



משרד החדשנות,  
המדע והטכנולוגיה  
Ministry of Innovation, Science & Technology

## קורן המחקרים של משרד המדע קול קורא להגשת קדם-הצעות מחקר לשנת 2023

-הקול הקורא מופנה לנשים וגברים כאחד-

### תוכן עניינים

2.....	מבוא	א.
3.....	תחומים ונושאי מיקוד	ב.
3.....	יישומים משולבים בביוולוגיה והנדסה (Bioconvergence) - בריאות ורפואה	3.
3.....	בטחון מזון (פודטק)	3.
4.....	הים כמשאב לאומי	4.
4.....	חלל אזרחי (סוכנות החלל)	4.
4.....	מחקרים יישומיים פורצי דרך ייחודיים	4.
4.....	תנאי הסף	ג.
5.....	תנאי ביצוע	ד.
6.....	מיון והערכת קדם-הצעות מחקר (הגשות שלב א')	ה.
6.....	מיון והערכת הצעות מלאות (הגשות שלב ב')	ו.
7.....	ביצוע התכנית	ז.
7.....	כללים ועקרונות	ח.
8.....	זכויות המשרד	ט.
9.....	שאלות ופניות	י.
10.....	הגשת ההצעות (תוכן ההצעה ומסמכים נלווים)	יא.
11.....	תוכן קדם-ההצעה ומסמכים נלווים	יא.1.
13.....	תוכן הצעה מלאה ומסמכים נלווים	יא.2.
	מועד אחרון להגשת קדם-הצעות המחקר..... שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.	יב.

לחיצה למעבר קישור+CTRL



משרד החדשנות,  
המדע והטכנולוגיה  
Ministry of Innovation, Science & Technology

## קרבן המחקרים של משרד המדע

# קול קורא להגשת קדם-הצעות מחקר לשנת 2023

### א. מבוא

1. רקע: במסגרת תכנית העבודה לשנת 2023, משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה (להלן - **המשרד**) פועל לקידום פעילות מחקר יישומי באקדמיה ומכוני המחקר, באמצעות מימון מחקרים אשר יובילו להקמת חברות הזנק וקידום טכנולוגי ומדעי של חברות קיימות ולצרכי ישימות לאומית. מהלך זה עשוי לתרום ליכולת התחרותית של מדינת ישראל ולמקם אותה בחזית הידע והמחקר העולמי בתחומים אלו.

#### תחומי ונושאי מיקוד:

קול קורא להגשת קדם-הצעות למחקרים לשנת 2023, בא לתמוך בתחומי מחקר שהוגדרו ע"י המולמו"פ כבעלי עדיפות לאומית ובהם: בטחון מזון (פודטק), יישומים משולבים בביולוגיה והנדסה (Bioconvergence), הים כמשאב לאומי, וחלל אזרחי, בתקציב כולל של עד **50 מיליון ₪**. בנוסף, ניתנת האפשרות להגיש בקשות עבור מחקרים יישומיים ייחודיים ופורצי דרך בתחומי ההנדסה בתקציב כולל של עד **15 מיליון ₪**. התקציב לכל הצעה הוא עד 750,000 ₪ לתקופה של שלוש שנים.

למען הסר ספק, בכל תחומי ונושאי קול קורא זה, על המחקרים להיות בעלי היתכנות יישומית.

2. הצעות מחקר בנושאים בתחומי עניין של משרדי ממשלה נוספים כמו המשרד להגנת הסביבה, משרד האנרגיה, משרד הביטחון ומשרד הבריאות, יעברו לגופים אלה להערכה לצרכי מימון משותף ו/או למניעת כפל מימון.

#### 3. הצעות תוגשנה בשני שלבים:

**שלב א:** הגשה של קדם-הצעות שמהן יבחרו קדם-ההצעות להגשה של הצעות מלאות (להלן סעיף ה.).  
**שלב ב:** הגשה של הצעות מלאות (להלן סעיף ו.).

## מועד הגשת קדם-הצעות

- המועד האחרון להגשת **קדם-הצעות** על ידי החוקרים: **08/02/2023** עד השעה 15:00 (סעיף יב.1. להלן).
- המועד האחרון להגשת **קדם-הצעות** על ידי המוסדות: **15/02/2023** עד השעה 15:00 (סעיף יב.2. להלן).

מועדי ההגשה עבור הגשת הצעות מלאות יתקבלו במסגרת ההודעות בדבר מעבר שלב הקדם-הצעה לשלב הצעה מלאה

## ב. תחומים ונושאי מיקוד

ב1. דגשים לתחומי המחקר:

- יישומי בינה מלאכותית שלובים בכל אחד מהתחומים ולכן לא הוגדרו כתחום בפני עצמם.
- בהצעות בהן יש חפיפה בין תחומים או נושאים, המשרד רשאי להעביר בקשה מוועדת שיפוט של תחום אחד לאחר מתוך שיקולים שונים, לרבות שיקולים תקציביים.
- נושאים שלא כלולים בנושאים המוגדרים יפסלו על אי התאמה לקול קורא.

ב2. להלן פירוט נושאי המיקוד של קול קורא זה:

### יישומים משולבים בביולוגיה והנדסה (Bioconvergence) - בריאות ורפואה

Bioconvergence היא גישה המשלבת ידע וטכנולוגיות ממגוון תחומי ההנדסה עם מגוון תחומים במדעי החיים (ביולוגיה, חקלאות, רפואה ועוד), כאשר ישנה חשיבות להיזון חוזר בין תחומי הידע. יתקבלו הצעות מחקר ב 2 תתי תחומים:

**פיתוח/תכנון תרופות** מונחה מחשב/למידת מכונה, תרופות ביולוגיות, התוויה מחדש (repurposing) של תרופות מאושרות, סריקה בתפוקה גבוהה של מטרות תרופתיות חדשות, כימיה תרופתית – שיפור פעילות ביולוגית ותכונות פרמקוקינטיות, חומרי הדמיה ופיתוח מערכות מתקדמות להובלת תרופות ובצוע ניסויים קליניים ראשוניים במסגרת אקדמית.

**רפואה רגרנטיבית והנדסת רקמות למטרות רפואיות** - ריפוי, החלפה, או חידוש של תאים, רקמות או איברים, במטרה לקבל פעילות תקינה. שילוב פיגומים, תאים ומולקולות פעילות ביולוגית לרקמות תפקודיות במטרה להרכיב מבנים פונקציונליים המשחזרים, שומרים או משפרים רקמות פגועות או איברים שלמים.

### בטחון מזון (פודטק)

טכנולוגיות מזון בקול קורא זה כוללות: ייצור מזון, שימור והפצתו, שיפור יעילות גידולים חקלאיים ביבשה ובים, חלבון חלופי, שמירה על טריות מזון, עיבוד מזון, בטיחות מזון, חומרי אריזה ידידותיים לסביבה, שימוש בפסולת חקלאית/מזון להפקת חומרים חדשים, התאמה להעדפות הצרכנים וטכנולוגיות הקשורות באספקה ומכירה של מזון.

## הים כמשאב לאומי

תחום זה יתמקד בפיתוח טכנולוגיות חדשניות לניצול ושימוש הסביבות הימיות של ישראל למינוף הכלכלה תוך שמירה על הסביבה הימית, כגון: חקלאות ימית, שימוש ברובוטים בסביבה ימית, הפקת אנרגיה מהים, מזון מן הים, תעבורה ימית, טכנולוגיות ושיטות חדשניות להפחתת ומניעת זיהומים בים וכלכלה כחולה על היבטיה השונים.

## חלל אזרחי (סוכנות החלל)

סוכנות החלל פועלת לקידום המחקר המדעי היישומי בתחום החלל בישראל. במסגרת זו, מתפרסם מדי שנה קול קורא מחקרי חלל אשר מטרתו לממן מחקרים בעלי פוטנציאל יישומי. הנושא השנה: פיתוח מוצרים ומערכות ליישומים ארציים בתנאי חלל.

## מחקרים יישומיים פורצי דרך ייחודיים

המשרד מבקש לקדם רעיונות בעלי היבטים יישומיים החורגים מהגישה המדעית המקובלת (חשיבה "מחוץ לקופסה"), ואשר מגיעים מכלל תחומי ההנדסה וכן שילוב של הנדסה ומדעים כמו כימיה, מדעי החיים והרפואה ומדעי החברה. המימון נועד לביצוע מחקר שיקדם את הרעיון המוצע לקראת הוכחת התכנות, בניסוי או בהדגמה תאורטית. הבחינה של ההצעות תעשה על סמך המקוריות והחדשנות של ההצעה והיכולת לממש אותה.

## ג. תנאי הסף

רשאים להגיש הצעות מציעים העומדים בכל תנאי הסף להלן:

1. "המוסד" - מוסד מוכר להשכלה גבוהה בישראל, כמשמעותו בחוק המועצה להשכלה גבוהה, התשי"ח-1958 וכן מכון מחקר בישראל שהוא מלכ"ר, חל"צ, חברה ממשלתית או יחידה ממשלתית (כגון: בתי חולים, מרכזי מחקר ופיתוח אזוריים).
- לעניין זה: "מכון מחקר" משמעו – גוף אשר חלק ניכר מפעילותו קשור לקידום המחקר בחזית הידע העולמי, ברשותו תשתית ציוד לביצוע מחקרים, והחוקרים אשר מועסקים במסגרתו עוסקים בין היתר בפרסום מאמרים מטעמו בעיתונות מדעית בינלאומית ובהצגת עבודות בכנסים בינלאומיים.
2. בהצעה המוגשת על ידי מספר מוסדות, כל אחד מהם יענה על הגדרת "מוסד" כהגדרתו לעיל.
3. החוקר הראשי בהצעת המחקר מטעם המוסד הוא חבר סגל במוסד בעל תואר Ph.D או M.D, המועסק באופן קבוע או נמצא במסלול לקביעות במוסד, או פרופסור אמריטוס במוסד (להלן – "החוקר הראשי").
- במידה וישנו חוקר חבר סגל המנהל קבוצת מחקר עצמאית שאינו בעל תואר Ph.D - מוסד המחקר יוכל להגישו בצירוף נימוקים, המלצה מטעם וקורות חיים אשר יבחנו על ידי המדען הראשי או מי מטעמו, כל מקרה לגופו.
4. חוקר ראשי שיש לו מענק מחקר פעיל במסלול הלאומי הממומן על ידי המשרד בשנת 2024, לא יהיה רשאי להגיש בקשה במסגרת קול קורא זה, כאמור בסעיף ח. להלן. למען הסר ספק, הגבלה זו אינה חלה על מחקרים שהם בשיתוף פעולה בינלאומי. חוקר שמשמש כחוקר משני במענק מחקר פעיל במסלול הלאומי הממומן על ידי המשרד בשנת 2024, לא יהיה רשאי להצטרף לבקשה במסגרת קול קורא זה כחוקר משני, כאמור בסעיף ח.

5. ההצעה תכלול תכנית לביצוע מחקר בעל היתכנות יישומית בתחומים המפורטים בסעיף ב. לקול קורא זה.
6. התכנית אינה מיועדת למימון מחקרים בתעשייה. עם זאת, חוקרים מהתעשייה או מהמגזר השלישי יכולים להיכלל בהצעה המוגשת על ידי מוסד כחוקרי משנה או קבלנים המספקים שירותים לקבוצת מחקר במוסד (אם בשעות ייעוץ, אם בהכנת חומרים ומתקנים), אולם לא יוכרו כקבוצת מחקר נפרדת. יודגש כי חוקרים וגופים מחוץ למוסד ייכללו במחקר רק אם נדרשת מומחיות מיוחדת אשר לא קיימת במוסדות השותפים להצעה.

#### ד. תנאי ביצוע

מחקר המוצע לביצוע במסגרת קול קורא זה נדרש להתבצע על פי הכללים הבאים:

1. המחקר יבוצע תחת המוסד המציע.
2. המחקר יבוצע בהתאם לתנאי קול קורא זה, להוראות ה"הסכם כולל למחקרים" ולנהלי הקרן הנמצאים בקישור שלהלן – [לחצו כאן](#) (על עדכניהם מעת לעת).
3. **כנס מציעים** - לצורך השתתפות בכנס, יש להירשם מראש. הכנס יערך ביום רביעי ה- **18.1.2023** בשעה **11:00** להלן [לינק לרישום](#) (רק לאחר רישום ישלח הזמנה לכנס, לוח זמנים וקישור לזום).
4. תכנית המחקר תיבנה במסגרת שנתית, לתקופה שלא תפחת משנה ולא תעלה על שלוש שנים.
5. חודשיים לפני תום כל שנת מחקר יוגש דו"ח מדעי שנתי בצירוף בקשת המשך לשנה נוספת, אשר תכלול פירוט המחקר שבוצע, התייחסות לאבני הדרך ותכנית העבודה לשנת המחקר העוקבת. הגשת דו"ח המדעי תיעשה בהתאם להוראות הסכם הכללי ונהלי המשרד.
6. לדו"ח המדעי של השנה השנייה יצורף גם דו"ח היתכנות יישומית, כנספח לדו"ח ההתקדמות לשנה השנייה. הדו"ח יכלול פירוט פוטנציאל היישומיות של תוצרי המחקר המתהווים. את דו"ח ההיתכנות היישומית יש לערוך בליווי יועץ עסקי, בעל ניסיון רלוונטי לתחום המחקר, אשר ימומן במסגרת תקציב מענק המחקר ועד לגובה של 10 אלף ₪. יודגש כי מסקנות הדו"ח בנוגע להיתכנות היישומית אינן מהוות תנאי להמשך מימון המחקר.
7. המימון המרבי לביצוע מחקר (לתקופה של 3 שנים) עבור כל אחד מהתחומים צוינו בפרק ב. לעיל. הסכומים מתייחסים למחקר הנמשך שלוש שנים. למחקר הנמשך פרק זמן קצר יותר, גובה המימון המרבי ייקבע לפי משך התקופה באופן יחסי.
8. תקציב המחקר יכלול: כוח-אדם מחקרי, ציוד, חומרים, הוצאות אחרות (שונות) ותקורה.
9. לפירוט בנוגע להוצאות אסורות, תקציב מקסימלי לסעיפים מסוימים, ופעילויות חובה במסגרת התקציב יש לעיין בנהלי הקרן בקישור שלהלן – [לחצו כאן](#). תקציב המוצע במסגרת הצעת המחקר ייעשה לפי הכללים המפורטים בנוהל זה.
10. הסכומים הרשומים לכל תחום מיועדים לידיעה והערכת סיכויי זכייה בלבד ואינם מחייבים את המשרד.
11. המוסד יפעל בהתאם להוראות החלטת ממשלה מספר 2575 ובהתאם, ידווח למשרד על כל רישום פטנט ועל כל ניצול מסחרי הנובע מהידע באמצעות דיווח שנתי

#### ה. מיון והערכת קדם-הצעות מחקר (הגשות שלב א')

1. קדם-הצעות העומדות בתנאי הסף יעברו לשלב מיון והערכה על-ידי הגורמים המקצועיים והמדעיים אשר ימונו על ידי המשרד, אשר יקבעו אילו מבין קדם-הצעות המחקר יבחרו להגשה כהצעה מלאה. המשרד רשאי להעביר, לפי שקול דעתו, הצעות מתחום לתחום או לעיונו של גורם חיצוני כמו גופי ממשלה או רשות ציבורית.
2. במסגרת השלב הראשון, תיבחן התאמת נושא ותכולת המחקר לתחום שנקבע בקול הקורא, וכן ההתכנות היישומית של הקדם-הצעה. הצעות שלא יימצאו מתאימות, יידחו.
3. קדם-ההצעות שיימצאו כמתאימות באופן מספק, תדורגנה על פי אמות המידה הבאות:
  1. רמה מדעית ומצינות המחקר
  2. מידת החדשנות
  3. פוטנציאל היישומיות והצורך בטכנולוגיה
4. המלצות הגורמים המקצועיים לבחינת קדם-ההצעות יועברו להנהלת הקרן לדיון וקבלת החלטות. הנהלת הקרן תבחר, לפי שיקול דעתה, את ההצעות המאושרות להגשה מלאה.
5. המציעים אשר קדם הצעותיהם נבחרו ואושרו להגשת הצעה מלאה, יקבלו הודעה ובה יתבקשו להגיש הצעה מלאה בהתאם לתנאי הקול הקורא, באופן ובמועד שיפורטו בהודעה.

#### ו. מיון והערכת הצעות מלאות (הגשות שלב ב')

1. ההצעות המלאות תועברנה לשלב ההערכה והשיפוט על ידי ועדת השיפוט המקצועית שתמונה לשם כך. הועדה עשויה להסתייע בעבודתה, ככל שתמצא לנכון, גם בסוקרים חיצוניים (כמפורט מטה). ועדת השיפוט תכלול מומחים מהאקדמיה ומומחים מהמגזר הפרטי או הציבורי, כולל מהתעשייה.
2. הליך השיפוט יתבסס על מצינות מדעית וישימות ויכלול הערכת ההצעות ודירוגן. המלצות ועדת השיפוט תועברנה להנהלת הקרן לדיון וקבלת החלטות.
3. ההצעות תוערכנה על פי אמות מידה מקצועיות כאשר הבסיס להערכת ההצעות יהיה כדלהלן:
  - **רמה מדעית (20%)**: מצינות מדעית וטכנולוגית, הבסיס המדעי של המחקר.
  - **מידת החדשנות (20%)**: מידת החדשנות והמקוריות של המחקר המוצע בהשוואה לידע שהצטבר בארץ ובעולם.
  - **מתודולוגיה (20%)**: המידה שבה השיטה המוצעת לביצוע המחקר היא איכותית, בת ביצוע ותואמת את מטרות המחקר.
  - **פוטנציאל יישומיות (30%)**: תרומת המחקר לפיתוח כיוונים מדעיים יישומיים או טכנולוגיים חדשים (גם אם בטווח הארוך וכאשר הם מהווים נגזרת של המחקר המוצג) או אופק השפעה על קידום מדיניות בתחום.
  - **יכולת הביצוע של החוקר וקבוצת המחקר (10%)**: תיבחן בהסתמך על ניסיון, הישגים קודמים וכישוריהם של החוקרים והאמצעים העומדים לרשותם (במידה

והצעת המחקר כוללת מספר קבוצות מחקר, יש להתייחס לרמת שיתוף הפעולה ביניהן וחיוניותו למחקר).

יובהר כי אמות המידה והמשקלות ישמשו את וועדת השיפוט ככלי עזר לדירוג ההצעות ובחירה של ההצעות הזכות. יחד עם זאת, במקרה שהוועדה מבחינה בהצעות ברמת איכות דומה, הוועדה רשאית לשקול בין היתר, מתן העדפה לאוכלוסיות הזכאיות לייצוג הולם.

4. העברת ההצעות להערכת סוקרים חיצוניים: המשרד עשוי להעביר את ההצעה לסוקרים חיצוניים לשם קבלת חוות דעת מקצועיות ודירוג הצעות, כגורם מסייע לוועדת השיפוט. המשרד רשאי להעביר, לפי שקול דעתו, הצעות לעיונם וחוות דעתם של גורמים חיצוניים כמו גופי ממשלה או רשות ציבורית. סמכות ההחלטה לדירוג ההצעות נמצאת בידי חברי ועדת השיפוט ונציגי המשרד בלבד, אשר רשאים להסתייע בחוות הדעת של הסוקרים החיצוניים או להתעלם מכולה או חלקה, לפי שיקול דעתם המקצועי.

## ז. ביצוע התכנית

1. המשרד לא ידון בהצעות אשר תוגשנה באיחור או שלא בהתאם לתנאים המפורטים בקול קורא זה, ונהלי הקרן.
2. על פי הצפי, ההחלטה על ההצעות המלאות הזכות תיעשה במהלך הרבעון האחרון של שנת 2023, בהתאם לכללים ובכפוף לאישור תקציב המדינה ולזמינות התקציב לשנת 2023.
3. חתימה על התקשרות לביצוע המחקר מותנית בעמידת המוסד בכלל תנאי ההסכם הכולל למחקרים לעניין זה, בטופס פרטי ההתקשרות, לרבות בקיומן של ערבויות וביטוחים כנדרש.
4. **אישור תקציב המחקר וחתימה על התקשרות לביצוע המחקר מותנים באישור תקציב המדינה לשנת 2023 ובזמינות תקציבית.**
5. עם החתימה על ההסכם על החוקר להצהיר כי המשרד הוא הגורם המממן היחיד של המחקר, למעט גורמי מימון שאינם ממשלתיים אשר הוצגו במסגרת הצעת המחקר ואושרו על ידי המשרד. ובכל מקרה, יודגש כי לא יתאפשר כפל מימון באמצעות המשרד, כאמור בסעיף ח. להלן.
6. המוסד אינו רשאי להעביר או להמחות את זכויותיו לפי קול קורא זה, כולן או חלקן.

## ח. כללים ועקרונות

- חוקר ראשי (ראש קבוצת מחקר) יוכל להגיש הצעה אחת בלבד בקול קורא זה כ"חוקר ראשי-מרכז פרויקט" (PI). חוקר ראשי יוכל להשתתף כ"חוקר משני" (co-PI) בהצעה נוספת אחת בלבד בקול קורא זה.
- חוקר שיש לו מחקר פעיל במסלול הלאומי במימון משרד המדע אשר בשנת 2023 תהיה זו שנתו האחרונה למחקר, יוכל להגיש הצעה לקול קורא זה. ככלל, המשרד יממן לא יותר מאשר מחקר אחד במסלול הלאומי ומחקר אחד במסלול הבינ"ל לחוקר בכל נקודת זמן.
- חוקר ראשי שיש לו מענק מחקר פעיל הממומן על ידי המשרד במסלול הלאומי, כולל מענקים משיתופי פעולה עם משרדי ממשלה או גופים ציבוריים בשנת 2024, לא יהיה רשאי להגיש בקשה במסגרת קול קורא לאומי לשנת 2023.

- חוקר אשר מגיש קדם הצעה בקול קורא זה והצעתו לא התקבלה להגשה של הצעה מלאה (לא עברה לשלב ב'), רשאי להגיש הצעה לקולות הקוראים המשותפים עם משרדי ממשלה וגופים ציבוריים המתפרסמים במסגרת לאומית לשנת 2023. יחד עם זאת, חוקר אשר הגיש קדם הצעה בקול קורא זה וטרם נודע לו שלא התקבלה להגשה של הצעה מלאה (לא עברה לשלב ב'), לא יהיה רשאי להגיש בקשה במסגרת קול קורא לאומי אחר.
- חוקר אשר מגיש קדם הצעה בקול קורא זה והצעתו תתקבל להגשה של הצעה מלאה, לא יהיה ראשי להגיש בקשה במסגרת קול קורא אחר במסלול הלאומי בשנת 2023.
- נכון למועד זה קול קורא היחיד שפורסם על ידי המשרד שמועד ההגשה הינו לפני מועד ההגשה של קול קורא זה, הוא קול קורא המשותף עם המשרד לביטחון פנים. למען הסר ספק, חוקר שהגיש הצעה במסגרת קול הקורא המשותף עם המשרד לביטחון פנים לא יהיה ראשי להגיש קדם הצעה במסגרת קול קורא זה.
- יודגש כי, לאחר הגשת ההצעה לא יתאפשר לשנות את זהות החוקר הראשי-מרכז פרויקט או חוקר משני או להחליף ביניהם את התפקיד.
- כפל מימון -לא יינתן מימון לאותו מחקר או מחקר דומה במסגרת אחרת של המשרד או מחקר הממומן על ידי משרדי ממשלה אחרים או על ידי קרנות ציבוריות כמו הקרן הלאומית למדע (ISF),
- שאר הנהלים מפורטים בנהלי קרן המחקרים נמצאים בקישור שלהלן – לחצו כאן.
- ארגוני תשתיות מדע וטכנולוגיה בינלאומיים – משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה אחראי לייצוגה ולהשתתפותה של מדינת ישראל בארגוני תשתיות למדע וטכנולוגיה בינלאומיים, בין המובילים והיוקרתיים מסוגם בעולם, בהם ישראל חברה (להלן – "ארגונים בינלאומיים"). באמצעות ארגונים בינלאומיים אלו נפתחות אפשרויות להשתלבותם של מדענים ישראלים בשותפויות מחקר בינלאומיות ורב-לאומיות גדולות וכן מונגשות תשתיות מחקר ופיתוח מתקדמות עבור כלל החוקרים באקדמיה ובמוסדות המחקר בישראל. המשרד מבקש לחשוף כמה שיותר חוקרים לאירגונים בינלאומיים אלו ולעודד את השימוש בשירותיהם. בנספח א' לקול הקורא מובאת רשימת הארגונים הבינלאומיים, הכוללת עבור כל ארגון, מידע אודות הארגון וכן פרטי קשר המנהל המדעי במשרד, ובמקרה וקיים – גם איש הקשר מהאקדמיה, נציגי ישראל בארגון, אשר עומדים לרשות החוקרים בסיוע לקישור לארגון והנגשת פעילותו. בתהליך הגשת הצעות המחקר מתבקש מגיש ההצעה, לעדכן באם יעשה שימוש בתשתית של אחד או יותר מארגונים אלו עבור הצעת המחקר המוגשת ולפרט את אופן השימוש.

## ט. זכויות המשרד

1. המשרד רשאי לבטל את הקול הקורא או חלקים ממנו או לפרסם קול קורא חדש ללא מתן הסברים למציעים או לכל גורם אחר וללא הודעה מוקדמת.
2. המשרד רשאי, בכל עת, בהודעה שתפורסם, להקדים או לדחות את המועד האחרון להגשת בקשות וכן לשנות מועדים ותנאים אחרים הנוגעים לקול הקורא על פי שיקול דעתו.
3. המשרד רשאי לפנות במהלך הבדיקה וההערכה למציע, כדי לקבל הבהרות להצעה, לבקש פרטים נוספים או כל מסמך או מידע אחר הדרושים לדעתו לשם בדיקת ההצעות או קבלת החלטה.



4. המשרד שומר לעצמו את הזכות לפסול מציע אשר כלל בהצעתו מידע שקרי או מטעה.
5. המשרד רשאי לדרוש שיתוף פעולה בין קבוצות חוקרים שהגישו תכניות מחקר דומות או משלימות כתנאי להגשת הצעות מלאות או כתנאי לזכייה.
6. המשרד רשאי לקבוע את גובה המימון שיינתן לזוכה ואת פרטי התקציב, בהתאם להתרשמותו מצרכי ההצעה. במקרה בו גובה המימון המאושר נמוך מהתקציב שבהצעה, יתבקש הזוכה להגיש תכנית תקציבית מתוקנת בהתאמה.
7. לא ניתן להגיש ערר על המלצות ועדת השיפוט מטעמים מקצועיים.
8. אין באמור לעיל כדי לפגוע בזכויות המשרד לפי חוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992 או תקנותיו או לפי כל דין אחר.

**י. מועד אחרון להגשת קדם-הצעות המחקר**

1. המועד האחרון להגשת קדם-הצעות על ידי **החוקרים** באמצעות המערכת המקוונת אל מרכז הפעילות במוסד הוא עד יום **רביעי**, ה- **08/02/2023**, עד השעה 15:00. לאחר מועד זה תיסגר המערכת בפני החוקרים ולא תהיה אפשרות עוד להגיש הצעות. לאחר הגשת ההצעה על ידי החוקר היא תעבור לאישור המוסד, אשר יוכל לערוך בה שינויים ותיקונים.
2. המועד האחרון להגשת קדם-הצעות על ידי **המוסדות** הוא עד יום **רביעי**, ה- **15/02/2023**, עד השעה 15:00. (להלן – **המועדים הקובעים**). זהו המועד בו נדרשים **המוסדות** לאשר את ההצעות באמצעות המערכת המקוונת באופן **סופי**.  
הצעה אשר לא תאושר ותוגש במערכת המקוונת על ידי המוסד עד למועד זה – לא תידון.

לתשומת לבכם, מילוי הטופס המקוון במערכת **קדמת מדע**, היא פעולה הדורשת זמן ולכן מומלץ להתחיל בהליך ההגשה זמן רב טרם המועד הקובע ולא ברגע האחרון, וזאת בשל קשיים ועיכובים מגוונים העשויים להיגרם: ניתוק מהרשת, קבצים לא תקינים, קבצים כבדים, חתימות מורשי החתימה וכד'.

**הצעות אשר תגענה באיחור או שלא תוגשנה בהתאם למפורט לעיל, תדחינה על הסף.**

**יא. שאלות ופניות**

החוקרים מתבקשים להפנות שאלות וביירוים בנושאים אדמיניסטרטיביים למוסד בלבד. המוסד יפנה למשרד בבירור לפי הצורך.

לשאלות בנושאי תחומי התכנית בלבד ניתן לפנות למנהל המדעי לפי התחום:

תחום	תת תחום	מנהל מוביל	מדעי	דוא"ל	טלפון
יישומים משולבים בביולוגיה והנדסה (Bioconvergence) - בריאות ורפואה	פיתוח תרופות ותכשירים	ד"ר איריס אייזנברג, מנהלת מדעית תחום מדעי החיים		IrisE@most.gov.il	02-5411835

02-5411862	SharonYK@most.gov.il	ד"ר שרון יגור- קרול, מנהלת מדעית תחום מדעי הרפואה	רפואה רגרנטיבית והנדסת רקמות
02-5411835	IrisE@most.gov.il	ד"ר איריס אייזנברג, מנהלת מדעית תחום מדעי החיים	ביטחון מזון (פודטק)
02-5411134	MosheBS@most.gov.il	ד"ר משה בן ששון, מנהל מדעי תחום סביבה חקלאות ומים	הים כמשאב לאומי
02-5411136	AviR@most.gov.il	ד"ר אבי רווה, מנהל מדעי תחום כימיה, חומרים וננו- טכנולוגיה	מחקרים יישומיים פורצי דרך ייחודיים
02-5411816	Fadils@most.gov.il	ד"ר פדיל סלאח, מנהל תחום מתמטיקה שימושית ופיסיקה	
	AdiN.ext@most.gov.il	ד"ר עדי ניניו	חלל אזרחי (סוכנות החלל)

#### י.ב. הגשת ההצעות (תוכן ההצעה ומסמכים נלווים)

1. ההצעות תוגשנה באמצעות רשות המחקר במוסד, ותהינה מאושרת וחתומות על ידי מורשה חתימה מטעם המוסד ועל ידי החוקר הראשי, בצירוף חותמת המוסד.
2. ההגשה תיעשה באמצעות המערכת המקוונת "קדמת המדע" בקישור שלהלן:  
<https://kf.most.gov.il>
3. הנחיות למילוי הטופס המקוון והמסמכים הנדרשים לצירוף מופיעים באתר המשרד ובמדריך למשתמש בפורטל במערכת "קדמת המדע".
4. משתמשים חדשים - על מנת להגיש את ההצעה יש צורך בהקמת משתמש חדש ואישורו על ידי מרכז הפעילות במוסד. **תהליך האישור עלול להתארך, לכן מומלץ להגיש בקשות מוקדם ככל האפשר ובכל מקרה הרבה לפני המועד הסופי.**
5. בכל בעיה טכנית בהגשה ניתן לפנות באמצעות "כפתור" פניית שירות שבתוך פורטל קדמת המדע. יודגש כי הפניות יכולות להתבצע אך ורק באמצעות מרכזי הפעילות במוסד.

## יב.1. תוכן קדם-ההצעה ומסמכים נלווים

במהלך ההגשה בפורטל נדרש למלא שדות מידע וכן לצרף מסמכים (צטרפות). מומלץ להכין מראש את הצטרפות הנדרשות טרם הגשת הקדם הצעה בפורטל.

### א. להלן רשימת הנתונים הנדרשים טרם הזנת קדם ההצעה במערכת קדמת המדע:

#### א.1. יש להכין את הצטרפות הבאות:

1. **תכנית המחקר** (התבנית מופיעה בפרסום הקול הקורא שבאתר המשרד) – יוגש בקדמת המדע כקובץ "טופס תכנית מחקר – קדם הצעה" בהתאם לדרישות הבאות:

- ❖ שפה: תכנית המחקר על כל חלקיה תיכתב באנגלית בלבד.
- ❖ פונט: Times New Roman בגודל: 11
- ❖ מרווח שורות: 1.5
- ❖ מספר עמודים מירבי: 3 (כולל כל הסעיפים בטבלה מטה וכן, תרשימים ותמונות)
- ❖ פורמט קובץ הצרופה: PDF (לאחר מילוי הטופס יש לשמור בפורמט PDF)
- ❖ נפח מירבי לצרופה: 2.5 מגה ביט.
- ❖ תכנית המחקר תוגש כטופס "תכנית המחקר-קדם הצעה" המצורף. יש למלא את

#### המידע לפי הסעיפים:

#	Section	הנחיות
1	Abstract	תקציר עד 1500 תווים
2	Scientific background	רקע מדעי קצר
3	Research objectives	מטרות המחקר
4	Methodology	שיטות
5	Significance and innovation	חשיבות וחדשנות
6	Applicability	ישימות צפויה ופיתוח טכנולוגי עתידי.
7	Bibliography	עד 5 מאמרים רלוונטיים ביותר להצעת המחקר

2. **קורות חיים** (התבנית מופיעה בפרסום הקול הקורא שבאתר המשרד)

- ❖ יש לצרף קורות חיים עבור כל אחד מהחוקרים הראשיים השותפים במחקר.
- ❖ על קורות החיים להיות בפורמט "טופס קורות חיים" (פורמט BIOSKETCH)
- ❖ יש לעקוב אחר דרישות התוכן המופיעות בטופס.
- ❖ מספר עמודים לקורות החיים של כל שותף להצעה: 2

3. **אישורים הנדרשים לביצוע ניסויים (תלוי מחקר)**

יש לוודא כי בידך האישורים המפורטים להלן (אישורי פנייה לגורמים השונים או אישורים סופים), בהתאם לצרכי המחקר, ככל שנמצאים בידי המוסד במועד הגשת

ההצעות. במידה ולא קיים, יש לצרף הצהרה (במלל חופשי) כי במידה וההצעה תאושר החוקר יעביר את האישור וזאת בהתאם לנדרש לצורכי המחקר:

- א. **אישור ועדת הלסינקי** - לתכניות מחקר הכרוכות בניסויים קליניים בבני אדם יש לצרף אישור פנייה לוועדת הלסינקי.
- ב. **אישור משרד החינוך** - לתכניות מחקר הכרוכות בניסויים הנערכים בבת-ספר יש לצרף אישור משרד החינוך
- ג. **אישור ניסויי בבעלי חיים** - לתכניות מחקר הכרוכות בניסויים בבעלי חיים יש לצרף טופס הבקשה המפורט שהוגש על ידי חוקרים לוועדה לפיקוח על ניסויים בבעלי חיים
- ד. **אישור ניסויי בצמחים** - לתכניות מחקר הכרוכות בניסויים בצמחים מהונדסים ובמיקרואורגניזמים הקשורים אליהם יש לצרף טופס הבקשה המפורט שהוגש על ידי החוקרים לוועדה לצמחים מהונדסים
- ה. **אישור שימוש בפתוגנים מסוכנים (מחוללי מחלות)** - לתכניות מחקר הכרוכות בניסויים במחוללי מחלות ביולוגיים, על החוקר לספק אישור למחקר במחוללי מחלות ביולוגיים\* מוועדה מוסדית ייעודית ובהיעדר ועדה מוסדית מהוועדה החיצונית של המועצה להסדרת מחקרים במחוללי מחלות ביולוגיים.
- \*מחוללי מחלות ביולוגיים: רשימת הפתוגנים (חיידקים, נגיפים, פטריות וטוקסינים) הנקובים בתוספת לחוק הסדרת מחקרים במחוללי מחלות ביולוגיים (מעודכנת לשנת 2021).
- ו. **אישור שימוש בערכי טבע מוגנים** - לתכניות מחקר הכרוכות בשימוש בערכי טבע מוגנים יש לצרף אישור אותו מנפיקה רשות הטבע והגנים.

2.א. **בנוסף, יש להכין את המידע שלהלן לצורך הזנתו במערכת קדמת המדע בזמן הגשת קדם-ההצעה:**

#### **בלשונית "נתוני מחקר"**

1. **תקציר בעברית**, עד 1500 תווים (כ 250 מילים)
2. **תקציר באנגלית**, עד 1500 תווים (כ 250 מילים)
3. **יישומיות** – מידע על הפוטנציאל היישומי של ההצעה בשפה העברית – מוגבל ל- 1,000 תווים.
4. **חשיבות המחקר** – מידע על חשיבות המחקר בארץ/בעולם בשפה העברית/אנגלית – מוגבל ל- 500 תווים.

#### **בלשונית "תקציב"**

בשלב קדם הצעה **אין** צורך להזין תקציב

#### **בלשונית "סוקרים"**

רשימה של 5 **סוקרים מהארץ בלבד** מתחום ההצעה וללא ניגוד עניינים (מחקר משותף או מאותה המחלקה).

**אין לצרף מסמכים נוספים מעבר למסמכים אשר התבקשו בקול הקורא זה ומעבר לנתונים שהתבקשו במערכת קדמת המדע.**

א.3. דגשים לאחר מילוי הנתונים במערכת קדמת המדע:

1. לתשומת ליבכם, לאחר מילוי הטופס במערכת קדמת המדע, על כל אחד מהחוקרים הראשיים לאשר ולסמן את שדות ההצהרה.
2. יודגש כי, בכל עת ניתן ללחוץ על "כפתור" בדיקת תקינות על מנת לוודא כי ההצעה מולאה בהתאם לדרישות.
3. הפקת דו"ח הצעה - לאחר השלמת מילוי כל פרטי ההצעה, חובה להפיק דוח לפני שליחת ההצעה. הדו"ח מהווה תמונת מצב של כל פרטי ההצעה שנשלחה ומכיל את כל המסמכים שצורפו להצעה. כפתור הפקת דו"ח מוצג רק למרכז הפרויקט. יצוין כי רק לאחר מילוי כל השדות הרלוונטיים והפקת הדוח יופיע "כפתור" שליחה (שליחת ההצעה למרכז הפעילות במוסד).

יב.2. תוכן הצעה מלאה ומסמכים נלווים

מציעים אשר קדם הצעותיהם נבחרו ועברו לשלב ב' תיפתח בפניהם האפשרות להגשת הצעה מלאה במערכת קדמת המדע. ההצעה ממתינה בפורטל "[קדמת מדע](#)" תחת ההצעות שלי, יש לערוך את קדם-ההצעה שהוגשה בקדמת המדע. במערכת עומדים לרשותכם המידע אשר הוזן בשלב הגשת קדם ההצעות, לרבות השדות אשר מולאו וכן הצרופות אשר צורפו. יודגש כי בהצעה המלאה, אין לשנות את נושא המחקר וכן את מרכז הפרויקט (מגיש הבקשה).

א. להלן רשימת הנתונים הנדרשים טרם הזנת ההצעה המלאה במערכת קדמת המדע:

א.1. יש להכין את הצרופות הבאות:

1. תכנית המחקר (התבנית מופיעה בפרסום הקול הקורא שבאתר המשרד) – מוגש כקובץ "טופס תכנית מחקר – הצעה מלאה" בהתאם לדרישות הבאות:
  - ❖ שפה: תכנית המחקר על כל חלקיה תיכתב באנגלית בלבד.
  - ❖ פונט: Times New Roman בגודל: 11
  - ❖ מרווח שורות: 1.5
  - ❖ מספר עמודים מירבי: 10 (כולל איורים וגרפים, לוחות זמנים ותכנית עבודה (גאנט). לא כולל בביבליוגרפיה)
  - ❖ פורמט קובץ הצרופה: PDF (לאחר מילוי הטופס יש לשמור בפורמט PDF)
  - ❖ נפח מירבי לצרופה: 2.5 מגה בייט.
  - ❖ תכנית המחקר תוגש כטופס "תכנית המחקר-הצעה מלאה" המצורף. יש למלא את

המידע לפי הסעיפים:

#	Section	הנחיות לפרקי הצעת המחקר
1	Abstract	תקציר עד 1500 תווים
2	Scientific background and state of the art	רקע מדעי והיתרון היחסי של המחקר המוצע על הידוע.

3	Research objectives and specific aims	מטרת המחקר ומטרות ספציפיות.
4	Detailed description of the proposed research	תיאור מפורט של תכנית המחקר, כולל שיטות מרכזיות.
5	Significance, innovation and potential benefits of the proposed research	החשיבות, החדשנות והיתרונות של המחקר המוצע.
6	Applicability	ישימות צפויה ופיתוח טכנולוגי עתידי.
7	Work plan and Gantt	תיאור תכנית העבודה, גאנט ואבני דרך. יש לכלול תיאור מילולי של שלבי העבודה (של כל קבוצת מחקר). כל שלב יהיה תחום בזמן התחלה ובזמן סיום. תכנית העבודה תסוכם בתרשים של לוח זמנים (תרשים גאנט), בו נתונים השמות המקוצרים של השלבים, מועדי התחלה וסיום של כל שלב פרוסים על ציר זמן. לטבלה תצורף מקרא המפרט את שלבי העבודה. דוגמה לתרשים לוח זמנים (גאנט) נמצא ב " <u>טופס תכנית מחקר – הצעה מלאה</u> ".
8	Bibliography	רשימת מאמרים רלוונטיים ביותר להצעת המחקר. יש לסמן בכוכבית את חמשת המקורות הרלבנטיים ביותר לתכנית המחקר ושאינם של מגישי הבקשה.

2. **קורות חיים** (התבנית מופיעה בפרסום הקול הקורא שבאתר המשרד)

❖ ניתן לעדכן את הקובץ קורות החיים במידת הצורך בהתאם להנחיות שבסעיף יא.1.

3. **אישורים הנדרשים לביצוע ניסויים (תלוי מחקר)**

❖ ניתן לעדכן את האישורים הנדרשים ולצרף אישורים חדשים במידת הצורך בהתאם להנחיות שבסעיף יא.1.

א.2. בנוסף, יש להכין את המידע שלהלן לצורך הזנתו במערכת קדמת המדע בזמן הגשת קדם-ההצעה:

**בלשוניות "נתוני מחקר"**

במידת הצורך ניתן לעדכן את הנתונים אשר הוגשו כקדם-הצעה למעט נושא המחקר.

**בלשונית "תקציב"**

○ יש להכין פירוט התקציב המבוקש עבור ההצעה לרבות הצדקת תקציב בשפה האנגלית ולא יותר מהתקציב המוגדר בקול הקורא.

- מגבלות התקציב לסעיפים השונים מופיעים בנהלי הקרן בקישור שלהלן – [נהלי עבודה – פרויקטים ומלגות הממומנים על ידי משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה | משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה \(www.gov.il\)](#)

### **בלשונית "סוקרים"**

רשימה של 5 **סוקרים** מחו"ל מתחום ההצעה וללא ניגוד עניינים (מחקר משותף).

**אין לצרף מסמכים נוספים מעבר למסמכים אשר התבקשו בקול הקורא זה ומעבר לנתונים שהתבקשו במערכת קדמת המדע.**

### **דגשים לאחר מילוי הנתונים במערכת קדמת המדע:**

1. **לתשומת ליבכם**, לאחר מילוי הטופס במערכת קדמת המדע, על כל אחד מהחוקרים הראשיים לאשר ולסמן את שדות ההצהרה.
2. יודגש כי, בכל עת ניתן ללחוץ על "כפתור" בדיקת תקינות על מנת לוודא כי ההצעה מולאה בהתאם לדרישות.
3. **הפקת דו"ח הצעה** - לאחר השלמת מילוי כל פרטי ההצעה, **חובה** להפיק דוח לפני שליחת ההצעה. הדו"ח מהווה תמונת מצב של כל פרטי ההצעה שנשלחה ומכיל את כל המסמכים שצורפו להצעה. כפתור הפקת דו"ח מוצג רק למרכז הפרויקט. יצוין כי רק לאחר מילוי כל השדות הרלוונטיים והפקת הדוח יופיע "כפתור" **שליחה** (שליחת ההצעה למרכז הפעילות במוסד).

**מסמך זה מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד. בכל מקום בו הפנייה במסמך מנוסחת בלשון זכר, הכוונה לגברים ולנשים כאחד.**