

פרוטוקול

ישיבת מועצת הרשות הלאומית לחדשנות טכנולוגית

שהתקיימה ביום חמישי, ה-11 ביולי 2019, בשעה 09:00, במשרדי רשות החדשנות

חברי מועצה משתתפים:

ד"ר עמירם אפלבוים, ראש רשות החדשנות ויו"ר המועצה
מר אסף וסרצוג, סגן הממונה על הקציבים, משרד האוצר (לא נכח בנושאים מס' 1 ו-15)
גב' חגית שני, סגנית החשב הכללי, משרד האוצר
מר רועי פישר, סמנכ"ל משאבי אנוש, משרד הכלכלה והתעשייה
מר עדו נורדן, ראש מטה המדען הראשי, משרד הכלכלה והתעשייה
גב' ציפי עוזר-ערמון, נציגת ציבור (לא נכחה בנושאים 1-4, השתתפה בנושאים 5-7 באמצעות הטלפון)
מר ארז צור, נציג ציבור
מר חיים רוסו, נציג ציבור (לא נכח בדיון ובהצבעה על נושא מס' 12, כמפורט להלן)

נוכחים נוספים:

מר אהרון אהרון, מנכ"ל רשות החדשנות
מר ארי זיגמן, ראש מטה מנכ"ל רשות החדשנות
עו"ד צפירי נוימן, היועץ המשפטי, רשות החדשנות
עו"ד דניאל פרידמן, הלשכה המשפטית, רשות החדשנות
מר עידו סופר, אגף התקציבים, משרד האוצר (לא נכח בנושא מס' 15)
גב' נועה שוקרון, אגף התקציבים, משרד האוצר (לא נכחה בנושא מס' 15)
מר חגי לוי, ראש חטיבת אסטרטגיה וכלכלה, רשות החדשנות (נכחה בנושאים מס' 10-1)
גב' נטע לינזן, ראש תחום מדיניות, רשות החדשנות (נכחה בנושאים מס' 7 ו-10)
מר יאיר צימבליסטה, ראש תחום תקציב, רשות החדשנות (נכח בנושאים מס' 8-9)
מר צחי שנרדך, מנהל המערך הטכנולוגי וענפי השוק, רשות החדשנות (נכח בנושא מס' 7)
ד"ר איתי קלע, ראש ענף Health Care במערך הטכנולוגי וענפי השוק, רשות החדשנות (נכח בנושא מס' 7)
גב' לימור טל, חשבת, רשות החדשנות (נכחה בנושאים מס' 8-9)
מר יונתן רוז, חשבונאי ראשי, רשות החדשנות (נכח בנושא מס' 8)
מר אבירם ז'ולטי, מנהל חטיבת תפעול ותמיכות, רשות החדשנות (נכח בנושא מס' 8)
גב' סיגלית יגן, מנהלת אגף תמורה, רשות החדשנות (נכחה בנושא מס' 8)
עדי כהן, החשב הכללי, משרד האוצר (נכח בנושא מס' 8)
דריה פודשילוב, החשב הכללי, משרד האוצר (נכחה בנושא מס' 8)
מר שגיא דגן, ראש זירת חברות בצמיחה, רשות החדשנות (נכח בנושאים מס' 10-11)
גב' נעמי קריגר כרמי, מנהלת הזירה החברתית ציבורית, רשות החדשנות (נכחה בנושאים מס' 12-13)
גב' איילה מילר, ראש תחום הון אנושי, זירה חברתית-ציבורית, רשות החדשנות (נכחה בנושאים מס' 12-13)
גב' אניה אלדן, מנהלת זירת הזנק, רשות החדשנות (נכחה בנושא מס' 14)

על סדר היום

1. אישור פרוטוקול של ישיבת מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019;
2. מעבר על ביצוע החלטות מועצה מישיבה קודמת וקביעת מועדי ביצוע;
3. מינוי מר אסף וסרצוג לחבר ועדת מינוי נציגי ציבור;
4. מינוי ועדת משנה של המועצה לדיון בדוחות הכספיים;
5. עדכונים של ראש הרשות;
6. נושא שהוטל עליו חיסיון;
7. הצגת תכנית Bio-Convergence;
8. נושא שהוטל עליו חיסיון;
9. הצגת התקציב המנהלי של הרשות;



10. תכנית להאצת צמיחת תעשיית ההייטק;
11. עדכון ביחס למסלול קידום יכולות השקעה בתעשייה עתירת הידע אצל גופי שוק ההון המוסדיים;
12. אישור מסלול הטבה מס' 41 – הסדנה - איגוד ללימודי טכנולוגיה מתקדמת (פיילוט);
13. אישור מסלול הטבה מס' 42 – התמחות להיי-טק – התמחות לעובדים בעבודה ראשונה (פיילוט);
14. תיקון מסלול הטבה מס' 29 – תכנית מעבדות לחדשנות טכנולוגית;
15. נוהל להכרה בפרוייקטים של שותפות מו"פ לצורך רישום למסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב.

הדיון

1. אישור פרוטוקול של ישיבת מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019

רקע: נתבקש אישור חברי מועצת הרשות לפרוטוקול של ישיבת מועצת הרשות האחרונה שהתקיימה ביום 6 במאי 2019.

דיון: במהלך הדיון ציין כי בדיון הקודם חברי המועצה הסכימו על כך שבמידה ומובאת לאישור המועצה תכנית כפיילוט, יש לקבוע לפיילוט יעדים ברורים אשר יאפשרו הערכה עם סיום הזמן שהוקצב, אך לא התקבלה בנושא החלטה מסודרת.

החלטות:

(1) לאשר את הפרוטוקול של ישיבות מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019, בהתאם לנוסח שהופץ טרם הדיון.

(2) כאשר מובא לאישור המועצה תכנית כפיילוט, יוגדרו במסגרת התכנית יעדים ברורים להערכת הצלחת הפיילוט.

2. מעבר על ביצוע החלטות מועצה מישיבה קודמת וקביעת מועדי ביצוע

דיון: עו"ד צפרייר נוימן, היועץ המשפטי של רשות החדשנות, הציג את החלטות המועצה וציין, בין היתר, כי בהתאם להחלטות המועצה נעשו פגישות הכרה של פעילות רשות החדשנות בפני חבר המועצה החדשה מר אסף וסרצוג וכי לקראת אישור תכנית העבודה של רשות החדשנות לשנת 2020, יתקיים דיון על אופן חלוקת התקציב של הרשות.

במענה להערות חברי המועצה, ד"ר עמירם אפלבוים, ראש רשות החדשנות ויו"ר המועצה, ציין כי בישיבת המועצה הבאה יוצגו בפני חברי המועצה בכל ישיבה גם ההחלטות מהישיבה הקודמת וגם הצגה של כל החלטות המועצה שנמצאות בסטטוס טיפול.

3. מינוי מר אסף וסרצוג לחבר ועדת מינוי נציגי ציבור

רקע: בהתאם לסעיף 9(א3) לחוק לעידוד מחקר, פיתוח וחדשנות טכנולוגית בתעשייה, תשמ"ד-1984 (להלן: "חוק החדשנות"), החברים מקרב הציבור בוועדות המחקר של הרשות ימונו בידי ועדת משנה



שתקים המועצה. בוועדת המשנה יהיה חבר, בין היתר, חברים ראש הרשות, שיכהן כיושב ראש ועדת המשנה, המנהל הכללי של הרשות ואחד מעובדי משרד האוצר החברים במועצה לפי החלטת המועצה.

רקע: חברי מועצה קודמים שהיו נציגי אגף התקציבים באוצר כיהנו כחברים בוועדה ולפיכך, בהסכמתו, מובא בפני המועצה אישור מינוי מר אסף וסרצוג, סגן הממונה על התקציבים במשרד האוצר, לתפקיד חבר בוועדת המשנה של המועצה לעניין מינוי נציגי ציבור בוועדות המחקר של רשות החדשנות.

החלטה: לאשר את מינויו של מר אסף וסרצוג, סגן הממונה על התקציבים במשרד האוצר, לתפקיד חבר בוועדת המשנה של המועצה לעניין מינוי נציגי ציבור בוועדות המחקר של רשות החדשנות.

4. מינוי ועדת משנה של המועצה לדיון בדוחות הכספיים

רקע: סעיף 15 לחוק החדשנות קובע כי מועצת הרשות אחראית לעריכת הדו"חות הכספיים של רשות החדשנות ולאישורם. בנוסף, על הדו"חות הכספיים להיות ערוכים בהתאם לכללי החשבונאות הממשלתיים העדכניים באותה עת (לפי הנחיית החשב הכללי במשרד האוצר). המועצה הקימה ועדת משנה אשר דנה בדוחות הכספים לשנת 2017 בהרכב שכלל את ד"ר עמי אפלבוים, חיים רוסי ואמיר רשף.

דיון: עם מינויו של אסף וסרצוג כנציג אגף התקציבים באוצר (במקום אמיר רשף) מבוקש כי הרכב ועדת המשנה שידון בדו"חות בכספיים יכלול את ד"ר עמי אפלבוים, חיים רוסי ואסף וסרצוג.

החלטה: למנות את ד"ר עמירם אפלבוים, מר חיים רוסי ומר אסף וסרצוג כוועדה אשר תדון בדו"חות הכספיים של רשות החדשנות.

5. עדכונים של ראש הרשות

דיון: ד"ר אפלבוים ציין כי הנושא של שיחת וידאו בוועדות המחקר של רשות החדשנות עובד בצורה מצוינת. נשמרת משמעת בשביל לאפשר למשתתפים באמצעות הוידאו להשתתף בדיון, הבודקים עולים ויורדים מהר ורואים ושומעים את המשתמשים שמתחברים באמצעות הוידאו היטב. בנוסף, באמצעות שיחת הוידאו נחשכים משאבים לרשות ולבודקים המקצועיים שלא נדרשים ליסוע מרחוק רק בשביל השתתפות של מספר דקות בישיבה.

חברי המועצה דנו באורך של ישיבות המועצה, אשר נקבעות מהבוקר ועד לשעות אחר הצהריים, והאם לא יהיה יעיל יותר לקיים ישיבות קצרות יותר. בנוסף, חברי המועצה דנו בשאלת מיקום ישיבות המועצה והיום שבו הן מתקיימות.

מספר חברי מועצה ציינו לטובה את הדרג המקצועי ברשות החדשנות, אשר דואג להסביר ולהכין את חברי המועצה לישיבות המועצה. בנוסף, צויין כי, בהתאם להחלטות קודמות של המועצה, יש להציג באופן ברור מה המשמעות התקציבית של כל החלטה של המועצה, האם מדובר בסעיף שאושר כחלק מהתקציב השנתי או שמדובר בסטייה ואז נדרש להציג על חשבון מה מגיע התקציב.

עו"ד נוימן ציין כי אכן התקבלה בנושא הזה החלטה קודמת של המועצה וכי המשמעות התקציבית של כל נושא מופיע בחומרי הרקע ובמצגות שיוצגו בפני המועצה.



6. על נושא זה הוחלט להטיל חיסיון מכוח סעיף 8ד(ט) לחוק החדשנות.

7. הצגת תכנית Bio-Convergence

רקע: תעשיית ה-HealthTech עוברת בשנים האחרונות שינויים גדולים ומשנה את פניה. ניתן לזהות כיום שתי מגמות דרמטיות בתעשיית הפארמה בפרט ובתעשיית הבריאות בכלל. ראשית תוחלת החיים עולה מחד אך תוחלת הבריאות לא, משמע משך הזמן שאנחנו חיים בבריאות טובה נמצא במגמת ירידה. כפיו שארה"ב מובילה בתחומים רבים, גם בתחום זה 85 אחוז מתקציב הבריאות של ארה"ב מושקע בטיפולים בחולים עם מחלות כרוניות (כ 18% מה-GDP של ארה"ב). כתוצאה מכך מערכת הבריאות נדרשת לעבור שינוי דרמטי, מכזו שרואה את החולה לאחר התפרצות המחלה – Sick care, למערכת בריאות שרואה את החולה בעודו בריא ומטרתה להתערב בשלבים מוקדמים ולהעניק לחולה רפואה מונעת - Healthcare. מגמה נוספת שניתן לזהות במקביל היא בתעשיית הביופארמה. חברות הפארמה מרוויחות פחות ופחות מצד אחד, מופעל עליהן לחץ להוריד את מחירי התרופות ומצד שני ריווחיותם במגמת ירידה משמעותית; בעשור האחרון יש עליה של פי 2 בעלות הפיתוח תרופה, מ-1 מילארד דולר ארה"ב ב-2010 ליותר מ-2 מיליארד דולר ארה"ב כיום. בנוסף ישנה ירידה משמעותית בהחזר השקעה במו"פ, מ-10% ב-2010 לפחות מ-2% כיום. שתי תעשיות אלו חייבות להשתנות ומשוועות היום לחדשנות אחרת שלא בהכרח המקור שלה רק מתחום הביולוגיה.

כיום, ההתפתחות הטכנולוגית וההבשלה של טכנולוגיות מתחום הביולוגיה מאפשרות לעשות חיבורים שלא היו אפשריים בעבר. בעבר החדשנות התפתחה בתוך דיסציפלינות, כיום מקור החדשנות יתבסס על חדשנות מולטידיסציפלינרית. ולכן, היום בעזרת טכנולוגיות מעולמות הבינה המלאכותית ניתן לעקוב אחרי התנהגות של חולים, בעזרת יכולות מתקדמות בריצוף גנטי ההופכות נגישות וזולות ניתן למפות את הרקע הגנטי של כל אדם ולהתאים לו בצורה טובה יותר את הטיפול ובזכות יכולות מתקדמות של מיזעור מעגלים חשמליים ומקורות אנרגיה ניתן לייצר שתלים חכמים וקטנים וגם גלולות שישחררו תרופות על סמך מצב בריאותי אמיתי שנכון לאותו חולה לאותו הרגע.

לאחר עבודת מטה מקיפה אבחנה הרשות כי חיבורים בין הסקטורים השונים מתחילים להתקיים בשנים האחרונות בתעשייה הגלובלית, מכשור רפואי, פארמה ובריאות דיגיטלית והפתרונות שהם מציעים למערכת הבריאות ולחולים. התהליך הזה מכונה בשם – Bio-Convergence. לדוגמא, תחום הבריאות הדיגיטלית שמפתח פתרונות מבוססי בינה מלאכותית לזיהוי מוקדם של מחלות ומערכות תומכות החלטה לרופאים על מתן טיפול יעיל יותר ולמטופל הנכון בזמן הנכון. אולם, לאחרונה רואים גם יותר ויותר חברות תרופות שמחפשות חדשנות שלא מבוססת רק על ביולוגיה וכימיה אלא גם על טכנולוגיות מדיסיפלינות אחרות כמו הנדסה, ננוטכנולוגיה (פתרונות ל-gene-delivery) וסנסורים חכמים מבוססים ביו-אלקטרוניקה. האחרון שבהם, תחום הביו-אלקטרוניקה הוא אחד מתחומי העתיד בתעשיית ה-HealthTech. לדוגמא, שיתוף פעולה בין חברת התרופות GSK לחברת גוגל לפיתוח שתלים זעירים חכמים שיודעים לשלוט על ההולכה העיצבית ולהתריע על מתן טיפול בחולים כרוניים. הצורך הגדול בחדשנות מולטידיסציפלינרית מעצב היום את תעשיית התרופות בפרט ותעשיית ה-HealthTech בכלל.



החוזקות של ישראל במחקר ופיתוח מולטידיסיפלינרי, הצורך במנועי חדשנות חדשניים שמבוססים על אינטגרציה של הנדסה עם ביולוגיה, מהווים היום הזדמנות גדולה לישראל לפתח תעשיית HealthTech חדשנית וצומחת ולהפוך לשחקן מוביל עולמי.

כאמור, לפני כשנה וחצי התחילה הרשות תהליך למיפוי החוזקות והחסמים של תעשיית ה-HealthTech בישראל במטרה לבנות תכנית אסטרטגית לקידום וביסוס תעשייה זאת בישראל. תחילתו של התהליך התמקד בתעשיית התרופות (תובנות ביניים הוצגו למועצה בנובמבר שנה שעברה). שוק תעשיית התרופות הוא 1.3 טריליון דולר ארה"ב וגדול פי 4 מתעשיית המכשור הרפואי ופי 10 מתעשיית הבריאות הדיגיטלית וכיום מהווה את הקטר הכלכלי העיקרי של תעשיית ה-HealthTech.

למרות השקעות משמעותיות (ממשלתיות ופרטיות) ניתן להצביע עד כה על הצלחות מועטות (קופקסון-טבע), אולם מאידך ניתן גם להצביע על תרופות בלוקבסטר עם מכירות של עשרות מיליארדי דולרים בשנה שהומצאו באקדמיה בישראל (אבל לא פותחו לכדי חברות בישראל). כ"כ בארץ מספר חברות גנריות עם מכירות לא זניחות ותעשיית הון סיכון גדלה. עדיין תעשיית התרופות בישראל מדשדשת ולא הגיעה לפריצה המיוחלת ולצמיחה משמעותית (סה"כ, פחות מ-250 מיליון דולר ארה"ב בשנה). לכן, תחום התרופות מהווה מרכיב חשוב באסטרטגיה ובפתרונות שהתכנית מציעה ורכיב הכרחי בבניית Bio-Convergent Ecosystem.

דיון: ד"ר איתי קלע, ראש ענף Health Care במערך הטכנולוגי וענפי השוק, הציג את החזון ועקרונות התכנית לפיתוח תעשיית HealthTech חדשנית, צומחת ומובילה עולמית מבוססת Bio-Convergence על בסיס חוזקות, ידע ותשתיות קיימות בישראל. כמו כן, במהלך הישיבה הוצגו הטרנדים העולמיים, ההזדמנויות לישראל ועבודת המטה הנרחבת שבוצעה.

ד"ר קלע ציין, בין היתר, כי המטרה של התכנית היא לשמור על העליונות הטכנולוגית של ישראל לעומת העולם ולפתח מנוע צמיחה חדש עבור הכלכלה הישראלית. התהליך שנעשה ברשות החדשנות בנושא כלל למידה מעמיקה של מה נעשה בעולם, כולל מפגשים רבים מול כלל השחקנים באקו סיסטם והיעזרות במומחים בעלי שם וניסיון עולמי.

החזון הוא שישראל תהפוך למובילה עולמית בתחום ותמשוך מומחים והשקעות זרות. כאשר הפוקוס הוא על Bio-Convergence שמהותו - שילוב מתודולגיות של הנדסה עם שיטות ביולוגיות, בשביל לפתח תשתיות ומערכות טכנולוגיות לעולם הרפואה העתידית. מדובר על תחום מאוד רחב, אשר מומחים עולמיים מעריכים כי יוביל את המהפכה הבאה של המאה ה-21 ויהווה את מנוע החדשנות הדומיננטי והמשמעותי ביותר של בעולם הרפואה (וגם בתחומים נוספים כמו חקלאות, מזון, אנרגיה וdefence).

במענה לשאלות חברי המועצה ד"ר קלע הסביר כי הרווחיות בתעשיית הפארמה היא כ-20%, ובמכשור הרפואי כ-7%. בעבר היו נסיונות ישראליים לפרוץ לשוק הפארמה, שוק של כ-1.3 טריליון דולר ארה"ב, אבל הם לא צלחו. לעומת זאת, לתכנית שעל הפרק ישנם סיכויי הצלחה טובים יותר שכן, בניגוד לעבר, מה שמוצע עכשיו נשען על חוזקות קיימות של ישראל כמו תעשיית מכשור רפואי מפותחת, תעשיית בריאות דיגיטלית מובילה ועל מחקר ביולוגי ברמה הגבוהה ביותר. בנוסף, לישראל יתרון משמעותי ביכולת לעשות אינטגרציה בין תחומית (דבר שמודגם במגוון תחומים אחרים כגון בטחון, חלל ואחרים).



במענה לשאלות חברי המועצה הוסבר כי התכנית כוללת, בטווח הקצר, פעולות להשגה של "נצחונות מהירים" על בסיס יכולות קיימות, התאמת כלים קיימים של הרשות המיועדים לבניית אקוסיסטם. לדוגמא, מעבדות חדשנות בתחום הבריאות הדיגיטאלית או עידוד של פרוייקטים במסלולי ההכוונה וההעברה של ידע בתחום ה-Bio-Convergence. בטווח הארוך התכנית דורשת מהלכים מורכבים יותר, כגון השקעה בתשתית מחקר ל-Bio-Convergence, לעניין הזה יהיה צריך תמיכה של גופים נוספים כגון ות"ת ופורום תל"ם.

במענה לשאלות מספר חברי מועצה הוסבר כי למרות החוזקות של ישראל ונקודת המוצא הטובה, יש הכרח במעורבות ובדחיפה של הרשות כי מדובר במירוץ. תעשיית הבריאות היא תעשייה מובילה עם הרבה שחקנים משמעותיים. אנחנו מקבלים פידבק מהתעשייה שזה הכיוון אליו הולך השוק, אבל אם לא נעזור לתעשייה הישראלית לעשות את הקפיצה אנחנו עשויים לאבד את היתרון ולהישאר עם הצלחות ספורדיות ולא מהותיות. המדינה רוויה ב-ICT, ופה יכול להיות המנוע צמיחה הבא/המקביל של ישראל, הייבריד של ה-ICT עם הפארמה. כרגע יש כשל כי זה לא קורה באופן שיממש את הפוטנציאל, וכאן נדרשת ההתערבות של הרשות.

אחד מחברי המועצה ציין כי ה-Convergence, חיבורים של דיספלינות, הוא מטרה בכל העולם אולם מהווה אתגר, בין היתר בגלל שהאונברסיטאות בנויות באופן דיספלינרי. לכן, למשל, הרעיון של מכון מולטי-דיספלינרי הוא פתרון טוב שיכול לפעול מבלי לנסות לשנות את המבנה של האוניברסיטאות שיהיה מאוד קשה לשנות.

מר אהרון ציין כי כבר כיום, בהתאם לתכניות העבודה, רשות החדשנות משקיעה בתחום מדעי החיים תקציבים משמעותיים, אבל מדובר בהשקעות ספורדיות ולא ממוקדות. לישראל יש יתרון יחסי ביחס לעולם ביצירת מולטידיספלינריות, בישראל זה קורה יותר מהר כי מדובר במדינה קטנה, אנשים מכירים אחד את השני וכו'. רשות החדשנות יכולה לעודד את החיבורים הללו בצורה יזומה. עוד צויין כי בתכנית ה-Bio-Convergence אין התמקדות דווקא בטכנולוגיה מסוימת (כמו שקרה בסייבר למשל), אלא המטרה היא בניית תעשייה. כמו כן, תחום ה-Bio-convergence יעצב תעשיות וסקטורים נוספים כמו חקלאות, אנרגיה ובטחון. לכן, התרומה של השקעות בתחום זה ישפיע באופן משמעותי על בניית מנועי צמיחה שלא רק בתחום הרפואה.

החלטה: לאשר את החזון ועקרונות התכנית לפיתוח תעשיית HealthTech חדשנית, צומחת ומובילה עולמית מבוססת Bio-Convergence על בסיס חוזקות, ידע ותשתיות קיימות בישראל. תכניות פעולה פרטניות יוצגו בישיבות המועצה הבאות.

צוין על ידי יו"ר המועצה, ד"ר אפלבוים, שזוהי החלטה היסטורית, שרשות החדשנות מחליטה על תכנית לפיתוח של מנוע הצמיחה הכלכלי הבא של מדינת ישראל.



9. הצגת התקציב המנהלי של הרשות

רקע: בדיון של מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019 הוחלט כי תוצג בפני המועצה סקירה של התקציב המנהלי של הרשות. בישיבה הוצגה סקירה כאמור של התקציב המנהלי המלא של הרשות, לרבות עודפים וסיכומים תקציביים נוספים, מקורות, תוכנית עבודה, ואחוז ביצוע עד כה.

דיון: מר לוין הציג את הנושא וציין כי הכוונה בתקציב מנהלי היא לכל התקציב שהוא לא התמיכות של הרשות. עוד הוסבר כי עודפים הם כספים שהרשות התחייבה לשלם, והאוצר התחייב להעביר לרשות, פחות סכום פלאט מסוים. התקציב המנהלי של רשות החדשנות מתחלק בין שלושה סעיפים, קצת יותר משליש לתפעול, שלישי שכר עובדים ושליש בודקים טכנולוגיים ורו"ח.

מר לוין ציין שיש עודפים בסעיף השכר, אשר נובעים, למשל, מפרישות במעבר לירושלים. יש עודפים בסעיף הבודקים המקצועיים, כי לוקחים בחשבון אקסטרה שעות לכל בודק בשביל לא לעשות כל הזמן איזונים. בסוף השנה זה יתאזן. בסעיף התפעול יש יחסית הרבה עודפים בתת סעיף המחשוב שכן יש שם התחייבויות לתשלום שיעשו בפועל כנראה רק שנה הבאה כי תהליך ההטמעה של המערכות ייקח זמן. עוד צוין כי חטיבת האסטרטגיה בודקת את סעיפי התקציב מול המנהלים פעם בחודש.

חברי המועצה ציינו כי בהצגות הבאות של התקציב התפעולי צריך להוסיף גם צפי לסוף שנה, וכן סעיף כוח אדם ותכנית גיוסים.

מר עידו סופר, מאגף התקציבים במשרד האוצר ציין כי אם יהיה יותר כסף בגבייה זה יתורגם ליותר כסף למענקים.

10. תכנית להאצת צמיחת תעשיית ההייטק

רקע: בדיון של מועצת הרשות מיום 10 באפריל 2019 הוחלט כי רשות החדשנות תערוך ניתוח של משמעויות הגדלת תקציב הרשות. זאת, בין היתר, כהכנה לכניסתו לתפקיד של שר כלכלה ותעשייה עם הרכבת הממשלה, והצגה בפניו של מה רשות החדשנות תוכל לעשות עם תקציב נוסף.

דיון: מר לוין הציג ניתוח של ההשפעה של העלאת תקציב הרשות הכוללת: נתונים אודות האתגרים להמשך צמיחת ההי-טק וניתוח של מה תיתן תוספת של 100 מלש"ח לתקציב הרשות ב-4 תחומים עיקריים – הגדלת המענקים הניתנים לחברות (ניתוח נתוני קרן תמורה מעלה כי כל מלש"ח מענקים מתורגם ל-6 מלש"ח גידול במכירות של החברות מקבלות המענק), תוספת הון אנושי נדרש להי-טק, יצירת אקוסיסטם חדש בתחום מדעי החיים (Bio-Convergence), ועידוד צמיחת חברות שלמות.

מר לוין ציין כי מאז ההחלטה של המועצה בנושא חלו שינויים, ובכלל זה מועד הרכבת הממשלה. בנוסף, לאור הגרעון בתקציב יהיה צריך לעבוד לשמור על התקציב הקיים. יחד עם זאת, נעשתה חשיבה על מה רשות החדשנות יכולה לייצר וחשוב להציג את זה.

מבחינת האתגרים להמשך צמיחת ההי-טק, יש לרשות תכנית אסטרטגית 5 שנתית שהגדירה את הבעיות שצריך לטפל בהן. מאוד קשה לדרג את הבעיות ולקבוע אילו בעיות דחופות יותר. בנוסף, תכנית כמו Bio-Convergence אינה בעיה אלא הזדמנות. אך הדיון כן יתמקד ב-4 נקודות עיקריות.



מר לוי ציין כי הסטת תקציב של 100 מיליון ₪ לצורך פתרון למחסור בעובדים מיומנים צפויה להוביל לתוספת של כ-2,000 עובדי מו"פ בשנה וכ-20,000 עובדים בעשור, הסטת תקציב כאמור לצורך הגדלת המענקים הניתנים לחברות צפויה להוביל לתוספת ישירה של כ-600 מיליון ₪ מכירות בשנה וכ-6 מיליארד ₪ בעשור, הסטת תקציב כאמור לצורך יצירת אקוסיסטם חדש בתחום מדעי החיים (Bio-Convergence) צפויה למצב את ישראל כמובילה עולמית בתחום ובעוד עשור להצמיח 4 חברות גדולות בתחום, הסטת תקציב כאמור לצורך עידוד צמיחת חברות שלמות צפויה להוביל לתוספת של כ-40,000 עובדי מעטפת בעשור וכ-20 מיליארד דולר ארה"ב גידול בהשקעות. ד"ר אפלבוס ציין כי למעשה המספרים יותר גבוהים, כי הרשות עושה סטרטגיה לתעשייה. ההנחה היא כי בנוסף להשפעה הישירה תהיה השפעה עקיפה של פעילות דומה שתתחיל בשוק.

נציגי אגף התקציבים במשרד האוצר בדיון ציינו כי הדיון הזה מוקדם. דיוני התקציב של השנה הבאה יהיו קשים, וחשוב שהרשות תדע לעבוד בצורה חכמה מול הממשלה וגם להראות שהיא יודעת מאיפה לקצץ. בנוסף, חשוב שיהיה דיון מתמיד וניתוח מעמיק של השוק של איפה הכשלים בשוק ושם לפעול.

מספר חברי מועצה ציינו כי בחברות שלמות על כל עובד מו"פ יש 5 עובדים נוספים (שאינם עובדי מו"פ), ואם מוסיפים נותני שירותים המכפיל גדל. התועלת למשק מחברה שלמה היא עצומה. יחד עם זאת, רוב תקציב המו"פ בחברה מופנה לשימור הקיים, לעשות שיפורים בטכנולוגיה הקיימת. רק בערך 10% מופנה ליצירה של מו"פ חדש לחלוטין. לכן, כל מענק מרשות החדשנות הוא מכפיל כוח רציני בתקציב של המו"פ החדשני. המדינה יקרה מדי בשביל תעשיית לואו-טק משמעותית, לכן ככל שתהיה השקעה בחברות הייטק שלמות יהיה אפשר לשמר את הצמיחה. מדינת ישראל בנויה על ההייטק כקטר. חשוב לשמור על התקציבים של רשות החדשנות ולאפשר השקעה כשיש הזדמנויות.

צוין כי ה-P&L מגביל את היכולת של חברות להשקיע במו"פ. החברות צריכות לעמוד באחוז מסוים של רווחים, אם חברה תשקיע יותר מהכסף שלה המניה של תצנח. לכן חברות לא ישקיעו במו"פ מעבר לאחוד המו"פ המקובל בדוחות P&L, גם אם הפרוייקט הוא טוב. התמיכה הממשלתית לא פוגעת בתחשיב הזה ולכן חברות מחפשות מקומות שמסבסדים מו"פ, אם לא בישראל זה יצא לחו"ל.

ד"ר אפלבוס הציע לקיים שולחן עגול בהשתתפות נציגים מאגף התקציבים באוצר ומספר חברות תעשייתיות בשביל לפתח את הדיון.

מספר חברי מועצה ציינו כי יש לבדוק מה היחס הנכון בין תמיכה במו"פ גנרי למו"פ "רגיל". בנוסף, לנתח ולמפות מה החסמים של החברות. התכנית האסטרטגית של הרשות ברת שינוי, בשוק דינמי נדרש מעקב שוטף בשביל לזהות חסמים והזדמנויות. בנוסף, צוין כי לא תמיד כסף הוא הפתרון לחסמים, וכי ניתן לעשות שינויים רגולטוריים בשביל לפתוח חסמים.

החלטות:

(1) רשות החדשנות תערוך ניתוח מהיר של מגמות שוק, לרבות בנושא מקורות מימון (החלטה בסעיף 6 לעיל), ותציג את הסקירה ומסקנותיה בישיבת המועצה הקרובה, ע"ב הממצאים של הניתוח ייעשה דיון במועצה על אסטרטגיית הרשות.



(2) רשות החדשנות תערוך ניתוח ראשוני של מהלכים נדרשים להורדת חסמים רגולטוריים ומבניים אשר יתרמו לצמיחת התעשייה.

11. עדכון ביחס למסלול קידום יכולות השקעה בתעשייה עתירת הידע אצל גופי שוק ההון המוסדיים

דיון: עו"ד נוימן עדכן את המועצה לגבי הפעילות שנעשתה מול הרגולטורים בעניין מסלול קידום יכולות השקעה בתעשייה עתירת הידע אצל גופי שוק ההון המוסדיים, בהמשך להערות חברי המועצה בדיון של מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019. עו"ד נוימן ציין כי מתוכננת עוד פגישה עם רשות שוק ההון בנושא. ד"ר אפלבוט ציין כי צריך להביא את המסלול המעודכן בהקדם בפני המועצה.

12. אישור מסלול הטבה מס' 41 – הסדנה - איגוד ללימודי טכנולוגיה מתקדמת (פיילוט)

רקע: בהתאם לסעיף 8א(7) לחוק החדשנות בסמכות מועצת הרשות לקבוע מסלולים למתן הטבות, את הוראות מסלולי ההטבות ואת תנאיהם.

הרשות מבקשת לפתח הון אנושי מיומן לתעשייה עתירת הידע בישראל. בפרט, פיתוח הון אנושי על מנת להוביל בגלי הטכנולוגיה העתידיים, בראשם תחום הבינה המלאכותית.

כיום ערוץ ההכשרה המרכזי למומחים בתחום הוא באמצעות תארים מתקדמים באקדמיה. ההכשרה האקדמית לתארים ראשוניים בתחום עושה את צעדיה הראשוניים. אולם ערוץ זה לא יספק את הביקוש הגדול בשוק: ההיקפים קטנים, והכשרה אקדמית אינה מתאימה לכל אחד ובפרט למי שכבר עובד בתעשייה ומעוניין להתמחות בתחום. בנוסף, התעשייה מפתחת את חזית הטכנולוגיה היישומית בתחום והיא זקוקה להכשרות ספציפיות לצרכיה. אולם, לחברה בינונית בעלת משאבים מוגבלים אין יכולת לפתח הכשרה עבור מספר עובדים קטן.

לכן, מטרת המסלול החדש הוא לאפשר לקבוצה של חברות תעשייה לאגם משאבים ולקבל תמיכה להפעלת הכשרה מעמיקה ומקיפה, המתאימה לצרכיהן, ואשר מיועדת למהנדסים/ות ומפתחים/ות העובדים בחברה.

דיון: גב' נעמי קריגר כרמי, מנהלת הזירה החברתית ציבורית ברשות החדשנות, הציגה את המסלול וציינה כי המסלול הוצג בפני חברי המועצה בדיון של מועצת הרשות מיום 10 באפריל 2019, וכעת מובא הנוסח המלא של המסלול לאישור. המודל נשען על הקונספט של "איגוד משתמשים" הקיים ברשות, ויאפשר:

א. יצירת פלטפורמה יעילה ומהירה להכשרה במקצועות מתקדמים על בסיס התאגדות של חברות תעשייתיות לעמותה, לצורך הקמה ותפעול של הכשרה מקצועית במקצועות מתקדמים (כגון: בינה מלאכותית) של עובדים בחברות.

ב. יצירת קהילות ידע ישראליות מובילות במקצועות מתקדמים ועידוד זליגת ידע בין חברות האיגוד.

ג. מיצוי ההון האנושי הקיים בתעשייה ושימור הרלוונטיות שלו לאורך זמן (lifelong learning).



גב' קריגר כרמי ציינה כי מדובר על נדבך נוסף בפעילות הרשות בתחום הכשרת ההון האנושי שכולל את Coding Bootcamps. הקול הקורא הראשון יתמקד בהכשרה בתחום הבינה המלאכותית, אולם בעתיד ניתן יהיה להשתמש במסלול זה לתמיכה באיגוד הכשרת מקצועות מתקדמים בתחומים נוספים. צוין כי המימון מהרשות יינתן רק לחברות מתעשיית ההייטק, האיגוד יכול לצרף חברות נוספות שאינן חברות הייטק אבל הן לא יהנו ממימון של הרשות. עוד צוין כי המסלול הוא פיילוט לשלוש שנים וכי התקציב לו אושר בתכנית העבודה של הרשות.

לאחר הצגת הנושא ע"י גב' קריגר כרמי, עקב חשש לניגוד עניינים, מר חיים רוסו הביע את עמדתו ביחס לנושא בכלליות ולא השתתף בהמשך הדיון ובהחלטה.

במענה לשאלות חברי המועצה הוסבר כי המימון במסלול נועד להקמת המסגרת להכשרה, ולא לסבסוד תלמידים. מדובר על פיילוט שאמור לשמש כסטרטור לתעשייה. עוד הוסבר כי תכני ההכשרה ייקבעו על ידי התעשייה וייבחנו על ידי ועדת המחקר, רוצים לתמרץ את החברות לשבת ביחד, ואחר כך הם יכולות ללכת לנותני שירותים שיבצעו את ההדרכה בפועל. הכסף יוצא על רכיבי ההדרכה ותקורות זה בגדול עד ל-20%, בדומה לתכנית מאגדים.

החלטה: לאשר את מסלול הטבה מס' 41 – הסדנה - איגוד ללימודי טכנולוגיה מתקדמת (פיילוט), בהתאם לנוסח שהופץ טרם הדיון.

13. אישור מסלול הטבה מס' 42 – התמחות להיי-טק – התמחות לעובדים בעבודה ראשונה (פיילוט)

רקע: בהתאם לסעיף 8א(7) לחוק החדשנות בסמכות מועצת הרשות לקבוע מסלולים למתן הטבות, את הוראות מסלולי ההטבות ואת תנאיהם.

המסלול נותן מענה לאחד האתגרים המרכזיים שעלו מדוח ההון האנושי 2018, ונתמכים בעדויות מהשטח, והוא אי מימוש פוטנציאל שילובם של בוגרי ההשכלה הגבוהה במקצועות ההייטק בתפקידי פיתוח בליבת ההייטק. המסלול נותן תמיכה לחברות הייטק שיקלטו "גיוניורים" (עובדים ללא ניסיון) בתפקיד פיתוח ראשון ויתנו להם הכשרה ראשונית בחברה, על ידי מימון עלות ההכשרה הראשונית בחברה, לרבות שימוש במשאבי הדרכה חיצוניים. המסלול הובא לדיון ראשוני בפני חברי המועצה בדיון של מועצת הרשות מיום 6 במאי 2019 וחברי המועצה ביקשו לקבל ולידציה נוספת וכן להטמיע מספר דגשים לקראת הגרסה הסופית. כעת מובא הנוסח המלא של המסלול לאישור.

דיון: גב' קריגר כרמי הציגה את המסלול וציינה את העבודה והשינויים המרכזיים שנעשו בקשר עם המסלול לעומת הגרסה שהוצגה במועצה בפעם הקודמת:

א. נעשתה עבודה מקיפה להמשך ולידציה ודיוק של המודל – בפורום מעסיקים בהשתתפות מנכ"ל הרשות וחבר מועצה, בפגישות פרטניות עם חברות הייטק ועם מוסדות אקדמיים.

ב. הגדרת הזכאים להתמחות עודכנה על מנת לכוון ביתר דיוק למועמדים חזקים מספיק (למתג את התכנית כראויה ולמשוך חברות איכותיות) אך לשמור על תוספתיות (לא לממן מי שהיה מגוייס ממילא): הסרת הדרישה לפרק זמן של 3 חודשים מאז הזכאות לתואר, ומאידך הוספת תנאי שהמתמחה לא עבד כבר במשרת פיתוח (לרבות משרת סטודנט בפיתוח).



ג. הגדרת החברות הזכאיות: הוסרה לבקשת חברי המועצה ההבחנה בין פריפריה למרכז, נקבע רף שכר מינימלי אחיד (15,000 ₪) והורד סף הזכאות לחברות עם 30 עובדי מו"פ או כאלו שקיבלו מענק מהרשות במסלולים רלוונטיים.

ד. הגדלת התמריץ ונוחות ההפעלה: סך המענק לחברה עלה הוגדל ל 50,000 ₪ פר מתמחה, וכן הוכנסו שיפורים במנגנון התפעולי.

ה. לוחות הזמנים לשלבי התכנית השונים עודכנו על מנת להתאים למחזור החיים של גיוס ג'וניורים (עיקר מאמץ הגיוס בסביבות פסח) וכך לוודא הצלחה מקסימלית.

גב' קריגר כרמי ציינה כי מדובר על פיילוט של עד 200 איש בשנה הראשונה, כי ישנו תקציב מקסימאלי של 10 מיליון ₪, אשר אושר בתכנית העבודה. בנוסף, צוין כי נעשתה הרבה עבודה מול חברינו בממשלה בשביל לוודא שמדובר בכלי משלים ולא מתחרה עם תכניות שלהם. עוד צוין כי יש גם תהליך של חשיבה עם אנף תקציבים במשרד האוצר ועם הות"ת בקשר עם ההעברת ההתמחות לשלב האקדמיה.

מספר חברי מועצה ציינו כי גם אם אפיון הבעיה הוא נכון, הפתרון המוצע בעייתי. התקציב שמוצע במסגרת המסלול לא יכול לפתור את הבעיה. בנוסף, לא ברור איך חברות שחסר להם כוח אדם, לא נותנות הזדמנות לג'וניורים. יכול להיות שהפתרון הנכון יותר הוא באמצעות עבודת סטודנטים בתעשייה.

מנגד צוין כי יש פער אמיתי בידע וביכולות של הג'וניורים הללו. בטווח היותר ארוך יכול להיות שהפתרון הנכון הוא שההכשרות המעשיות ייעשו במקביל ללימודים, אבל זה ייקח זמן. הכלי הזה הוא רק סטרטר, הוא בסוף לא מיועד להישאר ברשות, אלא ללמד את התעשייה איך לעבוד. החברות הגדולות כבר עושות את זה, חברות קטנות יותר עדיין לא, אבל תכנית כזאת יכולה להניע את זה. צריך לצאת לדרך, עם בקורות וקריטריונים ברורים, ולבדוק איך זה עובד. המסלול מוגדר כפיילוט.

מספר חברי מועצה ציינו כי כדי להגדיל חברות שלמות יש להחריג מהמסלול מרכזי מו"פ זרים. בנוסף, אחד מחברי המועצה ציין כי הפיילוט צריך להיות לשנה אחת ולא שלוש, מנגד נטען ששנה אחת זה מעט מדי ולא תאפשר הערכה אמיתית של הפעילות.

החלטה: לאשר את מסלול הטבה מס' 42 – התמחות להיי-טק – התמחות לעובדים בעבודה ראשונה (פיילוט), בהתאם לנוסח שהופץ טרם הדיון, למעט הוספת תנאי סף שלא יאפשר למרכזי מו"פ זרים לקבל תמיכה במסגרת המסלול. תחת סעיף 5 "תנאי סף" יתווסף סעיף משנה כדלקמן: "עיקר פעילותו של המבקש אינה פעילות של מחקר או פיתוח, על פי הזמנה של אחר, תמורת תשלום מלא או חלקי הניתן כנגד מתן זכויות בעלות, חלקית או מלאה, בידע או במוצר".

ההחלטה התקבלה ברוב של 7 נגד 1.

14. תיקון מסלול הטבה מס' 29 – תכנית מעבדות לחדשנות טכנולוגית

רקע: בהתאם לסעיף 8א(7) לחוק החדשנות בסמכות מועצת הרשות לקבוע מסלולים למתן הטבות, את הוראות מסלולי ההטבות ואת תנאיהם.

רשות החדשנות ומטה ישראל דיגיטלית זיהו צורך להקמת מעבדה מעבדה לחדשנות טכנולוגית בתחומי הבריאות הדיגיטלית, נוכח נוכח האתגרים הגוברים הניצבים בפני תחום זה בישראל ובעולם. מטרת



המעבדה הינה למנף את המצוינות המדעית ארוכת השנים בתחום הביו-פארמה בישראל, מקורות מידע רפואי וגנומי ייחודיים, מובילות בטכנולוגיות מידע, חישוביות ובינה מלאכותית ומערכת הבריאות המתקדמת, לתהליכי פיתוח פתרונות חדשניים בתחום התרופות, אשר ישלבו תהליכי בינה מלאכותית עבור שיתופי פעולה פוריים בישראל ובעולם.

פתרונות אלו ייווצרו באמצעות עידוד פיתוח תרופות חדשניות בעלות פוטנציאל עסקי גלובאלי גבוה ועידוד שיתופי פעולה בין חברות הזנק לבין תאגידים, על מנת לשדרג את היתרון התחרותי של סטארטאפים ותאגידים בתחומים אלו בישראל. שיתופי פעולה אלו יסייעו להקמת מיזמים חדשים ולהתפתחותם, יעודדו השקעות זרות, לצד חדשנות במערכת הבריאות בישראל, ובכך יתרמו לחיזוק וקידום כלכלת ישראל ובריאות הציבור בישראל.

במסגרת מסלול המשנה ייבחר, באמצעות הליך תחרותי, גורם מבצע שהינו חברת תרופות ו/או תאגיד טכנולוגי בעלי תשתית טכנולוגית, ידע ומומחיות ייחודיים בארץ ובח"ל בתחומי הבריאות הדיגיטלית, בדגש על פיתוח תרופות, אשר יחברו לארגון בריאות, מוסד מחקר ומשקיע, ויחד יקימו ויפעילו את מעבדת הבריאות הדיגיטלית. להרכב הועדה יתווסף נציג מטה המיזם הלאומי ישראל דיגיטלית.

בהתאם לנאמר לעיל, מבוקש לבצע תיקונים בנוסח מסלול ההטבה: שינוי אחזקות במציע, באופן שיוכל להיות מוחזק על ידי יותר מחברה מתמחה אחת, ובלבד שסך האחזקות של חברות מתמחות בו יהיה 30% לפחות (על בסיס דילול מלא) ביטול דמי טיפול, ביטול ערבות הגשה והוספת נוסח גנרי שמאחד את הנוסחים בין המסלולים השונים בנוגע לייצור וידע בישראל. בנוסף, נוספו מספר תיקונים טכניים, לגבי ההודעות על דחיית מועדים והמענה לשאלות ההבהרה, עקב צרכים שעלו בהליכים תחרותיים קודמים.

דיון: עו"ד נוימן הציג את הנושא וציין כי מבוקש לאשר את מסלול משנה ג', שנועד לקדם הקמת מעבדה לחדשנות טכנולוגית בתחומי הבריאות הדיגיטלית. לצורך כך, נוסף נספח שלישי למסלול ההטבה, המתייחס להקמת מעבדת חדשנות בתחום הבריאות הדיגיטלית, אשר הינה שיתוף פעולה בין רשות החדשנות ומטה ישראל דיגיטלית.

החלטה: לאשר את התיקונים למסלול הטבה מס' 29 – תכנית מעבדות לחדשנות טכנולוגית, בהתאם לנוסח שהופץ טרם הדיון.

15. נוהל להכרה בפרויקטים של שותפות מו"פ לצורך רישום למסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב

רקע: בעבר, ניתנה אפשרות לרישום למסחר בבורסה לניירות ערך בתל-אביב רק שותפויות הפועלות בתחום חיפושי נפט וגז ובתחום הפקת סרטים, בהמשך להחלטת המדינה לעודד תחומים אלו בדרך של מתן הטבות מס לציבור המחזיקים ביחידות השתתפות בשותפויות ציבוריות. בהתאם, הבורסה קבעה הנחיות לרישום למסחר של שותפויות מוגבלות בתחומים הנ"ל על מנת לאפשר את מימוש הטבת המס. כך, לא ניתן היה לרישום למסחר שותפות המשקיעה בחברות מחקר ופיתוח, כתוצאה מכך, למרות שישראל הינה מעצמת היי-טק רק חלק קטן מהפעילות בתחום מצא את ביטויו במסחר בבורסה.

יצוין כי קרנות ההון סיכון הפרטיות, משקיעות במספר חברות היי-טק, מפזרות את הסיכון למשקיעים בהם ומאוגדות בדרך של שותפות ולא בדרך של חברה.



כחלק ממאמצי הבורסה להרחיב את מגוון המוצרים להשקעה, בדגש על נושאי חדשנות וטכנולוגיה ולאפשר לציבור הרחב ליהנות מהצלחת הטכנולוגיה הישראלית באמצעות הבורסה באופן שקוף, ניל וזמין, הבורסה מבקשת לאפשר רישום למסחר של שותפויות מוגבלות שתחום פעילותן הינו מחקר ופיתוח.

דיון: עו"ד נוימן הציג את הנושא וציין כי הבורסה תאפשר רישום למסחר של שותפויות מו"פ ובלבד שהשותפות משקיעה רק בפרויקטים אשר קיבלו את אישור רשות החדשנות כי הינם פרויקטים של מחקר ופיתוח. הגדרת מחקר ופיתוח בתקנון הבורסה מסתמכת על ההגדרה בחוק החדשנות.

החלטה: לאשר את הנוהל להכרה בפרוייקטים של שותפות מו"פ לצורך רישום למסחר בבורסה לניירות ערך בתל אביב, בהתאם לנוסח שהופץ טרם הדיון.



ד"ר אמיר אפלבוים
ראש רשות החדשנות

