

ירושלים, י"ב בטבת, תשע"ג
25 בדצמבר 2012
352/2012

תיקון (23/01/2013): לוח ה', עמ' 5 (מסומן באדום).

בעלי תארים אקדמיים מישראל ששהו בחו"ל שלוש שנים ומעלה Recipients of academic degrees from Israel who stayed abroad three years and more

- נכון לשנת 2011, 4.9% ממקבלי התארים ממוסדות ההשכלה הגבוהה בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה, שהו בחו"ל שלוש שנים ויותר.
- קרוב ל- 6.7% חזרו לארץ בשנת 2011.
- אחוז השהים בחו"ל שלוש שנים ויותר גבוה במיוחד בקרב בעלי תואר שלישי (10.5%) ובקרב בעלי תואר שני ברפואה (7.2%).
- אחוז בעלי תואר שלישי בתחומי המדעים המדויקים וההנדסה ששהו בחו"ל שלוש שנים ויותר, גבוה פי 3.7 לערך מזה שבמדעי הרוח והחברה (14.1% בהשוואה ל- 3.8%, בהתאמה).
- אחוז השהים שלוש שנים ויותר גבוה יותר ככל שעובר הזמן מקבלת התואר הראשון והשני.
- חמישית ממקבלי תואר ראשון במוזיקה ולמעלה מחמשית מבעלי תואר שלישי במתמטיקה שהו בחו"ל שלוש שנים ויותר.
- גברים נוטים יותר מאשר נשים לשהות בחו"ל מעל שלוש שנים.
- השהים בחו"ל שלוש שנים ויותר הינם צעירים יחסית לעומת עמיתיהם שנשארו בישראל.
- אחוז בעלי התארים ששהו שלוש שנים ויותר בחו"ל, גבוה יחסית בקרב העולים, ובמיוחד אצל עולים מארצות הברית וממדינות חבר העמים.
- אחוז השהים שלוש שנים ויותר בחו"ל, גבוה בקרב הנוצרים ובקרב היהודים (5.7%, 4.9% בהתאמה) בהשוואה למוסלמים ולדרוזים (1.4%, 0.6% בהתאמה).

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בצעה את הסקר עבור המועצה הלאומית למחקר ולפיתוח (מולמו"פ) במשרד המדע ובדקה את תופעת השהות הממושכת בחו"ל של בעלי תארים שקיבלו את התואר ממוסדות להשכלה גבוהה בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה (1985-2005). הבדיקה נעשתה נכון לשנת 2011 הנתונים הוקבלו למאגר ישראלים השהים בחו"ל לפרק זמן של שנה ויותר. אין בשהות של שלוש שנים בחו"ל בכדי להעיד על כוונות להישאר בחו"ל.

הסקר נעשה עבור המועצה הלאומית למו"פ במשרד המדע

מספרם של מקבלי התארים האקדמיים ממוסדות להשכלה גבוהה בישראל עלה בהתמדה מ-21 אלף בשנים תשמ"ה-תשמ"ז ל-106 אלף בשנים תשס"ג-תשס"ה. בסך הכל קיבלו בשנים הללו 360.5 אלף מתושבי ישראל תארים. נכון לשנת 2011, 4.9% מהם שהו שלוש שנים ויותר בחו"ל.

אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר גבוה במיוחד בקרב בעלי תואר שלישי והוא עומד על 10.5%, גם בקרב בעלי תואר שני ברפואה אחוז השוהים בחו"ל גבוה יחסית והוא עומד על 7.2%, לעומתם אלו בקרב בעלי תואר ראשון ושני 4.8% ו-4.2% בהתאמה.

בקרב מקבלי תארים בתחומי המדעים וההנדסה, אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר גבוה משמעותית בהשוואה לתחומי מדעי הרוח והחברה. אחוז בעלי התארים האקדמיים בתחומי המדעים וההנדסה גבוה מאחוז בעלי התארים במדעי הרוח והחברה פי 1.7 בתואר ראשון, פי 2.8 בתואר שני, ופי 3.7 בתואר שלישי.

לוח א': אחוז בעלי התארים מישראל ששהו שלוש שנים ויותר בחו"ל, נכון לשנת 2011 לפי שנת קבלת התואר ותחום הלימודים

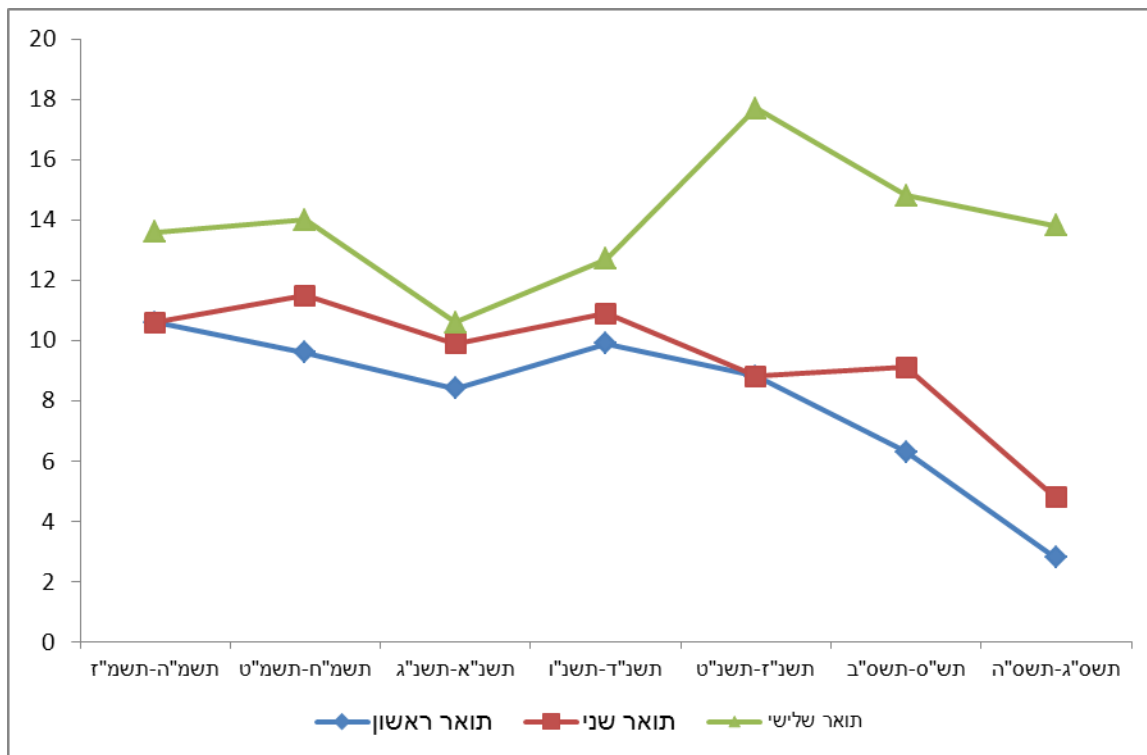
שנת קבלת התואר	סך הכל	מקבלי תואר ראשון			מקבלי תואר שני			מקבלי תואר שני ברפואה	מקבלי תואר שלישי		
		סך הכל	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	סך הכל	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה		סך הכל	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה
סך הכל	4.9	4.8	4.0	6.7	4.2	3.1	7.2	10.5	3.8	14.1	
תשמ"ה-תשמ"ז 1985-87	8.1	8.1	6.7	10.6	7.0	5.1	8.9	11.3	5.6	13.6	
תשמ"ח-תש"ן 1988-90	7.4	7.2	5.9	9.6	7.0	4.4	8.6	12.0	6.3	14.0	
תשנ"א-תשנ"ג 1991-1993	6.4	6.3	5.3	8.4	6.0	4.2	8.1	8.8	4.2	10.6	
תשנ"ד-תשנ"ו 1994-1996	6.5	6.5	5.2	9.9	5.5	3.3	10.8	9.8	2.3	12.7	
תשנ"ז-תשנ"ט 1997-1999	5.7	5.7	4.8	8.8	4.6	3.6	7.9	13.1	3.4	17.7	
תש"ס-תשס"ב 2000-2002	4.4	4.3	3.6	6.3	4.0	3.2	4.8	10.6	3.5	14.8	
תשס"ג-תשס"ה 2003-2005	2.5	2.2	2.0	2.8	2.5	2.0	4.8	9.4	3.4	13.8	

מדעים מדויקים והנדסה כוללים: רפואה, מקצועות עזר רפואיים, מתמטיקה סטטיסטיקה ומדעי המחשב, המדעים הפיסיקליים, המדעים הביולוגיים, חקלאות, הנדסה ואדריכלות

מדעי החברה והרוח כוללים: מדעי הרוח הכלליים, שפות ספרויות ולימודים רגיונליים, אמנות אמנויות ואמנות שימושית, תכניות לימוד מיוחדות במדעי הרוח, מדעי החברה, עסקים וניהול, משפטים.

אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר גבוה יותר ככל שהתואר מתקדם יותר. בכל התארים, ככל שעובר זמן רב יותר מקבלת התואר, אחוז זה עולה. אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר, נמוך יחסית בקרב בעלי התארים שקיבלו את התואר בשנים תשס"ג-תשס"ה (פרט למקבלי תואר שלישי במדעים והנדסה). למעשה אחוז השוהים בחו"ל עולה מ-2.5% בקרב מקבלי התארים בשנים תשס"ג-תשס"ה ל-8.1% בקרב מקבלי התארים שקיבלו את התואר 18 שנים קודם לכן. אחוז השוהים בחו"ל הינו גבוה במיוחד בקרב מקבלי תואר שלישי במדעים והנדסה בשנים תשנ"ז-תשנ"ט והינו 17.7% מבין מקבלי התארים בתחומי מדעים והנדסה.

תרשים 1. אחוז השוהים בשנת 2011 יותר משלוש שנים בחו"ל ולמדו מדעים והנדסה לפי תואר



אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר, אשר קיבלו את התואר שלהם מאוניברסיטאות, גבוה משמעותית מזה של מקבלי התארים ממכללות ומגיע ל-5.8%¹. אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר מקרב מקבלי תואר ראשון מהמכללות אקדמיות להוראה הוא הנמוך ביותר (1.5%). בכל מסגרות הלימוד (בהתאם לתואר), אחוז השוהים בחו"ל היה גבוה יותר בתחומי המדעים וההנדסה.

¹ רב מקבלי התארים בשנים המוקדמות יותר היו מהאוניברסיטאות וכפי שנזכר לעיל יש קשר בין מועד קבלת התואר לאחוז השוהים בחו"ל.

**לוח ב': אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר נכון לשנת 2011, לפי סוג מוסד הלימודים
של מקבלי תארים מישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי תחום לימוד**

תואר שלישי		שני תואר ברפואה	תואר שני		תואר ראשון		סך הכל	
מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		
14.1	3.8	7.2	8.5	3.1	7.6	5.3	5.8	אוניברסיטאות
				2.3	3.7	3.3	3.4	מכללות אקדמיות
						1.5	1.5	מכללות להוראה
					4.7	2.1	2.4	אוניברסיטה פתוחה

הבדלים משמעותיים קיימים באחוזי השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר בין האוניברסיטאות מהן הם קיבלו את התארים. האחוז הגבוה ביותר של השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל הוא בקרב בוגרי מכון ויצמן למדע (17.8%) והנמוך ביותר אצל בוגרי אוניברסיטת בר אילן (2.9%). אחוז השוהים שלוש שנים ויותר שלמדו באוניברסיטת בר אילן בתחומי המדעים המדויקים וההנדסה גבוהים פי 4 לערך מאלו אשר למדו בתחומי מדעי החברה והרוח. פערים אלו נשמרים בכל התארים. באוניברסיטת תל אביב, הפערים באחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר לפי תחום לימוד היו משמעותיים אך מתונים יותר בהשוואה לשאר המוסדות.

**לוח ג': אחוז השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל נכון לשנת 2011, מבין מקבלי תארים
באוניברסיטאות בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי מוסד קבלת התואר**

תואר שלישי		תואר שני ברפואה	תואר שני		תואר ראשון		סך הכל	
מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		
19.3			16.7				17.8	מכון ויצמן
16.7	5.3	6.0	10.5	5.8	8.5	7.9	9.0	הטכניון
14.2	4.5	7.2	8.5	4.5	7.5	7.5	7.1	האוניברסיטה העברית
11.4	5.0	8.3	7.7	4.1	8.6	7.5	6.9	אוניברסיטת תל אביב
9.7	1.7	6.3	5.0	1.7	6.2	3.7	4.3	אוניברסיטת בן גוריון
9.5	3.3		6.5	1.8	5.7	4.8	4.1	אוניברסיטת חיפה
7.8	1.8		8.0	2.0	6.0	2.8	2.9	אוניברסיטת בר אילן

במכללות האקדמיות, אחוז השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה הוא הגבוה ביותר בקרב מקבלי התארים מהאקדמיה למוסיקה ומחול (19.8%) ולאחריו בקרב מקבלי התארים מבצלאל (7.6%).

לוח ד': אחוז השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל נכון לשנת 2011, מבין מקבלי תארים במכללות האקדמיות נבחרות בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי מוסד קבלת התואר

תואר שני	תואר ראשון		סך הכל	
	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה		
9.6		22.9	19.8	אקדמיה למוסיקה ולמחול בירושלים
	4.8	9.3	7.6	בצלאל – אקדמיה לעיצוב ואומנות ירושלים
	6.8	4.8	5.8	המכללה האקדמית של תל אביב-יפו
	4.2	6.8	5.3	שנקר – בית ספר גבוה להנדסה ולעיצוב
2.8	7.6	3.4	4.0	המרכז הבינתחומי בהרצליה

ישנם הבדלים ניכרים באחוזי השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל בקרב מקבלי התארים לפי מקצועות הלימוד בהם הם קיבלו את התואר. בתואר הראשון האחוז הגבוה ביותר נמצא בקרב מקבלי תואר במוסיקה (22%). מקבלי תארים במקצוע המתמטיקה מהווים אחוז נכבד בקרב השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל (10.3% ממקבלי תואר ראשון, 16.7% ממקבלי תואר שני, 21.8% ממקבלי תואר שלישי) וכך גם בעלי התארים במדעי המחשב (7.7% ממקבלי תואר ראשון, 14.5% ממקבלי תואר שני, 18.6% ממקבלי תואר שלישי).

לוח ה': השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל נכון לשנת 2011, מבין מקבלי תארים בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי מקצוע קבלת התואר (באחוזים)

תואר ראשון		
מקצוע	מקבלי תואר ראשון	אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר
מוסיקה	612	22.2
אנגלית שפה וספרות	3327	13.2
מתמטיקה	4319	10.3
פסיכולוגיה	2249	10.1
ביולוגיה	3653	7.7
מדעי המחשב	11261	7.7
תואר שני		
מקצוע	מקבלי תואר שני	אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר
מתמטיקה	544	16.7
מדעי המחשב	1324	14.5
גנטיקה	264	14.4
הנדסה ביו-רפואית	270	13.7
מיקרוביולוגיה	564	11.2
הנדסת חשמל	1544	10.8

תואר שלישי		
מקצוע	מקבלי תואר שני	אחוז השהים בחו"ל שלוש שנים ויותר
מתמטיקה	399	21.8
מדעי המחשב	311	18.6
ביוכימיה	409	17.1
הנדסת מכונות	125	16.8
גנטיקה	296	16.6
רוקחות	116	16.4
המדעים הביולוגיים האחרים	349	16.3
פיסיקה	716	15.4
מיקרוביולוגיה	696	14.9
הנדסת חשמל	324	13.6

כדי לבדוק האם בעלי ציון גבוה בבחינה הפסיכומטרית נוטים יותר או פחות לשהות ממושכת בחו"ל, נבדקו אחוזי השהים בחו"ל בקרב מקבלי תואר ראשון בשנים תשנ"ה-תשס"ה שלהם ציון פסיכומטרי גבוה מ-700 לעומת מקבלי תואר ראשון שקיבלו ציון נמוך מ-700. בתחומים מסוימים נמצא כי חלקם היחסי של השהים בחו"ל שלוש שנים ויותר בקרב בעלי ציון פסיכומטרי הגבוה מ-700, עולה על חלקם היחסי של שאר מקבלי תואר ראשון בתחומים אלו (ברוב תחומי מדעי החברה והרוח). מאידך, חלקם של השהים שהות מושכת בחו"ל בקרב בעלי ציון פסיכומטרי הגבוה מ-700, בתחומי מתמטיקה סטטיסטיקה ומדעי המחשב ובמקצועות עזר רפואיים, נמוך יחסית לאלו שקיבלו ציון פסיכומטרי נמוך מ-700, בתחומים אלו.

לוח ו': אחוז השהים בחו"ל שלוש שנים ויותר בשנת 2011, מבין מקבלי תואר ראשון בישראל בין השנים תשנ"ה-תשס"ה לפי ציון פסיכומטרי

מקצוע	אחוז השהים שהות ממושכת בחו"ל ולהם ציון פסיכומטרי הנמוך מ-700	אחוז השהים שהות ממושכת בחו"ל להם ציון פסיכומטרי ממוצע גבוה מ-700
מדעי הרוח הכלליים	3.5	11.1
שפות, ספרויות ולמודים רגיונלים	6.1	16.4
חינוך והכשרה להוראה	1.5	6.9
אמנות, אמנויות ואמנות שמושית	8.9	7.7
מדעי החברה	3.8	9.6
עסקים ומדעי הניהול	4.1	9.1
משפטים	2.8	7.0
רפואה		4.0
מקצועות עזר רפואיים	5.0	3.1
מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב	7.6	6.8
המדעים הפיסיקליים	7.4	7.9
המדעים הביולוגיים	6.7	10.3
הנדסה ואדריכלות	4.7	5.0

מאפיין נוסף של השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר הוא גילם הצעיר בעת קבלת התואר. מקבלי התארים השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל קיבלו את התואר בגיל צעיר יותר מאלו שלא שהו שלוש שנים ויותר בחו"ל. בשנת 2011 פער הגילים הגדול ביותר הוא בקרב מקבלי תואר שלישי בתחומי מדעי הרוח והחברה (4.5 שנים הפרש בגיל החציוני) והפער הקטן ביותר הינו בקרב מקבלי תואר שני ברפואה.

לוח ז': גיל חציוני בעת קבלת התואר בקרב מקבלי תארים מישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי שהות של שלוש שנים ויותר בחו"ל ותחום לימוד, נכון לשנת 2011

תואר שלישי		שני תואר ברפואה	תואר שני		תואר ראשון		
מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	
שהו שלוש שנים ויותר בחו"ל							
34.1	37.6	30.7	29.8	30.8	27.3	27.5	גיל חציוני כללי
34.2	37	31.2	30.1	31.2	27.8	28.2	גיל חציוני גברים
33.8	38.2	29.9	29.2	30.5	26.4	26.9	גיל חציוני נשים
מקבלי התארים שלא שהו בחו"ל שלוש שנים ויותר							
35.5	42.9	30.8	31.6	33.7	27.8	28.3	גיל חציוני כללי
35.6	41.4	31.5	32.3	34.4	28.5	29.5	גיל חציוני גברים
35.3	44.5	29.9	30.5	33	26.7	27.7	גיל חציוני נשים

נכון לשנת 2011, אחוז הגברים שקיבלו תארים בישראל בשנים תשמ"ה-תשס"ה ושהו שלוש שנים ויותר בחו"ל, גבוה פי 1.4 מאחוז הנשים (5.84% לעומת 4.2%, בהתאמה). בקרב גברים ובקרב נשים, אחוז זה גבוה יותר הן במדעי הרוח והחברה והן במדעים והנדסה, בכל התארים (ראשון שני ושלישי).

לוח ח': אחוז השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל מבין מקבלי התארים מישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה בשנת 2011 לפי מין ותחום קבלת התואר

תואר שלישי		תואר שני ברפואה	תואר שני		תואר ראשון		סך הכל	
מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח	מדעים והנדסה	מדעי החברה והרוח		
14.1	3.8	7.2	8.5	3.1	6.7	4.0	4.9	סך הכל
15.6	4.5	7.7	9.0	3.3	7.1	4.7	5.8	גברים
11.7	3.2	6.5	7.9	2.9	6.1	3.7	4.2	נשים

אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר גבוה יחסית בקרב העולים, ובמיוחד בקרב עולי ברה"מ שקיבלו תואר שלישי בארץ, שיותר מרבע מהם שהו בחו"ל בשנת 2011 ומהעולים מארצות הברית שקיבלו בארץ תואר שני ברפואה (19.6%).

לוח ט': אחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר לפי ארץ מוצא של מקבלי תארים מישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי שלוש שנים ויותר בחו"ל נכון לשנת 2011 ותואר אקדמי

ארץ מוצא	סך הכל	תואר ראשון	תואר שני	תואר שני ברפואה	תואר שלישי
ארצות הברית	14.5	15.3	12.5	19.6	13.2
ברית המועצות	13.3	12.2	13.6	13.2	27.5
ארגנטינה	11.4	10.8	10.7	6.0	20.1
רומניה	6.2	6.4	4.1	7.8	12.2
ישראל	3.7	3.7	3.1	5.9	7.5

קיים הבדל משמעותי באחוז השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר בין קבוצות האוכלוסייה לפי דת. האחוז הגבוה ביותר של השוהים בחו"ל שלוש שנים ויותר מצוי בקרב הנוצרים (5.7%), ואחריהם - היהודים (4.9%), המוסלמים (1.4%) והדרוזים (0.6%). יוצא דופן המצב בקרב מקבלי תואר שני ברפואה (רופאים). אחוז היהודים השוהים בחו"ל בקרב מקבלי תואר שני ברפואה גבוה משמעותית משאר קבוצות האוכלוסייה והגיע ל-7.4% ממקבלי תואר שני ברפואה.

לוח י': אחוז בעלי התארים מישראל השוהים בחו"ל בשנת 2011 מעל שלוש שנים לפי קבוצת אוכלוסייה ותואר אקדמי

	סך הכל	תואר ראשון	תואר שני	תואר שני ברפואה	תואר שלישי
יהודים	4.9	4.9	4.1	7.4	10.0
מוסלמי	1.4	1.1	2.1	4.1	
נוצרי	5.7	5.1	8.4	3.2	
דרוזי	0.6	0.6	0.3	2.4	

המצב המשפחתי הינו גורם משמעותי בשהות הממושכת בחו"ל, אחוז הרווקים בעלי תואר ראשון ללא ילדים השוהים בחו"ל כפול מאחוז הנשואים (10.3% מהרווקים בגילאי +45 ללא ילדים לעומת 4.4% מהנשואים עם ילדים בגילאים אלו). ו-5% לעומת 1.3% בגילאי (30-34), בהתאמה לפי מצב משפחתי מקביל.

לוח י"א: אחוז השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל נכון לשנת 2011, מבין מקבלי תארים בישראל בין השנים תשמ"ה-תשס"ה לפי מצב משפחתי וגיל

	עם ילדים			בלי ילדים			טווח גילאים	
	גרופים	נשואים	רווקים	גרופים	נשואים	רווקים		
		1.3		2.5	2.6	5.0	30-34	תואר ראשון
	4.3	5.4	5.4	4.6	6.3	8.8	35-44	
	4.0	4.4	4.6	3.6	4.9	10.3	45+	
					4.9	9.0	30-34	תואר שני
		5.4		4.6	6.8	8.5	35-44	
	3.2	3.5		3.2	3.5	6.7	45+	
					7.9	11.6	35-44	תואר שני ברפואה
		10.4			12.4	15.4	45+	
		23.9		21.5	22.8	20.4	35-44	
	10.3	12.1		8.0	7.9	13.8	45+	תואר שלישי

יש להדגיש כי הימצאותו של פרט בחו"ל במשך שלוש שנים ויותר, הינה נכונה לשנת 2011 ואינה מעידה על סיכויי חזרתו או אי-חזרתו ארצה. על מנת לקבל אומדן לאחוז החוזרים, נבדקה אוכלוסיית השוהים שלוש שנים ויותר בחו"ל בשנים קודמות, ונמצא, כי קרוב ל-6.7% מבין אלו ששהו מעל שלוש שנים בחו"ל בשנת 2010 אינם מוגדרים כשוהים בחו"ל בשנת 2011. חלקם של החוזרים היה גבוה יחסית בקרב בעלי תואר שני (7.5%) ונמוך יחסית בקרב בעלי תואר שלישי (4.1%). חלקם היחסי של השבים לארץ מבין בעלי תואר ראשון היה 6.8% ומבין בעלי תואר שני ברפואה היה 5.5%.