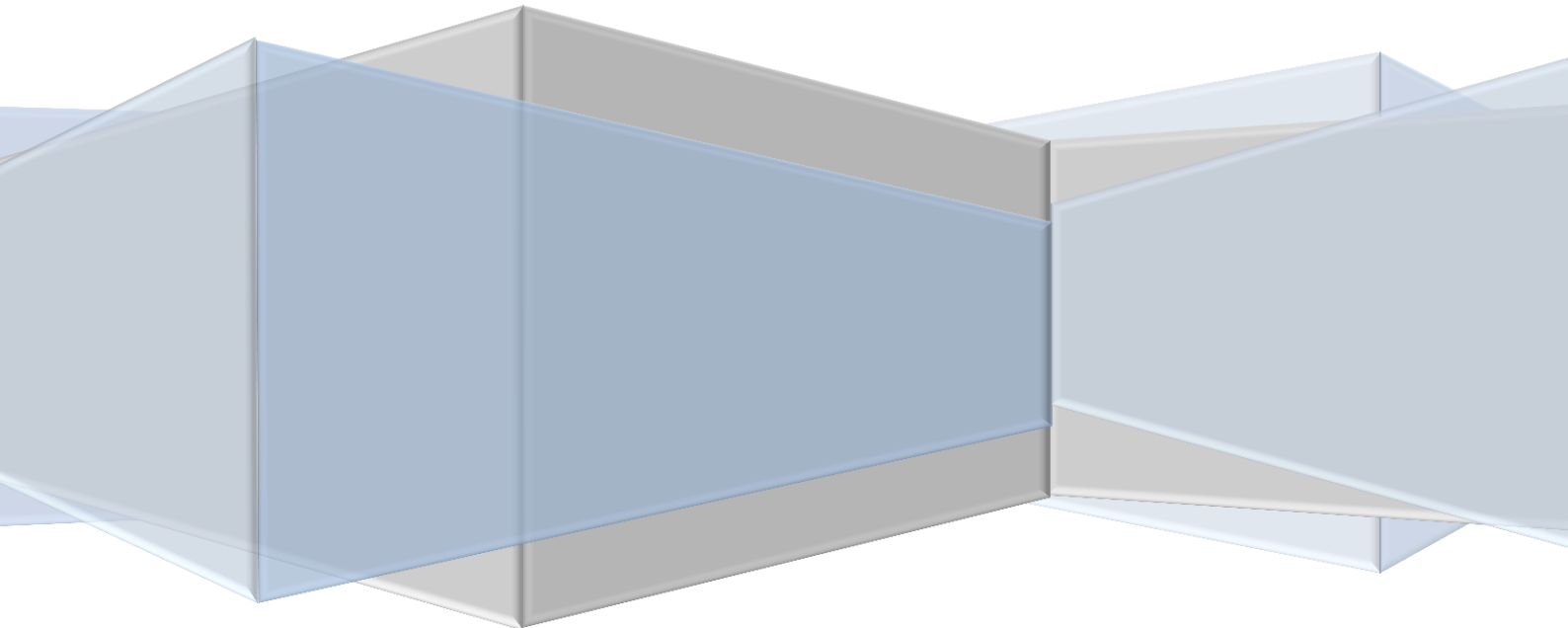




מרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION
المركز القطري للامتحانات والتقييم
מיסודן של האוניברסיטאות בישראל

השימוש במבחן הכניסה הפסיכומטרי לאוניברסיטאות (מכפ"ל): תמונת מצב ותמצית נתונים לשנים 2010-2012

יוני 2013



א. תנאי הקבלה לסוגים שונים של מוסדות להשכלה גבוהה:

1. כל מוסד להשכלה גבוהה אוטונומי בקביעת תנאי הקבלה אליו. המרכז הארצי לבחינות ולהערכה ("המרכז") אינו מעורב בכך.
2. המרכז אחראי על פיתוח והעברה של כלי מיון בכדי לסייע למוסדות בתהליך המיון. ראה בנספח תיאור כללי של המרכז.
3. המוסדות, כל אחד על פי מדיניותו, מדרג את המועמדים לכל אחד מתחומי הלימוד, על פי ציון קבלה כללי, ומקבל את המכסה האפשרית לו.
4. ציון הקבלה יכול להיות מורכב משילוב של: הבגרות וכל אחד ממרכיביה, הבחינה הפסיכומטרית וכל אחד ממרכיביה, ציוני מכינה קדם אקדמית או לימודים אקדמיים קודמים, וכן כלים אחרים כגון ראיונות קבלה, מבחני כישורים ספציפיים (כגון לתחומי עיצוב ואמנות), מרכזי הערכה (כגון אלה של רפואה), מבחני שפה, מבחני ידע – לפי שקלול מרכיבים שעליו מחליט כל מוסד ומוסד עבור תחומי הלימוד השונים.
5. לאוניברסיטה הפתוחה אין תנאי קבלה מוקדמים, וקיימים מסלולי מעבר ממנה למוסדות אחרים להשכלה גבוהה, כולל האוניברסיטאות והטכניון.
6. נקודות החתך על פני מדרג התלמידים בכל תחום, נקבעות לפי היחס בין ההיצע והביקוש לחוגים השונים. כך, למשל, ייתכן שחתך הקבלה ללימודים "קשים", כגון מתימטיקה או פיזיקה, יהיה נמוך, וחתך הקבלה לתחומי לימוד "קלים" יותר כגון משפטים באוניברסיטאות, יהיה גבוה מחמת עודף ביקוש רב. לפיכך, המושגים "נכשל" או "הצליח" בבחינה הפסיכומטרית, אינם רלוונטיים בהקשר זה.

ב. נתונים סטטיסטיים על שלוש השנים 2012-2110:

בלוח 1 מוצגים מספרי הנבחנים בכל שנה, לפי שפה ובסה"כ, וכן ממוצעי הציון הכללי של מבחן הכניסה הפסיכומטרי לאוניברסיטאות (מכפ"ל), וציוני התחומים, של קבוצות אלה.

לוח 1: ציוני מכפ"ל לפי שפת בחינה ושנת בחינה - שכיחויות וממוצעי ציונים

שפת בחינה	שנת בחינה	שכיחות	אחוז מכלל נבחני השנה	ציון כללי	חשיבה מילולית	חשיבה כמותית	אנגלית
עברית	2010	48371	66.5	565	110	113	112
	2011	50211	65.5	566	110	113	111
	2012	46275	64.8	565	110	113	112
ערבית	2010	21637	29.7	468	93	99	86
	2011	23547	30.7	466	92	99	87
	2012	22192	31.1	462	90	99	88
רוסית	2010	1456	2.0	502	97	104	98
	2011	1379	1.8	503	101	103	95
	2012	1307	1.8	491	95	103	97
צרפתית	2010	356	0.5	542	105	105	116
	2011	503	0.7	528	102	105	110
	2012	462	0.6	529	98	107	115
ספרדית	2010	102	0.1	510	96	98	120
	2011	122	0.2	513	96	101	116
	2012	77	0.1	518	92	106	118
משולב/אנגלית	2010	850	1.2	591	109	114	133
	2011	946	1.2	594	110	114	133
	2012	1122	1.6	593	108	116	133
כלל הנבחנים	2010	72772	100.0	535	104	109	104
	2011	76708	100.0	534	104	108	104
	2012	71435	100.0	531	103	108	104

בלוח 2 מוצגים ממוצעי הבגרות שדווחו ע"י הנבחנים בעת הרשמתם לבחינה הפסיכומטרית, ללא בונוסים, לצד ממוצעי מכפ"ל של אותם נבחנים. הקבוצות כאן קטנות משמעותית מקבוצות הנבחנים המלאות שבלוח 1, גם משום שלא כולם נענים למילוי פרטים אלה, וגם כי לא לכולם יש ציוני בגרות בעת הרשמתם למכפ"ל. אולם הדמיון הרב בממוצעי מכפ"ל בין שני הלוחות, מעיד כי הקבוצות בלוח 2 אינן מוטות ובקירוב רב מייצגות את קבוצות האוכלוסייה המלאה.

לוח 2: ציוני מכפ"ל ובגרות לפי שפת בחינה ושנת בחינה - שכיחויות וממוצעי ציונים

שפת בחינה	שנת בחינה	שכיחות	ציון מכפ"ל	ציון בגרות
עברית	2010	19751	570	86.0
	2011	20432	570	87.0
	2012	18623	567	87.0
ערבית	2010	7339	469	89.1
	2011	7296	465	89.1
	2012	6483	458	89.2
רוסית	2010	536	506	83.9
	2011	405	509	85.2
	2012	391	491	84.5
צרפתית	2010	50	519	82.9
	2011	63	524	82.3
	2012	69	512	81.0
ספרדית	2010	27	501	82.4
	2011	38	516	83.2
	2012	12	505	85.9
משולב/אנגלית	2010	285	594	86.3
	2011	304	602	87.1
	2012	340	603	87.0
כלל הנבחנים	2010	27988	542	86.7
	2011	28538	542	87.5
	2012	25918	539	87.5

הממצא הבולט בלוח 2 הוא שבעוד שממוצע מכפ"ל של נבחני ערבית נמוך בכ-100 נקודות (שהן סטיית תקן אחת) מזה של נבחני עברית – הרי שממוצע הבגרות של נבחני ערבית גבוה משל נבחני עברית בכ-2-3 נקודות (שהן כחמישית סטיית תקן). נתוני מחקרים קודמים מראים כי ממוצע ציוני הלימודים באוניברסיטה של נבחני ערבית, נמוך אף הוא מזה של נבחני עברית, בסטיית תקן אחת בקירוב.

ג. ממצאי תוקף ניבוי

את יעילותן של מערכות מיון בוחנים מול קריטריון חיצוני, למשל הציונים בלימודים האקדמיים. מאמר חדש בנושא זה, נמצא בתהליכי פרסום (אורן, קנת-כהן, אללוף, טורוול, 2013).

בדומה לממצאי כל המחקרים שמלווים לאורך השנים את בניית מכפ"ל, גם המחקר האחרון מראה כי בממוצע, יכולת הניבוי של מכפ"ל את ההצלחה בלימודים עולה על זו של הבגרות, ולרוב – הצירוף של שניהם מניב חזאי טוב יותר מכל אחד מהם בנפרד. היוצאים מן הכלל הם חוגים שבהם הוספת הבגרות, מניבה מדד בעל יכולת ניבוי קטנה יותר מאשר מכפ"ל לבדו, כלומר הבגרות "מקלקלת".

ד. נבחנים חוזרים

בלוח 3 מוצגים השכיחויות והאחוזים של הנבחנים החוזרים בשנים אלה לפי שפה, וכן ציוניהם הממוצעים בהיבחנות הנוכחית ובקודמת.

לוח 3: ציוני מכפ"ל לפי שפת בחינה ושנת בחינה בקרב נבחנים חוזרים - שכיחויות וממוצעי ציונים

שיפור	ציון כללי בהיבחנות קודמת	ציון כללי בהיבחנות אחרונה	אחוז מכלל נבחני השנה באותה שפה	שכיחות	שנת בחינה	שפת בחינה
44	547	591	31.3	15147	2010	עברית
45	547	592	31.1	15607	2011	
38	551	589	31.8	14719	2012	
28	467	495	57.4	12419	2010	ערבית
22	473	495	53.9	12696	2011	
15	474	489	56.5	12547	2012	
38	512	550	37.2	1027	2010	אחרות
38	512	550	36.9	1090	2011	
31	519	550	39.0	1157	2012	
37	511	548	39.3	28593	2010	כלל הנבחנים
34	514	548	38.3	29393	2011	
27	516	543	39.8	28423	2012	

ממצאים בולטים: שיעור ההיבחנות החוזרות בקרב נבחני ערבית עולה על 53%, ובקרב נבחני עברית ויתר השפות – בין 31% ל- 39%. השיפור בין הבחינות נמוך יותר בקרב נבחני הערבית. ב-2012 ירד השיפור הממוצע בין בחינות בקרב כל הנבחנים.

ה. המרכז הארצי לבחינות ולהערכה (ראה הרחבה באתר המרכז: <https://www.nite.org.il>)

המרכז הוא מוסד ציבורי ללא כוונת רווח, והוא רשום כעמותה. חברות העמותה הן האוניברסיטאות בישראל שייסדוה:

- הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל
- האוניברסיטה העברית בירושלים
- מדרשת פיינברג של מכון ויצמן למדע
- אוניברסיטת תל-אביב
- אוניברסיטת בר-אילן
- אוניברסיטת חיפה
- אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

המרכז פועל בפיקוחו של ועד מנהל שבו נציגים מכל האוניברסיטאות בישראל.

צוות העובדים במרכז מורכב בעיקר מאנשי מקצוע ומחוקרים בכירים בתחום הפסיכומטריקה, ובו גם מומחי מחשב ואנשי מנהלה. את פעילות המרכז מלווה מועצה מדעית שבה אנשי מקצוע נבחרים מישראל ומחו"ל, ומטרתה לסקור את הפעילות המקצועית, לבקר, לייעץ ולהעמיד את הפעילות על הרמה הגבוהה ביותר.

מטרות

- בנייה והפעלה של מערך בחינות אחיד ומשותף שיסייע בתהליך הבְּרָרָה והמיון של מועמדים ללימודים בכל המוסדות להשכלה גבוהה
- מתן שירותי הערכה, בְּרָרָה ומיון של מועמדים למוסדות אחרים
- פיתוח כלי מיון והערכה בתחום החינוך וההשכלה הגבוהה
- עריכת מחקרים בנושאים הקשורים במערכת הבְּרָרָה והמיון של המוסדות להשכלה גבוהה
- קידום תחום הבחינות, המדידה וההערכה בישראל

מערך הבחינות

המרכז הארצי לבחינות ולהערכה בונה את בחינות הכניסה לאוניברסיטאות ולמוסדות אחרים

להשכלה גבוהה בישראל. המרכז בוחן בכל שנה כ-80 אלף מועמדים ומפעיל את מערך הבחינות על כל שלביו:

- קליטת הנרשמים ושיבוצם למועדים ולאזורי בחינה לפי העדפתם
- ניהול מהלך הבחינות ברחבי ישראל ובמקומות אחדים בחו"ל
- אבחון נבחנים הזקוקים לתנאים מיוחדים, ובכללם נבחנים שלהם מוגבלות פיזית או לקות למידה, ובניית בחינות בתנאים מותאמים בעבורם
- צינון וכיול תוצאות הבחינות לסולמות אחידים, ודיווח הציונים למוסדות הלימוד ולנבחנים

ו. שאלות שכיחות בנוגע למכפ"ל

1. האם הבחינה הפסיכומטרית בודקת כישורים רלבנטיים ללימודים אקדמיים?

הכישורים הנבדקים הם:

- א. יכולת קריאה וההבנה של חומר עיוני. לא נדרשת ידיעה בתחום ספציפי לצורך הבנת הקטעים המופיעים בבחינה הפסיכומטרית.
- ב. יכולת התנסחות בשפת אם, הנבדקת באמצעות כתיבת חיבור קצר.
- ג. יכולת פתרון בעיות כמותיות. הידע הנדרש לצורך פתרון בעיות אלה הוא הידע הכלול ברמת 3 יחידות מתימטיקה בבתי הספר התיכוניים בישראל. חומר זה נרכש בדרך כלל עד סוף כיתה י' בבית הספר התיכון.
- ד. יכולת הבנה של טקסטים בשפה האנגלית.

2. האם הבחינה מעניקה הזדמנות שווה לכלל הנבחנים בה?

- א. כל הכישורים הנדרשים בבחינה נרכשים במהלך הלימודים במערכת החינוך הפורמלית. אין בבחינה ידע או סוג שאלות שהוא נחלתו של ציבור אחד בלבד, ועל-כן הבחינה היא הוגנת ליהודים ולערבים, לחילוניים ולדתיים, לבני עדות המזרח ולאשכנזים. המרכז הארצי לבחינות ולהערכה, האחראי על קיום הבחינה הפסיכומטרית, עורך באופן שוטף מחקרים הבודקים את הוגנות הבחינה כלפי קבוצות אוכלוסייה שונות ועד כה לא נמצאו עדויות לחוסר הוגנות.
- ב. הבחינה הפסיכומטרית מוצעת בשש שפות שונות, ועל כן מהווה הזדמנות שווה גם עבור מרבית העולים חדשים. התרגום לשפות השונות הוא קפדני ביותר ומבטיח התאמת הבחינה לכל אחת מן השפות.

- ג. לנזקקים לכך - ניתנים בבחינה תנאים מיוחדים המותאמים לבעלי לקויות שונות: כבדי שמיעה, כבדי ראייה, בעלי לקויות למידה, בעלי נכויות פיזיות, ולחולים במחלות כרוניות. על-כן היא מהווה הזדמנות שווה גם עבור ציבורים אלה.
- ד. הבחינה היא סטנדרטית ועל כן אין בה יתרון לנבחנים בנוסח בחינה אחד על פני הנבחנים בנוסח בחינה או במועד אחר.
- ה. הבחינה נבדקת באופן אנונימי והבודק אינו מודע להשתייכותו העדתית או למינו של הנבחן.
- ו. בבחינה ננקטים אמצעי בקרה קפדניים הממזערים את הסיכוי להשגת ציון בדרכים בלתי כשרות.
- ז. הבחינה הפסיכומטרית מוצעת מספר פעמים מדי שנה ומאפשרת לכל נבחן לבחור במועד המתאים לו.
- ח. הבחינה מספקת הזדמנות שנייה לכל אלה שבלימודיהם התיכוניים לא הייתה להם ההזדמנות או המוטיבציה לנצל את כישוריהם.
- ט. בבדיקות שנערכו במרכז הארצי לבחינות ולהערכה נמצא כי ביטול הבחינה הפסיכומטרית היה גורר עלייה משמעותית בציון הבגרות הנדרש לצורך קבלה לחוגי לימוד מבוקשים.

3. האם הבחינה מעניקה הזדמנות שווה מבחינת הנטל הכספי הכרוך בהכנות אליה?

- א. אף כי אין הכרח בהכנה לבחינה באמצעות קורס העולה כסף רב, מתברר כי קרוב ל-90% מן הניגשים לבחינה אכן מתכוונים אליה במסגרת קורס הניתן במסגרת מסחרית, בית-ספרית, אוניברסיטאית או צבאית. ציונם הממוצע של אלה שאינם מסתייעים בקורס הכנה גבוה מזה של האחרים. על-כן קרוב לוודאי שרבים מאלה שאינם מסתייעים בקורס הכנה אינם זקוקים לו כלל ועיקר.
- ב. כיום ניתן לנצל את הפיקדון הניתן למשחררי הצבא לצורך הרשמה לבחינה ולצורך מימון קורס הכנה.