

אוריינות בינה מלאכותית בקרב סטודנטים

ד"ר מור דשן
המכללה האקדמית רמת-גן
אוניברסיטת בר-אילן

ד"ר נועה אהרוני
אוניברסיטת בר-אילן

יישומי בינה מלאכותית יוצרת (GenAI chatbots)



יישומי בינה מלאכותית יוצרת (GenAI chatbots)

63% מהאוכלוסייה הבוגרת בישראל השתמשו (בזק, 2024)

82% בקרב צעירים בגילאי 13 עד 30 (בזק, 2024)

חששות לגבי איכות המידע, פרטיות, הפצת מידע מוטעה

צפויה השפעה על מקצועות חופשיים בשכר גבוה (גולדשמידט, 2023)

צורך בהקניית אוריינות בינה מלאכותית לסטודנטים (גולדשמידט, 2023)

אוריינות AI

סוגי אוריינות שונים בסביבה דיגיטלית: מידע, תקשורת, דיגיטלית

אוריינות בינה מלאכותית כהתפתחות והמשך של סוגי אוריינות קודמים

המיומנויות והידע הדרושים כדי להבין, להעריך, לבקר, ולהשתמש באופן יעיל, ואתי

אין הכוונה להוראת כלים!

אימוץ טכנולוגיות AI

מודלים למדידת הנכונות והעמדות של משתמשים כלפי טכנולוגיות מתפתחות

TAM

Technology **A**ceptance
Model

Davis, 1985

UTAUT

Unified **T**heory of
Aceptance and **U**se of
Technology

Venkatesh et al., 2003

AIDUA

Artificial **I**ntelligent
Device **U**se **A**ceptance

Gursoy et al., 2019

ארבעה תתי-סולמות של שאלון AUIDA

עמדות כלפי שימוש ב – GenAI chatbots

רגשות חיוביים

Positive emotions

מצבים רגשיים חיוביים
כגון התרגשות ואושר
תורמים ליצירת עמדות
חיוביות כלפי
הטכנולוגיה

נכונות לאמץ את
הטכנולוגיה

Willingness to use

הכוונה של האנשים
להשתמש בפועל
בטכנולוגיה

השפעה חברתית

Social influence

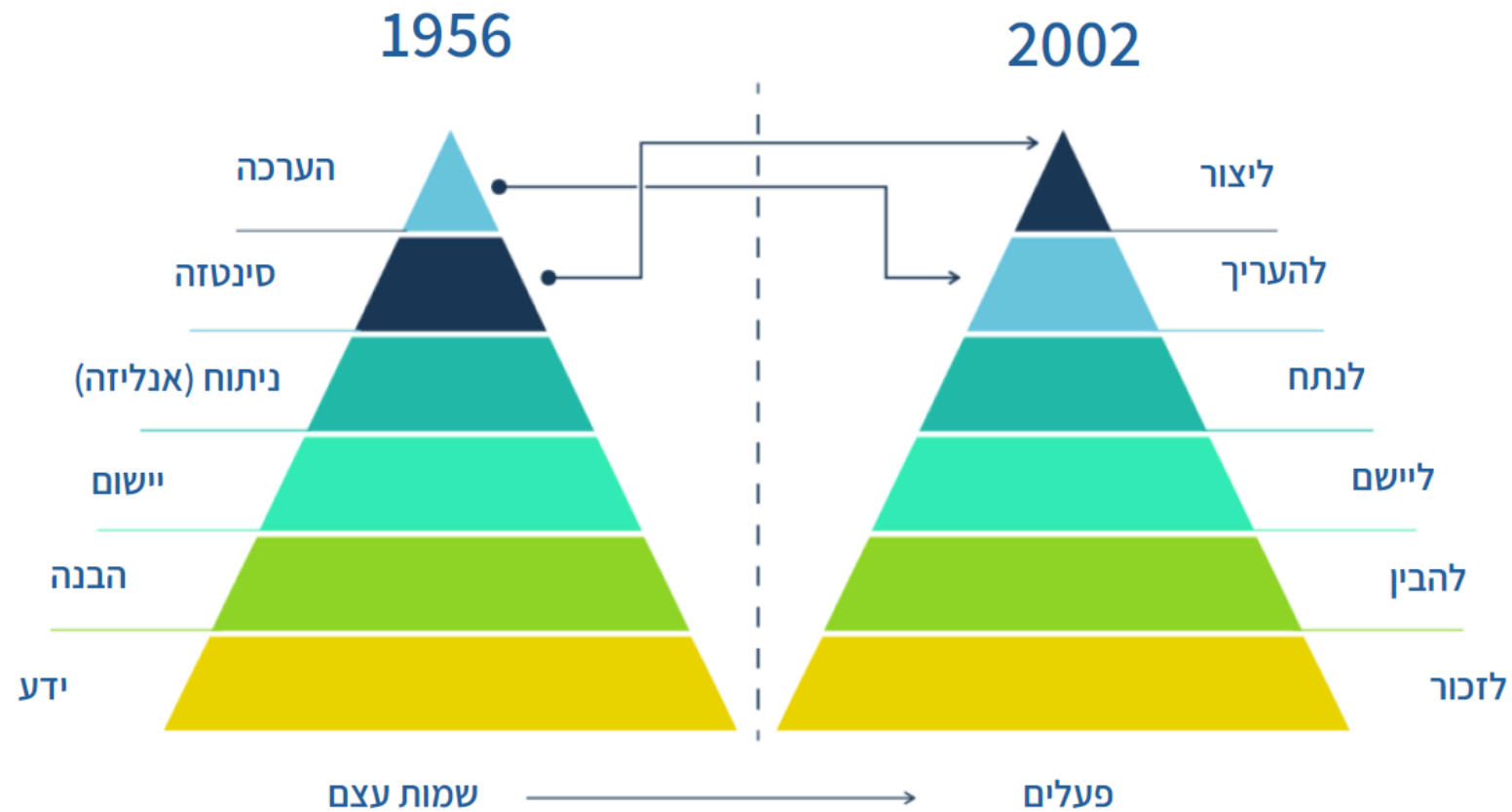
נטייה לאמץ טכנולוגיה
המועדפות על
המעגלים החברתיים
שלהם

מוטיבציה נהנתנית

Hedonic motivation

ההנאה שאנשים
מפיקים
מהאינטראקציה
שלהם עם הטכנולוגיה

הטקסונומיה החדשה של בלום



אוריינות בינה מלאכותית

אפיון רכיבי אוריינות AI באמצעות ארבעה שלבים
(NG et al., 2021)

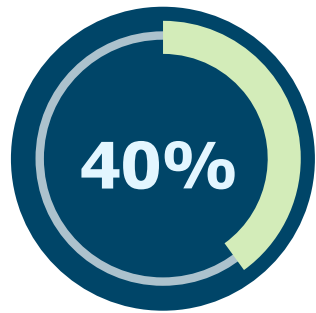


תיאור המדגם

192 סטודנטים

מתוך המשתמשים

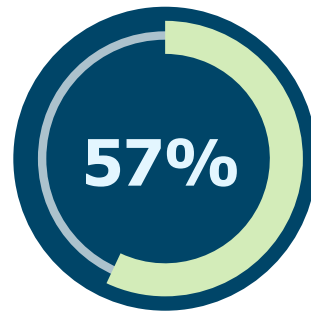
מתוך כלל המדגם



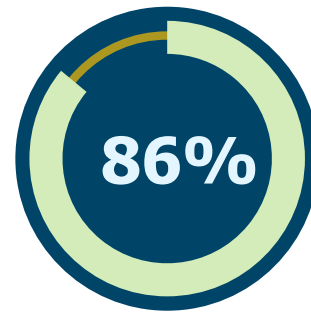
Gemini



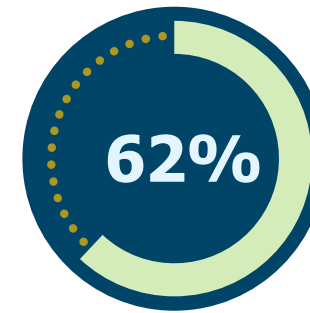
ChatGPT



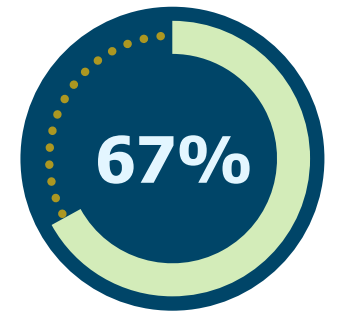
למעלה
משנה



משתמשים
GenAI



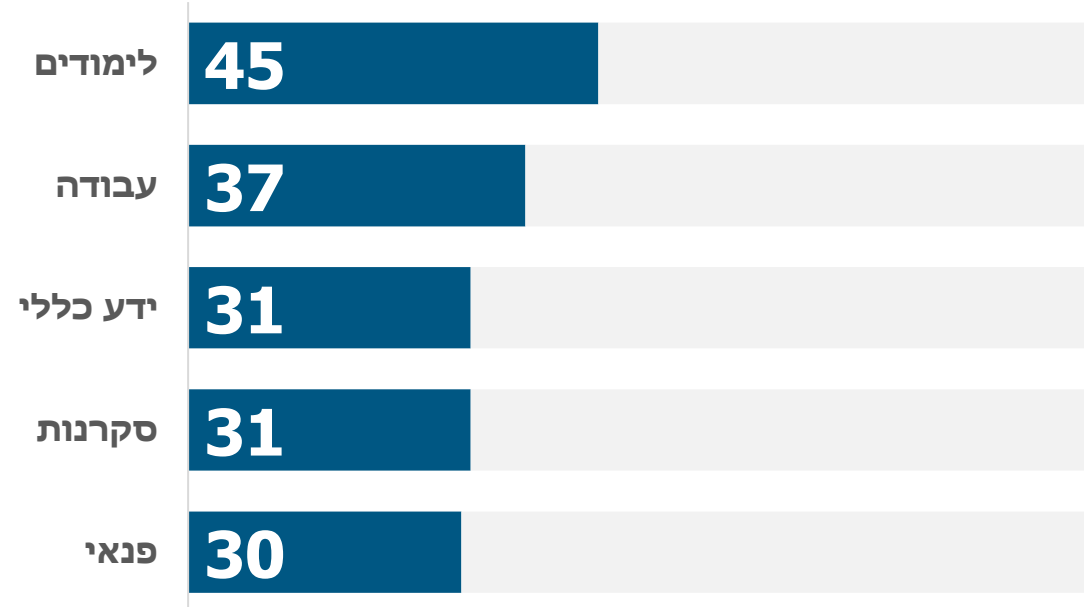
תואר
ראשון



נשים

מאפייני המשתמשים ב - AI

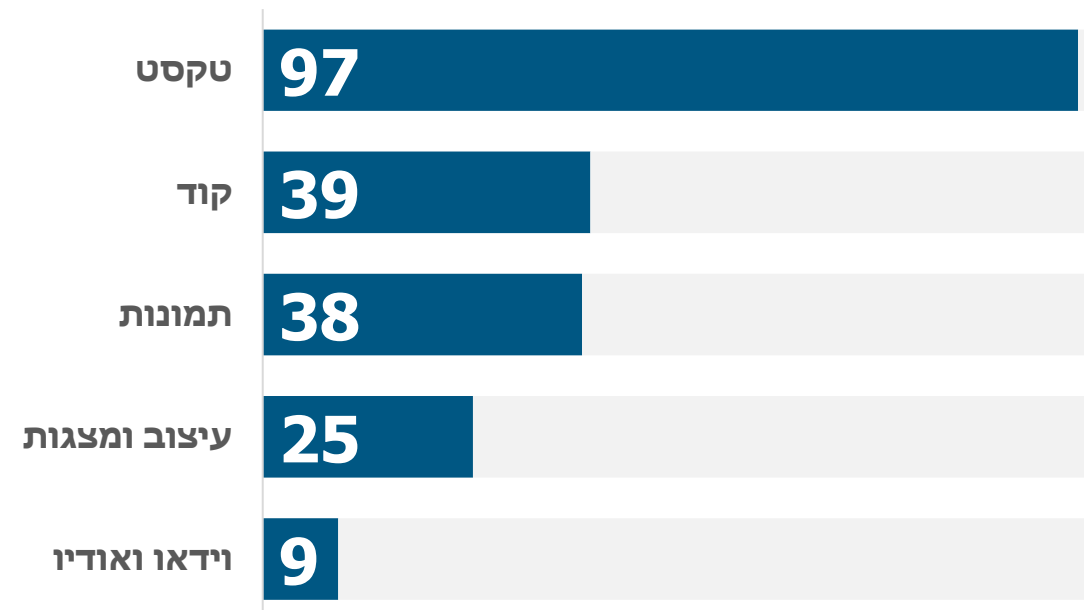
סיבת השימוש %



ניתן היה לבחור יותר מאשר אפשרות אחת.

מאפייני המשתמשים ב - AI

סוג התוצרים %



ניתן היה לבחור יותר מאשר אפשרות אחת.

ממצאים מרכזיים 1

מתאמי פירסון בין מדדי המחקר

7	6	5	4	3	2	1	שם הממד		
							Social influence	השפעה חברתית	מדדי אימוץ טכנולוגיות
					.38***		Hedonic motivation	מוטיבציה נהנתנית	
				.71***	.45***		Willingness to use	נכונות להשתמש	
			.56***	.57***	.24**		Emotions	רגשות	
			.58***	.50***	.38***	.42***	AI literacy Knowing	ידע והבנה	מדדי אוריינות AI
		.77***	.57***	.50***	.41***	.49***	AI literacy Apply	יישום	
	.82***	.77***	.49***	.47***	.37***	.41***	AI literacy Evaluate	הערכה	
.50***	.35***	.45***	.21**	.27***	.12	.15*	AI literacy Ethics	אתיקה	

קשרים חיוביים חזקים בין ארבעת מדדי האימוץ הטכנולוגיות, בינם ובין עצמם. מוטיבציה נהנתנית, נמצאה בעלת הקשר החזק ביותר עם הנכונות להשתמש, יחסית למדדים האחרים.

ממצאים מרכזיים 2

מתאמי פירסון בין מדדי המחקר

7	6	5	4	3	2	1	שם הממד	
							Social influence	השפעה חברתית
						.38 ^{***}	Hedonic motivation	מוטיבציה נהנתנית
					.71 ^{***}	.45 ^{***}	Willingness to use	נכונות להשתמש
				.56 ^{***}	.57 ^{***}	.24 ^{**}	Emotions	רגשות
			.58 ^{***}	.50 ^{***}	.38 ^{***}	.42 ^{***}	AI literacy Knowing	ידע והבנה
		.77 ^{***}	.57 ^{***}	.50 ^{***}	.41 ^{***}	.49 ^{***}	AI literacy Apply	יישום
	.82 ^{***}	.77 ^{***}	.49 ^{***}	.47 ^{***}	.37 ^{***}	.41 ^{***}	AI literacy Evaluate	הערכה
.50 ^{***}	.35 ^{***}	.45 ^{***}	.21 ^{**}	.27 ^{***}	.12	.15 [*]	AI literacy Ethics	אתיקה

קשרים חיוביים בין ארבעת מדדי אוריינות הבינה המלאכותית, בינם ובין עצמם.

עם אתיקה, עוצמת הקשר פחותה ביחס להדדיות בין המרכיבים האחרים.

ממצאים מרכזיים 3

מתאמי פירסון בין מדדי המחקר

7	6	5	4	3	2	1	שם המדד		
							Social influence	השפעה חברתית	מדדי אימוץ טכנולוגיות
						.38***	Hedonic motivation	מוטיבציה נהנתנית	
					.71***	.45***	Willingness to use	נכונות להשתמש	
				.56***	.57***	.24**	Emotions	רגשות	
			.58***	.50***	.38***	.42***	AI literacy Knowing	ידע והבנה	מדדי אוריינות AI
		.77***	.57***	.50***	.41***	.49***	AI literacy Apply	יישום	
	.82***	.77***	.49***	.47***	.37***	.41***	AI literacy Evaluate	הערכה	
.50***	.35***	.45***	.21**	.27***	.12	.15*	AI literacy Ethics	אתיקה	

ככל שעולים ארבעת מדדי אימוץ הטכנולוגיות, כך עולה גם אוריינות AI.

קשר חיובי גבוה בין רגשות ובין ידע והבנה, ויישום / הקשר בין מדדי אימוץ הטכנולוגיות לבין אתיקה חלש /

מוטיבציה נהנתנית לא תורמת להבנה האתית של הבינה המלאכותית.

המלצות

אתיקה

Ethics

בעל הקשר החלש
ביותר עם שאר משתני
המחקר.

חוסר מודעות, צורך
בבחינה נוספת.

רגשות חיוביים

Positive emotions

תורמים לעליה
באוריינות AI.

לחתור לחוויית
משתמש חיובית.

השפעה חברתית

Social influence

תורמת לעליה
באוריינות AI.

שיתוף פעולה חברתי,
שיתוף ידע וניסיון.

מוטיבציה נהנתנית

Hedonic motivation

תורמת לעליה
באוריינות AI.

פעילויות מהנות,
אווירת משחק.

אוריינות בינה מלאכותית בקרב סטודנטים

ד"ר מור דשן
המכללה האקדמית רמת-גן
אוניברסיטת בר-אילן

ד"ר נועה אהרוני
אוניברסיטת בר-אילן