדיות, גרפיקה ממוחשבת, עיצוב שיער
עמל מחנה נתן	באר שבע	טכנאי רכב, מכונאי רכב
עתיד חובב	באר שבע	ניהול מחסנים ממוחשב, מערכות אוטומציה תעשייתיות, עיצוב גרפי, עיצוב שיער
עתיד דימונה	דימונה	טכנאי רכב, עיבוד שבבי, ריתוך
אורט אדיבי אשקלון	אשקלון	טכנאי רכב, חשמלאי מוסמך, תחזוקת מבנים וטכנאות חשמל, מערכות אוטומציה תעשייתיות, חשבונאות, מערכות רכב מתקדמות, עיצוב שיער
המכללה הטכנולוגית לנוער, באר שבע	באר שבע	תכנות מחשבים, תחזוקת מחשבים אישיים ורשתות תקשורת, גרפיקה ממוחשבת, בישול
ברנקו וייס תלם באר שבע	באר שבע	ניהול מערכות משרדיות
עמל באר שבע	באר שבע	טכנאי רכב, חשמלאי מוסמך, טכנאי מכונות מוסמך, תחזוקת מחשבים אישיים ומערכות חשמל, מכונאות רכב, ניהול מערכות משרדיות, עיצוב שיער
עמל דימונה	דימונה	חשמלאי מוסמך, תחזוקת מחשבים אישיים ורשתות תקשורת, מסגרות, עיצוב שיער
עמל רהט	רהט	טכנאי רכב, חשמלאי מוסמך, מסגרות, מכונאות רכב, טכנולוגיית עץ ורהיטים, ריתוך
עתיד אופקים	אופקים	אלקטרוניקה, חשבונאות

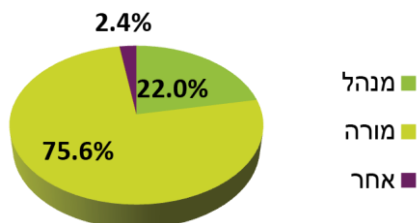
מקור: משרד הכלכלה

נקודות המבט של בעלי העניין המרכזיים על מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי בישראל

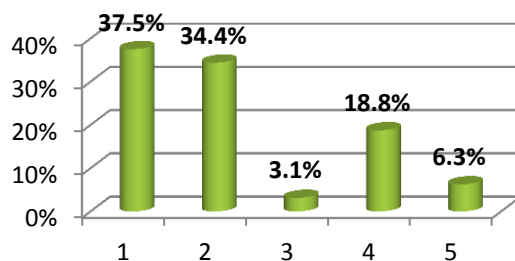
כפי שכבר נזכר לעיל, כדי להגיע לכלל הבנה טובה יותר של הצרכים החינוכיים והבעיות המרכזיות של מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי בישראל, וכן כדי לזהות את הפוטנציאל האמיתי של מערכת זו בענפי התעשייה השונים על מנת לסייע באספקת המיומנויות הנחוצות לניהול הכלכלה, הפצנו שאלונים משני סוגים. 40 מנהלים ומורים ממוסדות החינוך וכן 12 תעשיינים בכירים מילאו שאלון מקיף, שכלל שאלות משלל היבטים על שוק העבודה. בשל העדר משאבים, האוכלוסייה המשתתפת לא הייתה מדגם מייצג והפנייה אליה לא נעשתה בהתאם לסטנדרטיים סטטיסטיים. עוד על שיטת הניתוח ניתן לקרוא בפרק המתודולוגיה, בעמוד 12. עם זאת, במסמך זה התוצאות מוצגות בעיקר במונחים מספריים כדי להעביר את המידע באופן ברור.

ברוב השאלות, המשיבים התבקשו לציין דירוג בסולם של 1 עד 5, כאשר 1 הוא הדירוג הנמוך ביותר ('כלל לא') ואילו 5 הוא הדירוג הגבוה ביותר ('מאוד').

דעות הצוות החינוכי

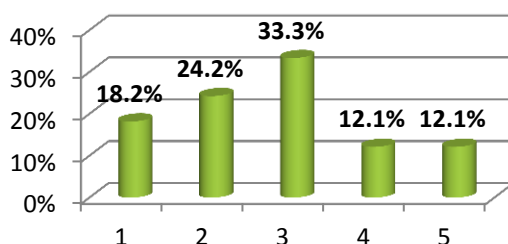


עיסוק ראשי – כ-76% מהמשיבים ציינו כי עיסוקם הראשי הוא הוראה, ואילו 22% הם מנהלי בתי ספר.



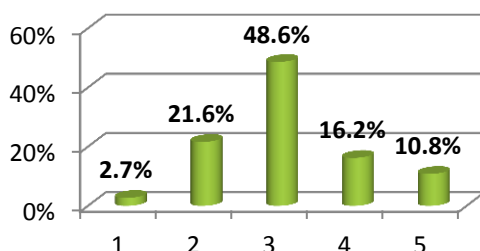
שותפות ארגונים עסקיים בתכנון תוכניות הלימודים

הדירוג הממוצע הוא 2.22.
 כ-38% ציינו כי לעסקים אין שום מעורבות בתכנון תוכניות הלימודים במסלולים הטכנולוגיים-מדעיים ובקורסים המקצועיים.
 כ-34% ציינו מעורבות מזערית של עסקים בתכנון תוכניות הלימודים.



הכשרה רלוונטית למורים ולמנהלים

הדירוג הממוצע הוא 2.76.
 כ-18% ציינו כי אינם מקבלים הכשרה רלוונטית כלל.
 כ-58% ציינו כי קיבלו הכשרה רלוונטית ברמה נמוכה עד בינונית.



קורסים ברמה גבוהה דיה להשתלבות בשוק העבודה

הדירוג הממוצע הוא 3.11.
 כ-24% ציינו כי רמת הקורסים אינה גבוהה דיה כדי לאפשר השתלבות בשוק העבודה.
 כ-49% ציינו כי רמת הקורסים גבוהה באופן המאפשר השתלבות בינונית בשוק העבודה.

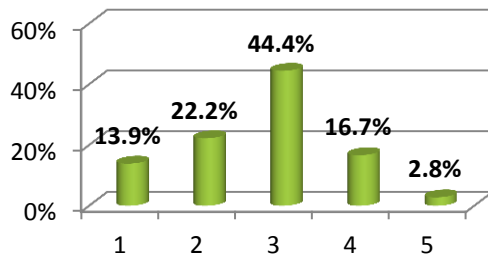
הקניית ניסיון מעשי ברמה המאפשרת לתלמידים

השתלבות בשוק העבודה –

הדירוג הממוצע הוא 2.72.

כ-44% ציינו כי התלמידים מקבלים מידה בינונית של ניסיון מעשי לקראת כניסתם לשוק העבודה.

כ-36% מהמשיבים סבורים כי רמת הניסיון המעשי של התלמידים נמוכה ביותר.

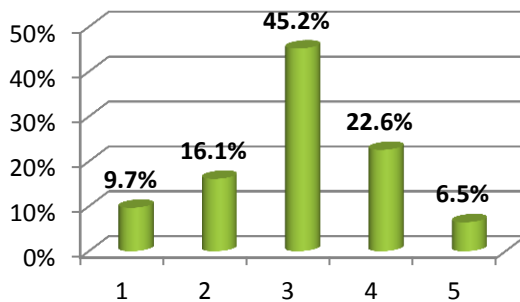


תלמידים ובוגרים מועסקים במקצועות שבהם הוכשרו –

הדירוג הממוצע הוא 3.

כ-45% ציינו כי לא תמיד התלמידים והבוגרים מועסקים במקצועות שלמדו.

כ-10% ציינו כי התלמידים והבוגרים כלל אינם מועסקים במקצועות שלמדו.

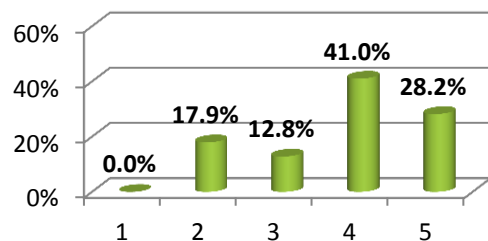


מפעלים ועסקים צריכים לשלב הכשרה והעסקה של

תלמידים במהלך לימודיהם –

הדירוג הממוצע הוא 3.79.

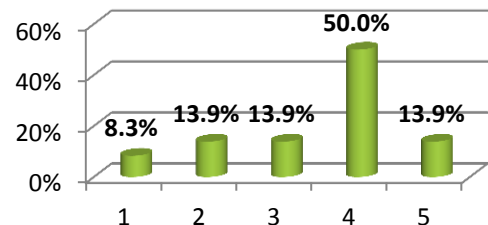
כ-69% ציינו כי מפעלים ועסקים צריכים לשלב הכשרה והעסקה של תלמידים במהלך לימודיהם.



קיומו של פער מגדרי במסלולים המקצועיים והטכניים –

הדירוג הממוצע הוא 3.47.

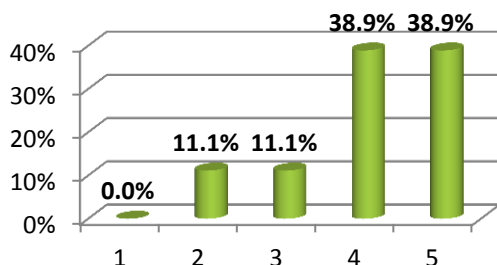
כ-64% מהמשיבים ציינו את קיומו של פער מגדרי במסלולים המקצועיים והטכניים.



השקעה של משאבים בצמצום הפער המגדרי –

הדירוג הממוצע הוא 4.06.

בין אלה שציינו את קיומו של פער מגדרי, כ-78% מהמשיבים סבורים שיש להשקיע משאבים כדי לצמצם את הפער.

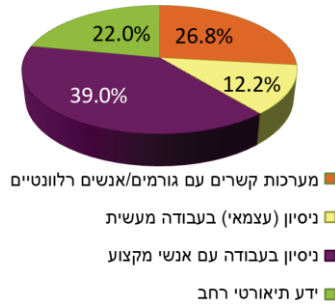


השיטה הטובה ביותר לשילוב התלמידים

בשוק העבודה –

רוב המשיבים (39%) סבורים כי הדרך הטובה ביותר להשתלב בשוק העבודה היא באמצעות ניסיון בעבודה לצד אנשי מקצוע ומומחים.

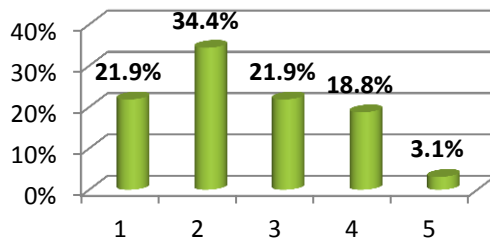
27% סבורים כי הדרך הטובה ביותר היא להיעזר במערכות קשרים עם האנשים הרלוונטיים, 22% ציינו תיאורטי רחב ואילו 12% ציינו ניסיון עצמאי בעבודה אמיתית.



דיות המימון להקניית הכשרה הולמת –

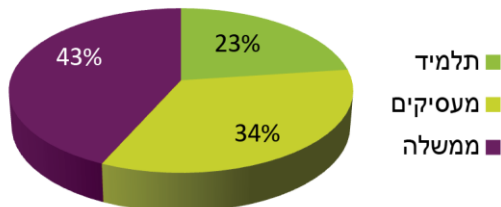
הדירוג הממוצע הוא 2.47.

מעל 56% מהנשאלים ציינו כי המימון של קורסים מקצועיים וטכנולוגיים אינו גבוה דיו כדי להקנות ללומדים הכשרה הולמת.



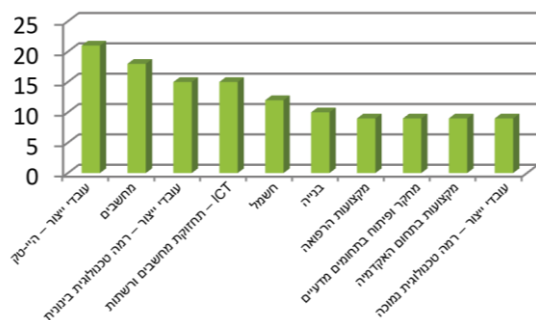
החלוקה הרצויה של מימון להכשרה מקצועית –

לדעת הנשאלים, חלוקת המימון צריכה להיות 43% מימון ממשלתי, 34% מימון מצד מעסיקים ו-23% תשלומי תלמידים (במתכונת של חניכות/התלמדות ללא שכר מעבר לשעות הלימוד בבית הספר).



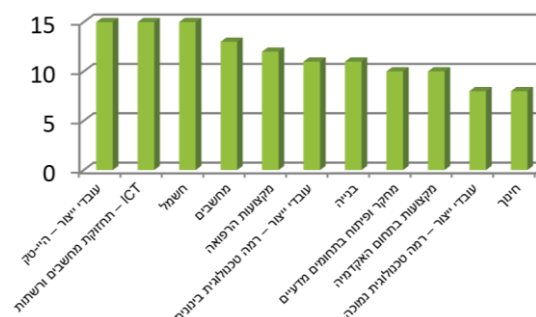
מקצועות שבהם הביקוש לעובדים הוא הגבוה ביותר –

על פי דעות צוות ההוראה, הביקוש הגבוה ביותר הוא במקצועות הייצור בתחום ההיי-טק, ולאחריהם במקצועות המחשב ובמקצועות הייצור בתחומי הביניים של הטכנולוגיה.



מקצועות שבהם הביקוש עתיד לגדול בעתיד הקרוב –

על פי דעות צוות ההוראה, מקצועות הייצור בתחום ההיי-טק ימשיכו לרשום את הביקושים הגבוהים ביותר בעתיד הקרוב, ולאחריהם מקצועות ה-ICT והחשמל. במקביל, הם צופים עלייה בביקוש ללימודים בתחומים אלה.



דעות של תעשיינים, בעלי עסקים ומנהלים

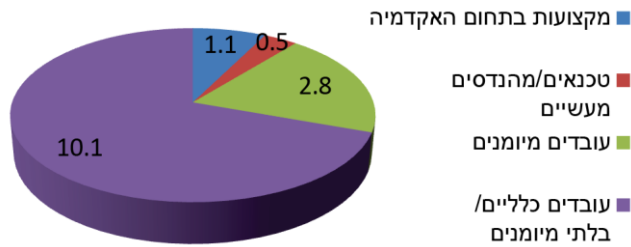
• עיסוק ראשי

12 אנשים השיבו על השאלון. מתוכם, שמונה מגיעים מהמגזר התעשייתי ו-4 מעסקים אחרים (מסחר, תיירות, שירותים וכו'). מחציתם הם מנהלי משאבי אנוש והיתר בעלי עסקים, מנהלים כלליים או מנהלי חשבונות.

• מספר העובדים שגויסו בשנה החולפת

המשיבים דיווחו על גיוס של 14.5 עובדים בממוצע בשנה החולפת, רובם עובדים בלתי מיומנים.

• הכשרה רלוונטית מוקדמת לעובדים שגויסו



70% מהמשיבים ציינו כי אף אחד מהעובדים השכירים שלהם לא קיבל הכשרה רלוונטית לפני העסקתו. השאר ציינו כי חלקם קיבלו הכשרה רלוונטית (דירוג ממוצע: 1.6). בנוסף, מאלה שקיבלו הכשרה, התאמתה לתפקיד הייתה נמוכה (דירוג ממוצע: 2.33).

• השקעה של עסקים בהכשרת עובדים חדשים

כמעט 60% מהמשיבים ציינו כי עסקיהם השקיעו הרבה מאוד בהכשרת עובדיהם השכירים (דירוג ממוצע של 4.33).

• העסקת תלמידי / בוגרי החינוך המקצועי-טכני

כל המשיבים למעט אחד ציינו כי אינם מעסיקים כלל או מעסיקים מספר קטן מאוד של תלמידים או בוגרים של החינוך הטכני-מקצועי (דירוג ממוצע: 1.42).

• שותפות ארגונים עסקיים בתכנון תוכניות הלימודים

כל המשיבים ציינו כי עסקיהם אינם משתתפים כלל בתכנון תוכניות הלימודים במוסדות השונים להכשרה מקצועית. עם זאת, כולם סבורים כי הם צריכים ליטול חלק בכך, חלקם במידה בינונית וחלקם במידה רבה מאוד (דירוג ממוצע: 3.75).

• נכונות לשלב הכשרה והעסקה של תלמידים במהלך לימודיהם

40% מהמשיבים ציינו כי לא יהיו מוכנים לשלב הכשרה של תלמידים בעסקיהם, 40% הביעו נכונות מסוימת ואילו 20% הביעו נכונות רבה מאוד (דירוג ממוצע: 2.5).

• קיומו של פער מגדרי במסלולים המקצועיים והטכניים

רק 37.5% ציינו את קיומו של פער מגדרי בעסקיהם (דירוג ממוצע: 2.5). עם זאת, הם אינם סבורים שיש להשקיע משאבים בצמצום הפער (דירוג ממוצע: 2).

יצירת תנאים למערכת הולמת ויעילה של חינוך מקצועי-טכני

כדי ליצור את התנאים למערכת הולמת ויעילה של חינוך מקצועי-טכני, היעד המרכזי הוא לייצר בוגרים של המערכת שיוכלו להשתלב במידה מיטבית בשוק העבודה. כדי לנסח את ההמלצות שיביאו לתוצאה שכזאת, הניתוח שלנו בוצע במספר רמות:

- **נתונים ממקורות רשמיים:** איסוף הנתונים בנוגע לשוק העבודה בדרום, עיבוד הנתונים כדי שיהיה אפשר להבדיל בין רמות ההכשרה השונות הדרושות לאיוש משרות פניות וזיהוי הצרכים של שוק העבודה ביחס למערכת החינוך המקצועי-טכני.
- **השאלונים:** אף כי אנשי המוסדות לחינוך מקצועי-טכנולוגי מאזורי הדרום של ישראל אשר השיבו על השאלון אינם מהווים דגימה סטטיסטית, תשובותיהם סייעו לנו להבין דברים על מצבה הנוכחי של מערכת החינוך המקצועי-טכני בדרום ועל הצרכים העתידיים. יתרה מזו, קיבלנו גם המשוב מבעלי עסקים ותעשיינים על האופן שבו הם רואים את מערכת החינוך המקצועי-טכני, על האתגרים הקשורים בה והנקודות הטעונות שיפור. הם סייעו לנו גם לחדד את ההבחנה בתחומים שבהם מורגש מחסור בעובדים מיומנים או הכשרה בלתי מספקת.
- **הוועדה הארצית:** הוועדה הארצית, שהוקמה לטובת פרויקט זה ואשר כוללת נציגים של בעלי עניין מסוגים שונים, הוסיפה את הערותיה במקומות שמצאה זאת לנכון וסייעה בניסוח ההמלצות בהתאם לתחומי המומחיות והניסיון הצבור של חברה.

על סמך האמור לעיל ועל סמך המומחיות והניסיון של הרכז המקומי, ד"ר רובי נתנזון, ניסחנו מספר המלצות מדיניות שתכליתן לשפר את מערכת החינוך המקצועי-טכני ולהביא להתאמה טובה יותר בין היצע המיומנויות לבין הביקוש באזורי הדרום של ישראל.

השקעה בהקניית מיומנויות 'רכות'

הואיל ושווק העבודה הוא בעל אופי דינמי ביותר ומגמות המסתמנות כיום לא בהכרח יימשכו אפילו בעתיד הקרוב, יש להקנות לתלמידים מיומנויות שיאפשרו להם להמשיך בתהליך של 'למידה לאורך כל החיים'.

ניתן לחלק את המיומנויות הללו לשתי קטגוריות עיקריות: מיומנויות 'רכות' מעשיות ומיומנויות רכות רגשיות/חברתיות. הבולטות ביותר מבין המיומנויות 'הרכות' הן:

- רכישת שפות זרות, בייחוד אנגלית
- מיומנויות מחשב
- שימוש מקצועי ברשתות חברתיות
- יכולות מתמטיות
- מיומנויות פיננסיות בסיסיות

הבולטות ביותר מבין המיומנויות הרגשיות / חברתיות הן:

- כתיבת קורות חיים והכנה לקראת ראיונות עבודה
- פיתוח מיומנויות עבודה בצוות, תוך דגש על מקומות העבודה הרלוונטיים
- מיומנויות בין-אישיות, כמו יכולת שכנוע, אסרטיביות, תקשורת אפקטיבית, הקשבה פעילה ומנהיגות
- מיומנויות חיים, כמו קבלת החלטות, פתרון בעיות, חשיבה יצירתית וחשיבה ביקורתית.

הרכישה של מיומנויות אלה יכולה לצמצם את הצורך בהתאמה בלתי פוסקת של תוכניות הלימוד לדרישות שוק העבודה.

השקעה במחקר ופיתוח בתעשיות מסורתיות

מעמדה של ישראל בתחום ההשקעה במחקר ופיתוח חיובי בהשוואה למדינות מפותחות אחרות, ואולם רוב ההשקעות מופנות לענפי ההיי-טק. אין ספק שיש היגיון במדיניות זאת, הואיל ולישראל יש יתרון יחסי בתחומים אלה. ישראל היא מדינה קטנה והשפעתה על הסחר העולמי מזערית. היתרון היחסי הזה בא לידי ביטוי בתעשיות ההיי-טק, שהן ענפים עתירי ידע.

עם זאת, אפשר להניח שתעשיות ההיי-טק קרובות למיצוי פוטנציאל הצמיחה שלהן. פוטנציאל הצמיחה הגדול ביותר טמון בתעשיות המסורתיות, לכן נחוץ להגדיל את שיעור ההשקעה בתעשיות אלה.

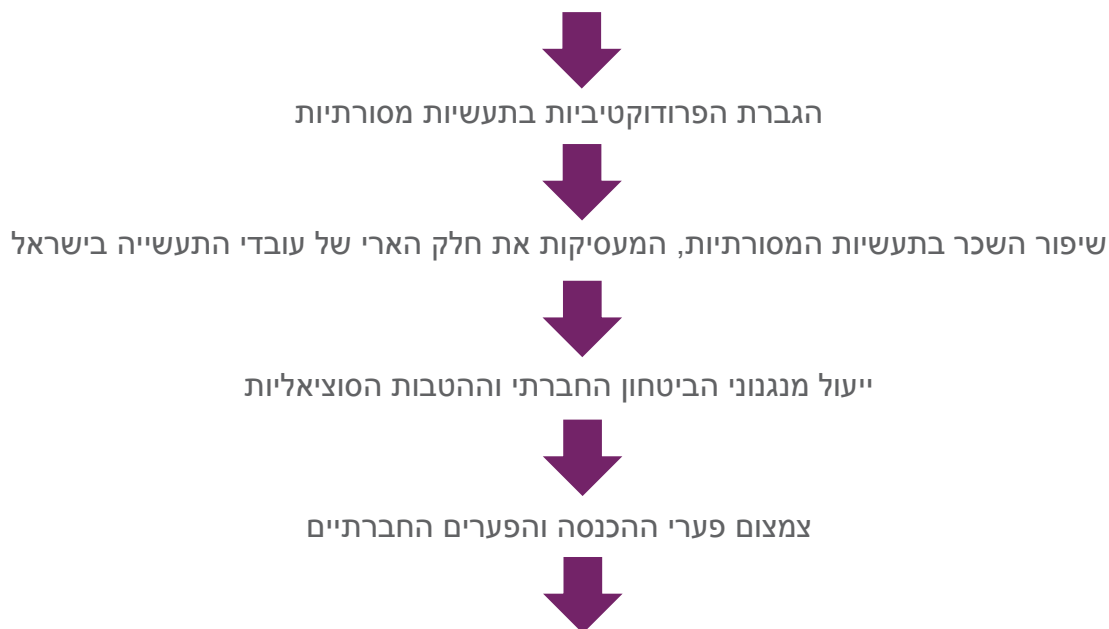
ההוצאה הממשלתית על מו"פ אזרחי הסתכמה בכ-6.9 מיליארד ש"ח; מתוכם, 56% הוקצו לאוניברסיטאות בישראל ו-30% לקידום הטכנולוגיה התעשייתית (בעיקר ענפי ההיי-טק). אם הממשלה תפנה מחצית מסכום זה, כ-3 מיליארד ש"ח, לתעשיות המסורתיות שיש להן פוטנציאל צמיחה גבוה יותר, יכולה להיות לדבר השפעה משמעותית על הצמיחה הכלכלית ועל צמצום הפערים החברתיים. בנוסף, מומלץ להקים מרכזי מו"פ אזוריים כדי לספק יותר תמיכה לעסקים קטנים ולעצמאים, המעסיקים כ-60% מכוח העבודה.

אסטרטגיות לצמצום הפערים על ידי הגדלת פריון העבודה

יש בישראל פער גדל והולך בפרודוקטיביות בין ענפי ההיי-טק (אלקטרוניקה, תעופה, טלקומוניקציה, תרופות וכו') לבין התעשיות המסורתיות (טקסטיל, עור, נייר, עץ, דפוס וכו').

התעשיות המסורתיות בישראל מתאפיינות בפריון עבודה נמוך, בשכר ממוצע נמוך (שבמקרים רבים מציב את מקביליו מתחת לקו העוני), שיעור השקעה נמוך ביותר ורוב מכריע של עובדים ללא השכלה גבוהה או מיומנויות מקצועיות ספציפיות. זאת ועוד: רוב עובדי התעשייה בישראל מועסקים בתעשיות המסורתיות. וכך, נושא זה חיוני כאשר ניגשים לבחון את פערי ההכנסות בחברה הישראלית.

הגדלת ההשקעה בהון אנושי בתעשיות המסורתיות באמצעות הכשרה מקצועית



חיזוק כושר התחרות של תעשיות מסורתיות והגדלת הביקוש לעובדים

בשוק עבודה של תחרות מושלמת, הפרודוקטיביות של כוח העבודה שווה לפריון העבודה השולי של כוח העבודה. ככל ששיטות הייצור יהיו מתקדמות יותר וככל שתגדל ההשקעה (בהון פיזי ואנושי) לעובד, כך יגדל פריון העבודה השולי של העובדים וכנגזרת, יעלה השכר הממוצע וכך גם רמת החיים.

חוסר ההתאמה בין היצע לביקוש

כפי שניתן לראות מתוצאות השאלונים, אין די מודעות בקרב צוותי החינוך וההוראה למגמות בשוק העבודה ואילו המעסיקים כמעט שאינם מעורבים בתכנון תוכניות הלימודים או בהכשרת התלמידים.

יש לתקן מצב זה על ידי יצירת מנגנון של משוב שיורכב משלושה חלקים מרכזיים:

- עדכון סדיר של מידע ונתונים חדשים על שוק העבודה
- שיתוף נציגי המגזר העסקי והתעשיינים בהחלטות לגבי פתיחה וסגירה של מסלולי לימודים ועיצוב תוכניות הלימודים במסלולים קיימים.
- חיזוק השותפות עם המגזר העסקי. ניתן להגיע לכך, בין היתר, על ידי בנייה של מודל מתוחכם שיקדם את השיבוץ של עובדים במשרות פנויות ויצירת מסגרת של הכשרה הן בבתי הספר עצמם והן במקומות העבודה, שנציגי העסקים יוכלו ליטול בה חלק פעיל.

המלצות נוספות

- חיזוק השותפות בין המגזר הפרטי לבין האיגודים המקצועיים כדי להגביר את השילוב של בוגרים בתעשייה, תוך הקפדה על השתלמויות מקצועיות של העובדים במהלך עבודתם השוטפת כפי שנקבע בהסכמים הקיבוציים של איגודים שונים (למשל, הסתדרות עובדי הבניין והעץ, הסתדרות המהנדסים והסתדרות הטכנאים וההנדסאים).
- הקמת קרן, יחד עם איגודי המעסיקים, האיגודים המקצועיים והממשלה, אשר תקדם את החינוך המקצועי-טכנולוגי בהתאם למגמות בשוק העבודה.
- בניית מודל לפיתוח קריירה עבור תלמידי החינוך המקצועי-טכנולוגי, החל מהתיכון, עבור בשירות הצבאי וכלה בהמשך עבודה בתעשייה ובמשק.
- יצירת מידע שוטף: פנייה אל הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כדי שזו תבצע סקרים תקופתיים בקרב בוגרי החינוך המקצועי-טכנולוגי על מנת לתעד את תחומי ההתמחות שלהם בלימודים לעומת מקומות העבודה שלהם בפועל. יש לכלול גם את צה"ל בסקר, הואיל וארגון זה גדול יכול בהחלט לשמש כמנוף עבור התעשייה.

משאבים

כדי להקים ולנהל מערכת יעילה לחינוך מקצועי-טכנולוגי שתהיה לה השפעה חיובית על שוק העבודה המודרני והמורכב, יש להשקיע משאבים רבים, במובן הכספי והאנושי גם יחד, כדי לטפל בכמה מהאתגרים. לפיכך מומלץ לממן תוכנית ממשלתית ארצית לקידום החינוך המקצועי, בשיתוף עם המגזר העסקי אשר נדרש להתמודד, בין היתר, עם הבעיות הבאות:

רמה מקצועית לא מספקת

כפי שניתן להבין מהשאלונים, הרמה המקצועית במערכת החינוך המקצועי-טכני אינה גבוהה דיה כדי לתת מענה על צורכי שוק העבודה. ניתן לטפל בבעיה זו על ידי הקצאת משאבים במספר מסלולים שונים:

- הרחבת ההיקף של קורסי הכשרה וסמינרים לצוות ההוראה
- גיוס של כוח אדם איכותי למערכת החינוך המקצועי-טכני.
- השקעה בציוד מודרני יותר בחדרי הכיתות, באופן התואם את הטכנולוגיות הקיימות.
- תמריצים כספיים לארגונים עסקיים ומפעלים שישתתפו בתהליך ההכשרה המקצועית של התלמידים.

תדמית גרועה

אין זה סוד שמערכת החינוך המקצועי-טכני סובלת מתדמית גרועה בעיני הציבור. אחת הסיבות העיקריות לתדמית הגרועה היא שהשיטה המקובלת לבחון את הישגי התלמידים היא על פי תוצאות בחינות הבגרות, אך אין דרך הולמת להעריך את הישגיהם של תלמידים הלומדים במערכת החינוך המקצועי-טכני. מערכת של תעודות הסמכה איכותיות עם הכרה בינלאומית במערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי תוכל לשפר במידה מסוימת את התדמית. אמצעים נוספים שניתן לנצל כדי להגביר את האטרקטיביות הם השקעה בנראות של בתי הספר, כלומר הפיכתם ליותר מודרניים הן בעיצוב והן באמצעות עזרי הכשרה עדכניים יותר.

סיבה נוספת לתדמית הגרועה היא התדמית הזוהרת המלווה את החינוך העיוני, שבוגריו נחשבים לבעלי 'מעמד המבטיח תעסוקה' המבטיח להם שכר גבוה יותר בעתיד. כדי לטפל בבעיה זו יש להשקיע בשיווק ובמיתוג, בין השאר על ידי הדגשת פוטנציאל השכר הגבוה של אנשי מקצוע בתעשיות המסורתיות, ואף לשקול גמול שנתי לעובדי מדינה בתעשיות מסורתיות (מענקים כמו אלה הנהוגים ב'עבודות מועדפות' בקרב חיילים משוחררים).

תחזיות לעתיד

כדי להביא לתוצאות מיטביות בעקבות פרויקט זה, יש צורך לנקוט אמצעים עתידיים שיגבירו את מידת האפקטיביות של התהליך שהתחלנו בו כאן.

- **הרחבת הפרויקט לאזורים נוספים:** בישראל יש אזורים נוספים שנמצאים בפיגור במערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי ובהתאמה בין היצע לביקוש בשוק העבודה, כמו למשל אזורי הפריפריה בצפון המדינה
- **קידום והפצה של הפרויקט ברמה הכלל-ארצית.**
- **חיזוק השותפות עם המגזר העסקי** ובנייה של מודל מתוחכם שיקדם את השיבוץ של עובדים במשרות פנויות.

נספח 1: שאלון למוסדות חינוך

שאלון בנושא החינוך המקצועי – המצב הנוכחי וציפיות לעתיד

מטרת השאלות ללמוד על המגמות בחינוך המקצועי והטכנולוגי ועל מידת ההתאמה שלו לצורכי שוק העבודה והתעשייה, בהווה ובעתיד. אין הכוונה להשתמש בשאלון למחקר סטטיסטי מייצג, אלא רק להגיע לידי הבנה טובה יותר של המצב הנוכחי וצורכי העתיד.

שאלון זה הופץ במתכונת זהה בין כל אנשי המקצוע בתחומים הרלוונטיים. אפשר שחלק מהמשתתפים לא יוכלו להשיב על שאלות מסוימות, מהעדר הכלים הדרושים. אם נתקלת בשאלה שכזאת, תוכל להשיב על סמך אומדנים או ידע כללי, או להשיב כי אינך יודע ולציין את הסיבה לכך בהערות.

1. מהו עיסוקך הראשי?

- חינוך

- ☐ מנהל בית ספר
- ☐ מורה
- ☐ רכז תעסוקה
- ☐ אחר, פרט: _____

- משרדים ממשלתיים

- ☐ משרד החינוך, פרט: _____
- ☐ משרד הכלכלה, פרט: _____

- רשות עירונית, ציין איזו ומהו תפקידך בה: _____

- צה"ל, פרט: _____

2. ככל שידוע לך, באיזו מידה מתאימים התכנים במסלולים הטכנולוגיים-מדעיים ובמסלולים המקצועיים בחינוך המקצועי בישראל לדרישות שוק העבודה?

5	4	3	2	1	0
במידה רבה מאוד	במידה רבה	במידה מסוימת	במידה מועטה	בכלל לא	לא יודע / לא מתעניין

הערות: _____

3. באיזו מידה מעורבים ארגונים עסקיים בתכנון תוכניות הלימודים במסלולים הטכנולוגיים-מדעיים ובקורסים המקצועיים?

5	4	3	2	1	0
במידה רבה מאוד	במידה רבה	במידה מסוימת	במידה מועטה	בכלל לא	לא יודע / לא מתעניין

אם כן, באילו תחומים?

הערות: _____

4. באיזו מידה מקבלים מורים ומנהלים בחינוך המקצועי הכשרה רלוונטית ועד כמה הם מעודכנים בנוגע למגמות בשוק העבודה?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

למורים ומנהלים, ציינו את תוכניות ההכשרה שהשתתפתם בהן בחמש השנים האחרונות:

הערות:

5. באיזו מידה, לדעתך, הקורסים בחינוך הטכנולוגי והמקצועי הם ברמה גבוהה דיה להשתלבות בשוק העבודה?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

6. באיזו מידה מקבלים תלמידי הקורסים בחינוך הטכנולוגי והמקצועי ניסיון מעשי מספיק להשתלבות בשוק העבודה?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

7. באיזו מידה מועסקים תלמידים ובוגרים של מערכת החינוך המקצועי-טכנולוגי במקצועות שלמדו?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

8. באיזו מידה כדאי למפעלים או ארגונים עסקיים לשלב פעילות הכשרה והעסקה של תלמידים בבתי ספר טכניים-מקצועיים במהלך לימודיהם?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

9. באיזו מידה קיים פער מגדרי במסלולים המקצועיים והטכנולוגיים?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

אם כן (דירוג 3 ומעלה) – באיזו מידה יש להשקיע משאבים כדי לסגור את הפער הזה?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

10. מה לדעתך יסייע בדרך הטובה ביותר לצעיר המקבל הכשרה מקצועית, להשתלב בסופו של דבר במקום עבודה שיעסיק אותו באותו תחום? (תן דרג מ-1 עד 4, כאשר 1 מייצג את הדרך הטובה ביותר ו-4 את הכי פחות אפקטיבית)

___ מערכות קשרים עם גורמים/אנשים רלוונטיים

___ ניסיון (עצמאי) בעבודה מעשית

___ ניסיון בעבודה עם אנשי מקצוע בתחום

___ ידע תיאורטי רחב בתחום הרלוונטי

11. באיזו מידה מאפשרת רמת המימון של מסלולי החינוך המקצועי והטכני הקניה של הכשרה הולמת?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות:

12. כיצד לדעתך יש לחלק את המימון להכשרה המקצועית?

(ציין מספר בין 0 ל-100 עבור כל אפשרות, כך שכולן יחד יסתכמו ב-100)

___ התלמיד (באמצעות תוכניות חניכות/התלמדות ללא תשלום מעבר לשעות הלימוד)

___ מעסיקים

___ ממשלה

13. מהם המקצועות שבהם הביקוש לעובדים הוא הגבוה ביותר? (ציין עד 5 מקצועות)

- א. המקצוע: _____
- ב. המקצוע: _____
- ג. המקצוע: _____
- ד. המקצוע: _____
- ה. המקצוע: _____

14. באילו מקצועות, לדעתך, צפוי הביקוש לגדול בעתיד הקרוב (עשר השנים הבאות)? (ציין עד 5 מקצועות)

- א. המקצוע: _____
- ב. המקצוע: _____
- ג. המקצוע: _____
- ד. המקצוע: _____
- ה. המקצוע: _____

15. מניסיוןך, אילו הנחיות מדיניות יכולות לדעתך לסייע בקידום ההכשרה והחינוך המקצועיים בישראל באופן שייתנו מענה על צורכי שוק העבודה? (ציין כמה שיותר הצעות)

נספח 2: שאלון למעסיקים

שאלון בנושא החינוך המקצועי למעסיקים המצב הנוכחי וציפיות לעתיד

מטרת השאלות ללמוד על המגמות בחינוך המקצועי והטכנולוגי ועל מידת ההתאמה שלו לצורכי שוק העבודה והתעשייה, בהווה ובעתיד. אין הכוונה להשתמש בשאלון למחקר סטטיסטי מייצג, אלא רק להגיע לידי הבנה טובה יותר של המצב הנוכחי וצורכי העתיד.

שאלון זה הופץ במתכונת זהה בין כל המעסיקים בתחומים הרלוונטיים. אפשר שחלק מהמשתתפים לא יוכלו להשיב על שאלות מסוימות, מהעדר הכלים הדרושים. אם נתקלת בשאלה שכזאת, תוכל להשיב על סמך אומדנים או ידע כללי, או להשיב כי אינך יודע ולציין את הסיבה לכך בהערות.

1. מהו עיסוקך הראשי?

- ייצור / תחום מקצועי אחר

- ☐ בעלים
- ☐ מנכ"ל
- ☐ תפקיד ניהולי אחר, פרט: _____
- ☐ אחר, פרט: _____

- עסקים (מסחר, תיירות, שירותים וכו')

- ☐ בעלים
- ☐ מנכ"ל
- ☐ תפקיד ניהולי אחר, פרט: _____
- ☐ אחר, פרט: _____

תאר את המפעל / העסק

2. כמה עובדים גיוסי למפעל / לעסק שלך בשנה החולפת? _____

ציין כמה עובדים ובאילו מקצועות:

- ☐ השכלה גבוהה – מספר: _____ תיאור: _____
- ☐ טכנאים / מהנדסים מעשיים – מספר: _____ תיאור: _____
- ☐ עובדים מיומנים (ייצור / עסקים) – מספר: _____ תיאור: _____
- ☐ עובדים כלליים / לא מיומנים – מספר: _____ תיאור: _____
- ☐ אחרים – מספר: _____ תיאור: _____

3. ככל שידוע לך, באיזו מידה עברו העובדים החדשים שגויסו הכשרה מקצועית רלוונטית?

5	4	3	2	1	0
במידה רבה מאוד	במידה רבה	במידה מסוימת	במידה מועטה	בכלל לא	לא יודע / לא מתעניין

פרט (כולל מקום ההכשרה)

אם כן (דירוג 2 ומעלה) – באיזו מידה יש התאימה ההכשרה לתפקיד?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

מה לדעתך יוכל שפר את ההתאמה בין ההכשרה לבין דרישות התפקיד?

4. באיזו מידה השקיע העסק בהכשרת העובדים שגייס?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

מהו משך ההכשרה הממוצע וכיצד מתבצע תהליך ההכשרה, כולל מימון (מימון פנימי / חיצוני)?

5. באיזו מידה מעסיק המפעל / העסק תלמידים / בוגרים של החינוך המקצועי-טכני?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

אם כן (דירוג 2 ומעלה) – באיזו מידה יש התאימה ההכשרה לתפקיד?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

6. באיזו מידה מעורב המפעל / העסק בעיצוב תוכניות לימודים במוסדות השונים של החינוך המקצועי?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

אם כן, באיזה אופן?

הערות: _____

7. באיזו מידה ראוי שמפעלים / עסקים יטלו חלק בתכנון תוכניות הלימודים?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

8. באיזו מידה אתה מוכן לשלב במפעל / בעסק שלך פעילות הכשרה והעסקה של תלמידים בבתי ספר טכניים-מקצועיים במהלך לימודיהם?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

9. באיזו מידה קיים פער מגדרי תעסוקתי במפעל / בעסק שלך?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

אם כן (דירוג 3 ומעלה) – באיזו מידה יש להשקיע משאבים כדי לסגור את הפער הזה?

5 במידה רבה מאוד	4 במידה רבה	3 במידה מסוימת	2 במידה מועטה	1 בכלל לא	0 לא יודע / לא מתעניין
---------------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	---------------------------

הערות: _____

10. מהם המקצועות שבהם הביקוש לעובדים הוא הגבוה ביותר במפעל / בעסק? ציין עד 5 מקצועות ואת מספר העובדים הדרושים:

א. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ב. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ג. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ד. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ה. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____

11. באילו מקצועות, לדעתך, צפוי הביקוש לגדול בעתיד הקרוב (עשר השנים הבאות)? ציין עד 5 מקצועות ואת מספר העובדים שיידרשו:

א. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ב. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ג. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ד. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____
 ה. המקצוע: _____ מספר העובדים: _____

12. מניסיונך, אילו הנחיות מדיניות יכולות לדעתך לסייע בקידום ההכשרה והחינוך המקצועיים בישראל באופן שייתנו מענה על צורכי שוק העבודה? (ציין כמה שיותר הצעות)
