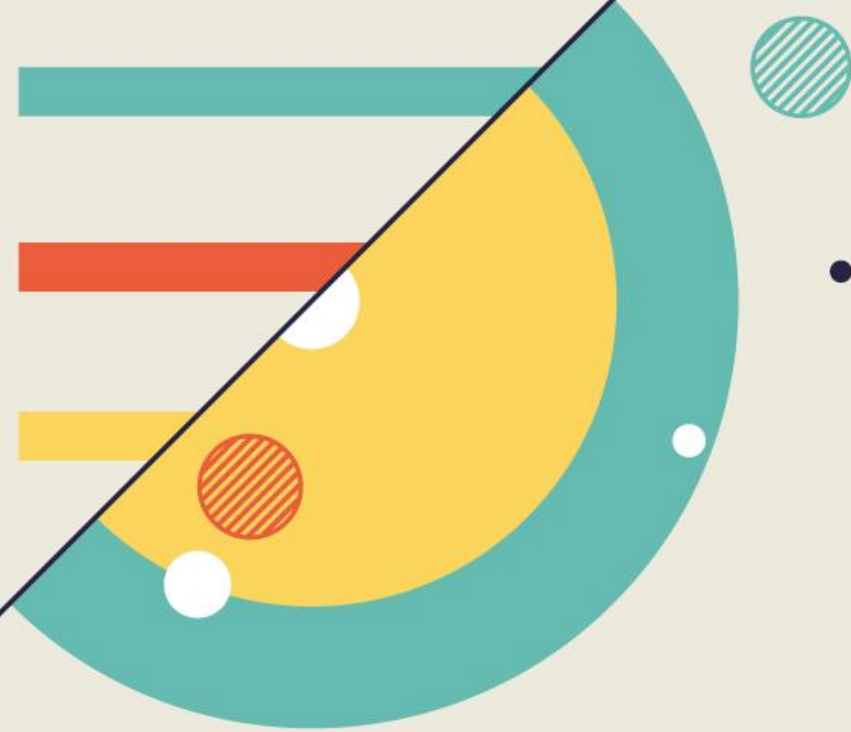


כנס ההשכלה הגבוהה ה-8

התכנית הרב שנתית הנוכחית:
המקפצה קדימה לתכנית הבאה

פרופ' יפה זילברשץ
יו"ר ות"ת

מחקר הקמפוס החדש התייעלות המערכת ואסטרטגיה מוסדית



מחקר

נושאי דגל

תשתיות מחקר

קרנות מחקר

הון אנושי למחקר



נושאי דגל



מדעי הרוח

תקציב תר"ש
(מש"ח)

100

מקבצי קורסים
קורסים דיגיטלים
למידה משלבת התנסות
מרח"בים על תחומיים
תוספת למלגות רוטנשטרייך
מערכת CRIS

מדעי הנתונים

מינוף	תקציב תר"ש (מש"ח)
תכנית לאומית AI	150

150

תכנית לאומית
AI

מרכזי מחקר
* תמיכה שוויונית
* תמיכה תחרותית
IDSI - Israel Data Science Initiative
מלגות לתלמידי מחקר
קרן מחקר - ISF

מדע וטכנולוגיות קוונטים

מינוף (מש"ח)	תקציב תר"ש (מש"ח)
1,250	200

1,250

200

תשתיות מחקר במוסדות
קרן מחקר - ISF
תכניות לימודים
מלגות לתלמידי מחקר
קליטת סגל
סדנאות

רפואה מותאמת אישית

מינוף (מש"ח)	תקציב תר"ש (מש"ח)	
200	35	רמ"א
260	52.5	פסיפס
460	87.5	סה"כ

200

35

רמ"א

260

52.5

פסיפס

460

87.5

סה"כ

רמ"א - רפואה ממוקדת אישית
פסיפס - מאגר גנומי קליני

המקפצה לנושאי הדגל

- א. תכנית מבריא - התכנית למחקר ביו-רפואי מבוסס אדם**
- עידוד שיתופי פעולה מחקריים בין רופאים לחוקרי האקדמיה
 - תשתיות מחקר באקדמיה ובבתי החולים
 - מינוף תעשית ה- Health Tech

ב. קיימות

- המוסדות להשכלה גבוהה כקטליזטורים להתמודדות עם אתגרי משבר האקלים והסביבה
- תמיכה בתכניות אסטרטגיות להעצמת איי מצוינות בדיסציפלינות השונות ועידוד חיבורים רב-תחומיים ושותפויות אסטרטגיות בין-מוסדיות ועם התעשייה וגורמי ציבור

המקפצה לתשתיות מחקר

הרחבת התמיכה בכל התשתיות

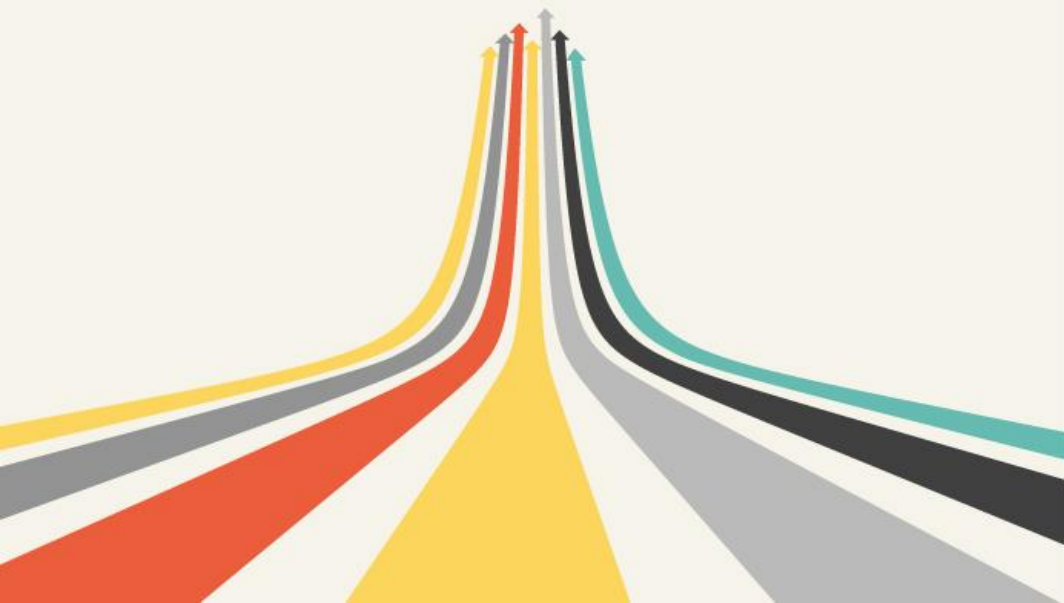
תשתיות לאומיות במוסדות אקדמיים:

שימושים: בינמוסדיים

תעשייה

מערכת הבריאות

אמצעים: פלטפורמות ותמריצים למיקסום השימוש



תשתיות מחקר

תשתיות בינלאומיות

תשתיות לאומיות

תשתיות מוסדיות


תשתיות לחוקרים באמצע החיים

תשתיות אישיות לחוקרים מתחילים

המקפצה לקרנות מחקר

+X תכנית מבריא 100 מש"ח ב 10 שנים
Horizon Europe
מעבר לקרנות בילטרליות בתיעדוף מובנה- בשת"פ ISF
הגדלה
שמירה, תמרוץ או שילוב עם קרנות בילטרליות

קרנות מחקר



קרנות מחקר	תקציב תשפ"א (מש"ח)
הקן הלאומית למדע	576
התכנית האירופית (Horizon 2020)	574
קרנות מחקר ישראל-אסיה	56
NSF- BSF	37
קרנות אחרות	30

המקפצה לתשואה להשכלה גבוהה מתקדמת

א. **עמיתי מחקר** - עיבוי המערך המחקרי והגדלת התפוקה המחקרית האיכותית ע"י שילוב חוקרים מצטיינים במעבדות ומינוף איי המצוינות באוניברסיטאות

ב. **מגזר ציבורי** - השקת תכנית מחקר להכשרה והשתלבות של בוגרי תואר שלישי במגזר הציבורי

ג. **מגזר פרטי** - פוסט-דוקטורט תעשייתי ויזמי לחיזוק הקשרים בין אקדמיה לתעשייה ומינוף יזמות אקדמית



השקעה בהון אנושי

קליטת סגל

- א. אלון
- ב. מעוף
- ג. יוצאי אתיופיה
- ד. קליטת כוכבים - קרן צוקרמן
- ה. פרויקטי דגל

תמיכה בתלמידי מחקר

- א. **תיקצוב ישיר**
דוקטורנטים ותואר שני עם תזה
- ב. **תיקצוב אוכלוסיות ייחודיות**
יוצאי אתיופיה
החברה הערבית
החברה החרדית

ג. תקצוב נושאים ייחודיים

- הייטק II
- הנדסה אזרחית
- פרויקטי דגל

ד. פוסט דוקטורנטים

- קרן צוקרמן
- נשים ב-STEM



הקמפוס החדש

יזמות וחדשנות
מודלים חדשים להוראה:

הוראה דיגיטלית

תכנים חדשים

קמפוס מגוון

קמפוס בינלאומי

יזמות וחדשנות

דרוג	מוסדות
1	האוניברסיטה העברית בצלאל ומכללת עזריאלי
2	אוניברסיטת תל אביב ומכללת שנקר
3	הטכניון
4	אוניברסיטת בן גוריון
5	מכללת ספיר
6	אוניברסיטת בר אילן
7	מכללת אפקה
8	אוניברסיטת חיפה מכללת אורט בראודה ומכללת תל חי
9	המכון הטכנולוגי חולון
10	אוניברסיטת אריאל

מיזמים מתקדמים



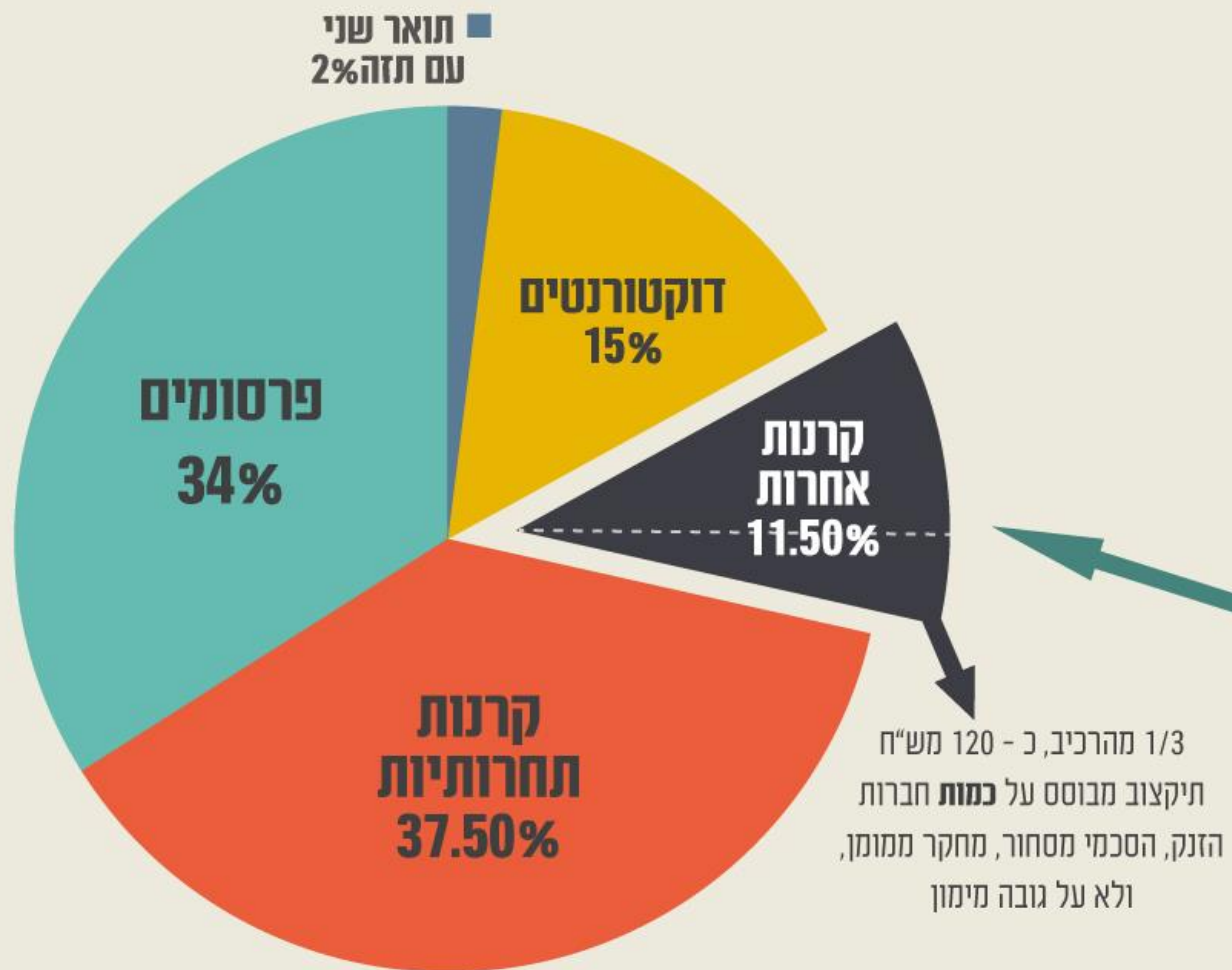
התנסויות מולטי-דיציפלינריות



חינוך, הכשרה, אווירה




קידום העברת ידע מהאקדמיה לתעשייה



המקפצה לקידום יזמות וחדשנות והעברת ידע מהאקדמיה לתעשייה

פורום מרכזי היזמות - שיתוף פעולה בינומסדי
 אקדמיה תעשייה

1. מעורבות התעשייה בקמפוס
2. מעורבות קרנות הון סיכון בקמפוס
3. הקלות בנושאי IP ובהסכמים עם התעשייה והמשקיעים
4. עד 120 / מיזם בהתהוות



מודלים חדשים להוראה

הוראה מה?

השכלה או הכשרה?
למידה לתואר

הוראה איך?

העידן הדיגיטלי המקוון
המרחב החדש
למידה משלבת התנסות

הוראה מי?

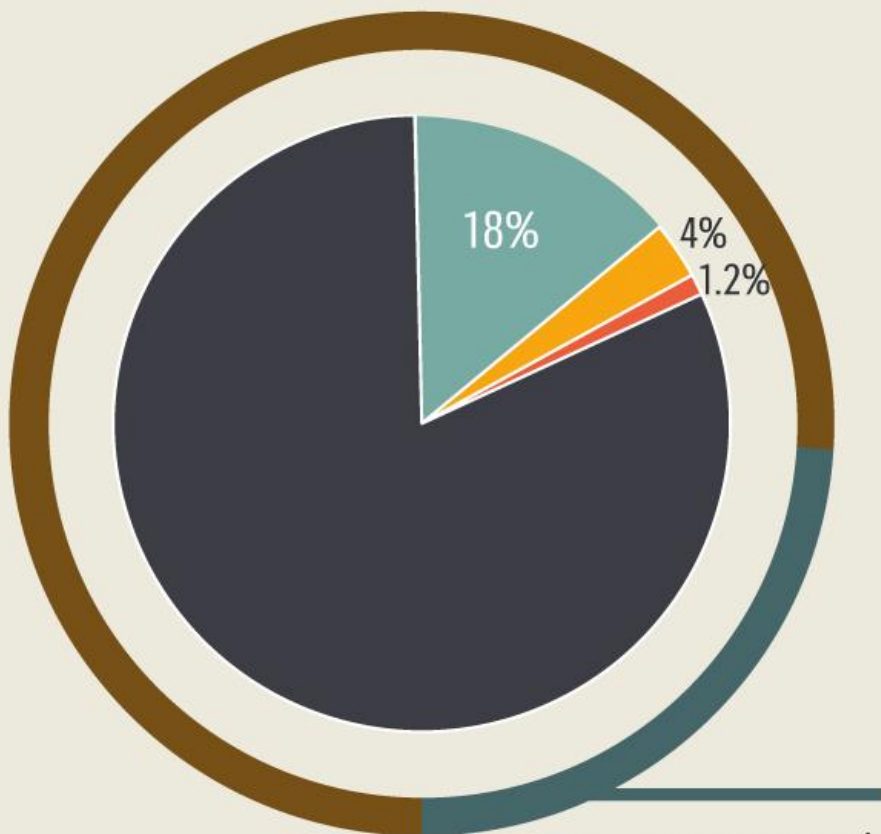
גיל
דמוגרפיה
בינלאומיות

הנגשת ההשכלה הגבוהה

תקווה ישראלית באקדמיה

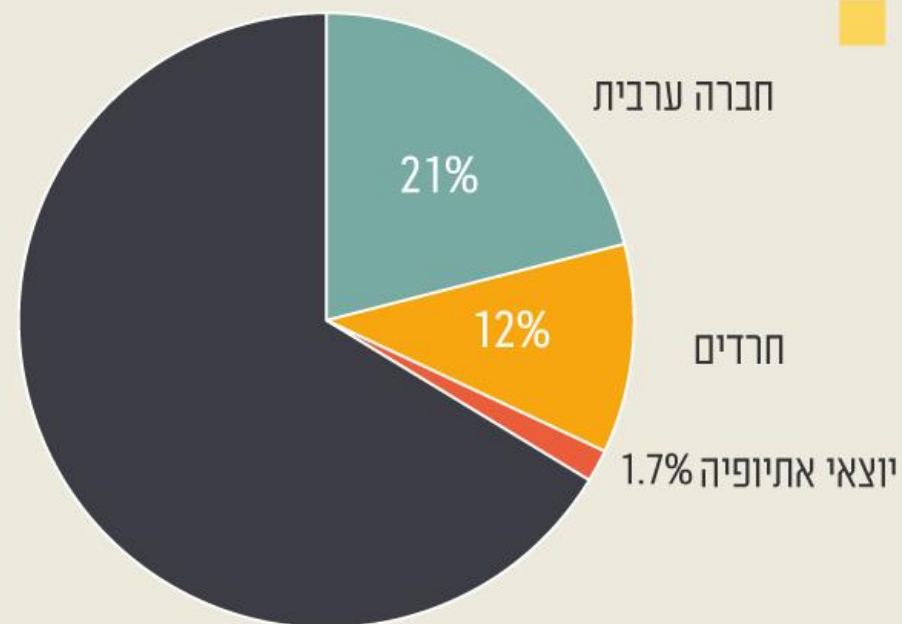
- ממוני תקווה ישראלית במוסדות
- הכשרה לסגל אקדמי ומנהלי
- קורס אקדמי מקוון: 'תקווה ישראלית: חיים מתוך מחלוקת'
- פעילות בקמפוס
- אקדמיה-תעסוקה

התפלגות סטודנטים



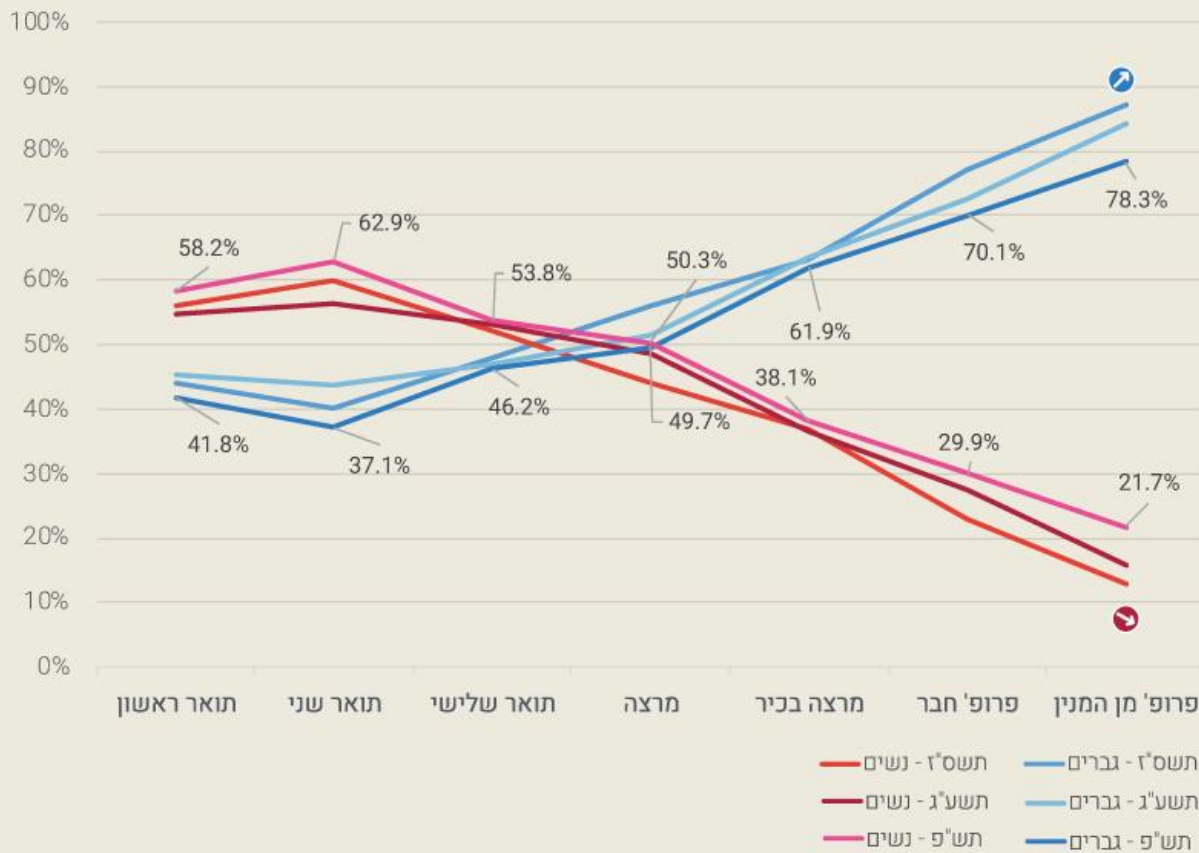
לומדים בפריפריה 24%
 תואר ראשון אשכולות 4-1 31% (36% מהאוכלוסיה)

התפלגות אוכלוסיה



■ חברה ערבית ■ חרדים ■ יוצאי אתיופיה

נשים



אחוז הנשים תואר שלישי	אחוז הנשים תואר שני	אחוז הנשים תואר ראשון	
53	63	58	סה"כ
76	86	82	מקצועות עזר רפואיים
75	84	80	חינוך והכשרה להוראה
39	36	37	המדעים הפיזיקליים
24	28	29	מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב
31	23	25	הנדסה

אחוז חברות סגל בכיר במכללות	אחוז חברות סגל בכיר באוניברסיטאות	
44	33	סה"כ
51	55	מרצה
46	38	מרצה בכירה
31	30	פרופ' חברה
18	19	פרופ' מן המניין

המקפצה לשוויון מגדרי

מדד 'קו המשווה' - מדד מבוסס תפוקות להשגת שוויון מגדרי בסגל הבכיר ובתפקידי ניהול בכירים במוסדות:

המטרה:

הגדלת ייצוג הנשים בסגל האקדמי הבכיר, במוקדי קבלת החלטות ובקרבת בעלי תפקידים אקדמיים בכירים וחברי ועדות קידום וגיוס במוסדות

הדרך:

קביעת אסטרטגיה לקידום הנושא על ידי המוסדות
תקצוב על פי ההצלחה בעמידה ביעדים

נשים

פעולות מל"ג/ות"ת

1. עדכון נהלים

2. פרויקטים רחבים תחרותיים

3. מלגות

- פוסט-דוקטורנטיות

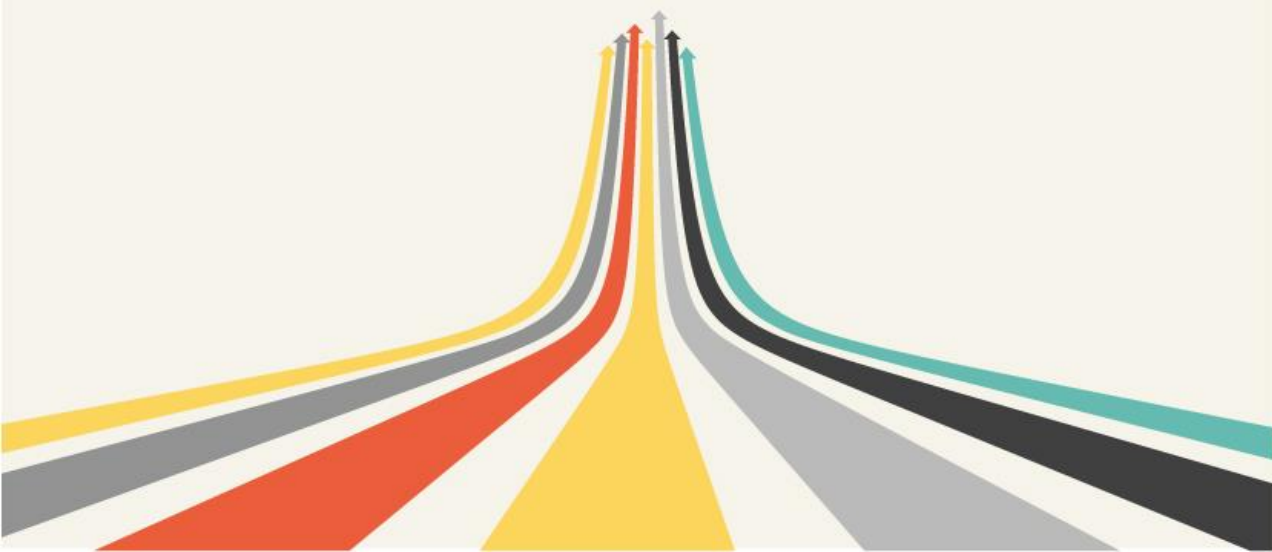
- דוקטורנטיות

- תואר שני מחקרי

4. יועצות לנשיא

המקפצה לבינלאומיות

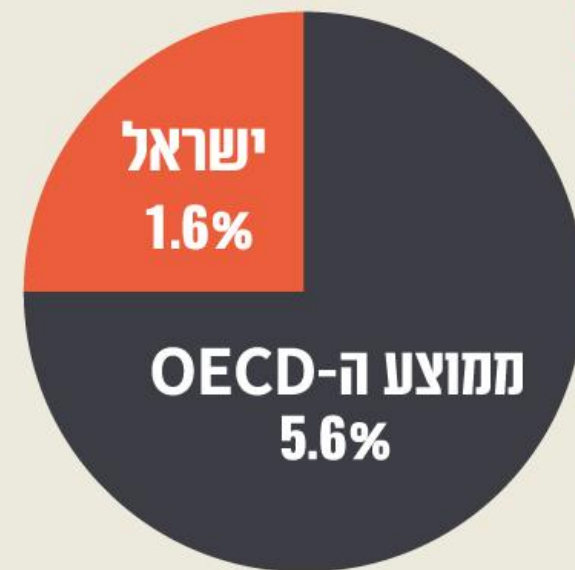
1. המשך התכנית הנוכחית להשגת יעד של ממוצע של ה - OECD בעשור
2. בינלאומיות ורב תרבותיות בקמפוס
3. עידוד ניידות



הקמת תשתיות במוסדות האקדמיים:

1. שהיה חלקית, תואר ראשון מלא או חלקי, תואר שני
2. דוקטורט מלא או חלקי, פוסט-דוקטורט
3. קליטת מדענים מצטיינים, הגעת מומחים בעלי שם לישראל

בינלאומיות



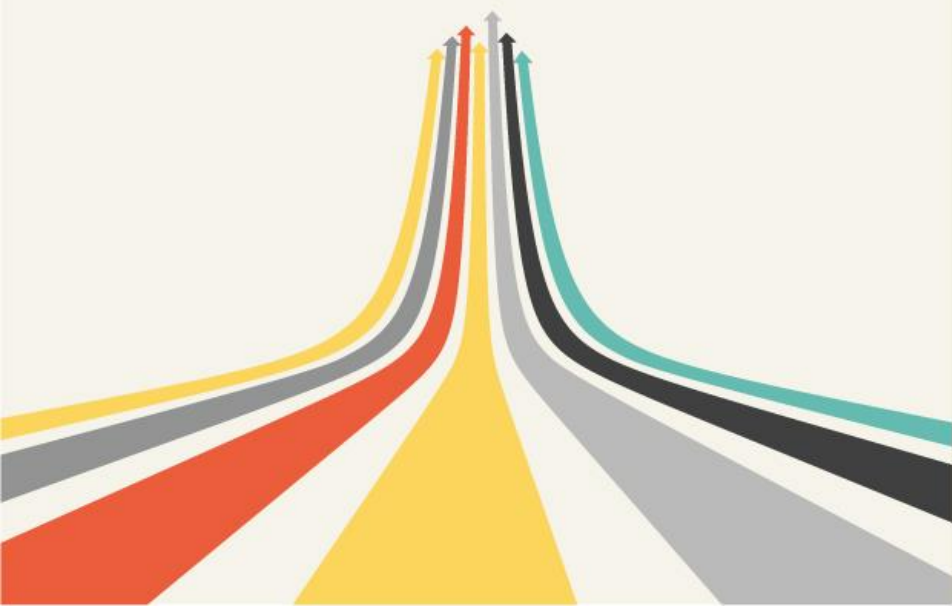
תלמידים זרים לתואר מלא

המקפצה לקמפוס החדש

פיתוח טכנולוגיות למידה חדשות

למידה היברידית

למידה לאורך החיים



למידה דיגיטלית בקמפוס החדש



המקפצה לאקדמיה-תעסוקה

איכות חיים

מוביליות,
שיוויון הזדמנויות

המשק: מנועי צמיחה,
פריון, מוכנות לשוק
העבודה העתידי

מימוש עצמי של כל
סטודנט / בוגר:

שיפור בתוצאות
התעסוקתיות של בוגרים:
כללי, ערבים, חרדים
(נשים-גברים)

לכל סטודנט / בוגר:

הכונה
קבלת החלטות קריירה
מיועדות

הכנה
לתעסוקות פתיחה ולחיים
בשוק תעסוקה דינמי

חיבור למעסיקים

תמיכה ועדכון
במהלך הקריירה

אקדמיה משלבת התנסות

גשר בין האקדמיה ושוק התעסוקה

לימודים המשלבים לימוד תיאורטי -אקדמי לצד התנסות
יישומית-מעשית

תמרוץ על ידי ות"ת בתשפ"א 20 מוסדות
128 קורסים
2500 סטודנטים

המקפצה למבנה תארים מגוון

יישום נרחב

דיסציפלינות חדשות (לדוגמא: מדעי הנתונים)

תואר + חוג לאחר/לצד תואר



תואר דו-חוגי



תואר אקדמי



מקבצי קורסים



דוגמאות:
הייטק, מדעי הרוח

תואר רב תחומי



מ	כ	פ
---	---	---

תואר במדעי המדינה	תואר בכלכלה	תואר בפילוסופיה
-------------------------	----------------	--------------------



התייעלות המערכת ואסטרטגיה מוסדית

התייעלות מערכתית

התייעלות בפיתוח פיזי

מנהיגות וניהול באקדמיה

מספרי תלמידים

מספרי מוסדות

המקפצה

איסוף ועיבוד מידע נוסף. לדוגמה:

- גרנטים
- פטנטים
- מלגות ופרסים
- מעקב אחר קרנות מחקר
- נתוני סטודנטים

מערכת CRIS

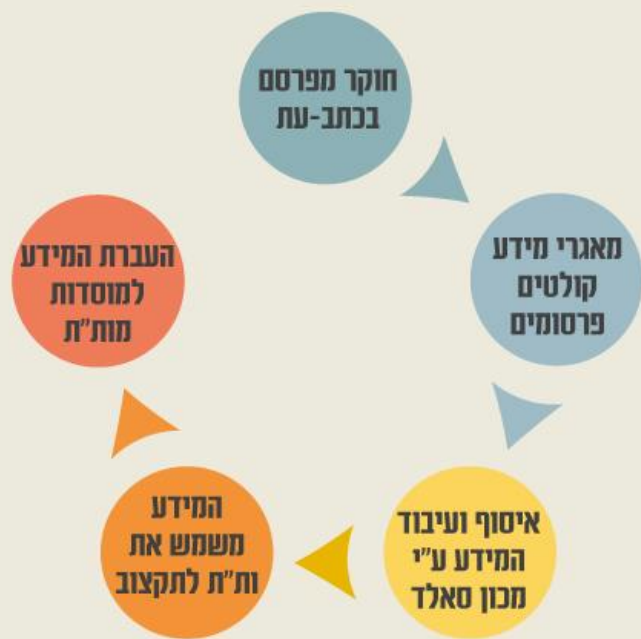


יתרונות:

1. הזנת המערכת ממאגרי מידע נוספים, כגון: הספרייה הלאומית, והרחבתם על ידי השלמה עצמית של החוקר
2. המערכת מתכתבת בין המוסדות, ות"ת והציבור

התייעלות מערכתית פרסומים

מצב קיים



חסרונות:

1. חלקים רבים מהמחקר לא נכללים בספירה במאגר סאלד, בעיקר: ספרים, פרקים בספרים, כנסים ומאמרים שאינם נמצאים במאגר (במיוחד במדעי הרוח והחברה)
2. מהלך עקיף שגורם להגדלת הפער בין התפוקה לתקצוב

המקפצה להתייעלות פיזית

- בניה חכמה 'ירוקה', תוך התחשבות בשינויים טכנולוגיים ובדרישות מחקר מתקדמות
- שימושים חדשים בשטחים קיימים (לדוגמה: ספריות)
- המשך תמיכה במעבר ובאיחוד קמפוסים
- הנגשות לבעלי מוגבלויות - חשיבה על תמיכה נוספת נדרשת

התייעלות פיזית

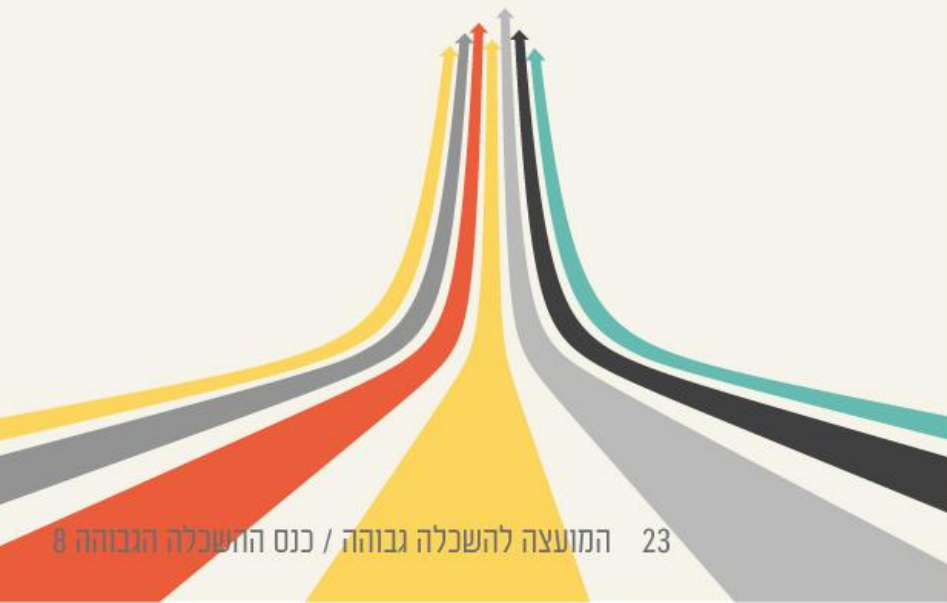
פרוייקטי בניה בתכנית הרב שנתית הנוכחית

- שדרוג תשתיות הוראה ומחקר
- תשתיות למידה היברידית
- התייעלות אנרגטית
- מעבר ואיחוד קמפוסים
- הנגשות פיזיות וחושיות לבעלי מוגבלויות

המקפצה למנהיגות בקמפוס

מובילים בקמפוס

- הנגשת פיתוח מנהיגות לסגל אקדמי ומנהלי
- עידוד תרבות מנהיגותית בקמפוס
- פיתוח שותפויות בין-מוסדיות בנושא מנהיגות באקדמיה



מנהיגות באקדמיה

מובילים באקדמיה

- הכשרת מובילים בהנהגה האקדמית והמנהלית של המוסדות להשכלה גבוהה
- רכישת ידע, כישורים ומיומנויות מקצועיות הנדרשים לעבודת ניהול במערכת ההשכלה הגבוהה בעידן המודרני
- בנית אקו-סיסטם בין-מוסדי של מובילי ניהול במערכת ההשכלה הגבוהה

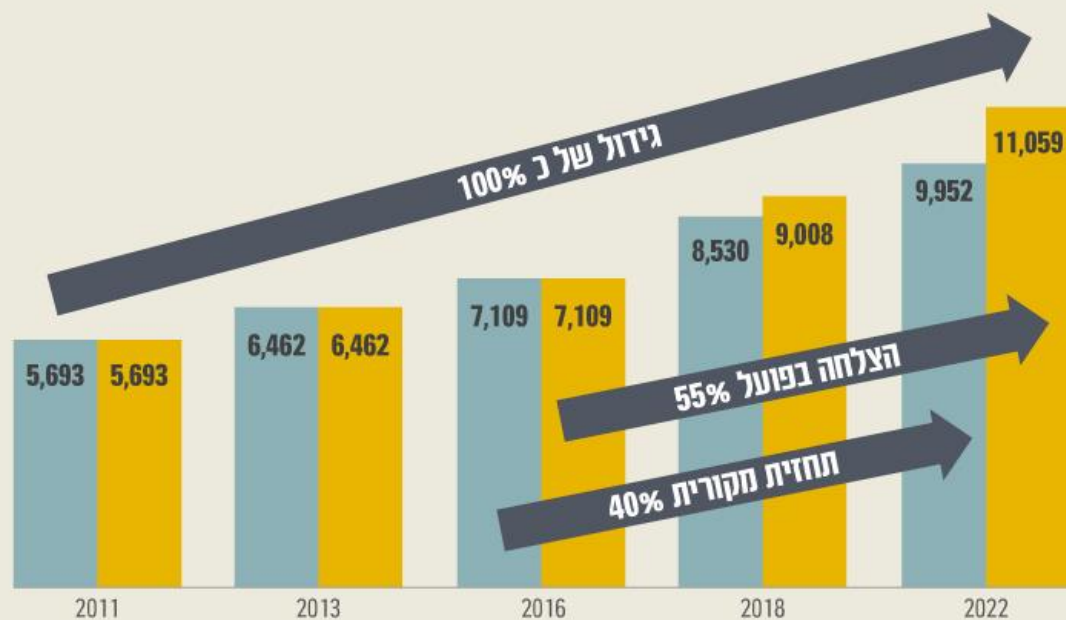


מספרי סטודנטים תשפ"א - גידול כ-7% מתש"פ

סה"כ	תואר שלישי	תואר שני	תואר ראשון	מספר מוסדות	סוג מוסד
132,078	11,828	39,227	81,023	8	אוניברסיטאות
48,809	-	2,449	46,360	1	האוניברסיטה הפתוחה
68,953	-	5,693	63,260	20	מכללות אקדמיות מתוקצבות
53,068	28	12,019	41,021	10	מכללות אקדמיות חוץ תקציביות
29,493	-	8,608	20,885	20	מכללות אקדמיות לחינוך
332,401	11,856	67,996	252,549	59	סה"כ

מספרי סטודנטים

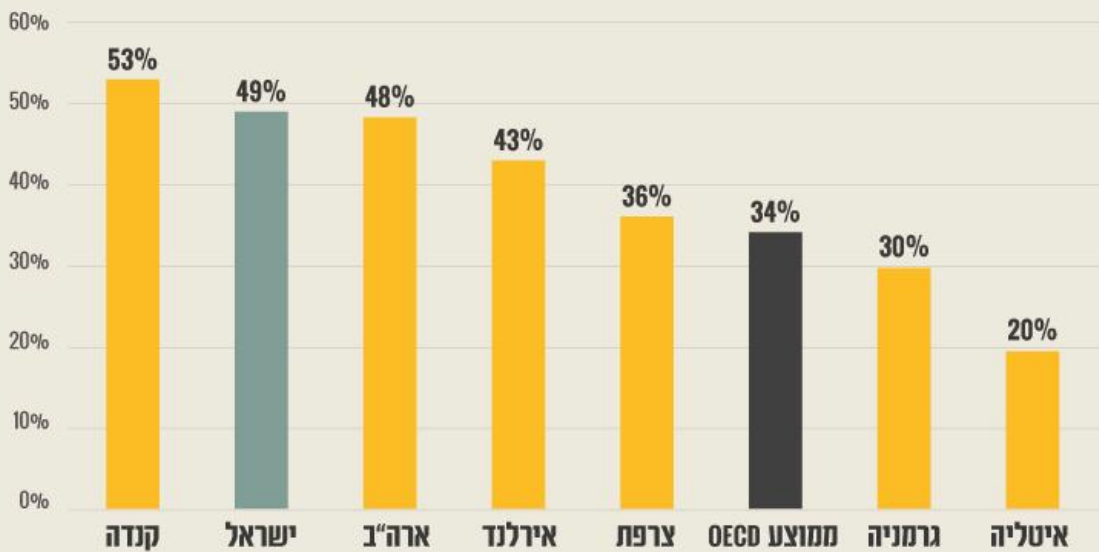
סטודנטים שנה א' במסלולי ההי-טק



■ תחזית רב שנתית - מעודכנת ■ תחזית רב שנתית - מקורית

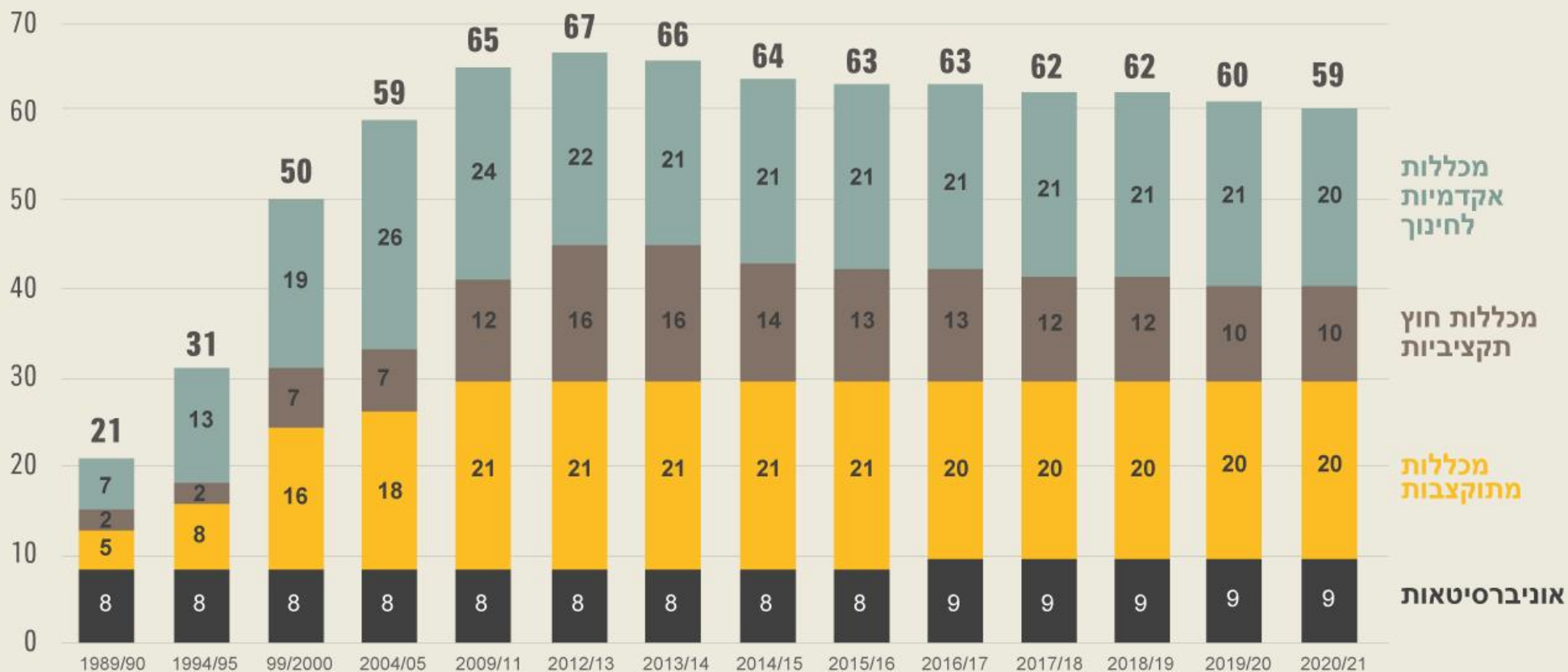
מספר סטודנטים תש"פ 2020	מספר סטודנטים תש"ע 2010	התחום
35,700	31,918	הנדסה
18,240	9,122	מתמטיקה, סטטיסטיקה, מדעי המחשב
34,360	41,171	מדעי החברה

דו"ח ה-OECD: שיעור האקדמאים בעלי השכלה על תיכונית וגבוהה בקרב גילאי 25-64



סוג מוסד	תואר ראשון	תואר שני	תואר שלישי	סה"כ
אוניברסיטאות	81,023	39,227	11,828	132,078
האוניברסיטה הפתוחה	46,360	2,449	-	48,809
מכללות אקדמיות מתוקצבות	63,260	5,693	-	68,953
מכללות אקדמיות חוץ תקציביות	41,021	12,019	28	53,068
מכללות אקדמיות לחינוך	20,885	8,608	-	29,493
סה"כ	252,549	67,996	11,856	332,401

התפתחות מוסדות ההשכלה הגבוהה



תודיה

