



מכון הנרייטה סאלד
המכון הארצי למחקר במדעי ההתנהגות

ממצאי מחקר על הפוטנציאל של תלמידות להצטיין במקצועות: מתמטיקה, פיסיקה וכימיה

פרופ' רונית קרק

המחלקה לפסיכולוגיה והתכנית ללימודי מגדר
אוניברסיטת בר אילן

קרן דביר

חוקרת בכירה
מכון הנרייטה סאלד

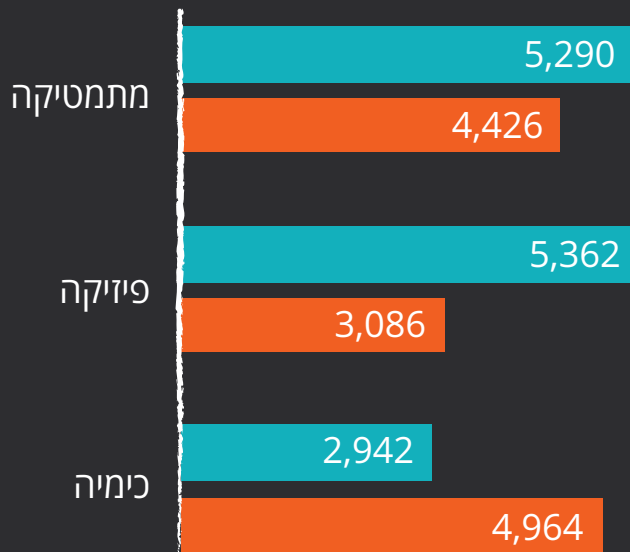
ד"ר רחל זורמן

מנכ"לית
מכון הנרייטה סאלד

תמונת מצב

תשע"ז

בוגרות יב' הנבחנות בבחינות
הבגרות ברמה גבוהה, בהשוואה לבוגרים



113,288

מספר כלל
הבוגרים בארץ

90,634

אוכלוסיית המחקר*

*אוכלוסיית המחקר מתייחסת לתלמידים אשר ניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות

אקו-סיסטם ומנופי ההשפעה על תלמידות בארץ

ממצאים איכותניים, תשע"ד

הוראה ופדגוגיה
השפעת מערכי למידה
ושיטות הוראה

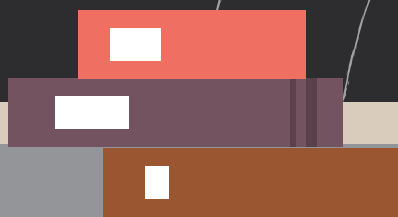
השפעות, סיוע ועידוד הורי התלמידות

מתיחס לסביבת הלמידה,
מערכת ותנאים מקדימים
ללימודים

הורים

מורים

מערכת



אקו-סיסטם ומנופי ההשפעה על תלמידות בארץ

ממצאים איכותניים, תשע"ד

גורמים מאתגרים



כיתות גדולות

מיעוט שעות

רמת לימוד אחידה

דרישות כניסה מגבילות
חובת לימוד 5 יח"י מתמטיקה
ללימודי פיזיקה מורחב

העדר חשיפה, הכרות והסברה
מוקדמת לתכנים



גורמים מאפשרים

גודל כיתה

רמות שונות של למידה
מורחבת

מבנה שמאפשר בחירה ב-5
יחידות ללא תנאי מקדים

חשיפה מוקדמת לתכנים
(מתמטיקה וכימיה)



מערכת



אקו-סיסטם ומנופי ההשפעה על תלמידות בארץ

ממצאים איכותניים, תשע"ד

גורמים מאתגרים

שימוש בית ספרי מועט בהשפעה ההורית

חוסר תקשורת בין בית הספר להורים

אבות לא תמיד מספיק מעורבים

ידע חלקי במקצועות הנלמדים

הורים מעבירים ביקורת על חלק מהמורים

העברת סטריאוטיפים מגדריים

גורמים מאפשרים

הורים מהווים מנוע מרכזי לשינוי **רגשיות** עידוד ותמיכה רגשית, אמונה ביכולות

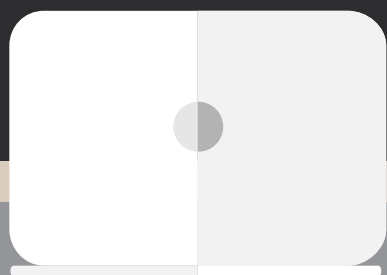
קוגניטיבית סיוע בבניית תמונה עתידית של אפשרויות תעסוקה

משאבים סיוע בהתמודדות עם השיעורים, ומימון מורים פרטיים

מודלים לחיקוי תעסוקת ההורים כמאפשרת נגישות לנושא

תפקיד האבות חשוב ומשמעותי בסיוע בלימודי מדעים מדויקים

הורים



אקו-סיסטם ומנופי ההשפעה על תלמידות בארץ

ממצאים איכותניים, תשע"ד

מורים

גורמים מאפשרים

למידה נפרדת - תלמידים ותלמידות

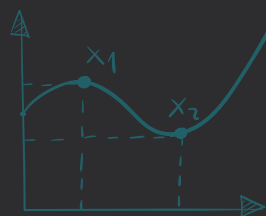
הוראה המחברת למושגים בחיי היום היום יחד עם שימושיות והמחשה, תאוריה ותהליכים

פרוייקטים קבוצתיים

תהליכי חניכה

המורה כדמות להזדהות

מתן תמיכה ועידוד



גורמים מאתגרים

לא מדברים את השפה של התלמידים

מורים אינם מודלים לחיקוי

רמת קושי גבוהה מידי של המבחנים

נסיונות מכוונים להכשיל

דרישה מוגזמת לתרגול בבית

היעדר שיעורי עזר ועזרה



אקו-סיסטם ומנופי ההשפעה על תלמידות בארץ

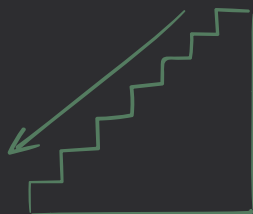
ממצאים איכותניים, תשע"ד

גורמים מאתגרים

צורך לחזק עידוד ותמיכת מורים והורים

אי מיצוי לאחר תיכון

צורך לתמוך בלמידת התלמידים



גורמים מאפשרים

תפיסות חיוביות כלפי תלמידות במדעים מדוייקים

תפיסות חברתיות על הזדמנויות לתלמידות

תפיסות על השקעה

תפיסות על הצלחה

יחס הורים מעודד

יחס מורים שמאמינים בתלמידות

סביבה

בעיקר בחברה הערבית

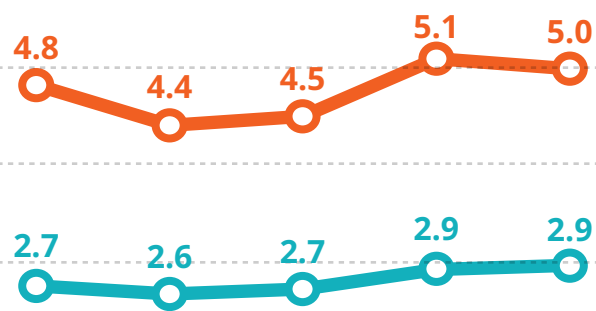
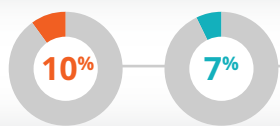


מגמות בהיבחנות ברמת 5 יחידות

תשי"ע - תשע"ד, באלפי נבחנים

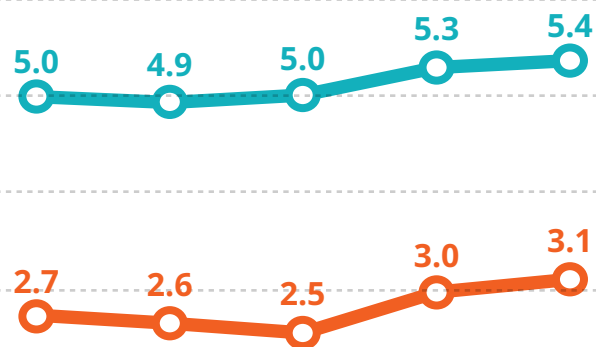
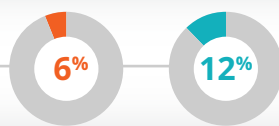


כימיה 5 יחידות



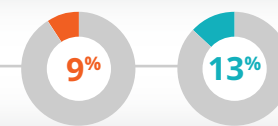
תשי"ע תשע"א תשע"ב תשע"ג תשע"ד

פיסיקה 5 יחידות



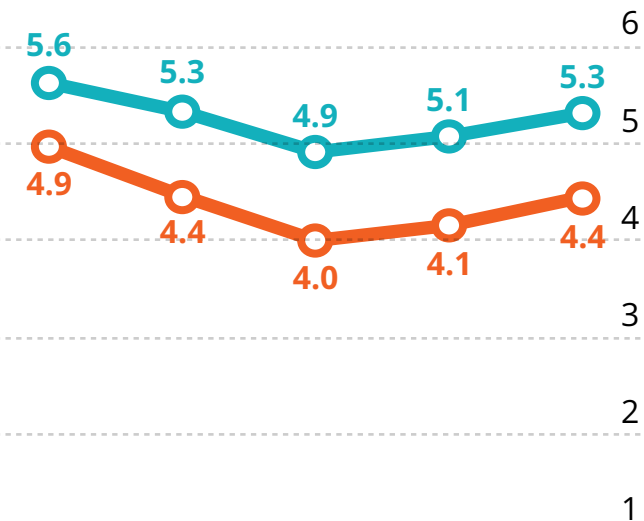
תשי"ע תשע"א תשע"ב תשע"ג תשע"ד

מתמטיקה 5 יחידות



אחוז הנבחנים מאוכלוסיית המחקר בתשע"ד

אלפי נבחנים



תשי"ע תשע"א תשע"ב תשע"ג תשע"ד



תמונת מצב, פריפריה גיאוגרפית וחברתית

אינדקס

פריפריה גיאוגרפית

מתייחסת לאזור המגורים של התלמידים: מחוזות רחוקים מהמרכז – צפון ודרום.

מדד טיפוח

מדד טיפוח נמוך
ציוני המדד 1-3.5
(רקע סוציו-אקונומי מבוסס)

מדד טיפוח גבוה
ציוני המדד 7-10
(רקע סוציו-אקונומי מוחלש)

פריפריה חברתית

מתייחסת לבתי ספר שאוכלוסיית תלמידיהם בעלי חסך כינוכי גבוה (באים מרקע סוציו-אקונומי מוחלש), כפי שנמדד במדד הטיפוח הבית ספרי.



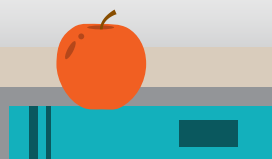
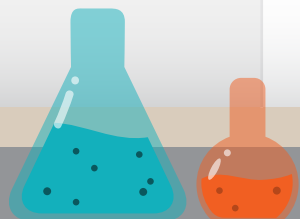
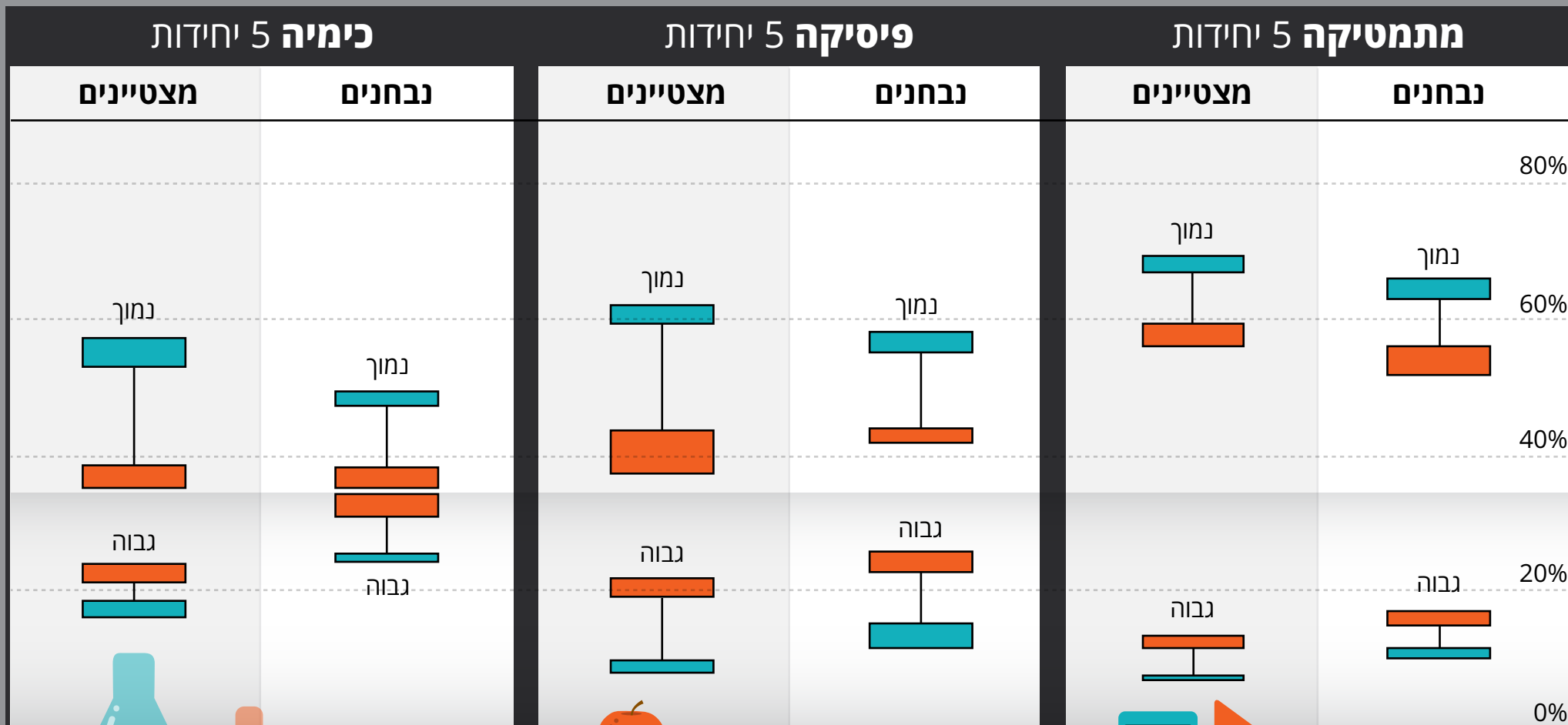
טווח אחוז
הניגשים לבחינות

בוגרים - ■
בוגרות - ■

פריפריה גיאוגרפית וחברתית, תשע"ז

אחוז הנבחנים (מכלל אוכלוסית המחקר) והמצטיינים (מתוך כלל נבחני 5 יחידות)

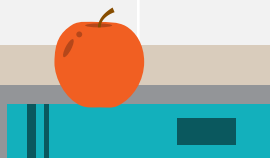
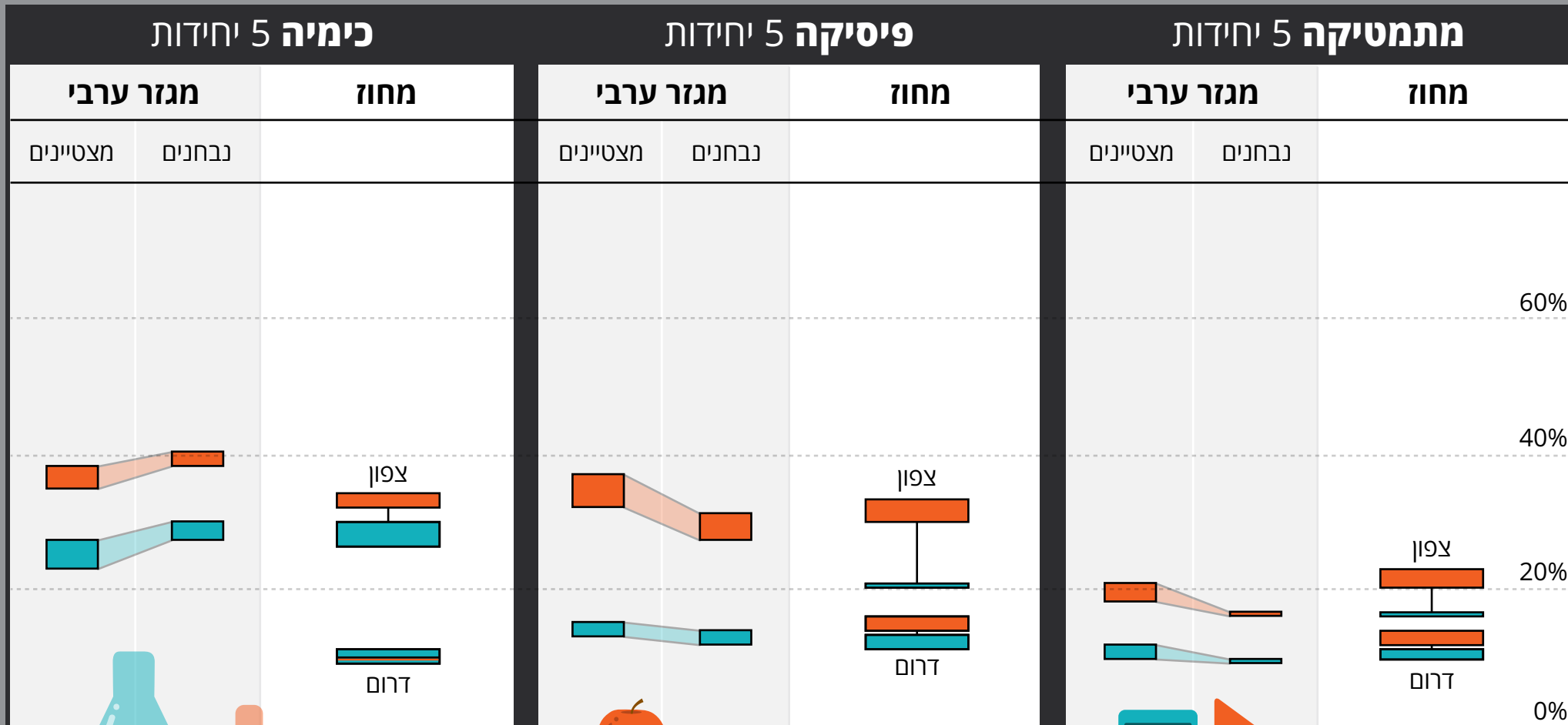
לפי מדד טיפוח נמוך/גבוה



טווח אחוז הניגשים לבחינות
בוגרים - 
בוגרות - 

פריפריה גיאוגרפית וחברתית, תשע"ז

מחוז ומגזר ערבי מכלל אוכלוסית המחקר



ספטמבר 2016

ממצאי מחקר על הפוטנציאל של תלמידות להצטיין
במקצועות: מתמטיקה, פיסיקה וכימיה



תודה

