

מחסור במהנדסים

בנוגע לסיבות להאטה אמר ונד, כי "סיבה אחת היא המשבר הגלובלי שעליו אין לנו שליטה. בארה"ב, ביפן ובשווקים גדולים אחרים יש האטה, ובסין יש ירידה בקצב הצמיחה. הסיבה השנייה שעליה כן יכולה להיות לנו שליטה היא היעדר זמינות של כוח אדם מקצועי ובעיקר מהנדסים, הנדסאים, טכנאים, ובוגרי המדעים. מבחינת מספרי העובדים אנחנו דורכים במקום".

לטענתו, "המחסור בכוח אדם נובע מהיעדר מדיניות לאומית. חייבת להיות תוכנית מדינית לה שותפים הממשלה, התעשייה ומוסדות החינוך, להענקת עדיפות ועידוד ללימודי ההנדסה והמדעים. העידוד יכול להתבטא בהכוונת תלמידי תיכון ללמודים טכנולוגיים שימשכו באוניברסיטה, מלגות לסטודנטים במקצועות הטכנולוגיה והקטנה משמעותית של שכר הלימוד שלהם. כיום יש אמנם פעילות מסוג זה אבל לא מספיק, משום שאין הגדרת עדיפות לאומית".

"לסטודנטים מהפריפריה", אומר ונד, "ומאזורים בעלי הכנסות נמוכות יותר יש לבנות תוכנית של מלגה משולבת בשכר לימוד נמוך יותר, ואף לימודים בחינם. אחרי הכול מדובר בסטודנטים שלא יוכלו להתפרנס במשך ארבע שנים ואין להם מקורות הכנסה. בנוסף, יש לפנות לאוכלוסיות שכיום לא ממצות את הפוטנציאל שלהן כמו בני מיעוטים וחרדים".

עם זאת, ונד מציין שישנם ניצנים לקידום לימודי ההנדסה. "יש כיום כמה תוכניות יפות, כמו התוכנית של יהודה זיסאפל, מייסדי קבוצת רד, שאנחנו שותפים לה בהיקף מסוים. במסגרתה, אנשים צעירים מהפריפריה, שלא היו מצליחים להגיע ללימודים גבוהים במקצועות ההנדסה והמדעים בשל נקודת פתיחה נמוכה מדי, או העדר יכולת כלכלית - מקבלים סיועי לסגירת הפער".

הוא מדגיש, כי "במקביל, חייבים להתחיל את העידוד ללמוד מקצועות אלה כבר בגיל הגן ובית הספר היסודי, עם חוגי העשרה בתחומי הטכנולוגיה, ללא תשלום. מיקרון שותפה עם עיריית קריית גת ומוסדות נוספים בהפעלת תוכניות לעידוד הסקרנות וגישה למדע וטכנולוגיה מגן ילדים. כתוצאה מכך, ילדים בקריית גת מקבלים היצע עשיר ומגוון של חוגים".

לדבריו, "יש הרבה מאוד דרכים שהממשלה יכולה וצריכה להשקיע בהן משאבים כדי לעודד ילדים לכיוונים טכנולוגיים - חייבים לבנות בסיס איתן ארוך טווח. הרעיון הוא להכשיר ילדים כבר בגילאים צעירים, למנוע מהם לצבור פערים מול ילדים מאוכלוסיות חזקות יותר, ולעודד אותם ללכת לכיווני הטכנולוגיה. כולם חייבים לתת יד בנושא זה: הממשלה, הרשויות המקומיות, האקדמיה, התעשייה. כולם. במדינות אחרות רואים בפירוש איך השקעות בתשתיות מסוג זה מקדמות את התעשייה".

הוא סיים את דבריו באומר, כי "תחום נוסף שבו הממשלה יכולה לתרום רבות לקידום ענף ההיי-טק הוא השקעה ותמרוך השקעה בחברות בהיקפים בינוניים שמנסות לגדול. היעדר תקציבים מהווה חסם משמעותי בחברות שעברו את השלבים הראשוניים ומנסות להגיע לשלבים מתקדמים יותר. יש כאן אחריות של הממשלה לייצר מקורות מימון יחד עם המוסדות הפיננסיים על ידי בניית קרנות לעידוד הצמיחה".

"הגישה לפיה כל גל פיטורים הוא אסון מעבירה לשוק מסר לא נכון"

"תעשיית המוליכים למחצה לא מתה. זו תעשייה מחזורית שיש בה עליות ומורדות, ויש לפתח אותה כדי שנהיה מוכנים לקראת העלייה הבאה", אמר דן וילנסקי - בעלים ומנכ"ל דן וילנסקי יזמות.

"בארץ, התעשייה הזאת, שמעסיקה יותר מ-20 אלף עובדים, מורכבת מחברות תכנון שבבים שרובן Fabless, יצרני שבבים ויצרני ציוד הוני - דוגמת אפלייד מטייאלס, KLA והאקדמיה. היו אמנם פיטורים, אבל האלקטרוניקה נמצאת בכל מקום והיא לא תיעלם". לדבריו, "היקפי המכירות של תעשיית המוליכים למחצה העולמית

מסתכמים בכ-350 מיליארד דולרים בשנה. מתוך זה, מכירות הציוד ההוני מסתכמות בכ-35 מיליארד דולרים, כשתחום הבדיקה והמידה (אינספקשן ומטרולוגיה) מוכר בכ-3.5 מיליארד דולרים. כלומר, החברות שעוסקות בכך בישראל מספקות יותר משליש התוצרת העולמית".

הוא הדגיש, כי "כעת יש לנקוט כמה צעדים כדי שהשוק הזה לא יברח לנו בין האצבעות, ולהתמקד בתחומים בהם יש לנו ייחודיות. אבל לפני הכול, חייבים להיות אופטימיים. הגישה לפיה כל גל פיטורים הוא אסון לאומי מעבירה לשוק מסר לא נכון. בטווח המידי חייבים לשמר את המוניטין של ישראל כמקור בלתי נדלה לחדשנות. יש כאן בסיס מדעי טכנולוגי טוב יותר ממקומות אחרים, ויציבות טובה יותר של עובדים במקום העבודה. עם זאת, אנחנו לא יותר זולים ממדינות אחרות. המזרח הרחוק זול יותר וגורם לנו נזקים שעלולים לגדול".

מוניטין של ישראל כמרכז מו"פ

לדבריו, "המוניטין של ישראל כמרכז מו"פ הצליח למשוך לכאן חברות רב לאומיות, שמביאות איתן טכנולוגיה ותשתית שיווק כלל עולמית, הנחוצים מאוד לחברות ישראליות. במקביל, הנספחים הכלכליים חייבים לשווק את ישראל כיעד להקמת מו"פ. השילוב הזה הוא נוסחה מנצחת". במבט קדימה, ציין וילנסקי, כי "צריך להתחיל כבר עכשיו לבסס תשתית לבניית החברות העתידיות. חברות רבות כמו DSP, מלאנוקס, איזיצ'יפ ואחרות, לא נולדו מכלום. הן צמחו הודות לעובדים שגדלו בתעשיית המוליכים למחצה בארץ ובעולם".

"כדי ליצור תשתית לבניית חברות טכנולוגיה עתידיות", אמר וילנסקי, "חייבים לעשות כמה דברים. ראשית, יש לעודד השקעות בחברות בשלב ה-Seed. ב-20 השנה האחרונות הסתכמה ההוצאה על מו"פ אזרחי בארץ בסכומים דומים לאלו שהושקעו במו"פ אזרחי שבדיה ובקוריאה. היום אנחנו קוטפים את הפירות, אבל אלו פירות שלא מבשילים ונקטפים אחרי שנתיים. זו השקעה לשנים רבות. אם לא נמשיך להשקיע בתבונה, לא נגדל זרעים חדשים שיגדלו לעצים".

"שנית", הוסיף וילנסקי, "יש לעודד שיתופי פעולה בין האקדמיה לתעשייה. במגירות של הפרופסורים באקדמיה מונחות כיום ביצי זהב יש ליצור את התנאים שיאפשרו לתעשייה להפכן לאווזות המטילות ביצי זהב נוספות. אחד התנאים הוא שינויים מבניים. כך, למשל, שהחוזים בין התעשייה לחברות היישום של האקדמיה לא יתפרסו על פני ספר שלם, אלא יהיו עמודים בודדים".

"הנקודה השלישית היא הצורך במהפכה במערכת החינוך. אם לא נוציא מהתיכונים תלמידים עם בסיס מדעי מוצק, לא נגדל את דור הבא של היזמים, המהנדסים והמדענים. כיום חסרים מורים במדעים מדויקים. חייבים לבצע שינוי בשיטת התמרוך: לשלם למורי המדעים המדויקים והאנגלית לפי היצע וביקוש ובהתאם לתוצאות. מהפכה במבנה השכר תתגמל מורים ותגדיל את כדאיות ההסבה של אנשים מהתעשייה. חייבים לעשות זאת בהקדם. אם נתמהמה, התלמידים שיגיעו בשנים הבאות לאוניברסיטאות לא יהיו בעל הידע הנדרש", אמר וילנסקי.

הוא סיכם את דבריו ואמר, כי "יש להודות לממשלה על אישור התוכנית לעידוד מדענים ואנשי מפתח ישראלים מהתעשייה לחזור מחו"ל. חשוב לעודד אותם להקים כאן חברות בנות של החברות שהקימו בחו"ל, ולהביא רעיונות חדשניים להקמת חברות. ברצוני לשבח גם את משרד האוצר שאישר את חוק האנג'לים, לפיו כל השקעה בסטארט-אפ נחשבת כהוצאה מוכרת. זה מעודד כניסת דם חדש לחברות סטארט-אפ".

רפי נווה ואלקה ניר ייחזו חלק בפאנל בנושא "המנוף של תעשיית הציוד הרפואי לשיפור חיי האדם", שיערך במסגרת הכנס השנתי של איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה. ד"ר מיקי רודה ישתתף בפאנל בנושא מיחשוב ענן, אותו יוביל דיוויד אסיא - יו"ר e.Toro. דן וילנסקי יוונת ונד ישתתפו במושב "תעשיית המיקרואלקטרוניקה, משבר או הזדמנות". מתי שם טוב ודורון בירגר יהיה בין הדוברים בכנס, שיתקיים ב-17 בינואר במלון דיוויד אינטרקונטיננטל שבתל אביב