

אתגרים בצמצום הנשירה מההשכלה הגבוהה: בדיקת אפקטיביות של התערבות אינטרנטית

ד"ר מיכל (פיליפס) ברנשטיין - מכללת שנקר, האוניברסיטה העברית
פרופ' איתמר גתי - האוניברסיטה העברית

כנס האגודה הישראלית לפסיכומטריקה

28.1.2021



איתור סטודנטים בסיכון לנשירה בהיבט פסיכו-חברתיים

Psychosocial Readiness for College

משתנים פסיכו-חברתיים מתייחסים למשאבים תוך-אישיים
ובין-אישיים שנמצאו כבעלי התרומה המשמעותית ביותר
להתמדה בלימודים ובהצלחה בהם, מעבר לנתוני קבלה
ומשתני רקע (Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley, & Carlstrom, 2004).



ששת המימדים של ה - PRC

נינוחות חברתית

מידת הנינוחות של הסטודנט
במצבים חברתיים והיכולת
לתקשר עם אחרים

• קל לי לדבר עם זרים

• אני נוטה לעבוד היטב עם אחרים

מחויבות ללימודים אקדמיים

מידת המחויבות של הסטודנט
להשיג תואר אקדמי

• אני רואה ערך רב בהשלמת

לימודי האקדמיים

• סיום התואר חשוב לי כדי לממש

את הקריירה אליה אני שואף

מסוגלות עצמית אקדמית

מידת הביטחון של הסטודנט
שהוא יכול להגיע להישגים
לימודיים ולהצליח בלימודים
אקדמיים

• אני אצליח בתחום הלימודים
שבחרתי

• אני בטוח שאוכל לעשות את

המטלות והמבחנים בצורה

הטובה ביותר



ששת המימדים של ה - PRC

חוסן רגשי

הגישה של הסטודנט למצבים
מאתגרים ואירועים מלחיצים

- אני מתוסכל בקלות
- אני דאגן מטבעי

משמעת עצמית

מידת המחויבות של סטודנט
לביצוע מטלות

- ניתן לסמוך עלי שאעמוד בלוח
זמנים
- אני מקפיד לסיים דברים שאני
מתחיל




מעורבות בקמפוס

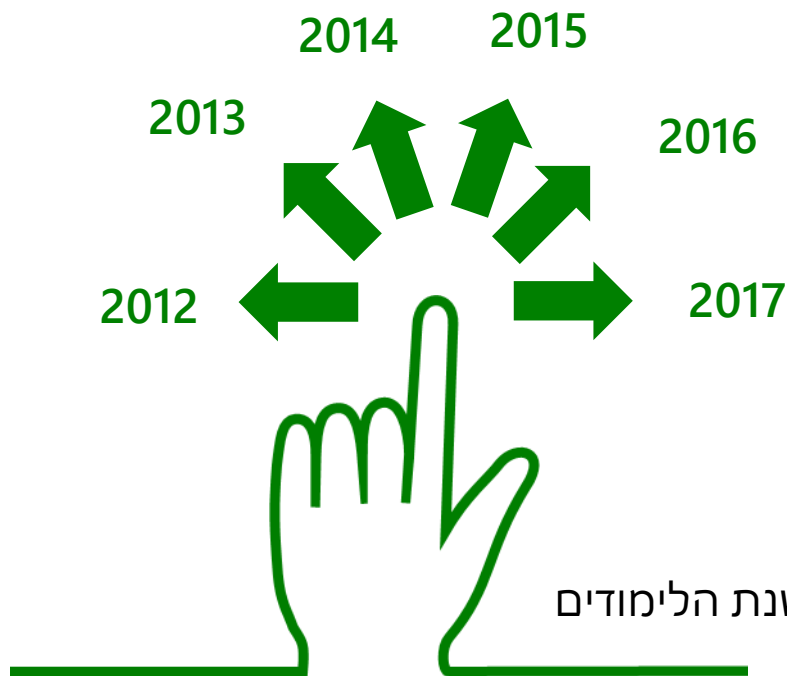
מידת המעורבות של הסטודנט
בפעילויות בקמפוס והחיבור
למקום הלימודים

- חשוב לי להיות מעורב במקום בו
אני לומד
- המעורבות בקמפוס חשובה
להתפתחות האישית שלי



פיתוח השאלון - משתתפים

תלמידי מכינות קדם אקדמיות	1,707	
סטודנטים שנה א' - אוניברסיטה	5,882	
סטודנטים שנה א' – מכללות אקדמיות ציבוריות ופרטיות	3,239	



שאלון אינטרנטי קצר (5-8 דקות)
המועבר לסטודנטים לפני תחילת שנת הלימודים



מעבר לכל המחזורים

מהימנות פנימית

$C\alpha = .78-.93$

$C\alpha$

(N=9,121) 2013-2017

מכללות ואוניברסיטה

ניתוח גורמים מגשש

טווח השונות המוסברת של המימדים 5.23-26.9%
ממוצע אחוז שונות מוסברת 66.5%

EFI

(N= 2,331) 2013

ניתוח גורמים מאושש

RMSEA = .053 GFI = .91 CFI = .94

CFI

(N=1,254) 2015

מעבר לשני מחזורים

שקילות מדידה

SES גבוה = נמוך		גברים=נשים
מכללות = אוניברסיטה		מעל=מתחת לגיל 23
		דור ראשון = ממשיך להשכלה גבוהה

MI

(N=4,273) 2014-2015



משתנה בחירה

מוסד לימודים

גודל אפקט קטן

$(d \leq 0.20)$

משתנים סביבתיים

SES, דור ראשון להשכלה

גודל אפקט קטן

$(d \leq 0.20)$

משתני לידה

מגדר וגיל $d=0.39$ (חוסן רגשי)

גודל אפקט קטן עד בינוני

$(0.10 \leq d \leq 0.39)$



ציוני PRC מנבאים הצלחה בלימודים בדומה לניבוי של ממוצע ציוני הבגרות!!

2015
(N=1000)

2012
(N=848)

המתאם בין ששת ציוני PRC לבין

.12 > r > -.03

.15 > r > -.02

ציוני בגרות

.07 > r > -.12

.12 > r > -.13

ציון פסיכומטרי

$\beta = .16$

פסיכומטרי



$\beta = .09$

ממוצע בגרות



$\beta = .09$

+ ציון PRC כללי



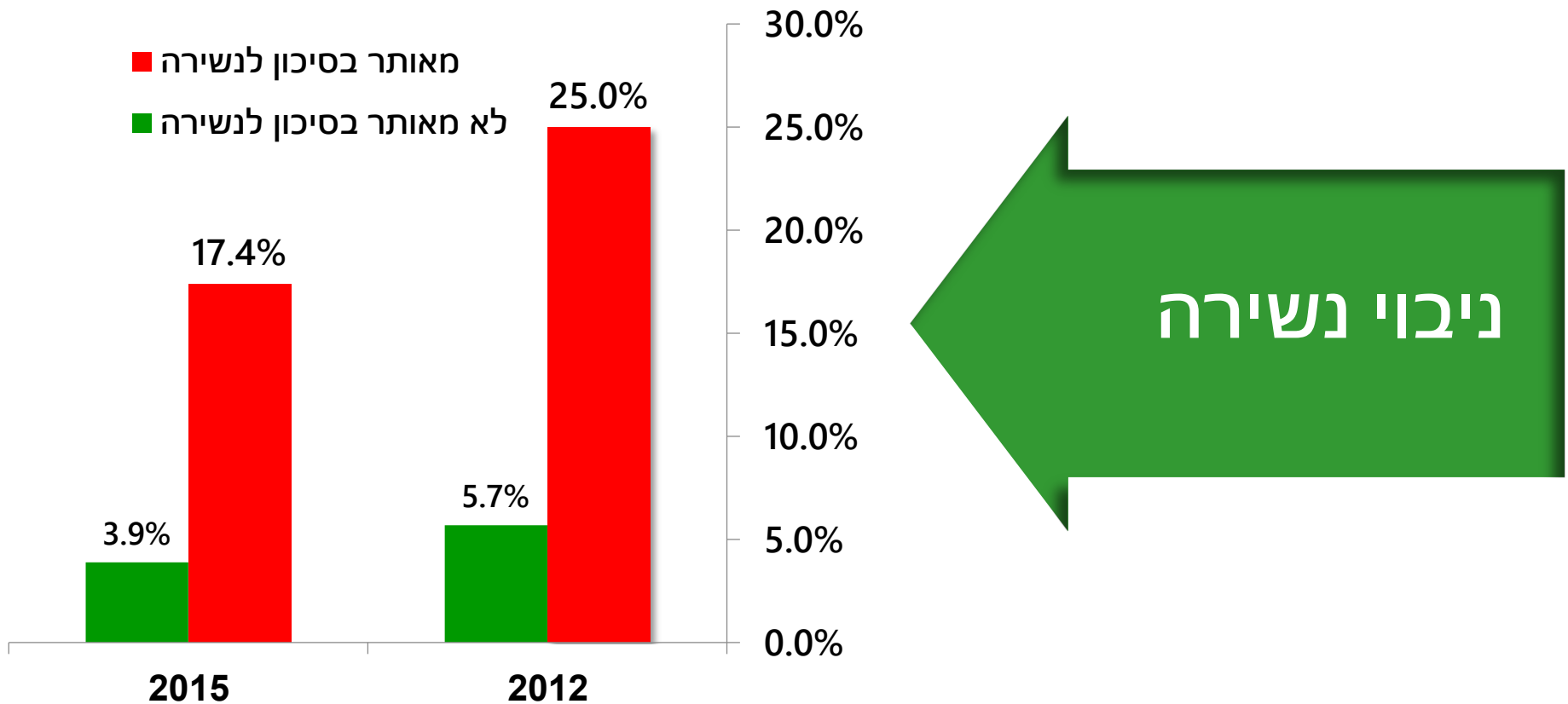
=

ניבוי ציוני סוף שנה א'

ניבוי ציוני סוף שנה א' באמצעות ציון PRC כללי
מעבר לבגרות ופסיכומטרי N=1,246



הסיכוי של סטודנט עם מוכנות נמוכה
לנשור הוא **פי 4** בהשוואה לסטודנט
עם מוכנות בינונית וגבוהה



איתור סטודנטים בסיכון לנשירה על-פי ציונים
נמוכים באחד או יותר מששת המימדים של PRC

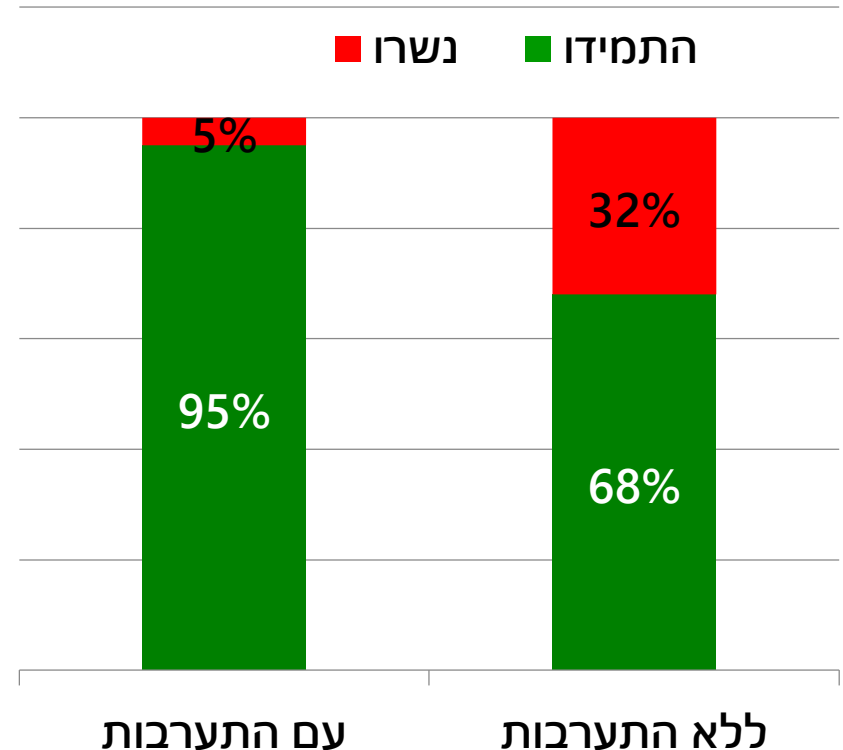


- איתור
- חלוקה לקבוצות
- התערבות ממוקדת קבוצתית
- ליווי אישי

5% ← 32%

הנשירה בקרב משתתפי הסדנאות
קטנה משמעותית

שיעור הנשירה של סטודנטים **שלא**
השתתפו בקבוצות ההתערבות
(למרות שרצו להשתתף) היה **32%**,
לעומת **5%** נשירה בקרב אלה
השתתפו.





ומה מאפיין את אלה שלא משתתפים בסקר?

2015	2012	לא משתתפים	משתתפים	
הסיכוי לנשירה הוא פי:				אחוז נושרים
(n=3233)	2.16	12.5%	5.8%	2012
(n=2734)	2.89	12.4%	4.3%	2015

הסיכוי לנשירה בקרב הלא משתתפים הוא פי **2.5** לעומת המשתתפים



פניה דרך המייל לכל 4179 סטודנטים שנה א'
80% מהמשיבים הסכימו לחבר בין התשובות בשאלון לנתונים במנהל הסטודנטים

שאלון	משוב	N	אחוז נשירה*
שאלון PRC	משוב PRC	1223	1.72%
שאלון PRC + שאלון HEO	משוב HEO	616	2.44%
שאלון HEO	משוב HEO	595	3.87%
לא השתתפו בסקר		1745	4.36%

* נשירה, יוני 2020

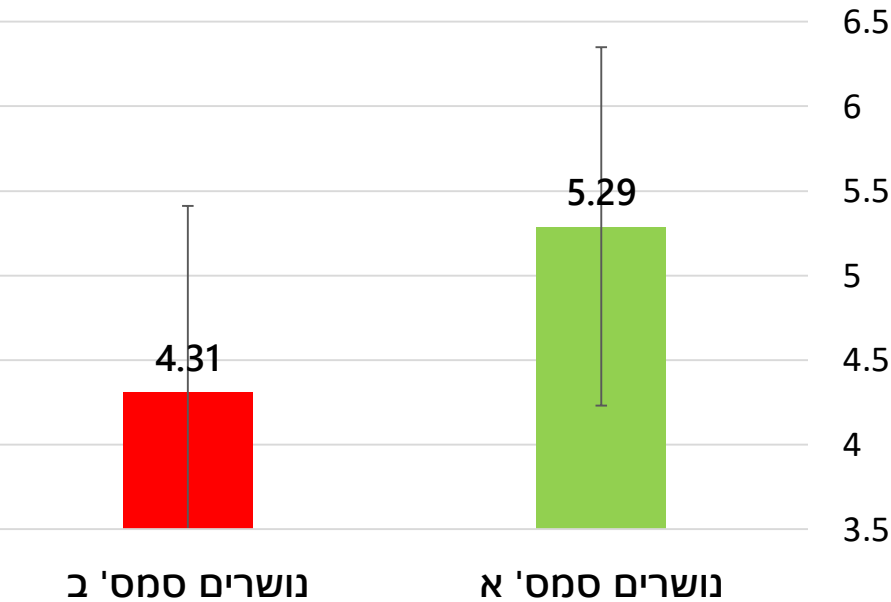
-29%

תרומת המשוב האישי
 להפחתת הנשירה
 מעבר לשאלון ה-PRC



נשירה בסמסטר קורונה

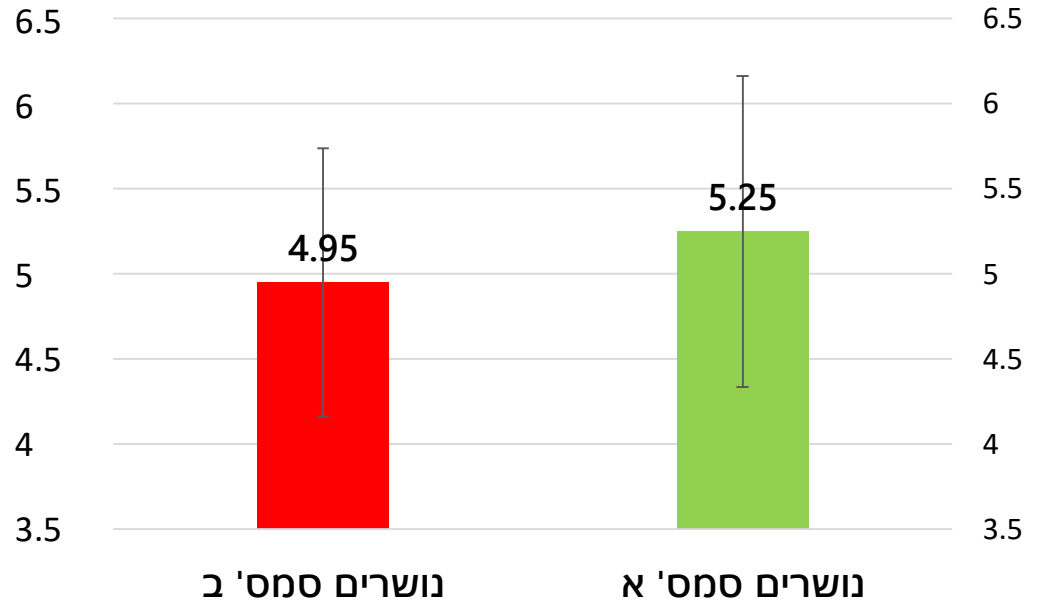
משמעת עצמית



לנושרים בסמסטר ב' ציון נמוך יותר במשמעת עצמית לעומת הנושרים בסמסטר א'.

$$d = -0.91$$

ציון PRC כללי



לנושרים בסמסטר ב' ציון PRC כללי נמוך יותר לעומת הנושרים בסמסטר א'.

$$d = -0.37$$



- לנושרים ציוני PRC נמוכים יותר לעומת מתמידים, למרות שאינם שונים זה מזה בציוני הבגרות והפסיכומטרי.
- אין קשר בין ציוני בגרות ופסיכומטרי לציוני PRC, מדובר בהיבט נוסף ומובחן; יחד עם זאת, לציון ה- PRC ישנה תרומה לניבוי ציוני סוף שנה א' מעבר לציוני הבגרות והפסיכומטרי, במשקל השווה לזה של ניבוי באמצעות ציוני הבגרות.
- סיכויי הנשירה של סטודנט עם ציון "מוכנות" נמוך, **גבוהים פי 4** מסטודנט עם ציון מוכנות ממוצע ומעלה.
- לעצם המענה על השאלון יש תרומה לצמצום הנשירה.
- למשוב האישי יש אפקט נוסף על צמצום הנשירה.
- סטודנטים עם משמעת עצמית נמוכה יותר, נשרו יותר בסמסטר הקורונה.



Psychosocial Readiness for College

ההמשך

- פיתוח התערבות אינטרנטית באמצעות סרטוני הדרכה
- פיתוח לומדה אינטראקטיבית לחיזוק מיומנויות

החזון

- פיתוח מערכת מרכזית שבאמצעותה כל הסטודנטים של שנה א' במוסדות להשכלה גבוהה יופנו לשאלון ולקבלת משוב אישי
- למוסדות תהיה גישה לנתונים (בכפוף להסכמת הסטודנט) לצורך הפעלת תכניות התערבות מותאמות אישית (פרטניות, קבוצתיות, מקוונות)



PRC



Psychosocial Readiness for College

תודה!

שאלות?

michal.phillips-be@mail.huji.ac.il

itamar.gati@mail.huji.ac.il