

מדינת ישראל

משרד הכלכלה - המנהל למחקר ופיתוח תעשייתי

מנהלת מגנט

2016

נופר" – כללי

1. רקע

תכניות מגנט ו"מגנטון" תורמות לחיזוק התשתית הטכנולוגית בתעשייה הישראלית תוך מיצוי הפוטנציאל הגלום בשיתופי פעולה בין תאגידים תעשייתיים לבין עצמם ובינם לבין מוסדות המחקר במדינת ישראל.

יחד עם זאת, בתחומים מסוימים אין בהם כדי לתת מענה לכלל הפוטנציאל המצוי באקדמיה, ונדרשים אנו ליצור מנגנונים נוספים להגברת קשרי הגומלין בין האקדמיה לתעשייה.

תכנית "נופר", מייחדת את פעילותה להגברת הפוטנציאל היישומי של המחקרים האקדמיים, על ידי מתן אפשרות לכוונם לתחום עיסוק בעל פוטנציאל כלכלי. המסלול מבוצע על פי ובהתאם להוראת מנכ"ל 8.7.

למסגרת זו ניתן השם "נופר" מתוך כבוד והערכה לד"ר ירון נופר ז"ל שהלך לעולמו בטרם עת בשנת 2001, עת הגינו את רעיון מסלול תמיכה חדש זה.

2. ייעוד "נופר"

להוות גשר בין המחקר הבסיסי למחקר היישומי, שטרם הוכר על ידי התעשייה כבעל פוטנציאל מסחרי. דהיינו, מתן אפשרות לקבוצת המחקר באקדמיה להמשיך ביצוע תכנית מחקר יישומי, שכבר אינו מתאים לתמיכה מקרנות מחקר תחרותיות המיועדות לקידום המחקר הבסיסי (כגון הקרן הלאומית למדע) והבאתו לשלב בו גורמים תעשייתיים יגלו בו עניין. מכאן, שיעדי המחקר יאופיינו כך, שבסוף תקופת ה"נופר" של המחקר, תהיינה תוצאות שיאפשרו לגורמים תעשייתיים לגלות עניין עמוק יותר ולשתף פעולה עם מוסד המחקר ולהמשיך במחקר משותף בערוצי פעילות מתאימים.

המשך שיתוף הפעולה יכול להתבצע במסגרת "מגנטון" להוכחת יכולת המעבר של ההמצאה המדעית למוצר תעשייתי, או במסגרת חממה טכנולוגית, או בהקמת מיזם חדש (חברת הזנק), או בהטמעה בתאגיד קיים, ובלבד שיהא לתועלת התעשייה הישראלית.

נדגיש שמטרת התוכנית היא לעודד פעילויות שלא נעשות במסגרות אחרות, ולהביא למיצוי רחב ומעמיק יותר של היכולת המדעית במוסדות המחקר האקדמיים בישראל, לתועלת התעשייה בישראל.

תחומי הפעילות של "נופר" הם בתחום הביוטכנולוגיה, בתחום הננוטכנולוגיה, בתחום המכשור הרפואי, תחום המים והאנרגיה בהתאם להגדרתם הממוקדת בהוראת המנכ"ל.

1. תחום הביוטכנולוגיה – ההגדרה נותרה ללא שינוי.

"שימוש תעשייתי בתאים או אורגניזמים חיים או יישום תעשייתי של שיטות ביולוגיות המלוות את תכנית הפיתוח".

אולם, כדי למקד את המגשיים לתחומי העניין הרלוונטיים, נפרט את תתי התחומים הנכללים בהגדרה שלעיל:

 - פיתוח תרופות אתיות המבוססות על חומר פעיל חדש ומוגדר. (הגדרה זו כוללת מולקולות RNA/DNA, חלבונים, נוגדנים, מולקולות קטנות ומוצרים ביוגנרים. לא נכלל בהגדרה, פיתוח פורמולציות, מיצויים או תרופות גנריות).
 - פיתוח מוצרים המבוססים על תאים לשימושים קליניים.
 - פיתוח מוצרים חדשים ומקוריים המבוססים על זיהוי ויישום מסלולים ביוכימיים / תאיים חדשים, ובכלל זה גם סמנים חדשים (ביומרקרים).
 - פיתוח מוצרים המבוססים על הנדסה גנטית וייצור בבע"ח טרנסגנים או צמחים טרנסגנים.
 - פיתוח כלל מוצרי GMO
2. תחום הננו טכנולוגיה – ההגדרה נותרה ללא שינוי.

יצירת חומרים או התקנים או מערכות (למעט תגובות כימיות או ביוכימיות) בגדלים שאינם עולים על עשרות ננומטר או מתבססים על רכיבים שממדיהם אינם עולים על עשרות נאנומטר.
3. מכשור רפואי – הכוונה ל:

מחקרים העוסקים בטכנולוגיות המשלבות בין תחומים טכנולוגיים שונים, המיועדים למכשור המשמש לטיפול ו/או אבחון רפואי.
4. טכנולוגיות מים – מיקוד ב:

טכנולוגיות המשמשות לטיפול ביולוגי, פיזיקאלי ו/או כימי במים, כך שאיכות המים תשופר לאחר הטיפול. נדגיש, שלא תתקבלנה למסלול זה בקשות לטכנולוגיות המשמשות את משק המים באופן כללי כמו בטחון, אבטחה, ניהול, בקרה וכד'...
5. טכנולוגיות מתחום האנרגיה – התמקדות ב-2 תתי תחום:

מחקרים העוסקים באגירת אנרגיה ובהעברת הספקי אנרגיה בקרינה.

6. מחקר רב תחומי
מחקר המשלב בין חוקרים מתחומים מדעיים, טכנולוגיות (לרבות רפואה ומדעים מדויקים) ו / או הנדסיים שונים, הפועלים בפקולטות שונות, ולפחות אחד מהם בתחומים שהוגדרו בסעיפים 1-5 לעיל.

3. השיטה

מימון שלבים מתקדמים של מחקר יישומי ראשוני המבוצע על ידי קבוצת מחקר במוסד מחקר אקדמי בישראל, כאשר תאגיד תעשייתי ישראלי הצופה פוטנציאל עסקי מהישגי המחקר, עשוי להיות שותף בקביעת יעדי המחקר ומוכן להשתתף במימון של לפחות 10% מעלות המחקר. בתמורה לכך, בתום תקופת המחקר, לתאגיד התעשייתי תהיה הזכות להסתכלות ראשונה על ממצאי המחקר וניהול מו"מ בתום לב במשך תקופה מוגדרת מראש.

4. עקרונות

- 4.1 מחקר "נופר", הוא מחקר אקדמי ויתבצע במוסד המחקר, יוגדרו יעדים לסיום תקופת המחקר, אשר יוכלו לסייע לגורם עסקי לקבל החלטה לקידומו למוצר תעשייתי.
- 4.2 ככלל, תקופת המחקר היא ל – 12 חודשי עבודה. מהכרותינו את קשיי ההתנעה אזי תקופת הביצוע יכולה להיות מוגדרת ל 15 חודשים ברוטו, אלא שבמצב זה אין אפשרות לבקש הארכת תקופה למחקר. כלומר, הארכת תקופת ההתקשרות כבר כלולה באישור הראשוני. הארכה ו/או אישור לתקופת מחקר נוספת (מעבר ל – 15 חודשים) תידון בחרג ותאושר פרטנית, אם תמצא מוצדקת.
- 4.3 מחקר שימצא זכאי לתמיכה, יקבל מענק בשיעור עד 90% מהתקציב המאושר.
- המענק ישמש למימון הוצאות כוח אדם, חומרים וקבלנות משנה בארץ בלבד.
- 4.4 מקבלי המענק יהיו פטורים מתשלום תמלוגים בגינו, אולם נדרשים לפעול למיצוי הידע בארץ בהתאם לחוק המו"פ.
- 4.5 קיימת התחייבות של גורם תעשייתי/עסקי למימון כספי של לפחות 10% מעלות תכנית המחקר.
- 4.6 הגורם התעשייתי / עסקי הנושא במימון המשלים יש אתה יכולת מקצועית והכוונה של המחקר ליישומים תעשייתיים.

4.7 אין זיקה עסקית מכל סוג שהוא בין החוקר ממוסד המחקר לתאגיד התומך.

בפרט, החוקר אינו מתוגמל בדרך כלשהי ע"י החברה המלווה, ו/או אינו נושא תפקיד בחברה ו/או מוסדותיה.

4.8 חדשנות וראשוניות המחקר, בהיבט של היישום התעשייתי, הם תנאי הכרחי. ובפרט כל מחקר ניתן להגשה פעם אחת בלבד.

4.9 פירות המחקר ניתנים ליישום תעשייתי בישראל, והם בעלי ערך מוסף גבוה לתעשייה הישראלית.

4.10 המחקר מאפשר העברת הידע שיווצר באקדמיה לתעשייה להמשך פיתוח טכנולוגי.

4.11 פרסומים – מאחר ולמשרד התמי"ת יש עניין לשמר את הידע לתועלת התעשייה בישראל, החוקר והמוסד מתחייבים לנקוט בגישה שהפרסום לא יפגע ביכולת מסחור פירות המחקר בישראל.

4.12 הבטחת התנאים לביצוע המחקר במסגרת האוניברסיטה.

4.13 ייחתם הסכם, לפני קבלת המימון, בין התאגיד התעשייתי לבין מוסד המחקר, הקובע את החובות והזכויות של כל צד, נדרשת התחייבות למימון התאגיד של 10% מעלות המחקר. לתאגיד התעשייתי לא יינתנו זכויות על הידע אלא עדיפות בניהול מו"מ בסיום תקופת המחקר.

4.14 המימון המשלים מהגורם התעשייתי הוא העברת תשלום בפועל בתוך תקופת המחקר המאושרת.

גובה התקציב המירבי לפרויקט "נופר" הוא 550,000 ₪. המענק של משרד הכלכלה יהיה עד 90% מתקציב המחקר נשוא הבקשה, והיתרה יושלם על ידי החברה המלווה. למחקר רב תחומי בו מעורבות קבוצות מחקר מפקולטות שונות, גובה התקציב המירבי לפרויקט הוא 700,000 ₪. כדי להבטיח שת"פ אזי כל אחת מהקבוצות המחקר בפרויקט לא יתוקצבו ביותר מ – 350,000 ₪.

5. תנאי יסוד למחקר במסגרת תוכנית "נופר"

- 5.1 המחקר הוא מאחד התחומים הטכנולוגיים שהוגדרו בהוראה.
- 5.2 למחקר חסמי ידע ואי-וודאות מהותית המונעים מתאגיד תעשייתי לבצע שת"פ או לחתום על הסכם ליישומו המסחרי.
- 5.3 קיים תאגיד עסקי/תעשייתי המגלה עניין בנושא, ויישא ממקורותיו העצמיים בנתח המימון המשלים.
- 5.4 במוסד המחקר, קבוצת המחקר בעלת ידע ויכולת לביצוע המחקר.
- 5.5 למחקר יעדים מוגדרים לסיומו בתחום הזמן והתקציב שהוגדרו לעיל.
- 5.6 המחקר מוגש לראשונה לתמיכת לשכת המדען הראשי במסגרת הסבב הנוכחי של "נופר". (כאמור, אין אפשרות הגשה של מחקר שנדחה ב"נופר" בסבבים קודמים או במסגרת מסלול סיוע אחר).
- 5.7 הטכנולוגיה אינה קיימת ו/או אינה מפותחת בחברה תעשייתית אחרת הפועלת בישראל.
- 5.8 המחקר מוגש בשלמותו במסגרת "נופר" – אין להגישו בחלקים למספר קרנות.
- 5.9 המוסד והחוקר מתחייבים שהחוקר לא יצא לשבתון בתקופת המחקר ובהמשך 12 חודשים שלאחר תום התקופה.

6. קריטריוני אב לבחינת הצעות למחקר במסגרת "נופר"

- 6.1 חדשנות טכנולוגית
- 6.2 פוטנציאל שוק
- 6.3 יצירת יתרון תחרותי (הגנה על תוצאות המחקר בפטנט)
- 6.4 יכולת מימוש הטכנולוגיה להצלחה עסקית על ידי חברה ישראלית
- 6.5 מידת מעורבות התאגיד העסקי במחקר – מימון, הכוונה, יעדים וכד'...
- 6.6 הערך המוסף של פירות המחקר למוצר העתידי

7. עקרונות הסכם הידע

ככלל, הסכם בין מוסד המחקר- מפתח הטכנולוגיה, לחברה התעשייתית- המבקשת לעשות בה שימוש לפיתוח מוצרים, הינו הסכם מסחרי. לפיכך, חלים על ההסכם כל הכללים של "מוכר מרצון וקונה מרצון", ואין למנהלת התכנית כל עניין לכפות תנאים קובלים לתצורת הסכם השת"פ, ובלבד שיובטח מראש שלתאגיד התעשייתי יש לפחות זכות הסתכלות ראשונה וניהול מו"מ בתום לב,

שבסיומו ניתן יהיה לעשות שימוש מסחרי בפירות התכנית, אולם לא תינתן מראש בלעדיות או שותפות בזכויות על הידע שהוא תוצר של הישגי המחקר.

8. הערות והארות כלליות

- 8.1 בעת הגשת התכנית הגיעו השותפים להסכמה על היעדים, ויש לאשר זאת בנספח המתאים. לאחר אישור הועדה, ולא יותר מ- 60 ימים ממועד זה - יועבר למנהלת מגנ"ט העתק ההסכם בין מוסד המחקר והגורם השותף במימון המשלים, ולשכת המדען הראשי יועבר כתב האישור חתום על ידי מורשי חתימה. לאחר מועד זה יפוג תוקף האישור של הועדה.
- 8.2 רק כתב אישור חתום על ידי מורשי החתימה במוסד המחקר ובמשרד התמ"ת מהווה התחייבות כספית.
- 8.3 כל ההנחיות לדיווח שפורטו בקובץ נהלי לשכת המדע"ר, תקפים בתוכנית "נופר" ויש לפעול על פיהם, לרבות עמידה בקבועי הזמן לביצוע העבודה ולתשלום.
- בשונה מתכניות מגנ"ט האחרות - ב"נופר" אין לכלול הוצאות שכר של החוקר הראשי או כל איש סגל אחר.
- 8.4 תכנית "נופר" אינה ערוץ מימון אלא מנגנון שמסייע למימון הפוטנציאל המחקרי באקדמיה לתועלת התעשייה הישראלית, וזהו אחד מקריטריוני היסוד על פיהם תוערכנה הבקשות.
- 8.5 בפרט, לא תינתן תמיכה במסגרת "נופר" למחקר שהחוקר הראשי באקדמיה הוא בעל עניין ו/או בעל זיקה עסקית עם הגורם העסקי שהוא המקור למימון המשלים.
- 8.6 בקביעת מועד ההתחלה המבוקש, צריך לקחת בחשבון פרק זמן של כ- 10 שבועות ממועד ההגשה ועד פרסום החלטה, ובהמשך ניהול המו"מ עם הגורם העסקי.
- 8.7 נושא אי-היציאה לשבתון (סעיף 5.9) הוא קריטי ויש להעמידו במבחן בעת ההגשה.

9. אופן ההגשה

בקשה למחקר במסגרת תוכנית "נופר" תוגש אך ורק על ידי מוסד המחקר האקדמי או חברת היישום שלו כמקשה אחת של כלל הבקשות בסבב ההגשה. בקשה מלאה, תכלול מסמך הצדקה ודפי תקציב ייעודיים ל"נופר" המעודכנים לשנת ההגשה - כמפורט בנספח הנחיות להגשת בקשות. לא תתקבלנה בקשות על טפסים אחרים, ולא תתקבלנה בקשות שיועברו על ידי החוקרים או ב"טפטוף".

את הבקשה בעותק "רד" בלבד באמצעות דואר אלקטרוני לכתובת
 . MAGapplication@magnet.org.il
 על הבקשה לכלול קבצי מקור לא סרוק (אקסל + וורד) וכן סריקה של דף החתימות
 בטפסים הרלוונטיים.

10. דגשים להגשה

- 10.1 יעדי המחקר מן הראוי שיקבעו בשיתוף התאגיד התעשייתי המשתתף במימון.
- 10.2 החוקר, מבצע המחקר, מתחייב לשהות בארץ למשך תקופת המחקר ובשנה שלאחריה, למעט נסיעות קצרות-מועד על פי נהלי התכנית, כפי שייקבעו.
- 10.3 בהגשה יש להגדיר את עקרונות ההסכם. ההסכם החתום יהווה תנאי להוצאת כתב אישור, שהוא החוזה המחייב.
- 10.4 תיבדקנה כל הבקשות אשר הוגשו במלואן עד המועד הקובע ובקשת התקציב בתוך מסגרת התקציב של התכנית. ההחלטות על המחקרים שיכללו בתכנית העבודה תהיינה על פי סדרי העדיפויות בין המחקרים שהוגשו במועד.
- ככלל כל שנה שני מועדי הגשה: 30/11 ו- 31/5.
- 10.5 לכל מחקר ימונה בודק מקצועי שיתן חו"ד באשר לעמידת המחקר בכל ההיבטים שפורטו.
- 10.6 התכנית מופעלת במסגרת לשכת המדען הראשי, לכן חלות עליה כל העקרונות של חוק המו"פ (למעט החובה לתשלום תמלוגים) - ובפרט המגבלות על העברת הידע לחו"ל.
- 10.7 הוצאות הפעילות ניתנות להכרה רק החל מהאישור.
- 10.8 ההתקשרות החוזית תתבצע בין משרד התמי"ת/לשכת המדען הראשי לבין הגוף שייבחר על ידי המוסד האקדמי כמייצגו.