

קוראים יקרים,

המינהל לסחר חוץ במשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה, כגוף האמון על מדיניות סחר החוץ של מדינת ישראל, בוחן באופן שוטף את צרכי המשק והתעשייה הישראלית, ופועל על מנת לייצר תשתית סחר מתקדמת לישראל, ולשמר את היתרונות לקהילת היצואנים הישראלית.

המרחב האסיאתי הוא כיום ללא ספק האזור הצומח והפעיל ביותר בעולם מבחינה כלכלית, ומהווה כרגע יעד ל- 18% מהיצוא הישראלי. אין ספק כי לאור שיעורי הצמיחה המרשימים אשר מרחב זה רושם, חשיבותו לתעשייה הישראלית רק תלך ותגדל.

לפיכך, מינהל סחר חוץ מייחס חשיבות רבה לפיתוח תשתית סחר למול המרחב האסיאתי, הן כדי לייצר יתרון תחרותי והן בכדי לענות על הצרכים ההולכים וגוברים של התעשייה באזור חשוב זה.

הודו הינה אחת משלוש הכלכלות המשמעותיות ביותר ביבשת (יחד עם סין ויפן) והצומחות ביותר בעולם, לישראל והודו קשרים טובים ברמה המדינית והכלכלית, וההתפתחות הכלכלית המהירה בהודו יוצרת פוטנציאל רב לסחר עם ישראל. לשם כך, ביקשנו לבחון את הכדאיות הכלכלית מסחרית של הסכם אזור סחר חופשי עם הודו.

המסמך המובא לעיונכם, הינו בחינה מעמיקה של קשרי הסחר בין ישראל להודו. מסקנותיו ממחישות את היתרונות הגלומים בהסכם שכזה, תוך שימת הדעת גם לבעיות וקשיים אפשריים. מטרת העבודה הינה להוות את המצע לתהליך התייעצות ציבורית, טרם קבלת ההחלטה בדבר הפעולות הנדרשות ע"י ס' רה"מ ושר התמ"ת, מר אליהו ישי.

פרסומו נועד לאפשר לכם, הקוראים, להתרשם מן המובא בו, אך חשוב מזה, להביע כל תגובה או הצעה על המסמך. לשם כך הוקם באתר המשרד (www.trade.gov.il) פורום התייעצות בו נשמח לשמוע את דעתכם.

בברכה,



בועז הירש

תוכן העניינים:

3.....	1	תקציר מנהלים
5.....	2	כלכלת הודו ואינדיקאטורים כלכליים
9		אטרקטיביות השוק ליצוא הישראלי
12.....	3	סחר החוץ של הודו
12	3.1	יצוא
16	3.2	יבוא
19	3.3	מבנה המכס
21.....	4	ניתוח רגישות ביבוא לישראל
21	4.1	התפתחות היבוא ההודי לישראל
24	4.2	מודל להערכת השינוי ביבוא
29	4.3	ערך ההטבה הפוטנציאלית ליבוא מהודו
33	4.4	ההשפעה על התעשייה בישראל
39.....	5	סקירת היצוא הישראלי להודו
39	5.1	המצב כיום
48	5.2	מודל להערכת הגידול ביצוא
48	5.3	ערך ההטבה הפוטנציאלית ליצוא הישראלי
52.....	6	מחסומים לא מכסיים בהודו
52	6.1	תהליך היבוא
52	6.2	הגבלות על היבוא ותמיכה ביצרן מקומי
56	6.3	שוק השירותים
59.....	7	רשימה ביבליוגרפית

חוברת זו כוללת פרקים נבחרים מן העבודה "בדיקת כדאיות הסכם אס"ח בין ישראל לבין הודו" אשר הוכנה עבור מינהל סחר-חוץ במשרד התמ"ת על-ידי חברת "תבור כלכלה ופיננסים בע"מ". את המסמך המלא ניתן למצוא באתר מינהל סחר-חוץ באינטרנט בכתובת:

www.trade.gov.il

1 תקציר מנהלים

מטרת העבודה אותה הזמין מינהל סחר-חוץ במשרד התמ"ת הינה לבחון את הכדאיות הכלכלית – מסחרית לישראל בכריתת הסכם אזור סחר חופשי (FTA) עם הודו. העבודה כוללת ניתוח של המבנה והמגמות בשנים האחרונות של הסחר בין ישראל להודו, וכן הערכת פוטנציאל השינוי במאפייני הסחר כתוצאה מהסרת החסמים בפני תנועה חופשית של סחורות ושירותים. ניתוחים וסקירות אלו נועדו להעניק לקובעי המדיניות את מכלול הנתונים, הכלים וההמלצות באשר לכדאיות הכניסה למשא ומתן לחתימת הסכם סחר חופשי עם הודו.

ראשית, בחנה העבודה את אטרקטיביות השוק ההודי עבור היצוא הישראלי באמצעות מודל שפותח על-ידי באייר וברגסטרנד (Baier & Bergstrand) בשנת 2002¹. התוצאה שמתקבלת מהשימוש במודל היא דיכוטומית וכל עוד הערך שמתקבל כתוצאה משימוש בנוסחת המודל גדול מ-0.5, הסכם הסחר בין שתי המדינות הנבדקות, יהיה כדאי. כתוצאה מהצבת הנתונים הרלוונטיים לישראל ולהודו בנוסחה שפותחה על-ידי החוקרים נתקבל ערך של 0.83, **ממנו עולה כי האטרקטיביות של המשק ההודי עבור היצוא הישראלי גבוהה.**

מן הפרק שהוקדש לבחינה מדוקדקת של סחר החוץ של הודו, מסתבר כי במקביל לעלייה בהיקפו של סחר החוץ ההודי חל שינוי גם בהרכבם של היבוא והיצוא ההודי וגם במקורות היבוא ויעדי היצוא. משקלן של מדינות אירופה וצפון אמריקה ביבוא להודו ירד משמעותית בעשר השנים האחרונות, ואת מקומן תפס יבוא זול יותר מסין ואמריקה הלטינית. גם בתחום היצוא מהודו, יעדי היצוא המסורתיים כמו ארה"ב וארצות האיחוד האירופי התחלפו במדינות ערב וסין. ממשלת הודו החלה להשקיע מאמצים במשא ומתן על הסכמי סחר עם מדינות שונות, בעיקר באסיה, במזרח-התיכון ובדרום-אפריקה. עם זאת, אין להודו בשלב זה כל הסכם אס"ח. יש לציין כי כוונתה של הודו לפתוח במו"מ על הסכמי סחר חופשי עם מדינות כגון האיחוד האירופי כבר בחודש מאי 2007, עלולה להעמיד בסכנה את היצוא הישראלי להודו, ולפיכך, לחתימה על הסכם סחר חופשי בין ישראל להודו יש חשיבות רבה הן מבחינת יצירת היתרון התחרותי ליצוא הישראלי והן מבחינת מניעת אפליה עתידית.

על מנת לבחון את ההטבה הפוטנציאלית הנגזרת לכל אחד מן הצדדים בהסכם סחר חופשי בין הודו לישראל, נבחר המודל הנפוץ ביותר לבחינת השפעת הסכמי סחר חופשי על המסחר בין מדינות: מודל הכבידה (gravity model). למרות שמדובר במודל כלכלי, העיקרון שבבסיסו נלקח

¹ ראה Baier & Bergstrand, "On the Economic Determinants of Free Trade Agreements", Jan 2002

דווקא מתחום הפיזיקה: לפי החוק של ניוטון², כוח הכבידה בין שני גופים עולה ככל שהמסה שלהם גדולה יותר, ויורד ריבועית ככל שהמרחק ביניהן גדל. את המודל ניתן ליישם גם לגבי מסחר בין מדינות, בהתאמות הנדרשות.

לפי מודל הכבידה, באם יבוטלו הדדית המכסים בשתי המדינות, יגדל הייצוא הישראלי להודו (ללא יהלומים) בכ-50% אל מול רמתו הנוכחית (גידול של כ-240 מיליון דולר), בעוד שהייבוא מהודו לישראל (ללא יהלומים) יעלה בשיעור מינורי של פחות מ-3% (גידול של כ-9 מיליון דולר). במונחי הטבות מכסיות, ההסכם יעניק ליצואנים ההודיים הטבה כתוצאה מביטול המכס המסתכמת ב-8.86 מיליון דולר בחישוב שנתי, בעוד ההטבה ליצואנים הישראליים כתוצאה מביטול המכס על היבוא להודו עשויה להגיע ל-67.7 מיליון דולר בחישוב שנתי.

משמעות הדבר היא כי לישראל אינטרס כלכלי מובהק בהסכם מעין זה.

גם השוואה שנעשתה בין האפשרות להסכם העדפות סחר לבין הסכם סחר חופשי העלתה כי לזה האחרון הטבה כלכלית גדולה פי שלושה.

בחינה מעמיקה נעשתה באשר למספר ענפי יצוא ויבוא עיקריים, וזאת על מנת לבחון השפעת הסכם עתידי גם ברמת המיקרו:

התמונה המצטיירת היא של פגיעה מינימלית במספר תעשיות מסורתיות, כדוגמת הטקסטיל והפלסטיקה, לגביהן ניתן יהיה לתת את הדעת בעת ניסוחו של הסכם עתידי. הגדלה משמעותית של היצוא צפויה לעומת זאת בענפי הציוד הרפואי והכימיקלים, כמו גם בענף התקשורת והאלקטרוניקה.

כמו-כן, יצוא השירותים של ישראל להודו עשוי לזנק ב-88% לעומת שנת 2005, כנגזרת של הגידול בייצוא התעשייתי.

בשנת 2005 הגיע היקף היבוא מהודו לישראל ל-1,276 מיליון דולר³, מתוך זה היקף יבוא היהלומים הסתכם בכ-878 מיליון דולר המהווים 69% מסך היבוא.

מתוך סך היבוא בשנת 2005, 93% מהיבוא (סחורות בשווי 1,190 מיליון דולר) היה פטור ממכס כלשהו. בגלל משקל כה רב של המוצרים הפטורים ממכס בתוך סך היבוא, שיעור המכס המשוקלל שווה ל-0.73% בלבד. שיעור המכס הממוצע המשוקלל על אותם פריטים שיבואם כן חייב במכס עומד על 10.92%.

היצוא הישראלי להודו בשנת 2005-6 הסתכם ב-1,031 מיליון דולר, גידול של כ-300% לעומת שנת 1996-7, מתוך זה היקף יצוא היהלומים הסתכם בכ-576 מיליון דולר המהווים 56% מסך היבוא. באותה שנה הסתכם שיעור המכס המשוקלל על היצוא הישראלי להודו ב-10.85%. ללא יהלומים עומד שיעור המכס המשוקלל על 8.75%.

העבודה בחנה גם את המחסומים הלא-מכסיים לסחר (NTB's) הקיימים בהודו, כדוגמת תקינה, רשיונות יבוא, והיטלים שונים, ומצאה כי אלה אינם משפיעים ברובם על היצוא הישראלי. עם זאת, יהיה צורך לוודא כי מחסומים מעין אלה יצומצמו למינימום אפשרי במסגרת הסכם בין המדינות.

² "Law of Universal Gravitation" משנת 1687

³ על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ברמת פירוט של 8 ספרות לפי הסיווג הישראלי

2 כלכלת הודו ואינדיקאטורים כלכליים

כללי

כלכלת הודו הינה הכלכלה השתים-עשרה בגודלה בעולם במונחי GDP שנאמד בשנת 2005 בסך של 771 מיליארד דולר ארה"ב⁴, ובסך של 3,400 מיליארד דולר במונחי PPP, כך שהיא מהווה במובן זה את הכלכלה הרביעית בגודלה בעולם, לאחר ארה"ב, יפן, וסין. התעשיות המרכזיות בהודו הינן: טקסטיל כימיקלים, עיבוד מזון, מתכת, ציוד תחבורתי, מלט, כריית מחצבים, גז, ציוד מכונות ותוכנה.

במשך כשלושים שנים, גדל התמ"ג ההודי בכ-3.5% בממוצע בשנה. הגידול המהיר באוכלוסייה המתרחש במקביל, הביא לכך כי התמ"ג לנפש גדל באותה תקופה ב-1.5% בלבד בממוצע שנתי. בשלוש השנים האחרונות, הרפורמות שבוצעו במשק ההודי והצמיחה בכלכלה העולמית הביאו לגידול מהיר יותר בתמ"ג ההודי שהגיע לקצב צמיחה של יותר מ-7% בשנה.

למרות הצמיחה הגבוהה, ההכנסה הממוצעת לנפש נמוכה יחסית ועומדת על סך נומינלי של 714 דולר לנפש או 3,200 דולר במונחי כוח קנייה (PPP)⁵, לעומת ממוצע עולמי של 9.5 אלף דולר⁶.

מדד ג'יני (Gini Index) המודד את פערי ההכנסה הינו 32.5% והיחס בין ההכנסות של העשירון העליון לעשירון התחתון שווה ל-7.2 בלבד⁷, לצורך השוואה מדד ג'יני של ישראל הינו 39.2% והיחס שווה ל-13.4. ניתן לצפות כי עם התפתחותה של הכלכלה החופשית בהודו, הפערים בתוך האוכלוסייה יגדלו.

התמ"ג המופק במדינה אינו מתחלק בצורה שווה בין האזורים: באזורים הדרומיים ואזור דלהי, התמ"ג לנפש גבוה יותר מאשר במדינות הנמצאות במזרח ובצפון המדינה. שלושת האזורים בהם התמ"ג לנפש הוא הגבוה ביותר הם גואה, דלהי ומהרשטרה (Maharashtra) שאוכלוסייתן מהווה כ-11% מסך האוכלוסיית המדינה והן מייצרות 37.6% מהתמ"ג של המדינה. לעומת זאת בשלושת האזורים העניים ביותר – ביהאר, אוטר פרדש (Uttar Pradesh) ואוריסה - מתגוררים 27.8% מאוכלוסיית הודו אך תרומתם לתמ"ג הלאומי מסתכמת ב-3.1% בלבד⁸.

⁴ על פי נתוני קרן המטבע הבינלאומית ה-IMF.

⁵ על פי נתוני ה-CIA.

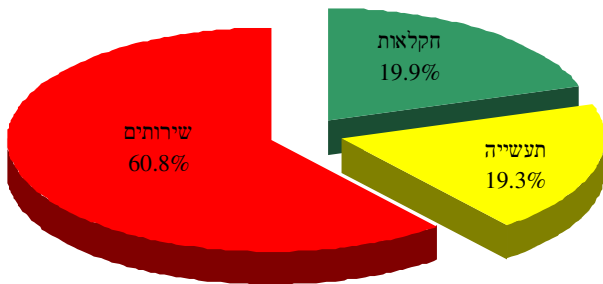
⁶ ע"ס אתר ה-CIA החישובים של תמ"ג הם במונחים של כוח הקנייה (purchasing power parity) ולא במונחים אבסולוטיים.

⁷ ע"ס דו"ח של האו"ם Human Development report 2006

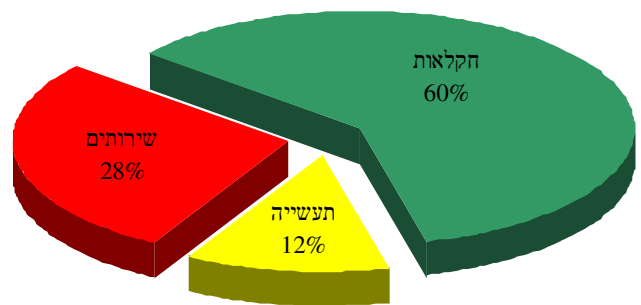
⁸ ע"ס Ministry of Statistics and Programme Implementation

אף על פי שרוב אוכלוסיית הודו (כ-60%) עוסקת בחקלאות, הכנסות המדינה ממגזר זה מהוות 19% בלבד מסך התמ"ג כפי שמופיע בגרף להלן:

התפלגות התמ"ג בין המגזרים השונים

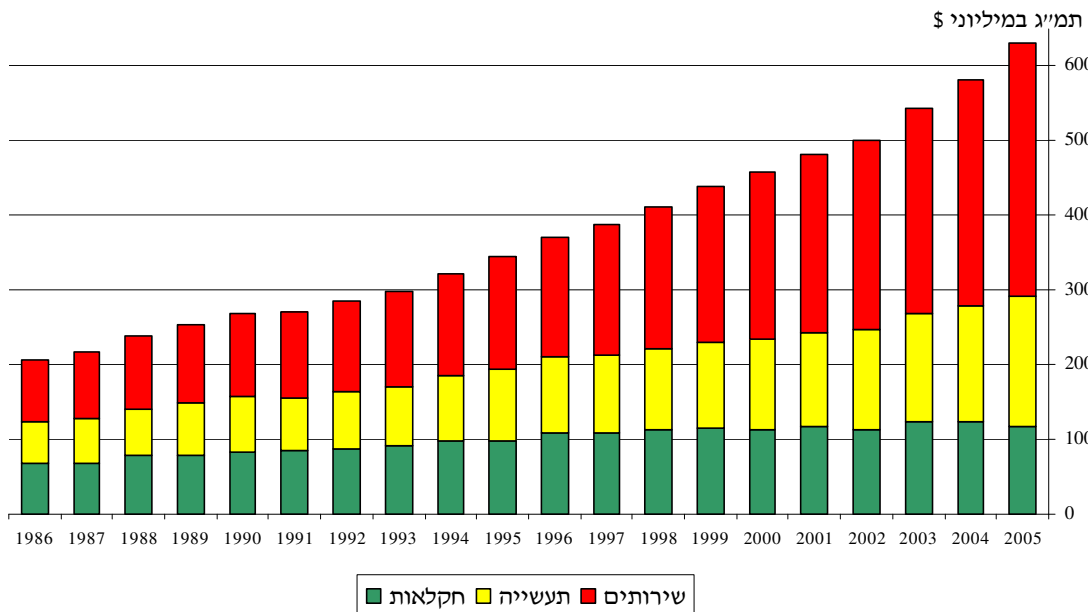


התפלגות כוח העבודה בין המגזרים השונים



יש לציין כי לפני שני עשורים, כשליש מהתמ"ג של הודו הגיע מהחקלאות. רפורמות כלכליות ופתיחתו של המשק הביאו לגידול משמעותי בהשקעות הזרות והמקומיות בתעשייה ובמגזר השירותים של הודו. התפתחותם של שני המגזרים היא זו שהביאה לצמיחה המהירה של כלכלת הודו בשנים האחרונות:

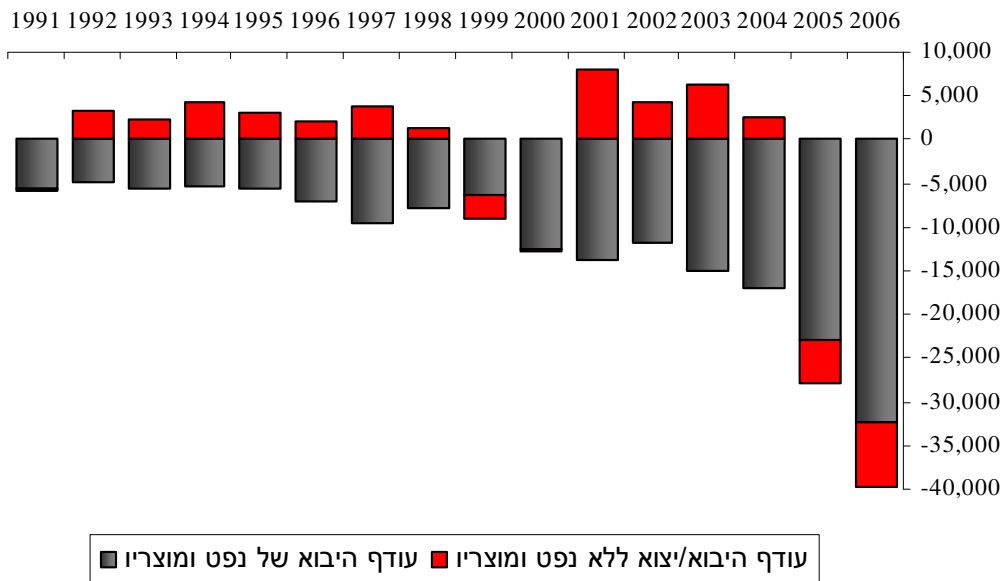
התמ"ג של הודו לפי המגזרים השונים



סחר והשקעות חוץ

פיחות של כ-40% ברופי ההודי מול הדולר האמריקני בשנים 3-1991 ופיחות נוסף בשיעור של 14% בשנת 1998 אפשרו למשק ההודי לנצל את פוטנציאל היצוא שלו. בגרף להלן ניתן להבחין במגמת העלייה ביחס בין היצוא לסך התמ"ג ההודי. העלייה במונחים האבסולוטיים מרשימה עוד יותר היות והיא אינה מושפעת מהגידול החד בתמ"ג. אם בשנת 1991 היצוא מהודו הסתכם בכ-18 מיליארד דולר, הרי בשנת 2006 הוא צפוי להגיע ל-103 מיליארד.

למרות הגידול המרשים ביצוא, המשק ההודי לא הצליח עדיין להגיע לעודף במאזן התשלומים. הסיבות העיקריות לכך הן המחירים הגבוהים של נפט ועלייה ברמת החיים של אזרחים ההודיים שתוצאתה גידול בצריכה של מוצרים מיובאים:



התפתחות מהירה של התעשייה ההודית הביאה לביקוש הולך וגדל לנפט; כיום נמצאת הודו במקום השמיני בעולם בצריכת הדלק ולמרות הפקת כמות גדולה של נפט בשטחה, היא נאלצת להגדיל את יבוא הנפט ומוצריו. אלמלא היבוא של נפט, היה נרשם בשנים 2001-4 פער חיובי במאזן התשלומים.

סיכום אינדיקטורים

טבלת סיכום- אינדיקטורים עיקריים 2000-2005⁹

2006E	2005	2004	2003	2002	2001	2000	
854,482	771,951	665,584	575,270	493,535	474,097	462,643	תמ"ג במיליוני דולר
8.3%	8.5%	8%	7.2%	4.3%	4.1%	5.3%	צמיחה
1,110	1,094	1,082	1,064	1,046	1,029	1,007	אוכלוסייה במיליונים
1.48%	1.18%	1.67%	1.65%	1.75%	2.14%	2.94%	גידול האוכלוסייה
769.5	705.5	615.4	540.8	471.6	461.0	459.4	תמ"ג לנפש בדולר
5.6%	4%	3.9%	3.7%	4.5%	3.7%	3.9%	אינפלציה
	102,725	83,536	63,843	52,719	43,827	44,560	יצוא
	142,416	111,517	78,149	61,412	51,413	50,537	יבוא
125,181	123,204	111,715	104,958	98,843	101,326	98,263	חוב חיצוני

⁹ ע"ס נתוני קרן המטבע הבינלאומי והבנק הפדראלי של הודו

מגמות וצפי לעתיד

להערכת הבנק העולמי¹⁰, בשנת 2006 צמח התמ"ג המצטבר של מדינות בדרום אסיה ב-8.2%. לשינוי זה חד תרם הגידול החד בתמ"ג של הודו, המדינה הגדולה ביותר באזור, שצמח ב-8.7%. הגידול מוסבר על-ידי השיפור בסביבה העסקית ושיעורי ריבית נמוכים שאפשרו גידול בהשקעות בכלכלת המדינה. עם זאת מציינים בבנק כי מדיניות מוניטארית מרסנת בה נוקט הבנק המרכזי של הודו עשויה להביא להאטה מסוימת בקצב הגידול של התמ"ג, אך שיעור הגידול עדיין יהיה גבוה – עד כ-7.2%.

גם ההערכות שבוצעו על-ידי הבנקים להשקעות הפועלים בהודו צופות האטה בקצב הצמיחה של הכלכלה המקומית. כך לפי הדו"ח של בנק HSBC על מצב הכלכלה ההודית¹¹ הגורס כי על אף עלייה של 22% בשכר הממוצע במשק ההודי, רוב החברות הנסקרות על-ידי הבנק דיווחו על מחסור בכוח אדם ואילו חברות אחרות ציינו כי הגיעו לשיא קיבולת הייצור שלהן. עלייה בשכר בשילוב ריבית נמוכה גורמות לגידול חד בצריכה וכתוצאה מכך לעלייה באינפלציה, עלייה שהגיעה בשנת 2006 ל-7% לעומת שיעור של 2.5% בשאר מדינות אסיה. גם בבנק Credit Suisse Group¹² עוקבים בדאגה אחרי התפתחויות בכלכלת הודו ומצביעים על הירידה המתמשכת בשיעור התשואה לפדיון של אגרות החוב ההודיות. ירידות מהסוג הזה המכוננות בשפה המקצועית conundrum (חידה), מעידות בדרך כלל על האטה בצמיחה או אפילו על תחילתו של מיתון במשק. האנליסטים של שני הבנקים מציינים כי הפער ההולך וגודל בין סך החיסכון לסך הצריכה במשק עלול לפגוע בשיעורי הצמיחה של כלכלת הודו, ולפיכך על הבנק המרכזי ההודי להחמיר במדיניותו המוניטארית.

דו"ח של קרן המטבע הבינלאומי¹³ המוקדש בחלקו להתפתחות המשק ההודי מצביע גם הוא על האינפלציה כעל האיום העיקרי על המשך הצמיחה של המשק. להערכת מומחי הקרן, הצמיחה בשנת 2007 תהיה נמוכה מזו שהושגה ב-2006 ותסתכם ב-7.3%. יתרה מזאת, במידה ומחירי הדלק יישארו ברמתם הנוכחית, קצב הצמיחה עלול להגיע ל-6.5% בלבד.

מומחים מיחידת המחקר של כתב העת הבריטי The Economist בדו"ח מה-4.12.2006 מצביעים, בדומה לסוקרים אחרים, על הסימנים המדאיגים בכלכלה ההודית. לדידם, אילו הגידול החד בקיבולת הייצור של חברות הודיות היה בא לידי ביטוי במלואו, כי אז היה המשק ההודי צומח בשנת 2006 ב-9.6%, ואולם בשל צריכה מקומית גבוהה, עלייה זו נבלמה. עוד מציינים החוקרים כי התוצרת החקלאית עדיין מהווה אחוז גדול למדיי מהתמ"ג. בשנת 2005 מגזר החקלאות תרם 18.6% לתמ"ג לעומת חלקה של החקלאות בתמ"ג המדינות המפותחות שנע בין 1% ל-3%. התלות של כלכלת הודו בתוצרת החקלאית וכתוצאה מכך בתנאיי מזג האוויר גורמת לחוסר ודאות גבוה בכל הנוגע לצמיחה העתידית בתמ"ג.

¹⁰ ראה דו"ח Global Economic Prospects: Growth Prospects for South Asia מה 13.12.2006

¹¹ ראה ב-23.11.06 The Economist

¹² על פי Bloomberg.com

¹³ World Economic Outlook, september 2006

אטרקטיביות השוק ליצוא הישראלי

מודל באייר וברגסטרנד

המודל באמצעותו נבחן את אטרקטיביות השוק ההודי עבור היצוא הישראלי פותח על-ידי באייר וברגסטרנד (Baier & Bergstrand) בשנת 2002¹⁴, והוא מבוסס בחלקו על מודל Heckscher-Ohlin.

ביסוד המודל מצויה ההנחה כי רמת התועלת y^* מהסכם סחר כלשהו מוגדרת על-ידי:

$$y^* = \beta_0 + x\beta + e$$

כאשר x - וקטור המשתנים המסבירים,

β - וקטור הפרמטרים

$e \sim N(0,1)$ - ההפרעות המקריות בלתי תלויות ב- x ,

המשתנה המוסבר y^* הינו משתנה בלתי נצפה (latent variable) ולכן הוגדר משתנה מציין

FTA (indicator variable) שמקבל ערך 1 אם $y^* > 0$ ו-0 בכל מקרה אחר:

$$\left\{ \begin{array}{l} FTA = 1 \quad \text{if } y^* > 0 \\ FTA = 0 \quad \text{if } y^* \leq 0 \end{array} \right.$$

מכאן ההסתברות לקבלת כל אחד מהערכים של FTA ניתנת לתיאור על-ידי:

$$P(FTA = 1) = P(y^* > 0) = G(\beta_0 + x\beta)$$

כאשר $G(\cdot)$ הינה פונקציית התפלגות נורמאלית סטנדרטית מצטברת המבטיחה כי $P(FTA = 1)$ יקבל ערכים בין 0 ל-1.

החוקרים השתמשו במודל המתואר לעיל על מנת לבחון השפעה של גורמים מקרו כלכליים שונים על הסחר בין 54 מדינות המשתתפות במדגם. עבור כל אחת מהמדינות נבחנה כדאיות הביצוע של הסכם סחר חופשי עם כל אחת מ-53 המדינות הנותרות כך שהמדגם כלל $[(54 \times 53) / 2 = 1,431]$ תצפיות.

להלן משוואת הרגרסיה שהתקבלה על-ידי החוקרים¹⁵ (בסוגריים ערך z-statistic):

$$FTA = 1.03 + 1.52 \cdot NAT + 0.17 \cdot REM + 0.29 \cdot RGDP - 0.29 \cdot DRGDP + 0.36 \cdot DKL$$

$$(0.83) \quad (13.44) \quad (10.30) \quad (7.29) \quad (-5.02) \quad (4.83)$$

אמידת משוואת הרגרסיה בוצעה באמצעות שיטת Probit, $PseudoR^2 = 0.679$. המשתנים במשוואה מוגדרים כלהלן:

FTA - משתנה דמה מקבל ערך 1 כאשר קיים הסכם הסחר בין זוג המדינות במדגם, 0 - אחרת.

¹⁴ ראה Baier & Bergstrand, "On the Economic Determinants of Free Trade Agreements", Jan 2002

¹⁵ ראה Table 1 בעמ' 61 ב- Baier & Bergstrand (2002)

NAT – הוא משתנה המציין מרחק בין שתי המדינות. החוקרים הניחו כי ככל שהמרחק בין המרכזים העסקיים של מדינות i ו- j קטן יותר, כך עלויות ההובלה קטנות יותר והסחר בין שתי המדינות כדאי יותר, לכן $NAT = \ln(Distance_{ij}^{-1})$ ¹⁶. החוקרים השתמשו במיילים ימיים שהינם 1,852 מטר.

REM – משתנה שמקבל ערך 0 אם המדינות הנבדקות נמצאות ביבשות שונות. במידה ששתי המדינות נמצאות באותה יבשת, המשתנה שווה לסכום המרחק הממוצע בין מדינה i לבין שאר מדינות במדגם ולמרחק ממוצע בין מדינה j לבין שאר מדינות במדגם חלקי שתיים. באמצעות המשתנה החוקרים בדקו השערה לפיה הימצאותן של שתי מדינות ביבשות שונות מגדילה את עלויות הובלת הסחורה בין המדינות וכדאיות הסחר ביניהן יורדת.

לפי ההשערה השלישית של החוקרים, ככל שכלכלות של שתי המדינות דומות בהקפיהן כך כדאיות הסחר ביניהן עולה. כדי לבדוק השערה זו הוגדרו שני משתנים:

$RGDP$ – השווה לסכום הלוגריתמים של התוצרים המקומיים הגולמיים (GDP) של זוג המדינות הנבדקות;

$DRGDP$ – השווה לערך מוחלט של הפרש הלוגריתמים של התוצרים המקומיים הגולמיים (GDP) של זוג המדינות הנבדקות;

DKL – המשתנה שנועד לבחון השערה נוספת של החוקרים הוא זה המסתמך על מודל היסוד של Heckscher-Ohlin. ההנחה לפיו היא שכלל שהבדל בין תיעוש המדינות גדול יותר כך כדאיות הסחר ביניהן עולה. במונחים של המודל, המשתנה שווה לערך מוחלט של הפרש היחסים בין מלאי ההון לכמות העובדים בזוג המדינות הנבדקות.

תוצאות הרגרסיה שהתקבלו תומכות בכל ההשערות של החוקרים. כל המקדמים, למעט החותך, מובהקים ברמת המובהקות של 1% וסימניהם תואמים את ההנחות. האופן בו נבנה המודל מאפשר להסיק כי הסכם סחר בין שתי מדינות יגדיל את התועלת של כל אחת מהן במידה והערך החזוי באמצעות משוואת הרגרסיה $G(\beta_0 + x\beta)$ יהיה גדול מחצי.

¹⁶ יש לציין כי במחקרים אחרים משתמשים גם במרחק בין נמלי הים או במרחק בין הבירות של זוג מדינות נבדקות

יישום המודל בתנאי הסחר בין הודו לישראל

על מנת לחשב את אטרקטיביות השוק ההודי לישראל והאם כדאי לחתום הסכם סחר PTA נחשב אפוא את הערך $G(\beta_0 + x\beta)$ עבור הודו וישראל. כאן נשתמש בתוצאות הרגרסיה שהתקבלו על-ידי החוקרים כאשר ההגדרות של המשתנים קרובות ככל האפשר להגדרותיהם במחקר. NAT – משתנה המציין מרחק בין שתי המדינות. בתור מרחק בין שתי המדינות ניקח את המרחק בין ירושלים לניו דלהי השווה ל- 2,507 מיילים ימיים (Nautical Mile)¹⁷. REM - משתנה המשקלל את האטרקטיביות ההדדית של שתי המדינות לעומת מדינות אחרות. כאן בוצע חישוב המרחק בין הבירות של המדינות הנבחנות לבין הבירות של מדינות האיחוד האירופי, ארה"ב, סין, יפן, רוסיה, טורקיה ברזיל, ארגנטינה ומקסיקו. למדינות אלו משקל גבוה בסחר החוץ הן של ישראל הן של הודו. המדגם כלל 32 מדינות. המשתנים DKL , $RGDP$ ו- $DRGDP$ חושבו באופן זהה לזה שבמחקר כאשר הנתונים של שתי המדינות הם ע"ס נתוני קרן המטבע הבינלאומי¹⁸. להלן תוצאות הבדיקה:

$$G_{Israel-India}(\) = 1.03 + 1.52 \cdot NAT + 0.17 \cdot REM + 0.29 \cdot RGDP - 0.29 \cdot DRGDP + 0.36 \cdot DKL$$

$$G_{Israel-India}(\) = 0.838$$

כפי שהראנו לעיל, המודל Baier & Bergstrand(2002) פותח באופן שבו התוצאה שמתקבלת מהשימוש במודל היא דיכוטומית¹⁹, דהיינו כל עוד ערך ה- $G(\)$ גדול מחצי הסכמ הסחר בין שתי המדינות הנבדקות קיימת כדאיות, ואילו ערך $G(\)$ נמוך מחצי יאפשר לקבוע כי לפי המודל אין לשתי המדינות הנבדקות פוטנציאל סחר ממשי. לערך עצמו אין אפוא שום משמעות מעשית: ההסכם יהיה כדאי באותה מידה, בין אם $G(\) = 0.51$ ובין אם הוא קרוב ל-1. הצבת הנתונים המתייחסים לישראל והודו במשוואת המודל מראה כי ערך ה- $G(\)$ גדול מחצי ולכן, לפי המודל, הסכמ הסחר בין שתי המדינות צפוי להגדיל את התועלת ממנה ייהנו אוכלוסיותיהן ולכן השוק ההודי אטרקטיבי לתוצרת הישראלית.

¹⁷ ע"ס האתר <http://www.geobytes.com/CityDistanceTool.html> השימוש במיילים ימיים נעשה במחקר המקורי

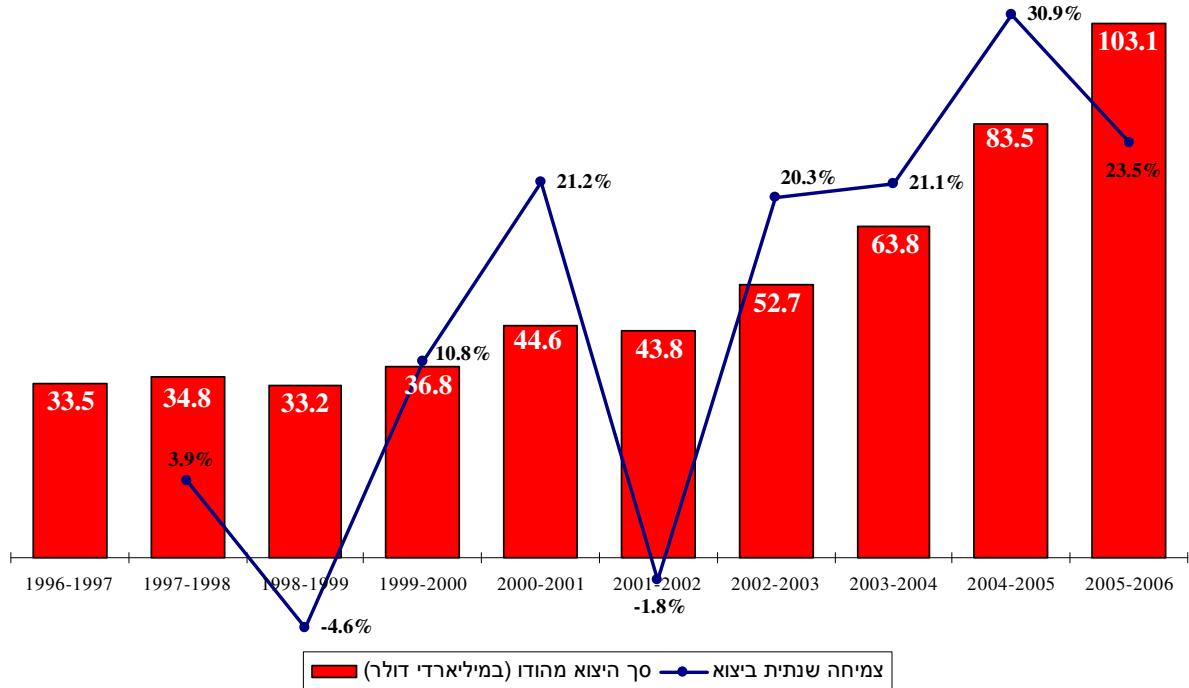
¹⁸ ראה <http://www.imf.org/>

¹⁹ ראה עמ' 38 ב-Baier & Bergstrand(2002)

3 סחר החוץ של הודו

3.1 יצוא

בגרף להלן ניתן לראות את הגידול המשמעותי ביצוא מהודו בעשור האחרון:



חשוב לציין כי בשנים 1996-2002, הגידול השנתי הממוצע ביצוא היה מתון, ואילו בשנים 2002-5 היצוא הוכפל, 103.1 מיליארד דולר בשנת 2005-6 לעומת 52.7 ב-2002-3. הטבלה הבאה מציגה את 30 יעדי היצוא העיקריים של הודו בשנת 2005-6 (אפריל 2005 – מרץ 2006)

מדינה	יצוא הודי בשנת 2005-6 (מיליוני דולרים)	% מסך היצוא	שינוי ב-% לעומת התקופה המקבילה
ארה"ב	17,353	16.83%	26.06%
נסיכויות המפרץ	8,592	8.33%	16.93%
סין	6,759	6.56%	20.36%
סינגפור	5,425	5.26%	35.61%
בריטניה	5,059	4.91%	37.44%
הונג קונג	4,471	4.34%	21.11%
גרמניה	3,586	3.48%	26.89%
בלגיה	2,871	2.79%	14.41%
איטליה	2,519	2.44%	10.19%
יפן	2,481	2.41%	16.61%
הולנד	2,475	2.40%	54.21%
צרפת	2,080	2.02%	23.72%

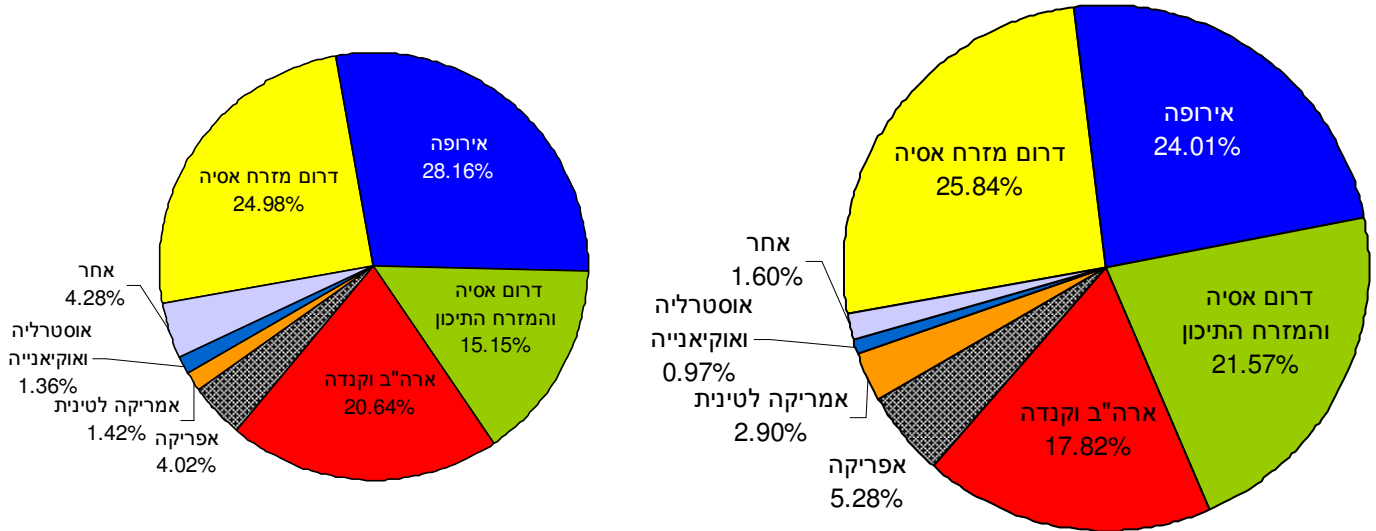
מדינה	יצוא הודי בשנת 2005-6 (מיליוני דולרים)	% מסך היצוא	שינוי ב-% לעומת התקופה המקבילה
סרי לנקה	2,025	1.96%	43.27%
דרום קוריאה	1,827	1.77%	75.41%
ערב הסעודית	1,810	1.76%	28.17%
ספרד	1,664	1.61%	2.04%
דרום אפריקה	1,606	1.56%	15.57%
אינדונזיה	1,527	1.48%	55.16%
בנגלדש	1,380	1.34%	3.57%
ישראל	1,202	1.17%	19.46%
אירן	1,188	1.15%	-3.50%
מלזיה	1,162	1.13%	7.18%
ברזיל	1,091	1.06%	60.82%
תאילנד	1,075	1.04%	19.29%
קנדה	1,022	0.99%	17.86%
טורקיה	1,010	0.98%	39.57%
ניגריה	874	0.85%	35.58%
נפאל	860	0.83%	15.72%
אוסטרליה	821	0.80%	14.02%
רוסיה	733	0.71%	16.14%

בשנה הפיסקאלית שהסתיימה במרץ 2006, הסתכם היצוא ההודי בסך של 104 מיליארד דולר, גידול של 23% לעומת התקופה המקבילה שהסתיימה במרץ 2005. ל-30 יעדי היצוא העיקריים משקל כולל של יותר מ-83% בסך היצוא ההודי. רשימת יעדי היצוא ללא יהלומים (פרק 71 לפי HS) נראית שונה: בלגיה והונג קונג יורדות למקומות 19 ו-22 בהתאמה, ואילו ישראל עוזבת את הרשימה של 30 הגדולות ויורדת למקום ה-43 מתוך 235 יעדי יצוא.

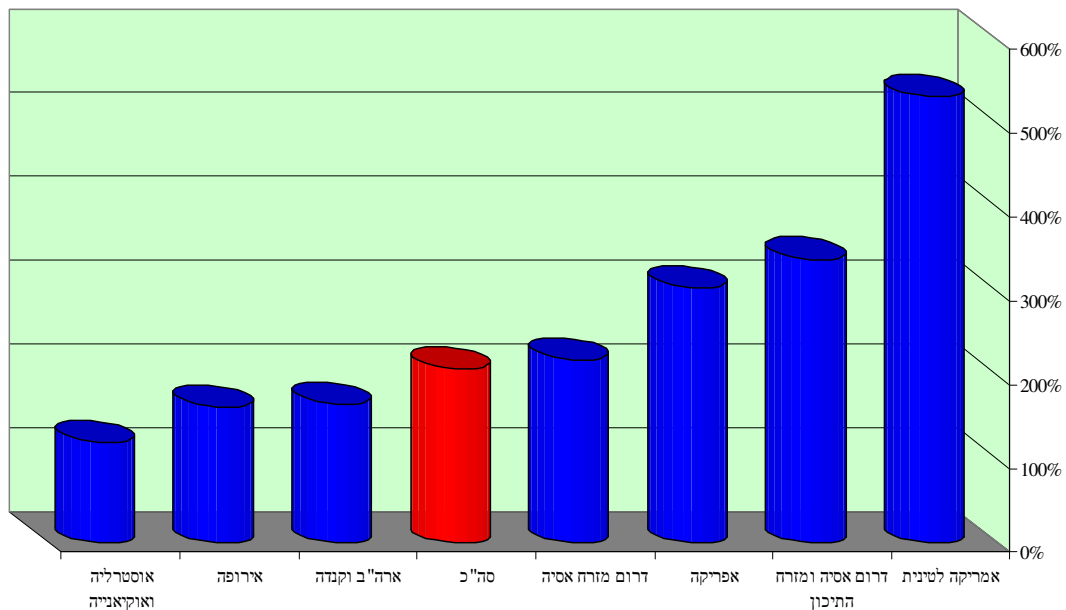
יצוא הודי לפי אזורים²⁰

שנת 1996-7 סך היצוא 33.5 מיליארד דולר

שנת 2005-6 סך היצוא 103 מיליארד דולר



ניתן לראות כי חלקן של מדינות מתועשות באירופה וצפון אמריקה ירד ב-4% ו-3% בהתאמה. לעומת זאת, חל גידול ניכר ביצוא לארצות דרום אסיה והמזרח התיכון ולארצות אפריקה ואמריקה לטינית. בגרף להלן ניתן לראות את הצמיחה ביצוא לכל אחד מהאזורים בעשור האחרון:

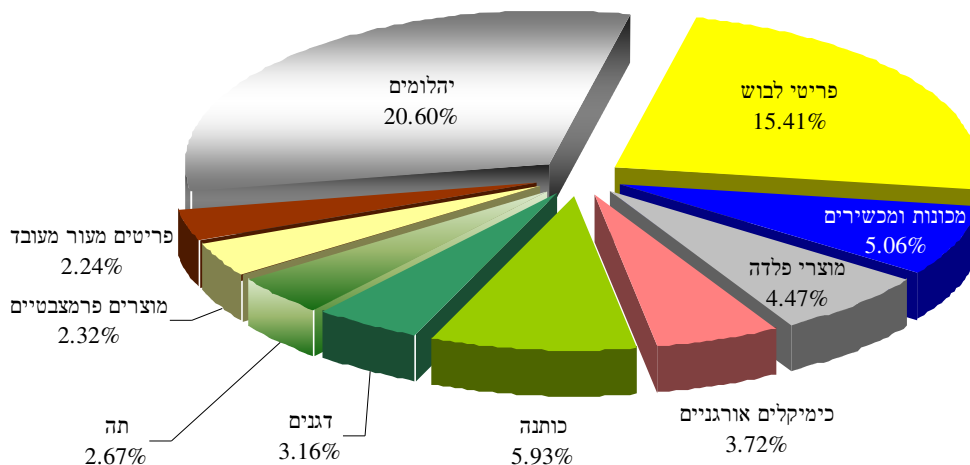


על פי נתוני WTO, חלקה של הודו בסך היצוא העולמי עמד בשנת 2005 על סך של 0.91%. הודו ממוקמת במקום ה-29 בעולם מבחינת יצוא סחורות ובמקום ה-11 בעולם ביצוא שירותים מסחריים.²¹

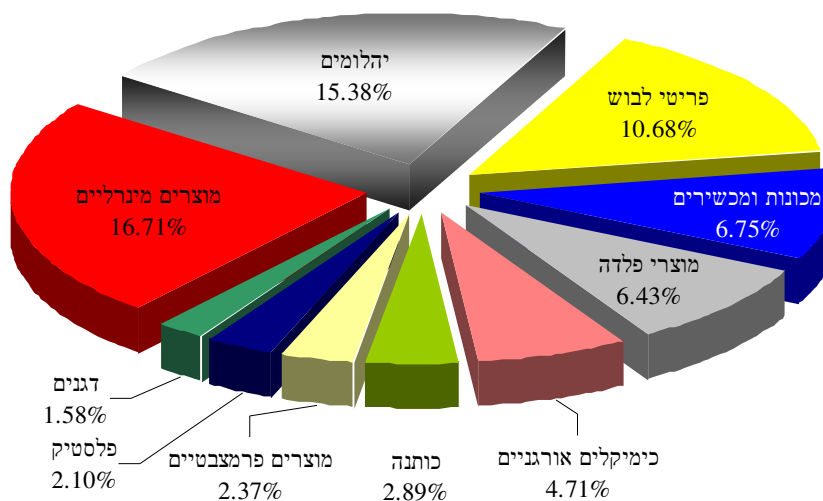
²⁰ אירופה כוללת את מדינות האיחוד האירופי, טורקיה, נורווגיה, שווייץ, איסלנד וליכטנשטיין. ישראל נמצאת בקבוצת מדינות דרום אסיה והמזרח התיכון.
²¹ ראה WTO India profile September 2006

הגרפים להלן מציגים את החלוקה של היצוא ההודי בהתאם לתחומי היצוא העיקריים. בתרשים הראשון ניתן לראות את 10 תחומי היצוא העיקריים בשנת 1999-2000, ואילו בתרשים השני את תחומי היצוא העיקריים כעבור חמש שנים. באותה תקופה גדל היצוא בכ-180% הן בשל הצמיחה המהירה של תעשיות שונות בהודו עצמה והן בשל הגברת הביקוש משכנותיה - בעיקר מסין.

תרשים 1: היצוא מהודו בשנת 1999-2000 – תחומי היצוא כאחוז מסך היצוא באותה שנה



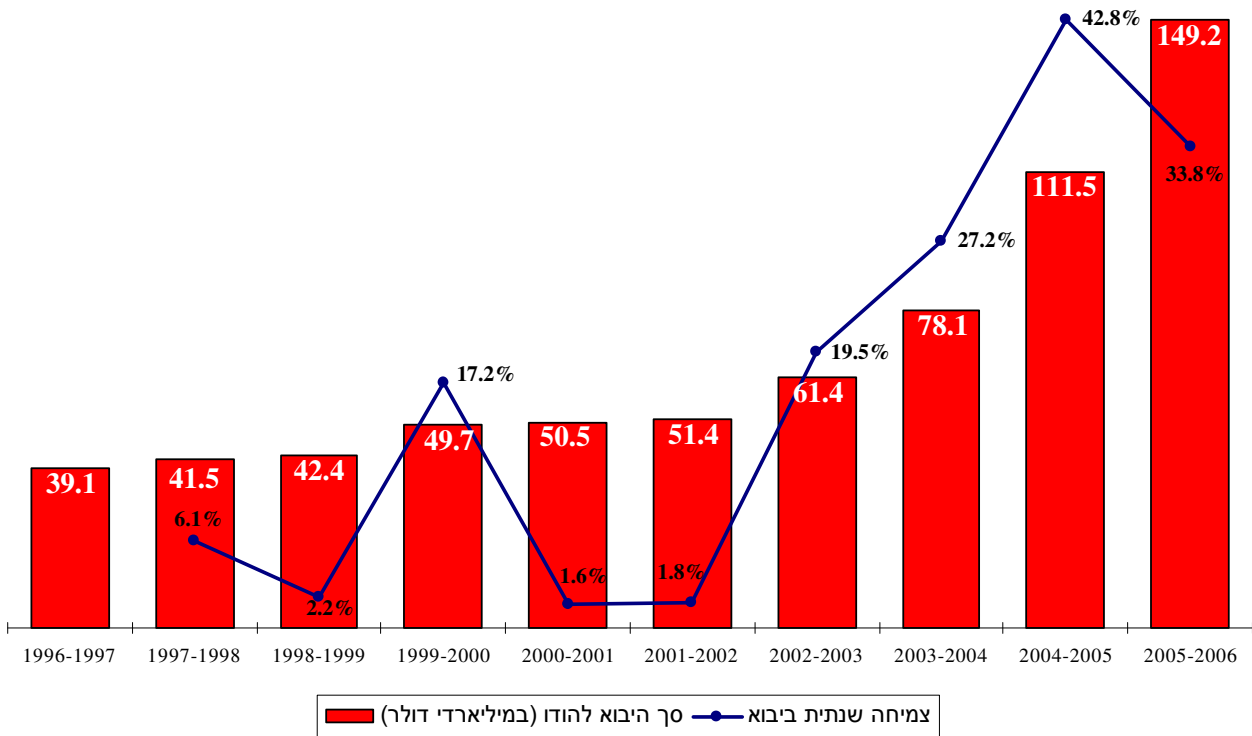
תרשים 2: היצוא מהודו בשנת 2005-2006 – תחומי היצוא כאחוז מסך היצוא באותה שנה



ניתן לראות כי בחמש השנים האחרונות חל שינוי מבני ביצוא ההודי, אם בשנת 1999-2000 חלקה של התוצרת החקלאית ביצוא היה 11.76% הרי בשנת 2005-6 שיעור זה ירד ל-4.48%. מנגד, חלה עלייה במשקלם של המוצרים התעשייתיים.

3.2 יבוא

בתרשים להלן ניתן לראות את העלייה התלולה ביבוא להודו בעשר השנים האחרונות:



רשימת המדינות המהוות מקורות יבוא עיקריים²²:

מדינה	יבוא להודו בשנת 2005-6 (מיליוני דולרים)	% מסך היבוא	שינוי ב-% לעומת התקופה המקבילה
סין	10,868	7.29%	53.11%
ארה"ב	9,455	6.34%	35.04%
שוויץ	6,556	4.39%	10.37%
גרמניה	6,024	4.04%	50.02%
אוסטרליה	4,948	3.32%	29.37%
בלגיה	4,725	3.17%	2.97%
דרום קוריאה	4,564	3.06%	30.07%
נסיכויות המפרץ	4,354	2.92%	-6.18%
צרפת	4,113	2.76%	117.16%
יפן	4,061	2.72%	25.53%
בריטניה	3,930	2.63%	10.21%
סינגפור	3,354	2.25%	26.49%
אינדונזיה	3,008	2.02%	14.91%
דרום אפריקה	2,472	1.66%	12.47%
מלזיה	2,416	1.62%	5.07%

²² המספרים המופיעים ברשימה אינם כוללים את יבוא דלקים, בבסיס הנתונים העומד לרשותנו לא המדינות מהן מובאים הדלקים מוגדרות כ"בלתי מסווגות"

מדינה	יבוא להודו בשנת 2005-6 (מיליוני דולרים)	% מסך היבוא	שינוי ב-% לעומת התקופה המקבילה
הונג קונג	2,207	1.48%	27.56%
רוסיה	2,022	1.36%	52.88%
איטליה	1,856	1.24%	35.14%
ערב הסעודית	1,632	1.09%	25.45%
טייוון	1,383	0.93%	26.64%
תאילנד	1,212	0.81%	39.92%
שוודיה	1,172	0.79%	25.06%
הולנד	1,050	0.70%	32.61%
ישראל	1,031	0.69%	4.36%
קנדה	920	0.62%	18.58%

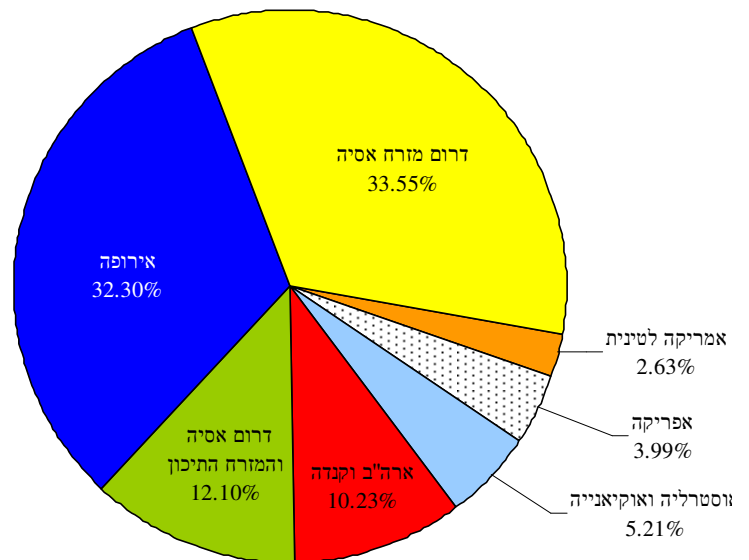
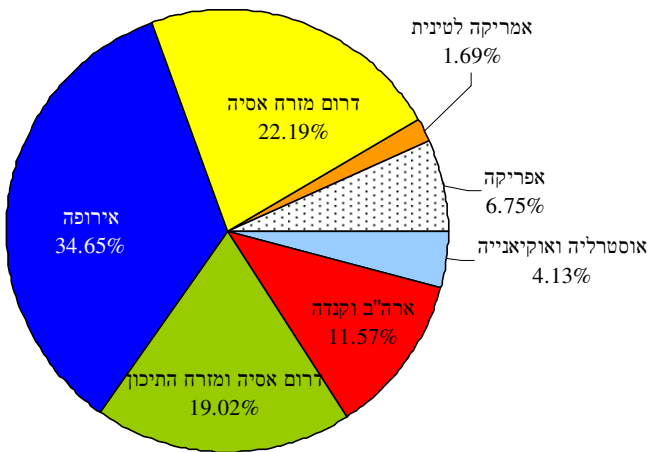
חשוב לציין כי ליבוא יהלומים משקל רב ביבוא ממדינות מסוימות ביניהן ישראל, בלגיה, שווייץ, הונג קונג וכו'. אם מורידים את ערך היהלומים המיובאים, ישראל יורדת למקום 39 ברשימת היבואניות הגדולות להודו.

בשנים האחרון חל שינוי גם בהרכב היבוא וגם בהיקפו בהתאם לאזורים ויבשות:

יבוא להודו לפי אזורים²³

שנת 1996-7 סך היבוא 39 מיליארד דולר

שנת 2005-6 סך היבוא 149 מיליארד דולר

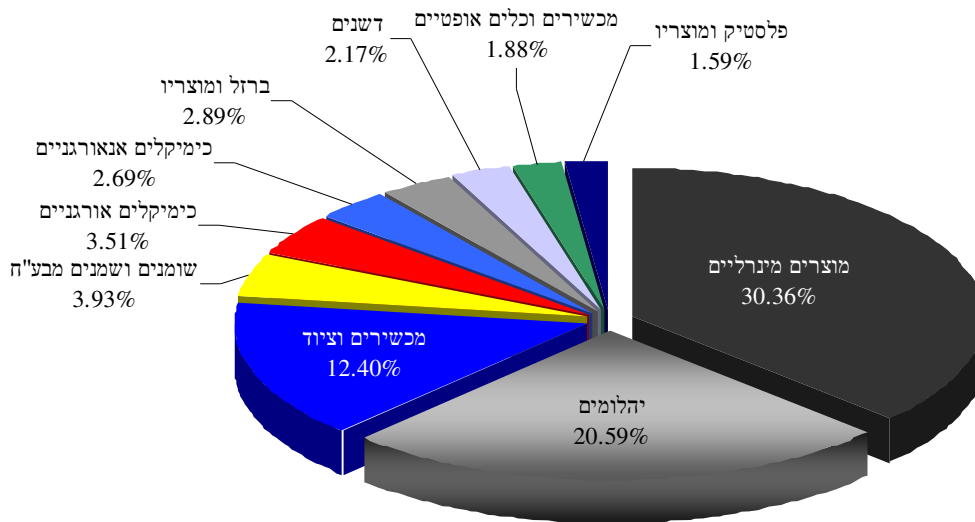


ניתן לראות כי חלקן של ארצות דרום מזרח אסיה וביניהן סין, בסך היבוא להודו, גדל בצורה משמעותית בעשור האחרון; הגידול בא על חשבון הקטנה של חלקיהן היחסיות של מדינות אסיה, אפריקה ואירופה.

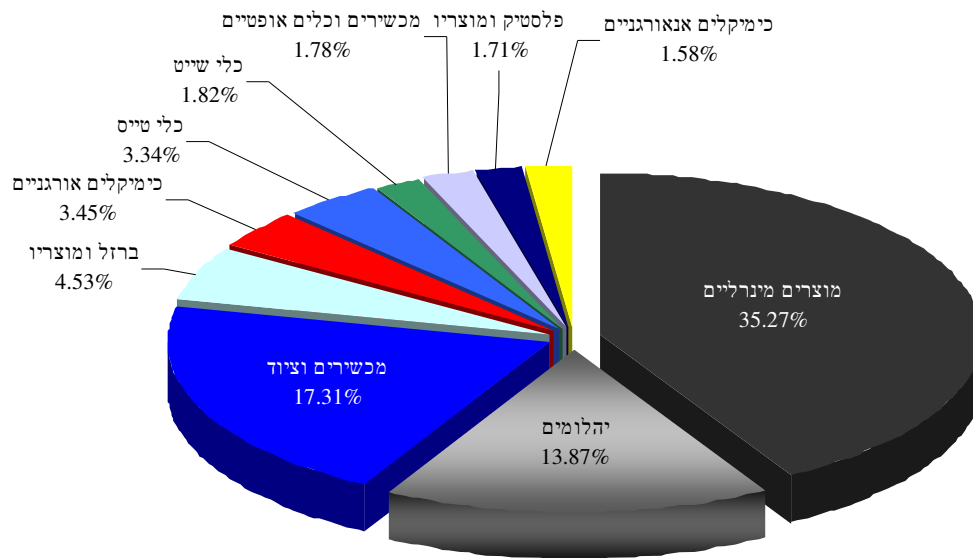
²³ אירופה כוללת את מדינות האיחוד האירופי, טורקיה, נורווגיה, שווייץ, איסלנד וליכטנשטיין. ישראל נמצאת בקבוצת מדינות דרום אסיה והמזרח התיכון. הנתונים אינם כוללים את יבוא הדלקים בשל היעדר מידע.

הגרפים להלן מציגים את החלוקה של היצוא ההודי בהתאם לתחומי היצוא העיקריים. בתרשים הראשון ניתן לראות את 10 תחומי היצוא העיקריים בשנת 1999-2000 ואילו בשני את תחומי היצוא העיקריים כעבור חמש שנים. באותה תקופה גדל היצוא בכ-180% הן בשל הצמיחה המהירה של תעשיות שונות בהודו עצמה והן בשל הגברת הביקוש משכנותיה, בעיקר מסין.

תרשים 1: היבוא להודו בשנת 1999-2000 – תחומי היבוא כאחוז מסך היבוא באותה שנה



תרשים 2: היבוא להודו בשנת 2005-2006 – תחומי היבוא כאחוז מסך היבוא באותה שנה



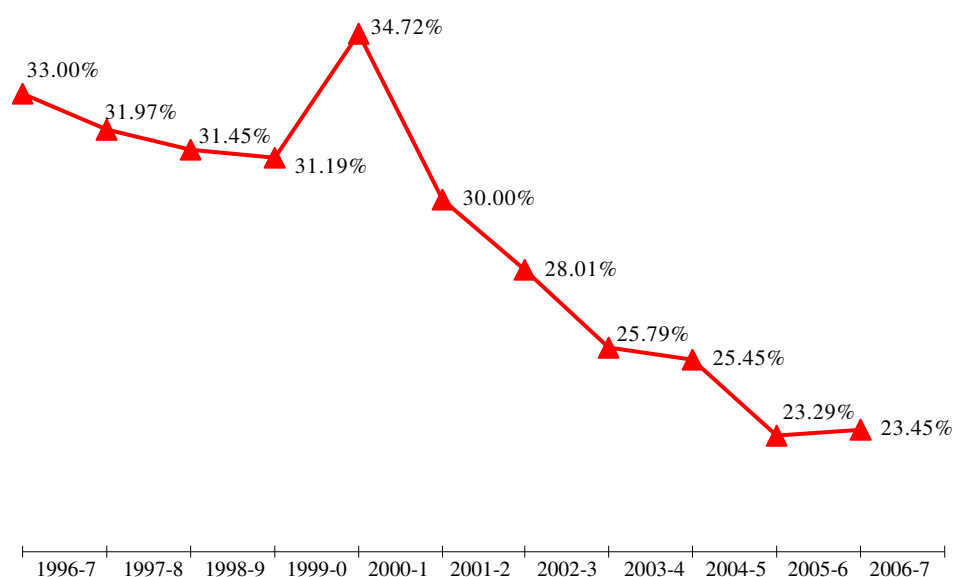
ניתן לראות כי בעקבות השינויים המבניים במשק ההודי הרכב היבוא למדינה השתנה בהתאם. אם בשנת 1999-2000 הודו ייבאה בעיקר חומרי גלם, הרי כעבור חמש שנים חלקו של ציוד ומכונות בסך היבוא היווה כרבע מסך היבוא להודו. עלייה במספר כלי הרכב וכלי הטייס גרמה לצריכה מוגברת של הדלק, והגם שלהודו ישנם מאגרי דלק מקומיים היא נאלצה לייבא בשנת 2005-6 דלק בסך הכולל של כ-50 מיליארד דולר.

3.3 מבנה המכס

כללי

מאז קבלת עצמאותה ועד שנות השמונים במאה הקודמת, ביצעה הודו "מדיניות בסגנון סובייטי"; כלומר, הציבה מחסומים בפני הסחר החופשי ובפני השקעות זרות של פרטים ושל חברות עסקיות. עם קריסתה של ברה"מ, שינתה הממשלה המקומית את מדיניותה והחלה ברפורמות רחבות שנועדו לעצב את כלכלת הודו ככלכלה פתוחה וליברלית. שיעור ההכנסות מגביית המכס הינו עד היום המרכיב העיקרי מסך ההכנסות של הממשלה הפדראלית של הודו. עם זאת יש לציין כי שיעור המכס מסך ההכנסות הממשלתיות הולך ופוחת עם השנים.

בגרף להלן מוצג שיעור המכס מסך ההכנסות של הממשלה הפדראלית בשנים 1997-2007:



כניסתה של הודו לארגון הסחר העולמי (WTO) תרמה גם היא להתפתחותו של השוק ההודי. בתור חברה בארגון, הודו התחייבה לנקוט בצעדים כגון הפחתת המכס, ליברליזציה בשוק המטבע וכו'. צעדים אלו נועדו להקל על תנועת הסחורות והכספים לתוך המשק ההודי והחוצה ממנו. בהתאם להסכמים רב צדדיים של החברות בארגון, נקבעים לכל מדינה בהתאם לרמת התיעוש, שיעורי "כבילה" (שיעורי המכס מרביים (bound m.f.n.²⁴ tariffs)). מדינה המתקבלת לארגון מתחייבת להפחית בהדרגה את שיעורי המכס עד שאלה יתאימו למקובלים במסגרת הארגון. לפי דו"ח תמונת המצב לגבי המסחר הבינלאומי של הודו²⁵, מספר הפריטים שבגינם נגבה המכס בהתאם לשיעורי הכבילה הגיע ל-72.4% ממספר הפריטים. הודו התאימה את שיעורי המכס שלה לשיעורי הכבילה עבור כמעט 100% מהפריטים החקלאיים²⁶ ו-68.2% מהתוצרת הלא חקלאית. יש לציין כי הפריטים לגביהם לא הותאם המכס, מיוצרים בדרך כלל על-ידי התעשייה ההודית ושיעור המכס עליהם נשאר גבוה במטרה להגן על היצרנים המקומיים.

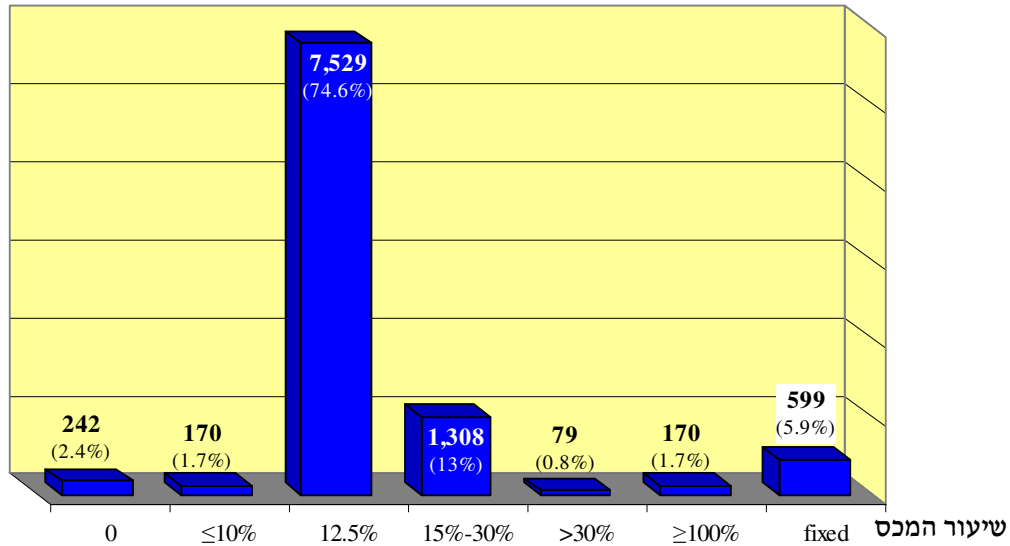
²⁴ קיצור של most-favored-nation בהקשר זה מדינה חברה בארגון הסחר העולמי

²⁵ ראה Trade Policy Review India 2002

²⁶ למעט HS3 – דגים, סרטנים, רכיכות וחסרי חוליות אחרים החיים במים

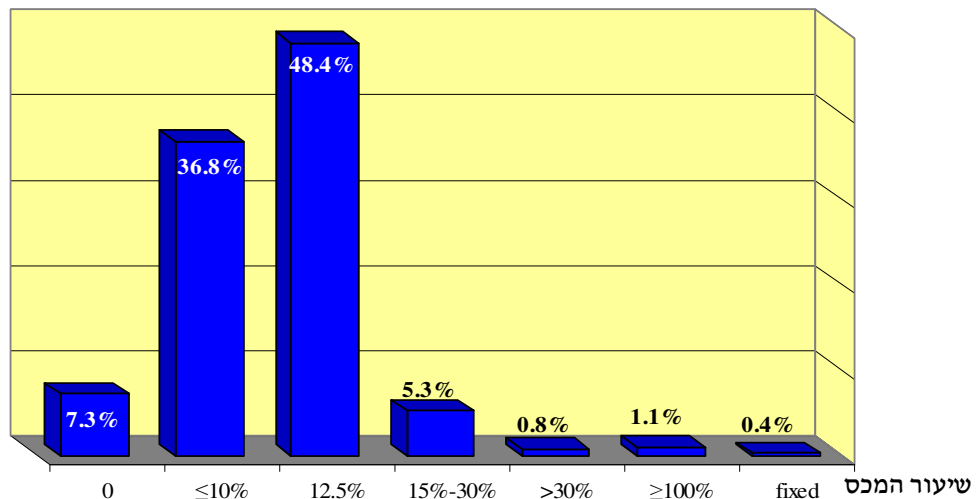
מבדיקת שיעורי המכס על יותר מעשרת אלפים פריטים הנכללים בספר המכס ההודי (ברמת פירוט של 8 ספרות), עולה כי שיעורי המכס ההודיים מתפלגים באופן הבא:

שיעורי המכס בהודו לפי מספר הפריטים (סה"כ 10,097 פריטים ברמת פירוט של 8 ספרות)



ניתן לראות כי יבוא של 2.4% בלבד מהפריטים הנכללים בספר המכס פטור ממכס. כשלושה רבעים מהפריטים חייבים במכס של 12.5% מערך היבוא. היבוא של כ-6% מהפריטים, בעיקר תוצרת חקלאית, מוצרי טקסטיל ומוצרי תעשיית הפלדה חייב במכס קבוע (fixed) או ב-12.5% מהערך המיבוא (הגבוה בין השניים). התרשים הבא מראה עד כמה מושפע היבוא משיעורי המכס. ניתן לראות כי ככל ששיעור המכס על פריט מסוים נמוך יותר כך היבוא של פריט זה להודו גדל.

התפלגות היבוא להודו בשנת 2005-6 בהתאם לשיעורי המכס הנגבים



קל לראות כי חלקם של הפריטים הפטורים ממכס בסך היבוא מגיע ל-7.3% אף שמתוך הפריטים המופיעים בספר המכס, משקלם של פריטים אלה הוא 2.4% בלבד. מאידך גיסא, ערך יבוא הפריטים שהמכס עליהם גבוה מ-12.5% מהווה רק 5.3% מסך היבוא הגם שמשקלם בספר המכס מגיע ל-21%.

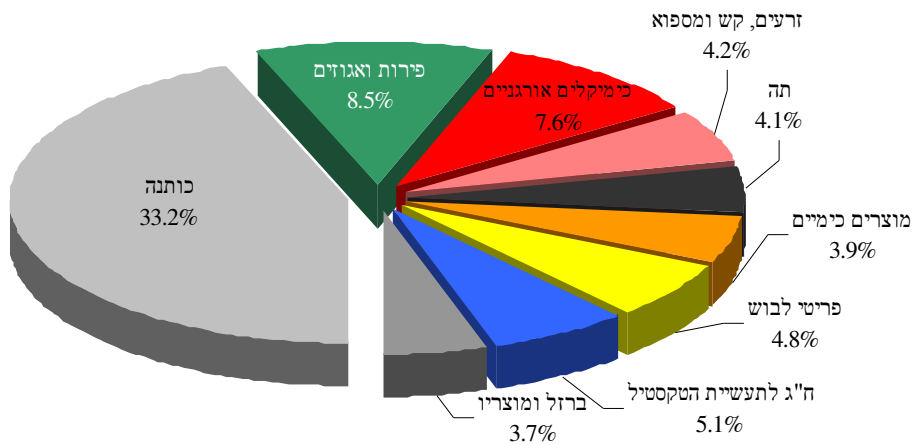
4 ניתוח רגישות ביבוא לישראל

4.1 התפתחות היבוא ההודי לישראל

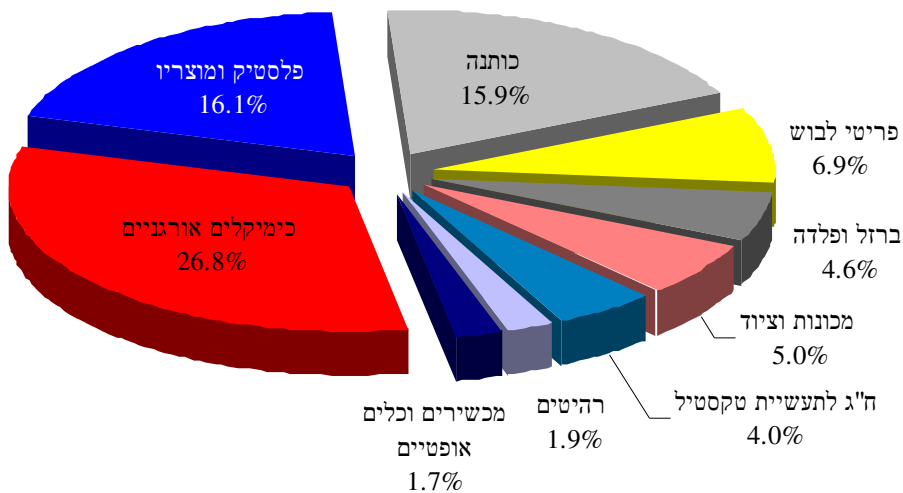
הרכב היבוא מהודו לישראל

בשנת 2005 הגיע היקף היבוא מהודו לישראל ל-1,276 מיליון דולר²⁷. מתוך זה היקף יבוא היהלומים (פריט 7102 בשיטת HS) הסתכם בכ-878 מיליון דולר או 69% מסך היבוא. באותה שנה היבוא היה מורכב מ-1,741 פריטים (ברמה של 8 ספרות), כלומר מבחינה זו היבוא מהודו מגוון יותר מהיצוא הישראלי למדינה זו שמורכב מ-529 פריטים בלבד. ערך היבוא ללא יהלומים הסתכם ב-387.3 מיליון דולר לעומת 88 מיליון דולר בלבד בשנת 1996. גם הרכב היבוא השתנה כפי שניתן לראות בשני התרשימים להלן המציגים את הרכבי היבוא בכל אחד מהשנים:

הרכב היבוא מהודו לישראל בשנת 1996 (כאחוז מסך היבוא מהודו ללא יהלומים)

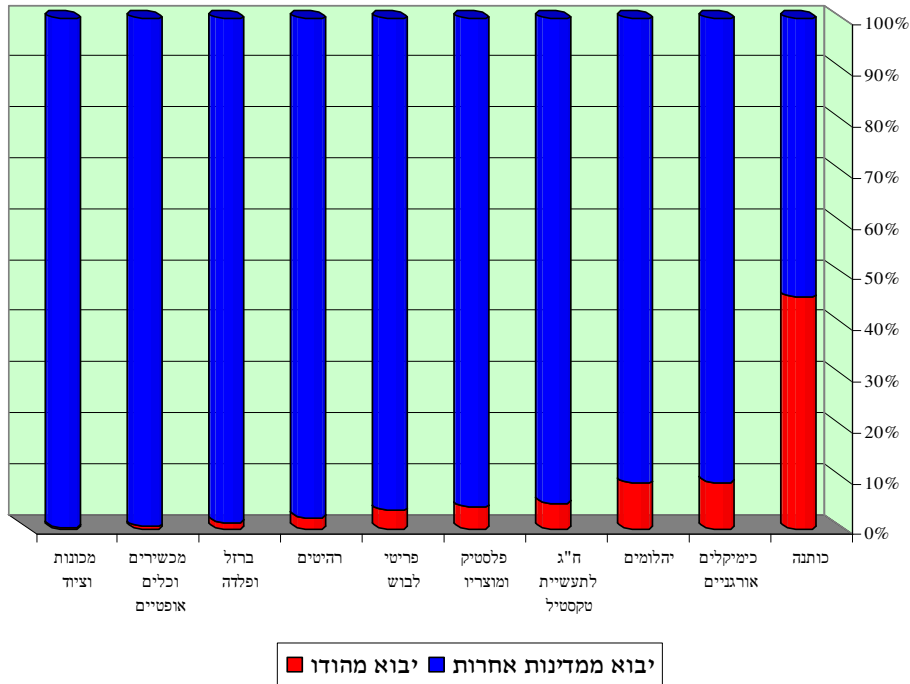


הרכב היבוא מהודו לישראל בשנת 2005 (כאחוז מסך היבוא מהודו ללא יהלומים)



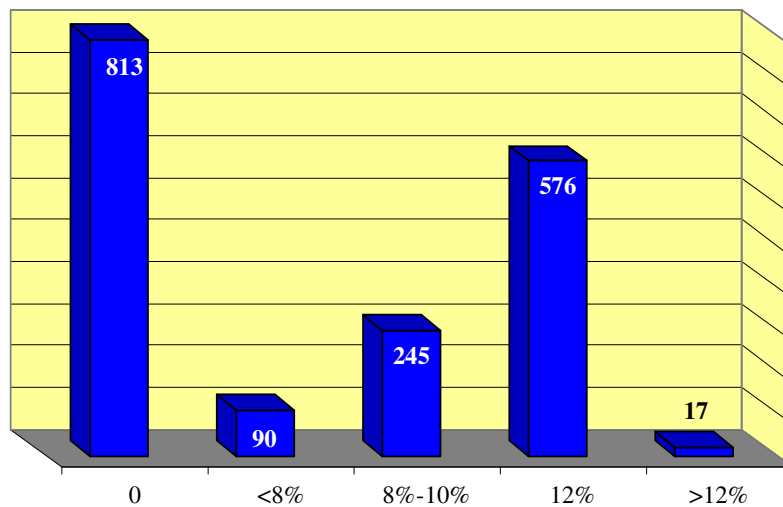
²⁷ על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ברמת פירוש של 8 ספרות לפי הסיווג הישראלי

ניתן לראות כי בשנת 1996 יבוא התוצרת החקלאית היווה יותר ממחצית מסך היבוא ללא יהלומים, ואילו כיום היבוא מורכב בעיקר מחומרי גלם ומוצרי תעשיית הטקסטיל והברזל. בשנת 2005 יבוא כימיקלים אורגניים היווה יותר מ-20% מסך היבוא ללא יהלומים. הפריטים המיובאים הנוספים הם כותנה, פלסטיק ומוצרו, פריטי לבוש (HS61-63), ברזל ופלדה (HS72-73), מכונות וציוד (HS84-85), חומרי גלם לתעשיית הטקסטיל (HS53-55), רהיטים (HS94). הגרף הבא מציג את חלקה של הודו ביבוא לישראל של הפריטים הנ"ל יחד עם יהלומים בשנת 2005:



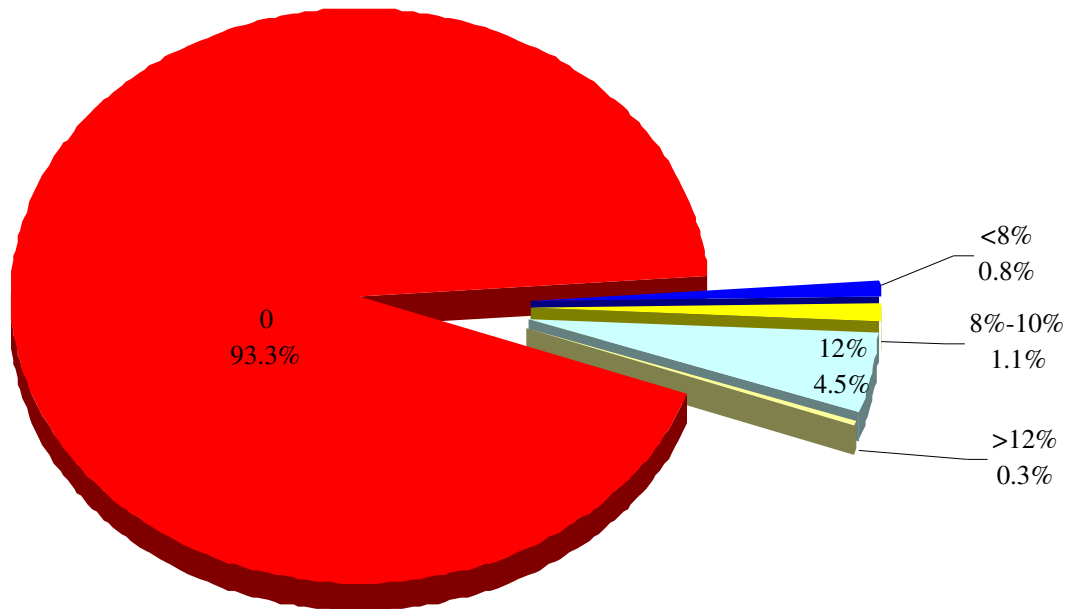
שיעורי המכס על היבוא

שיעורי המכס על היבוא ההודי לישראל לפי מספר הפריטים (סה"כ 1,741 פריטים ברמת פירוט של 8 ספרות)



בערכים כספיים, מתוך סך היבוא מהודו שהסתכם בשנת 2005 ב-1,276 מיליון דולר, יבוא סחורות בשווי 1,190 מיליון דולר היה פטור ממכס. ביניהם נכללים גם יהלומים וזו הסיבה העיקרית לכך שחלקו של יבוא הפריטים הפטורים ממכס מתוך סך היבוא גבוה מאוד ומגיע ל-93%.

התפלגות היבוא מהודו לישראל בשנת 2005 בהתאם לשיעורי המכס הנגבים



בשל משקל כה רב של המוצרים הפטורים ממכס בתוך סך היבוא, שיעור המכס המשוקלל שווה ל-0.73% בלבד. החישוב בוצע כלהלן:

$$AverageTariff = \sum_{j=1}^n \frac{Import_j}{AllImport} Tariff_j$$

כאשר: $Import_j$ - סך היבוא של פריט j בשנת 2005-6

$Tariff_j$ - שיעור המכס המוטל על יבוא פריט j

$AllImport$ - סך היבוא מהודו לישראל בשנת 2005-6

חישוב באופן דומה של המכס על כל אותם המוצרים שלא שייכים לקטגוריה 71 (יהלומים ומתכות יקרות) מביא לשיעור מכס ממוצע גבוה יותר המסתכם ב-2.18%. שיעור המכס הממוצע המשוקלל על אותם פריטים שיבואם חייב במכס עומד על 10.92%.

4.2 מודל להערכת השינוי ביבוא

תיאור כללי של המודל

המודל הנפוץ ביותר לבחינת השפעת הסכמי סחר חופשי על המסחר בין המדינות הינו מודל הכבידה (gravity model). אף שמדובר במודל כלכלי, העיקרון שבבסיסו נלקח דווקא מתחום הפיזיקה, לפי החוק של ניוטון²⁸, כוח הכבידה בין שני גופים עולה ככל שהמסה שלהם גדולה יותר ויורד ככל המרחק ביניהן גדל:

$$F_{ij} = G \frac{M_i M_j}{D_{ij}^2}$$

כאשר F_{ij} - כוח המשיכה, M_i ו- M_j המסות של שני הגופים ו- D המרחק ביניהם.

יאן טינברגן (Tinbergen) הראה בשנת 1962 כי ניתן ליישם את החוק גם לגבי המסחר בין מדינות, כאשר ניתן להחליף את F_{ij} בהיקף המסחר בין שתי המדינות, במקום M_i ו- M_j ניתן להשתמש בתמ"ג ואילו בתור מרחק בין שתי המדינות ניתן להשתמש במרחק בין הבריות, הנמלים או המרכזים העסקיים של שתי המדינות. ניתן להסביר את ההיגיון הכלכלי בבסיס המודל בעזרת הדוגמה הבאה: נניח כי ישנן רק שתי מדינות: המדינה i מייצאת את כל מה שהיא מייצרת ואילו מדינה j מוציאה את כל הכנסותיה על יבוא. במקרה שכה יהיה ניתן להגדיר את התמ"ג של i בתור היצע עולמי, ואילו התמ"ג של j יהיה מעין ביקוש עולמי. לפיכך ברור אפוא שככל שההיצע והביקוש גדולים יותר היקף המסחר יגדל. ההסבר על השימוש במרחק בין שתי המדינות בתור משתנה הוא באופיו יותר אינטואיטיבי; ככל שהמדינות תהיינה מרוחקות יותר אחת מהשנייה, עלויות ההובלה של הסחורות תהיינה גבוהות יותר, דבר שיגרום לייקור המוצרים ולרידה בהיקף הסחר.

המודל עודכן והורחב על-ידי ברגסטרנד (Bergstrand) בשנת 1985 ומאז שימש חוקרים רבים הבאים לבחון את השפעותיהם של גורמים שונים על המסחר בין מדינות. בהתאם לאותו עיקרון, הכלכלנים הוכיחו כי מחזור המסחר בין שתי מדינות יהיה גבוה יותר ככל שהתמ"ג (הקבלה למסה) של כל אחת מן המדינות יהיה גבוה יותר והמרחק ביניהן נמוך יותר.

היצע

מטרת החברה המייצאת היא להגדיל ככל הניתן את הרווח:

$$(1) \quad \pi = \sum_{k=1}^{N_1} P_{ik} X_{ik} - W_i R_i, \quad i = 1, \dots, N_1$$

כאשר P_{ik} - מחיר יח' כמות של סחורה i המשולם על-ידי מדינה k

X_{ik} - כמות הסחורה i המיובא על-ידי מדינה k

R_i - כמות תשומה המשמשת בייצור i

W_i - מחיר יח' כמות תשומה

²⁸ "Law of Universal Gravitation" משנת 1687

$$(2) \quad R_i = \left(\sum_{k=1}^{N_1} X_{ik}^{\phi_i} \right)^{1/\phi_i} : X \text{ כמות התשומה הכוללת הדרושה לייצור } X$$

כאשר $\phi_i = (1 + \gamma_i) / \gamma_i$ גמישות העיבוד²⁹ של התשומה. הצבה של המשוואה (2) ב-(1) ומקסימיזציה תחת האילוץ $Y_i = W_i R_i$ - כש- Y_i - הכנסות היצרן, מביאות למשוואה (3) המתארת את עקומת ההיצע של המוצר k:

$$(3) \quad X_{ij}^S = Y_i P_{ij}^{\gamma_i} \left(\sum_{k=1}^N P_{ik}^{1+\gamma_i} \right)^{-1}$$

ביקוש

בהתאם לתורת הצרכן, כל פרט שואף להגדיל ככל הניתן את התועלת שלו. תועלתו של צרכן במדינה j מצריכת המוצר המיובא ממדינה k מוגדרת על-ידי:

$$(4) \quad U_j = \left(\sum_{k=1}^{N_2} X_{kj}^{\theta_j} \right)^{1/\theta_j}, \quad j = 1, \dots, N_2$$

כאשר $\theta_j = (\sigma_j - 1) / \sigma_j$ גמישות הביקוש למוצר המיובא³⁰. להלן פונקצית הצריכה בהתאם למגבלת תקציב הצריכה של הצרכן Y_j :

$$(5) \quad Y_j = \sum_{k=1}^{N_1} \bar{P}_{kj} X_{kj}$$

\bar{P}_{kj} - מחיר מתואם של יחידת מוצר k בו הוא נמכר במדינה j שחושב כלהלן:

$$\bar{P}_{kj} = \frac{P_{kj} T_{kj} C_{kj}}{E_j} \text{ כאשר } T_{kj} = 1 + t_{kj} \text{ - שיעור המכס במדינה j על יבוא מוצר k,}$$

C_{kj} - עלות ההובלה של המוצר k למדינה j, E_j - שער החליפין בין המדינות הסוחרות במוצר k. מקסימיזציה של פונקצית התועלת של הצרכן והצבת משוואה (5) בתוך פונקצית התועלת מביאות למשוואת הביקוש למוצר k:

$$(6) \quad X_{ij}^D = Y_j P_{ij}^{-\sigma_j} T_{ij}^{-\sigma_j} C_{ij}^{-\sigma_j} E_{ij}^{-\sigma_j} \left(\sum_{k=1}^{N_1} \bar{P}_{kj}^{1-\sigma} \right)^{-1}$$

²⁹ Constant Elasticity of Transformation (CET)
³⁰ Constant Elasticity of Substitution

שיווי משקל

בשיווי משקל אמור להתקיים $X_{ij}^D = X_{ij}^S$. מכאן ששיווי משקל בהתאם למודל המשיכה ניתן לביטוי על-ידי:

$$X_{ij}^D = X_{ij}^S = Y_i^{\frac{\gamma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} Y_j^{\frac{\sigma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} T_{ij}^{\frac{\gamma_i \sigma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} C_{ij}^{\frac{\gamma_i \sigma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} E_{ij}^{\frac{\gamma_i \sigma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} \left(\sum_k P_{ik}^{1 + \gamma_i} \right)^{-\frac{\sigma_j}{\sigma_j + \gamma_i}} \left(\sum_k \bar{P}_{ik}^{1 - \sigma} \right)^{\frac{\gamma_i}{\sigma_j + \gamma_i}}$$

כאמור, מספר שנים אחרי שפותח, המודל שונה על-ידי ברגסטרנד, וכיום על מנת לתאר את שיווי המשקל נהוג להשתמש במשוואה הבאה:

$$X_{ij} = e^{\beta_0} Y_i^{\beta_1} Y_j^{\beta_2} YH_i^{\beta_3} YH_j^{\beta_4} D_{ij}^{\beta_5} A_{ij}^{\beta_6}$$

כאשר X_{ij} - היקף הסחר במוצר או בקבוצת מוצרים בין המדינות i ו-j

Y_i ו- Y_j - תוצר מקומי גולמי של מדינה i ו-j בהתאמה

YH_i ו- YH_j - תוצר מקומי גולמי לנפש במדינות i ו-j בהתאמה

D_{ij} - המרחק בין המדינות i ו-j

A_{ij} - מציין גורמים כגון שער החליפין בין המדינות, שיעורי המכס וכו' שעשויים להשפיע על המסחר.

יישום המודל

המודל משמש בדרך כלל לבחינת ההשפעות הצפויות על היקף הסחר בין מדינות כתוצאה משינוי בכל אחד ממרכיבי משוואת המודל. ברוב המקרים, החוקרים בודקים את השפעת השינוי בשיעור המכס על היבוא, שינוי שבדרך כלל בא כתוצאה מהסכמ סחר בין שתי מדינות או התאחדות של מספר מדינות לגושי סחר³¹. הסיבה לכך היא הקלות היחסית שבה ניתן לשנות את שיעורי המכס, שהרי בניגוד למרחק שאינו משתנה כלל או לנתוני התמ"ג שמושפעים ממספר רב של גורמים אקסוגניים, שיעור המכס נתון לשינוי על-ידי שינוי חקיקה. בעבודתנו השתמשנו במודל הכבידה על מנת להעריך מה תהיה השפעתו האפשרית של הסכמ סחר חופשי בין ישראל להודו על היקף הסחר בין המדינות. להלן משוואת הרגרסיה המבוססת על המודל:

³¹ ראה לדוגמה Nowak-Lehmann et al. (2002) לבחינת השפעת הסכמ הסחר הצפוי להיחתם בין צ'ילה לאיחוד האירופי, Managi et al. (2005) העוסק בהשפעת הסכמי הסחר במסגרת NAFTA והאיחוד האירופי וכו'.

$$(7) \quad \ln(X_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y_t) + \beta_2 \ln(Diff_t) + \beta_3 \ln(er_t) + \beta_4 \ln(Tr_t) + \varepsilon$$

X_t - היקף היבוא מהודו לישראל בשנה t , בדולרים

Y_t - סכום הערכים של תמ"ג ישראלי והודי בשנה t , בדולרים. לפי המודל, הקשר בין גודל התמ"ג

בכל אחת מהמדינות הסוחרות לבין היקף הסחר ביניהן חיובי ולכן המקדם β_1 אמור להיות גדול מ-0.

$Diff_t$ - הפרש בין התמ"ג לנפש של שתי המדינות בשנה t , בדולרים. גם עבור משתנה זה ככל שהוא

גדול יותר היקף הסחר בין המדינות עולה, כלומר מצפים כי המקדם β_2 יהיה גבוה מ-0.

er_t - שער חליפין של המטבע ההודי, הרופי, ביחס לש"ח בשנה t מתוקנן בהתאם לרמת המכס,

התקנון בוצע לפי הנוסחה:

$$er_t = \frac{Exchange\ rate_t}{1 + Tariff}$$

כאשר $Exchange\ rate_t$ הינו שער חליפין ממוצע של רופי ביחס לש"ח³². היות והיצואן ההודי שמייבא לישראל סחורה כלשהי מקבל תמורתה שקלים, עליו להמירם לרופי לפי שער החליפין שנקבע בשוק באותה תקופה, ברור אפוא שככל ששער החליפין רופי/ש"ח יהיה גבוה יותר, התמורה ברופי שיקבל אותו יצואן תעלה (גם אם הסחר מתבצע הלכה למעשה בדולרים, הרי זהו שלב ביניים של המרת השקל לרופי ולהיפך). כתוצאה מכך כדאיות היצוא מבחינתו תגדל וסך היבוא מהודו לישראל יגדל בהתאם³³. לכן אנו מצפים כי המקדם β_3 יהיה חיובי.

$Tariff$ - הינו שיעור המכס הממוצע על היבוא מהודו לישראל, היות וערך המכס נמצא במכנה של

הנוסחה ברור שככל שהוא גדול יותר שער/ש"ח רופי/ש"ח יהיה נמוך יותר מבחינת היצואן ההודי.

Tr_t - הוצאות הובלה של הסחורה בשנה t , משתנה זה מבטא את המרחק בין שתי המדינות, הרי

ככל שהמרחק יהיה גדול יותר, הוצאות הובלת הסחורה יעלו, לכן, מצפים כי ערכו של המקדם β_4 יהיה שלילי.

³² שער חליפין ממוצע של ש"ח לדולר בשנת t ע"ס נתוני בנק ישראל חלקי שער חליפין ממוצע של רופי לדולר בשנת t ע"ס הבנק המרכזי ההודי (Reserve Bank Of India)

³³ דוגמה מספרית: חברה X מייצאת סחורה כלשהי מהודו לישראל. עבור כל משלוח היא מקבלת מיליון ₪. כדי להשתמש בכסף שהתקבל לייצור והבאה משלוח נוסף החברה ממירה את הסכום לפי שער/ש"ח באותה עת - 10 רופי ל-ש"ח מכאן התמורה שהתקבלה ממכירת הסחורה שווה ל-10 מיליון רופי. נניח כי חל פיחות במטבע ההודי לעומת ה-ש"ח ושעה"ח הגיע ל-11 רופי ל-ש"ח, במקרה זה משלוח הבא של החברה יהיה שווה מבחינתה 11 מיליון רופי.

נתונים ושיטה

תקופת המדגם נמשכה תשע שנים ובוצעה בין 1997 ל-2005. המוצרים ממוינים לפי הקטגוריות בהתאם לשיטת HS³⁴. הנתונים על היבוא והיצוא של כל קטגוריות המוצרים בתקופת המדגם התבססו על סמך האתר הרשמי של משרד המסחר ההודי³⁵. נתוני התמ"ג והתמ"ג לנפש בהתאם לפרסומים של קרן המטבע הבינלאומי³⁶, כל הנתונים הינם במונחים דולריים. שער החליפין חושב ע"ס שערי חליפין ממוצעים לשנה של ש"ח ורופי ביחס לדולר האמריקאי³⁷, כפי שציינו בפרק 5.1.2. שיעור המכס הממוצע על יבוא פריטים לישראל שלא נכללים בפרק 71 הינו 2.18% לכן על מנת לתקן את שער החליפין לפי גובה המכס הכפלנו אותו ב- $\frac{1}{1+2.18\%}$ כלומר במקדם של 0.978.

בתור משתנה המציין את הוצאות ההובלה נלקח מדד ההובלות הימיות כפי שפורסם על-ידי ועדת האו"ם למסחר ופיתוח³⁸.

אמידת משוואות הרגרסיה בוצעה בשיטת הריבועים הפחותים בשני שלבים (Two-Stage Least Squares (TSLS)

תוצאות

כפי שציינו לעיל, יבוא יהלומים מהווה במונחים כספיים יותר ממחצית מהיבוא ההודי לישראל. לכן לגורמים שמשפיעים על היבוא בענף זה עשויה להיות השפעה רבה גם על היבוא כולו. להלן מובאות תוצאות האמידה של משוואה (7) עם המקדמים שהתקבלו, כאשר המספרים בסוגריים מציינים את מובהקות התוצאה. חשוב לציין כי מקדם ההסבר המתוקן (R^2 Adjusted) של הרגרסיה גבוה מאוד ושווה ל-92.43%³⁹.

$$\ln(X_t) = 2.441 \cdot \ln(Y_t) + 0.556 \cdot \ln(Diff_t) + 1.241 \cdot \ln(er_t) - 0.398 \cdot \ln(Tr_t) - 56.938$$

(1.3530) (.1862) (.6026) (-.4980) (-1.8644)

כפי שניתן לראות, מלבד מקדם ההסברה הגבוה שהתקבל, גם סימניהם של המקדמים תואמים את הציפיות, כלומר, כפי שציפינו, המקדמים מצביעים על קשר חיובי בין היבוא לגודל התמ"ג ושער החליפין, וקשר שלילי בינו לבין המרחק בין שתי המדינות.

³⁴ Harmonized System (HS) classification

³⁵ ראה [/http://commerce.nic.in](http://commerce.nic.in)

³⁶ [/http://www.imf.org](http://www.imf.org)

³⁷ ע"ס האתרים של בנק ישראל ו-Reserve Bank of India

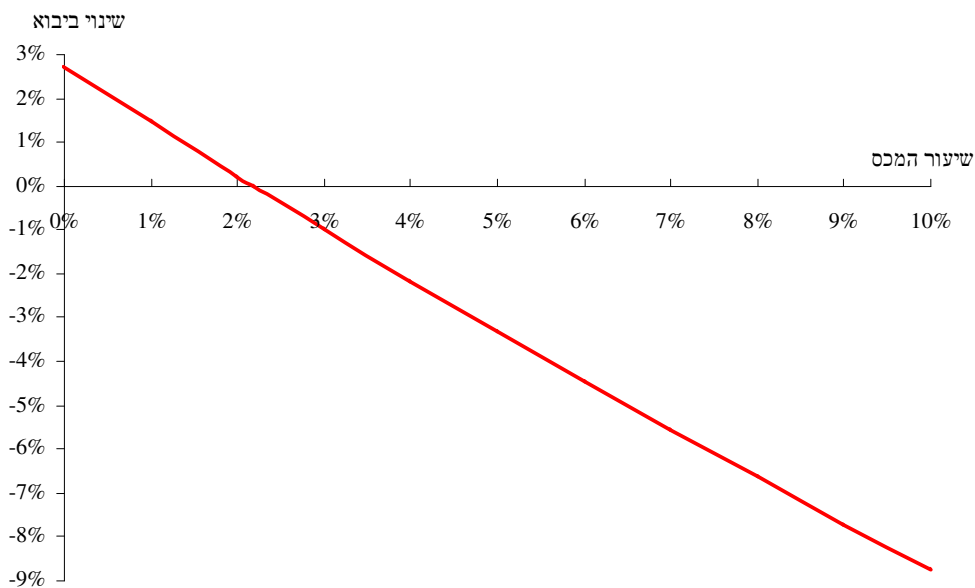
³⁸ ראה Review of maritime transport של UNCTAD לשנים 1999-2006

³⁹ מקדם ההסבר זה אחוז השונות המוסברת במשתנה התלוי על סמך המשתנה הבלתי תלוי וכמובן ככל שערכו קרוב יותר ל-1 בחירת המשתנים המסבירים הייתה נכונה יותר.

4.3 ערך ההטבה הפוטנציאלית ליבוא מהודו

כפי שציינו בפרק 5.2.3, תקנון של שער החליפין בוצע על סמך שיעור מכס ממוצע של 2.18%. על מנת לבדוק כיצד גובה המכס משפיע על היבוא ההודי לישראל, חישבנו את הערך החזוי של היבוא עבור ערכים שונים של המכס. בשלב הראשון חישבנו את הערך החזוי של היבוא לפי נוסחה (7) ע"ס הנתונים המקוריים. בשלב השני, במקום תקנון שע"ח לפי $\frac{1}{1+2.18\%}$ תקננו אותו לפי $\frac{1}{1+2\%}$, וכן הלאה. כתוצאה מהבדיקה התקבל התרשים הבא שמתאר למעשה את הרגישות של היבוא ההודי לישראל לגובה המכס:

רגישות היבוא ההודי לישראל לגובה המכס



בגלל מבנהו של המודל, הקשר בין המכס לבין ערך היבוא אינו ליניארי, לדוגמה, הורדת המכס מ-10% ל-9% מגדיל את היבוא ב-1.14%, לעומת זאת הורדתו מ-2% ל-1% גורם לעלייה של 1.24%. לכן עבור כל שיעורי המכס החלים על הפריטים המיובאים מהודו לישראל, חישבנו את השינוי הצפוי ביבוא המוצר שאותו שיעור המכס חל עליו.

עבור היצואנים, ירידה במכס מגדילה את הרווח בשני מישורים: מחד כמות המוצרים המיובאים גדלה, דבר שמגדיל את הכנסותיהם, מאידך הוצאות המכס שלהן יורדות. לכן, על מנת לחשב את ערך ההטבה הפוטנציאלי ליבוא מהודו, השתמשנו בנוסחה הבאה:

$$B = \sum V_i \cdot (1 + \Delta_i) \cdot \text{Tariff}_i$$

כאשר:

V_i - ערך היבוא של מוצר i מהודו לישראל בשנת 2005

Δ_i - שינוי צפוי ביבוא המוצר i שחושב ע"ס המודל בהתאם לגובה המכס שחל על יבוא אותו המוצר

$Tariff_i$ - שינוי בשיעור המכס בישראל של יבוא מוצר i . לדוגמה, אם גובה המכס על יבוא מוצר כלשהו היה 4% והוחלט להורידו ל-3%, הרי הערך של $Tariff_i$ יהיה שווה ל-1%. לחילופין במידה והמכס על היבוא של אותו פריט יבוטל כליל הרי ערך $Tariff_i$ יהיה שווה ל-4%.

הטבלה להלן מפרטת את אומדן ערך היבוא וגובה ההטבה ליצואנים ההודים עבור קבוצות מוצרים (נכללו כל המוצרים בסיווג מכס של שמונה ספרות שיבואם חייב במכס וערכו עולה על 100,000 דולר), כאשר נבדקת השפעה של ירידה של 1% בשיעור המכס על אותם מוצרים והשפעתו של ביטול המכס לגמרי:

קוד הפריט	ערך היבוא לישראל בשנת 2005-6	אומדן לערך היבוא והמכס בישראל יבוטל במידה והמכס בישראל יופחת ב-1%	אומדן לערך היבוא במידה והמכס בישראל יבוטל	סך הטבה ליצואנים ההודים
פרק 03: דגים, סרטנים ורכיכות	607	614	722	108
פרק 08: פירות ואגוזים למאכל; קליפות של מלונים ופרי הדר	3,211	3,246	3,819	573
פרק 09: קפה, תה, מתה ותבלינים	1,123	1,136	1,284	145
פרק 13: שרף עצים; שרפים, הפרשות ותמציות צמחיות אחרות	961	972	1,033	62
פרק 15: שמנים ושומנים מבעלי חיים וצמחים; שעווה מבעלי חיים או מצמחים	158	160	182	22
פרק 20: תכשירים מירקות, מפירות מאגוזים וצמחים אחרים	4,571	4,622	5,262	631
פרק 27: דלק מינרלי, שמנים מינרליים ומוצריהם; חומרים ביטומיניים ושעוות מינרליות	631	638	694	56
פרק 30: מוצרים פרמצבטיים	582	589	670	80
פרק 32: תמציות לבורסקאות ולצביעה; חומרי צבע, מרק, דיו מסטיקים	532	538	572	34
פרק 33: שמני תמצית וריזינואידים; תכשירים של קוסמטיקה וטואלט	229	232	264	32
פרק 34: סבון, תכשירי כביסה, סיכה, הברקה, מירוק, נרות, תכשירים דנטליים	125	127	138	11
פרק 39: פלסטיק ומוצריו	2,963	2,997	3,291	291
פרק 40: גומי ומוצריו	572	579	647	67
פרק 42: פריטים מעור מעובד; חפצי נסיעה; מוצרים ממעי בעלי חיים	2,745	2,776	3,146	365
פרק 44: עץ ומוצרים מעץ	947	958	1,090	131
פרק 52: כותנה	536	542	617	74
פרק 57: שטיחים וכיסויי רצפה אחרים	1,992	2,016	2,130	120
פרק 58: בדים ארוגים מיוחדים, תחרה מרבדי קיר; עיטורים; רקמה	332	336	382	46
פרק 59: בדי טקסטיל מוספגים, מצופים; פריטי טקסטיל לשימוש	133	135	143	9

קוד הפריט	ערך היבוא לישראל בשנת 2005-6	אומדן היבוא לערך והמכס בישראל יופחת ב-1%	אומדן לערך היבוא במידה והמכס בישראל יבוטל	סך הטבה ליצואנים ההודים
תעשייתי				
פרק 61: פריטי לבוש ואביזרי הלבשה סרוגים או צנורים	2,695	2,725	3,102	372
פרק 62: פריטי לבוש ואביזרי הלבשה שאינם סרוגים או צנורים	11,969	12,103	13,777	1,654
פרק 63: פריטי טקסטיל אחרים; בגדים ופריטי טקסטיל משומשים, סמרטוטים	6,031	6,099	6,942	833
פרק 64: מנעלים, קרסוליות וכד'; חלקי מוצרים אלה	3,318	3,355	3,819	458
פרק 68: מוצרים מאבן, גבס, מלט, אסבסט, נציץ וכד'	506	512	557	45
פרק 69: מוצרי קרמיקה	586	593	675	81
פרק 70: זכוכית ומוצרי זכוכית	315	319	352	34
פרק 71: פנינים, אבנים יקרות, מתכות יקרות, חיקויי תכשיטים, מטבעות	7,175	7,256	8,186	919
פרק 72: ברזל ופלדה	112	113	123	10
פרק 73: מוצרים מברזל או מפלדה	3,305	3,342	3,750	402
פרק 74: נחושת ומוצריה	260	263	289	26
פרק 76: חמרן ומוצריו	639	646	703	56
פרק 82: כלים, מכשירים, כלי חיתוך, כפות ומזלגות ממתכת פשוטה וחלקיהם	539	545	620	75
פרק 83: מוצרים שונים ממתכת פשוטה	945	956	1,079	122
פרק 84: מכונות ומכשירים מכניים וציוד מחשבים	870	880	982	103
פרק 85: מכונות וציוד חשמליים; מקליטים ומפיקים לקול, ולתמונה לטלוויזיה; חלקים	385	390	423	34
פרק 87: כלי רכב וחלקיהם	697	705	751	46
פרק 90: מכשירים וכלים אופטיים, פוטוגרפיים, רפואיים וכלי מדידה	130	132	150	18
פרק 94: רהיטים, כלי מיטה, מנורות, ריהוט רפואי; מבנים טרומיים	7,054	7,136	7,803	667
פרק 96: פרטים מיוצרים שונים	351	355	404	49
סה"כ	70,832	71,633	80,571	8,860

מסקנות:

1. סך היבוא מהודו של פריטים החייבים במכס הסתכם בשנת 2005-6 בכ-71 מיליון דולר.
2. במידה והמכס יתבטל כליל הצפי הוא כי היבוא ההודי יגדל ל-80.5 מיליון דולר, גידול של 14% ביבוא מוצרים המשלמים מכס ו-2.3% בכלל היבוא (ללא יהלומים).
3. סך ההטבה ליבוא מהודו תסתכם על פי התחזית בכ-9 מיליון דולר, זוהי למעשה העלות של ישראל בהסכם.
4. בצד ההודי, התעשיות העיקריות אשר צפויות להנות מההסכם הינן התעשיות הבאות:
 - HS-62 - פריטי לבוש ואביזרי הלבשה שאינם סרוגים או צנורים, הטבה צפויה של 1.6 מיליון דולר בשנה.
 - HS-71 - פנינים, אבנים יקרות, מתכות יקרות, חיקויי תכשיטים, מטבעות, הטבה צפויה של 919 אלף דולר בשנה.
 - HS-63 - פריטי טקסטיל אחרים; בגדים ופריטי טקסטיל משומשים, סמרטוטים הטבה צפויה של 853 אלף דולר בשנה.

4.4 ההשפעה על התעשייה בישראל

אחד החששות הגדולים מהסכם סחר-חוץ המבטל ו/או מפחית מכסים הינו החשש מפגיעה בתעשייה המקומית בענפים שבהם למדינה המורידה את המכסים אין יתרון תחרותי. על מנת לנסות לאמוד האם תהיה פגיעה בתעשייה הישראלית או האם היבוא ההודי יחליף יבוא אחר או יגדיל את הצריכה, ביצענו ניתוח של התעשייה הישראלית ולאחר מכן התמקדנו בענפים בהם קיימת אפשרות שהענף יפגע.

חקלאות טרייה ומזון מעובד HS 1-24:

בניתוח זה ביצענו ניתוח לתעשיית המזון והמשקאות. בשנת 2005 הסתכם הפדיון בענף המזון והמשקאות בסך של 36.1 מיליארד ש"ח, מתוך זה היוו המכירות לשוק המקומי 30.5 מיליארד ש"ח והיצוא היווה 5.6 מיליארד ש"ח. 63% מתוך יצוא זה היה יצוא של פירות וירקות. בנוסף יש לציין את ערך התפוקה החקלאית שנאמד בשנת 2005 בסך של 19.2 מיליארד ש"ח⁴⁰, ערך זה כלול בחלקו הגדול בתשומות של התעשייה וכן בצריכת המזון בישראל. מנתוני שנים עברו התרומה של ענף זה לתמ"ג הינה כ- 30% מסך הפדיון כלומר כ-10.8 מיליארד ש"ח. היבוא בענף זה הסתכם בסך של 9.6 מיליארד ש"ח. 30% מהיבוא הינו יבוא של דגנים לישראל.

מניתוח החקלאות הישראלית אל מול החקלאות ההודית עולה כי במספר ענפים, המדינות מתחרות בשוק העולמי כאשר עדיין קיים יתרון לישראל. לדוגמה, בתפוזים ובתפוחים, שתי המדינות מייצאות כמויות מוחלטות דומות - נתון המצביע על יתרון לישראל. בחקלאות הטרייה הפגיעה המשמעותית יכולה להיות במגדלי הבצל. בשנת 2005 גודלו בישראל 100 אלף טונות בצל יבש, המחיר הממוצע של הבצל עמד על 725 ש"ח לטונה⁴¹, כך שמדובר בענף של 72.5 מיליון ש"ח. כמות היצוא של הבצל הייתה אפסית ומרבית הבצל שגודל בארץ יועד לשוק המקומי. הודו לעומת זאת ייצאה 960 אלף טון בצל וייבאה 6 אלף טון בצל⁴². הודו היא יצואנית משמעותית של בצל ולכן יש סכנה לפגיעה במוצר זה.

במידה של הסכם, הפגיעה בתחום המזון המעובד יכולה להיות באותו חלק של המכירות לשוק המקומי המהווה כאמור 84.5% מסך הייצור בענף. מכיוון שכיום כמעט ואין יבוא של מוצרי מזון מעובד מהודו לישראל, אזי על מנת להעריך את אפשרויות הפגיעה בתחום המזון המעובד נבחנו שני גורמים:

1. מבנה יצוא המזון המעובד ההודי.

2. מבנה המסחר במזון מעובד בישראל.

בשנה הפיסקלית 2005-6 יצוא המזון המעובד מהודו הסתכם בסך של 2.975 מיליארד דולר.

⁴⁰ ראה שנתון סטטיסטי לישראל 2006 לוח 19.16

⁴¹ ראה תקציר התפתחויות בחקלאות 2005, רפאל שטרנליכט בהוצאת משרד החקלאות

⁴² ראה faostat.fao.org

היצוא ההודי בתחום המזון המעובד מורכב ברובו משאריות ופסולת של תעשיות מזון מספוא מעובד לבעלי חיים (HS23), טבק ומוצריו (HS24) ושרף עצים (HS13). שאר המוצרים, כפי שניתן לראות בתרשים להלן מהווים פחות מ-40% מסך היצוא בשנת 2005-6:

התפלגות היצוא מהודו בתחום המזון המעובד

כפי שצוין לעיל, סך היצוא בתחום המזון המעובד הסתכם בשנת 2005-6 בכ-3 מיליארד דולר כלומר משקלו בסך היצוא הוא פחות מ-3%. כפי שניתן להסיק מהטבלה להלן, תעשיית המזון המעובד בהודו אינה מפותחת וברוב הענפים מיקומה בסחר העולמי נמוך מאוד יחסית לגודלה⁴³:

מיקומה של הודו בין יצואניות	חלקה של הודו ביצוא העולמי	יצוא מהודו- 2004 (במיליוני דולר)	יצוא עולמי- 2004 (במיליוני דולר)	
3	10.1%	317	3,127	שרף עצים (HS13)
6	5.2%	22	432	חומרים צמחיים לקליעה (HS14)
17	0.9%	324	36,364	שומנים מבעלי חיים וצמחים ושעווה (HS15)
37	0.5%	109	22,371	תכשירים מבשר ומדגים (HS16)
52	0.3%	54	19,897	סוכר לסוגיו (HS17)
68	0.0%	6	20,687	קקאו ומוצריו (HS18)
34	0.3%	84	27,216	מוצרים מדגנים ומקמח (HS19)
35	0.3%	92	28,854	תכשירים מירקות, מפירות ומאגוזים (HS20)
34	0.5%	130	26,903	תכשירי מזון שונים (HS21)
68	0.1%	30	55,508	משקאות כוהליים וחומץ (HS22)
9	2.5%	700	28,567	שאריות ופסולת של תעשיות מזון מספוא מעובד לבעלי חיים (HS23)
17	1.2%	274	23,262	טבק ותחליפי טבק (HS24)

מהנתונים לעיל ניתן לראות כי תעשיית המזון ההודית מתמקדת בשלוש קבוצות עיקריות:

1. שרף עצים- תעשייה הודית משמעותית לעומת תעשייה ישראלית קטנה עד בלתי קיימת.
2. שאריות ופסולת של תעשיות מזון.
3. טבק ותחליפי טבק - בישראל קיימת תעשיית סיגריות, יחד עם זאת קיים גם יבוא של סיגריות מחו"ל, להערכתנו כניסה של יבוא הודי בתחום, תחליף את הסיגריות הזולות המיובאות.

התייחסותנו השנייה הינה למבנה המסחר במזון בישראל, חלק גדול מהצריכה המקומית הינה צריכה של מותגי מזון מהפירמות הידועות, כאשר המותגים הפרטיים של רשתות המזון אינם מצליחים לתפוס נתח גדול מהשוק למרות המחיר הזול יותר. נכון להיום, למעלה מ-50% מהשוק נשלטים על-ידי 6 פירמות גדולות: תנובה, שטראוס עילית, החברה למשקאות, אסם, נטו ויוניליוור. מספר החברות בעלות מחזור העולה על 100 מיליון ש"ח הינו 45. מדובר בענף עם יצרנים ותיקים מאוד כאשר היבוא מתמקד בחומרי גלם אשר החקלאות הישראלית אינה מצליחה לספק את צורכי האוכלוסייה.

בתחום המזון קיימת נטייה ברורה להעדפת מוצרים ממותגים וקיימת נכונות לשלם יותר תמורת המוצר המוכר. למרות זאת בפלחי אוכלוסייה מסוימים קיימת עדיפות ברורה למחיר, בעיקר מדובר באוכלוסייה החרדית ובאוכלוסייה הערבית. אוכלוסיות אלו מוכנים לוותר על המותג

⁴³ על פי נתוני WTO, לנתוני 2005-6 ראה פרק 7 להלן.

תמורת מחיר זול יותר, אך למרות העובדה שאוכלוסיות אלו מעדיפות בצורה ברורה מחיר זול על פני מיתוג, עדיין קיימים בכל אוכלוסייה חסמים אחרים שצפויים להשפיע על היבוא ההודי. באוכלוסייה החרדית קיים חסם משמעותי והוא הכשרות, חסם זה יתואר בהמשך. באוכלוסייה הערבית ברובד הנמוך של המוצרים, קיימת זליגה מסויימת של תוצרת מזון מעובד פלסטינאית הזולה משמעותית מהתוצרת הישראלית. להערכתנו, גם במקרה של הורדת מכסים על תוצרת הודית עדיין המחיר של תוצרת מזון הודית יהיה גבוה מתוצרת המזון הפלסטינאית. בשנת 2005 הסתכמו המכירות בענף שיווק המזון בסך של 35 מיליארד ש"ח. חלקן של שתי הרשתות הגדולות עומד על 36%, כאשר כניסה אליהן היא חסם הכניסה המשמעותי לשוק. בפני יבואן של מוצרי מזון מהודו יעמדו שני חסמי כניסה לרשתות: החסם הראשון הינו מחסום הכשרות. 85% מהמכירות נעשות ברשתות השומרות על כשרות כאשר הרשת המשמעותית היחידה שאינה מוכרת כשר הינה טיב טעם. הכשרות הינה חסם משמעותי מכיוון שבניגוד לארה"ב ואירופה שבהן יש קהילות יהודיות פעילות, הרי שבהודו אין קהילה כזו ולכן על מנת להשיג כשרות יהיה על היבואן להביא גורמים מוסמכים מישראל. לכשרות זו יש עלויות משמעותיות. חסם נוסף הינו איכות המוצר והוותק של היבואן. חסמים אלו הינם חסמים המשתנים ממוצר למוצר, אבל הם משמעותיים בכניסה לרשתות גדולות. כמו כן קיימות מגבלות על יבוא של תוצרת חקלאית טרייה. להערכתנו בשל מבנה הענף לא נשקפת פגיעה כתוצאה מיבוא הודי לישראל, ולכן אין לצורך לאמוד פגיעה שכזו.

פלסטיק וגומי HS 39-40:

בשנת 2005 הסתכם פדיון ענף הפלסטיק בסך של 17.2 מיליארד ש"ח. בענף מועסקים למעלה מ-20 אלף איש. היקף היצוא של מספר החברות שהמחזור שלהן עולה על 100 מיליון ש"ח הינו 41. פי הלמ"ס, יצוא הפלסטיק הסתכם במיליארד דולר וזאת מכיוון שהלמ"ס אינו מסווג לפי סיווגי מכס ואולי מכיוון שמוצרי פלסטיק מסוימים נכללו בקטיגוריות אחרות. חברות פלסטיק וגומי כגון כתר, פלרם ופלסאון מדווחות כי 90% - 85% מהמכירות שלהן מיועדות ליצוא. להערכתנו היצוא בענף הינו כ-50% מסך הפדיון מכיוון שהיצרנים הקטנים אשר מהווים כ-40% מהענף כמעט ולא מייצאים.

על פי נתוני המכס, סך היצוא בענף בשנת 2005 היה 1.92 מיליארד דולר, כך שבשערי החליפין לאותה תקופה מדובר ב-55% - 48% מסך הייצור בענף.

על פי נתוני הלמ"ס, התרומה לתמ"ג הינה 36% מסך הפדיון כך שמדובר בענף התורם לתמ"ג כ-6 מיליארד ש"ח בשנה.

מכיוון שתעשיית הפלסטיק ההודית הולכת ומתפתחת הרי שייכתן והיא תהווה איום על התעשייה הישראלית במידה והמכס יופחת על מוצרים אלו. נכון להיום, קיים יבוא משמעותי של פלסטיק מהודו במוצרים שהם חומרי גלם בתעשיית הפלסטיק כגון לוחות, יריעות, קרומים, רדידים ופסים וחומרים אחרים. במוצרים אלה קיימת תעשייה ישראלית שעלולה להיפגע במידה והמכס יבוטל או יופחת. להערכתנו הפגיעה המקסימאלית בתחום תהיה 350 אלף דולר המהווים 0.01% מסך התעשייה. ההערכה זו חושבה על פי הגידול הצפוי של היבוא ההודי במוצרים שבהם קיימת תעשייה ישראלית וקיים מכס בישראל.

עץ ונייר HS 44-49:

בשנת 2005 הסתכם פדיון ענף העץ ללא ריהוט בסך של 1.8 מיליארד ש"ח, גידול של 10% לעומת השנה הקודמת.

ערך היבוא בענף זה עמד בשנה זו על סך של 914 מיליון ש"ח. יש לציין בענף זה את תחום ייצור לבידי העץ לתעשייה שהופסק כמעט לחלוטין במהלך השנים האחרונות לאור קריסה של מספר יצרנים. יצרנים אלו קרסו לאחר שהיבוא הזול, בעיקר מהמזרח, הביא לשחיקה של המחירים. בתחום זה עדיין קיים מכס של 12%, אך היבואנים בענף מפעילים לחץ על מנת לבטלו כליל. הטענה המרכזית אותה מעלים אותם יבואנים היא שהמכס על יבוא הלבדים פוגע בתחרות של ענף הרהיטים הישראלי בארץ ובחו"ל. הערך המוסף של התעשייה הינו 30%.

פדיון ענף הנייר והקרטון הסתכם בשנת 2005 בסך של 6.2 מיליארד ש"ח. 621 מיליון ש"ח המהווים כ- 10% מסך ערך הייצור הופנו ליצוא.

טקסטיל הלבשה והנעלה HS 50-67:

בשנת 2005 הסתכם פדיון ענף הטקסטיל בסך של 7.2 מיליארד ש"ח, עלייה של כ-1% לעומת שנת 2004, מתוך זה המכירות לשוק המקומי הסתכמו בסך של 3.1 מיליארד ש"ח (43%), והיצוא הסתכם ב- 4.1 מיליארד ש"ח (57%). מתוך נתוני שנים עברו, ערך התרומה הכוללת של הענף לתמ"ג הינה 33% מסך הפדיון. סך היבוא בתחום הכולל הלבשה, הנעלה ואביזרים למוצרי הלבשה הסתכם בסך של 7.6 מיליארד ש"ח כאשר בתוך סכום זה כוללים גם מוצרים שעברו לאחר מכן גימור בישראל. בתעשיית הטקסטיל וההנעלה פועלות 19 חברות בעלות היקף מכירות העולה על 100 מיליון ש"ח ועוד מאות יצרנים קטנים. יש לציין כי בשנים האחרונות קיימת מגמה של מעבר של חברות ישראליות לייצר בחו"ל, ובעיקר לסין, ירדן, מצרים וטורקיה.

כמו כן חברות דלתא ותפרון שהינן 2 מתוך 3 היצרניות הגדולות בענף ביצעו פיטורים במהלך השנתיים האחרונות. לאור זאת יש לבחון את פירוט המוצרים המיוצרים בישראל בענף ואת האפשרות כי הענף ייפגע כתוצאה מכך שייחתם הסכם סחר חופשי.

שאר הענפים שלא נסקרו בפרק זה הינם ענפים שבהם להודו אין כל יתרון משמעותי על פני ישראל או על פני כל מדינה אחרת, או ענפים שבהם אין כלל מכס ולכן הסבירות שענפים אלו ייפגעו כתוצאה מההסכם הינה אפסית.

ההשפעה של הורדת מכס על תעשייה מסוימת ניתנת למדידה באמצעות עקומת הביקוש וההיצע של המוצר. הורדת המכס יכולה להפחית את מחירו של המוצר בשוק במידה והמדינה ממנה מייבאים היא שחקן משמעותי, או במידה והכמויות בשוק הן קטנות והשוק רגיש למחיר. בנוסף ייתכן כי הורדת המכס לא תשפיע על המחיר בשוק מכיוון שלעתים היבואנים אינם מורידים מחירים באופן מלא בעקבות הורדת המכס, או כאשר הורדת המכס ממדינה מסוימת אינה משפיעה על המחיר בשל היות המדינה שחקן לא משמעותי בשוק. כמו כן ייתכן כי הביקוש קשיח.

במציאות הכלכלית הורדת המכס על תוצרת מדינה מסוימת יכולה לגרום לשלושה אפקטים שונים⁴⁴:

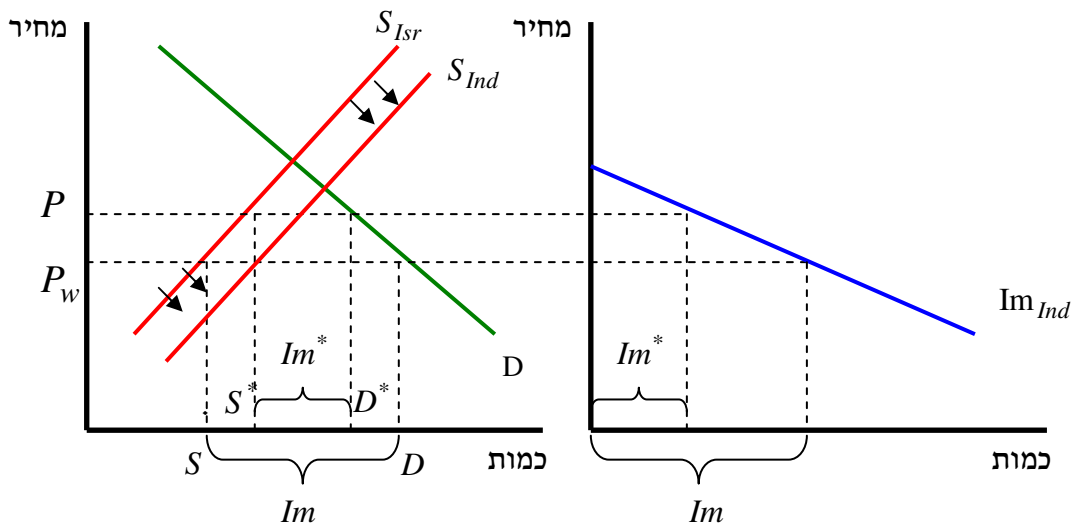
1. אפקט הגדלת הצריכה (Consumption expansion effect) – אפקט המתרחש בעקבות ירידת המחיר בשוק וכתוצאה מכך הצרכנים מגדילים את צריכת המוצר בהתאם לעקומת הביקוש.
2. אפקט גיוון המסחר (trade diversion effect) - אפקט היכול להתרחש הן במקרה של ירידת מחיר והן במקרה שהמחיר אינו משתנה. באפקט זה המרכיבים הפנימיים של היבוא משתנים, דהיינו, המדינות מהן מגיע ההיצע של הסחורה. אפקט זה יכול להתרחש לבדו או בתוספת לאפקטים אחרים.
3. אפקט יצירת המסחר (trade creation effect)- אפקט הנובע מגידול ביבוא על חשבון הייצור המקומי. אפקט זה מתרחש כאשר המחיר יורד והייצור המקומי קטן.

על מנת להעריך מה יקרה לתעשייה המקומית במקרה של הורדת מכס, יש להעריך בשלב ראשון את ההשפעה של הורדת המכס על המחיר בשוק. לשם כך נתייחס לשלוש הקבוצות בסיכון שנימנו לעיל:

1. בתחום העץ ומוצרי-ו- לדעתנו מכיוון שבמוצרים שבהם להודו יש יתרון יחסי על הייצור הישראלי מאחר שאין כמעט תעשייה ישראלית ורוב המוצרים מיובאים מסין או ממדינות אחרות במזרח אסיה, אזי לא סביר כי המחיר שבו המוצרים נמכרים בארץ ישתנה משמעותית ולכן להערכתנו ייווצר בענף זה גיוון יבוא.
2. בתחום הפלסטיק- בתחום זה הגידול בסך היבוא ההודי צפוי להסתכם ב-350 אלף דולר שהם פחות מ-0.01% בענף. במוצרים העיקריים אותם מייבאים מהודו תיתכן פגיעה בייצור הישראלי אך גם במידה וכל האפקט ישויך ל"יצירת מסחר" ול"גיוון מסחר" אזי הפגיעה תסתכם בכמיליון ש"ח, סכום זעום ביחס להיקף התעשייה.
3. בתחום הטקסטיל- בענף קיים יבוא משמעותי מסין וממדינות זולות נוספות, להערכתנו הורדת המכס תאפשר לתוצרת ההודית להתחרות בתוצרת הסינית בשווקים הישראליים ביתר יעילות ולא תתרחש ירידת מחירים לצרכן הסופי אלא היבואנים יוכלו לגוון את מקורות היבוא שלהם בכך שהמרווח שלהם יהיה גבוה יותר בתוצרת הודית. לכן, במרבית המיקרים, הגידול ביבוא ההודי יהיה גיוון יבוא. יחד עם זאת ייתכן כי בחלק מהמוצרים בעיקר הלבשה תחתונה, חולצות וגרביים לגברים, ייגרם נזק מסוים לתעשיית הטקסטיל הישראלית. הגידול ביבוא ההודי לישראל בענף זה הינו בהיקף של 1.7% מסך הענף בישראל הכולל ייצור מקומי ויבוא. בהנחה שהמכס על מוצרים מהודו הינו בגובה 12%, יבוטל הנזק המכסימלי העלול להיגרם לתעשייה המקומית בסך 1.82 מיליון דולר בשנה וזאת לאור העובדה שחלק גדול מהייצור המקומי מופנה ליצוא.

⁴⁴ ראה Some Simple Analytics of the trade and Welfare Effects of Economic Partnership Agreements by Chris Milner, Oliver Morrissey, Andrew McKay University of Nottingham 2006

תרשים- ההשפעה של הורדת מכס במקרה שהמחיר יורד

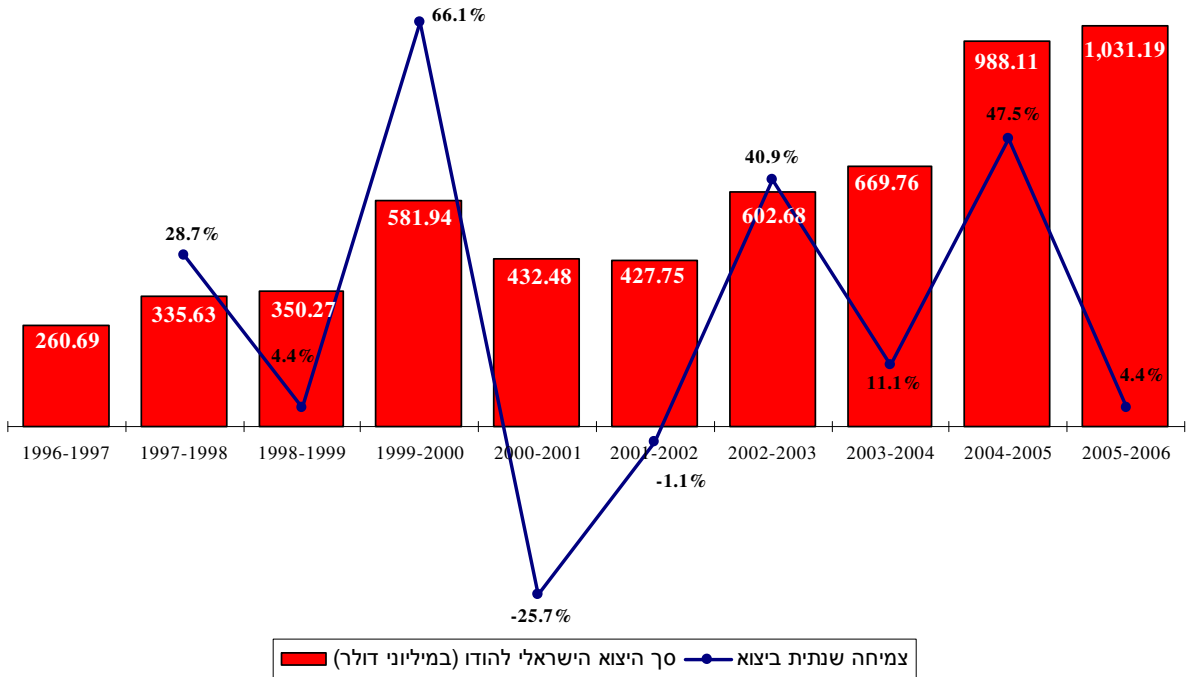


5 סקירת היצוא הישראלי להודו

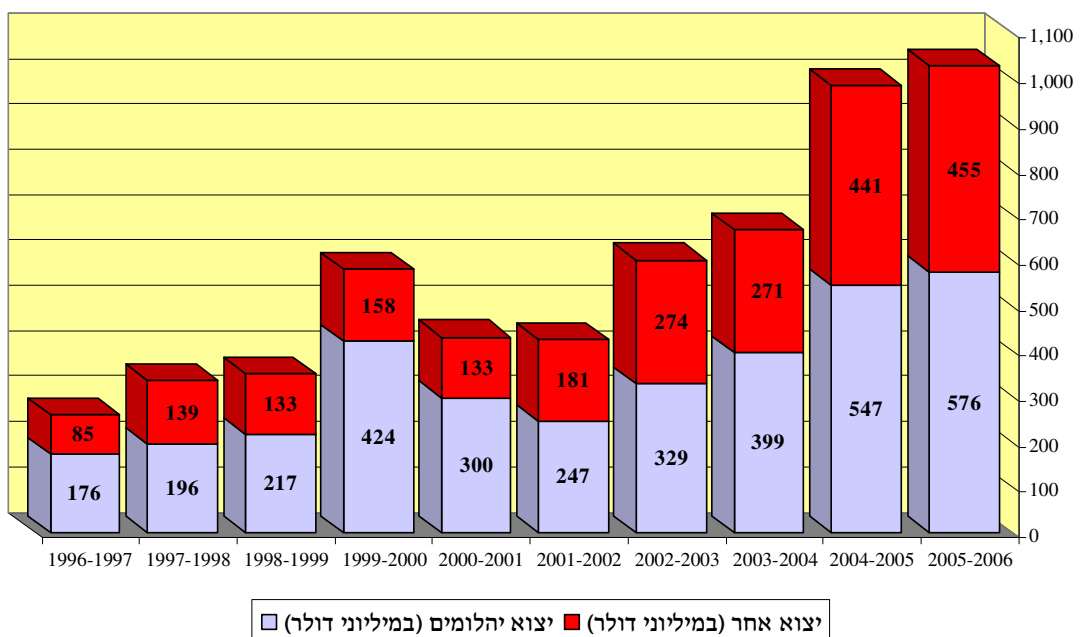
5.1 המצב כיום

התפתחות היצוא בעשר השנים האחרונות

היצוא הישראלי להודו בשנת 2005-6 הסתכם ב-1,031 מיליון דולר, גידול של כ-300% לעומת שנת 1996-7, בגרף הבא ניתן לראות את התפתחות היצוא בעשור האחרון:

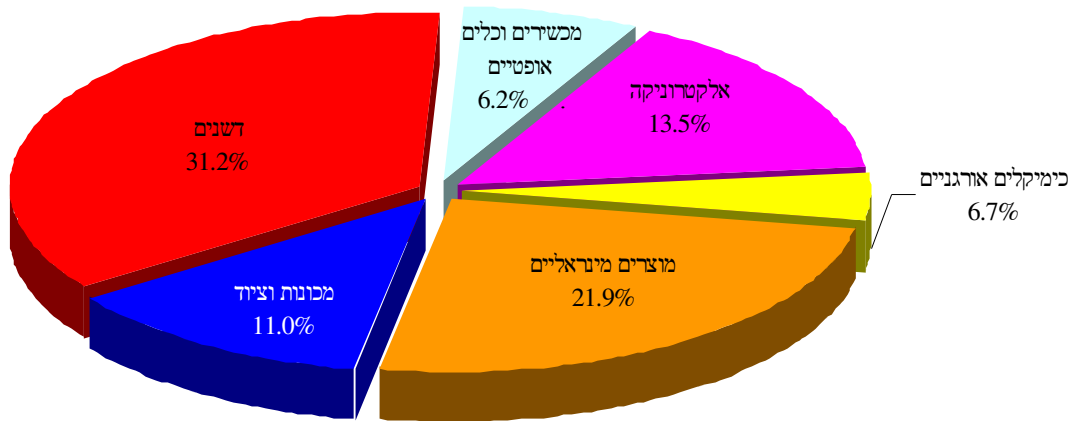


ניתן לראות כי ערך היצוא מאופיין על-ידי תנודות חדות. יחד עם זאת, כפי שהתרשם להלן מראה הרי שמשקלם של הפריטים האחרים (לא יהלומים) הולך וגדל:

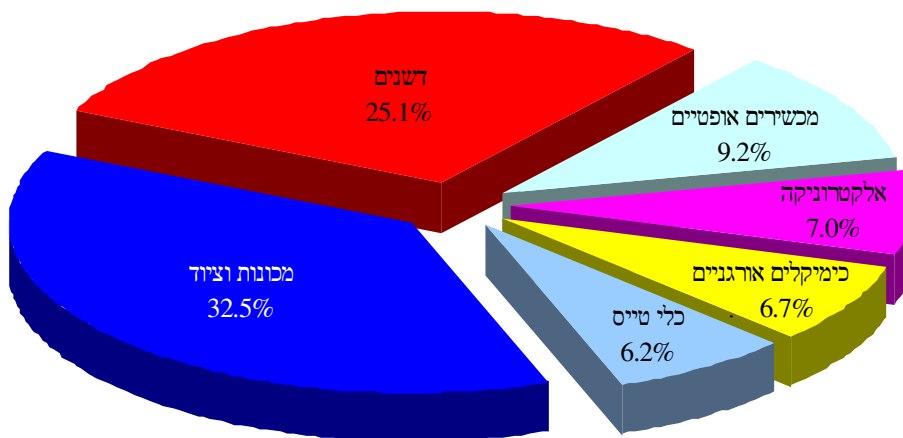


בנוסף לגידול בערך היצוא חל שינוי גם בהרכבו, כפי שניתן לראות בשני התרשימים להלן, משקל היצוא של דשנים ומוצרים מינרליים בסך היצוא מישראל להודו ירד משמעותית ברמה של 25.1% בשנת 2005-6 לעומת יותר ממחצית בשנת 1996-7.

הרכב היצוא הישראלי להודו בשנת 1996-7 (כאחוז מסך היצוא להודו ללא יהלומים)



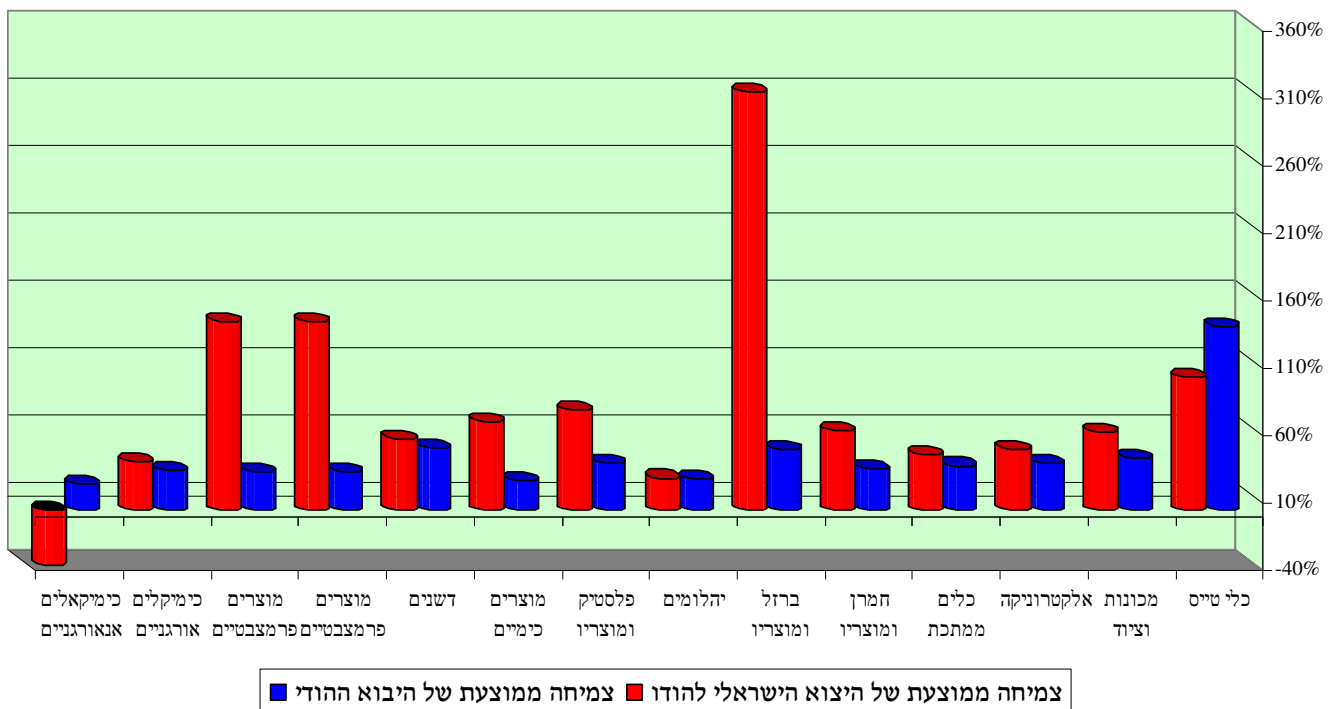
הרכב היצוא הישראלי להודו בשנת 2005-6 (כאחוז מסך היבוא מהודו ללא יהלומים)



מיקומה של ישראל ביבוא ההודי

כדי לבדוק האם ישנם פריטי יבוא להודו בהם היצוא הישראלי מאוים על-ידי יצוא ממדינות אחרות בחרנו את 15 ענפי היבוא בהם היצוא מישראל היה משמעותי ביותר מבחינת הערך ובדקנו האם הצמיחה הממוצעת ב-5 השנים האחרונות ביצוא הישראלי באותו ענף תואמת את הצמיחה הממוצעת ביבוא ההודי של אותו הפריט באותה תקופה. כפי שניתן לראות בגרף להלן, בכל הענפים למעט כימיקלים אנאורגאניים (HS28) וכלי טייס וחלקיהם (HS88), הצליחו היצואנים הישראליים לשמור על פלח השוק שלהם ביבוא ההודי ובחלק מהענפים אף הגדילו אותו:

מגמות הצמיחה ביבוא להודו של מוצרי יבוא עיקריים



כפי שציינו בפרק 4.2, היבוא להודו של כלי טייס עלה שנת 2005-6 ביותר מ-200%, הסיבה לכך ככל הנראה היא מודרניזציה של צי כלי הטייס של הודו, כלומר, אירוע שחוזר על עצמו אחת למספר שנים. היצוא מישראל להודו בתחום זה מורכב בעיקר מחלקי חילוף וציוד נלווה למטוסים, ולכן בשנים הבאות היצואנים הישראליים צפויים לשמור על פלח השוק שלהם ואף להגדילו בגלל הגידול בצי כלי הטייס ההודיים.

לעומת זאת בתחום הכימיקלים האנאורגאניים, יצוא ישראלי מתחלף ביצוא מארצות אחרות, למרות שבחמש השנים האחרונות הודו הכפילה את היבוא בתחום זה, 2.4 מיליארד דולר בשנת 2005-6 לעומת 1.2 מיליארד דולר בשנת 2001-2. היצוא הישראלי ירד באותה תקופה מ-58 מיליון דולר ל-3.3 מיליון דולר. יותר מ-90% ביצוא בענף זה מורכב מחומצה זרחתית (HS28092010) והיצוא המתחרה מגיע מירדן, מרוקו, סנגל ודרום אפריקה.

הטבלה להלן מרכזת את הנתונים לגבי 30 פריטים בנוסף לפריטים מקטגוריה 71 שמשקלם ביצוא הישראלי להודו גבוה ביותר:

פרק	קוד הפריט	שם הפריט	משקל היצוא הישראלי בסך היבוא של הפריט להודו	שיעור המכס על יבוא הפריט להודו	מיקומה של ישראל ברשימת היבואניות (המדינה שנמצאת בראש רשימת או שנייה אחרי ישראל)
29 כימיקלים אורגניים	29023000	TOLUENE	5.38%	12.5%	7 (הולנד)
	29024100	O-XYLENE	15.37%	12.5%	4 (דרום קוריאה)
	29173500	PHTHALIC ANHYDRIDE	37.22%	12.5%	1 (דרום קוריאה)
31 דשנים	31042000	POTASSIUM CHLORIDE	13.48%	12.5%	4 (רוסיה)
	31054000	AMONM (MONOAMMONIUM PHOSPHTE)/MXTRS THEREOF WITH DIAMMONIUM PHOSPHATE	12.02%	.5%	3 (רוסיה)
38 מוצרים כימיים שונים	38082090	OTHERS FUNGICIDE NES	40.82%	12.5%	1 (סין)
52 כותנה	52010020	FOREIGN COTTON OF ALL STAPLE LENGTHS	3.02%	10%	6 (מצרים)
71 יהלומים, אבני חן, מתכות יקרות	71023100	NON-INDUSTRIAL DIAMONDS UNWORKED/SIMPLY SAWN CLEAVED OR BRUTED	8.83%	12.5%	3 (בלגיה)
	71023910	DIAMOND(OTHR THN INDSTRIL DIAMOND)CUT OR OTHERWISE WORKED BUT NOT MOUNTED	0.84%	12.5%	5 (נסיכויות המפרץ)
82 כלים, מכשירים, כלי חיתוך ממתכת פשוטה; חלקיהם ממתכת פשוטה	82079010	METAL WORKING HANDTOOLS	46.82%	12.5%	1 (ארה"ב)
84 כורים גרעיניים, דודים, מכונות ומכשירים מיכניים; וחלקיהם	84649000	OTHER MACHINE-TOOLS OF HD 8464	24.85%	12.5%	2 (איטליה)
	84719000	OTHER	3.28%	0	8 (ארה"ב)
מכונות וציוד חשמליים וחלקים בשבילים; מקליטים (RECORDERS) ומפיקים (REPRODUCERS) לקול, מקליטים ומפיקים של תמונה ושל קול לטלוויזיה,	85175030	MODEMS (MODULATORS-DEMODULATORS)	13.33%	0	3 (סין)
	85175060	SYNCHRONOUS DIGITAL HIERARCHY SYSTEM (SDH)	42.06%	0	1 (בריטניה)
	85175070	MULTIPLEXER,	35.38%	0	1 (סין)

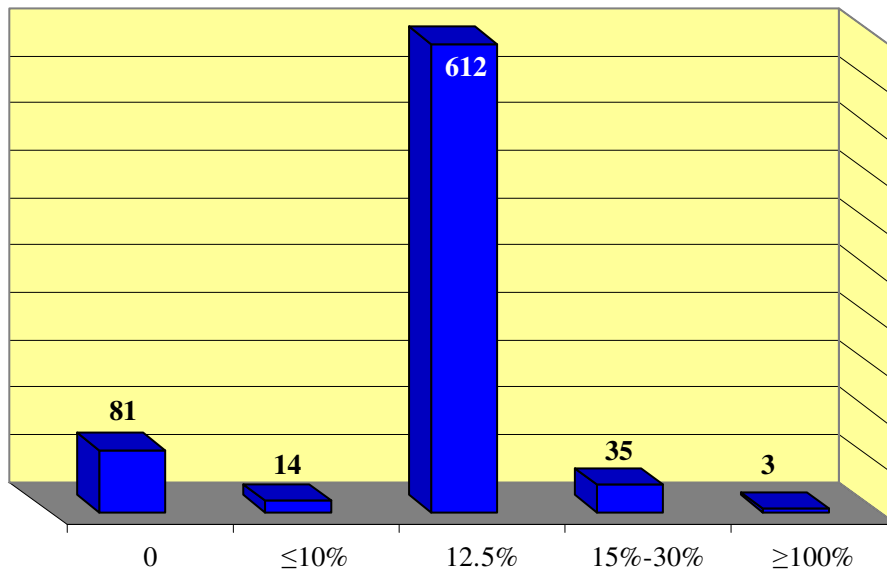
מיקומה של ישראל ברשימת היבואניות (המדינה שנמצאת בראש רשימת או שנייה אחרי ישראל)	שיעור המכס על יבוא הפריט להודו	משקל היצוא הישראלי בסך היבוא של הפריט להודו	שם הפריט	קוד הפריט	פרק
			STATISTICAL MULTIPLEXER		85 וחלקים ואבזרים של פריטים אלה
7 (ארה"ב)	0	2.98%	OTHR APARTUS,FR CARRIER/DIGITAL LINE SYSTEM	85175099	
4 (ארה"ב)	0	6.50%	POPLTD, LOADED OR STUFFD PRNTD CIRCUIT BRDS	85179010	
7 (ארה"ב)	0	5.29%	OTHR PARTS OF TELEPHONC/TELEGRPH C APPARTS	85179090	
10 (ארה"ב)	0	2.03%	DISCS WITH INFORMATION TECHNOLOGY SOFTWARE	85243111	
8 (שוודיה)	0	2.69%	IT SOFTWARE IN DISCS/CD	85249112	
8 (ארה"ב)	0	4.32%	IT SOFTWARE IN OTHER ELECTRONIC MEDIA	85249113	
10 (סין)	0	1.05%	OTHR 2-WAY COMMUNICATION EQPMNT	85252019	
8 (נסיכויות המפרץ)	0	2.69%	OTHER SATELLITE COMMUNICATION EQUIPMENT	85252092	
3 (ארה"ב)	12.5%	16.51%	RADAR APPARATUS	85261000	
7 (סין)	12.5%	3.33%	OTHE PARTS FR OTHR USE	85299090	
12 (גרמניה)	12.5%	1.33%	OTHER PARTS OF HDG 8538	85389000	
12 (סינגפור)	0	1.23%	OTHR MONOLITHIC INTEGRATED CIRCUITS	85422990	
6 (צרפת)	3%	0.39%	AEROPLANES & OTHR AIRCRAFT,OF AN UNLADEN WEIGHT >2000 KG BUT NOT EXCDNG 15000 KG	88023000	
7 (ארה"ב)	3%	1.26%	OTHR PRTS OF AEROPLANES/HELICOPT ERS	88033000	
2 (בריטניה)	12.5%	17.15%	OTHR PARTS OF GOODS OF HDG 8801 OR 8802	88039000	

מיקומה של ישראל ברשימת היבואניות (המדינה שנמצאת בראש רשימת או שנייה אחרי ישראל)	שיעור המכס על יבוא הפריט להודו	משקל היצוא הישראלי בסך היבוא של הפריט להודו	שם הפריט	קוד הפריט	פרק
3 (ארה"ב)	12.5%	10.12%	OTHR MSRNG&CHCKNG INSTRMNTS,APPLNCS& MCHNS	90318000	90 מכשירים וכלים אופטיים, פוטוגרפיים, סינמטוגרפיים, רפואיים או כירורגיים, מכשירי וכלי מדידה, בדיקה או דיוק; חלקיהם ואבזריהם

שיעור המכס המשוקלל

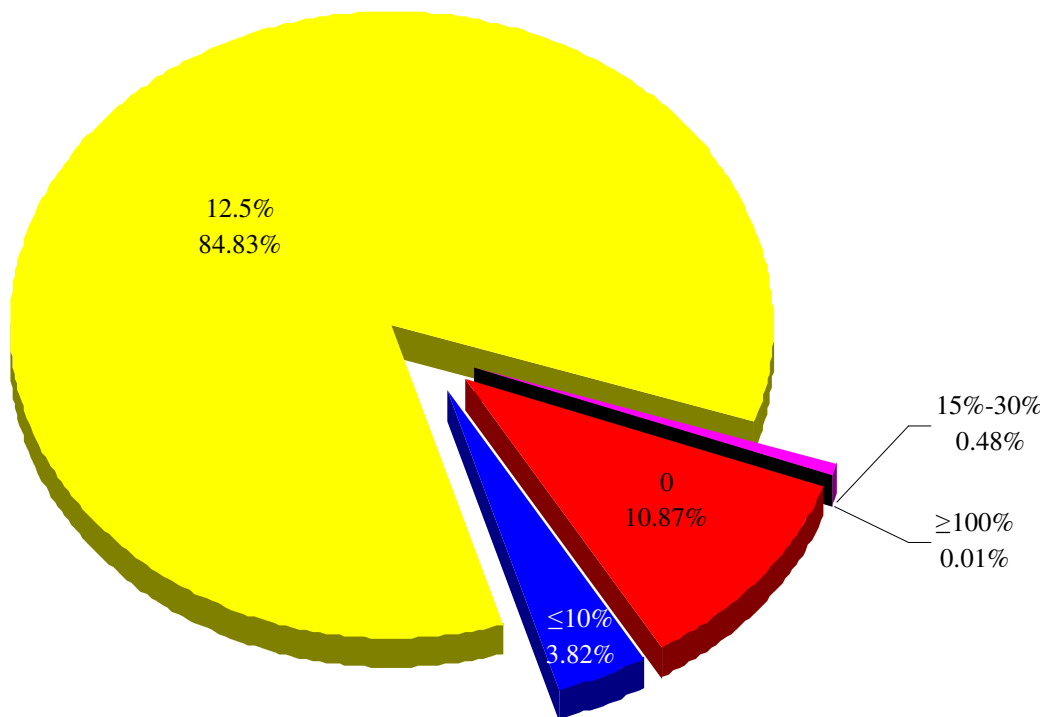
מתוך 745 פריטים (לפי HS ברמת פירוט של 8 ספרות) שיוצאו מישראל להודו בשנת 2005-6 רק 81 היו פטורים ממכס:

שיעורי המכס על היבוא הישראלי להודו לפי מספר הפריטים (סה"כ 745 פריטים ברמת פירוט של 8 ספרות)



בערכים כספיים, מתוך סך היבוא מישראל להודו שהסתכם בשנת 2005-6 ב-1,031 מיליון דולר, יבוא סחורות בשווי 112 מיליון דולר היה פטור ממכס:

התפלגות היבוא מישראל להודו בשנת 2005-6 בהתאם לשיעורי המכס הנגבים



נציין כי מתוך 275 פריטים שערך היבוא שלהם להודו מישראל היה גבוה מ-100 אלף דולר, מספר הפריטים שפטורים מהמכס מסתכם ב-45, וחלקם ביצוא ישראלי להודו בשנת 2005-6 מגיע ל-11%. שיעור המכס המשוקלל המוטל על היצוא הישראלי להודו חושב באופן הבא:

$$AverageTariff = \sum_{j=1}^n \frac{Export_j}{AllExport} Tariff_j$$

כאשר: $Export_j$ - סך היצוא של פריט j בשנת 2005-6

$Tariff_j$ - שיעור המכס המוטל בהודו על יבוא פריט j

$AllExport$ - סך היצוא הישראלי להודו בשנת 2005-6

לפי חישובנו בשנת 2005 הסתכם שיעור המכס המשוקלל על היצוא הישראלי להודו ב-10.85%. חשוב לציין כי חלק ניכר משיעור המכס המשוקלל התווסף על-ידי הפריטים הנכללים בקטגוריה 71 (יהלומים, אבני חן ומתכות יקרות). על מנת לבדוק את רגישות היצוא האחר נטרלנו את השפעת הפריטים האלה. מחישובנו עלה כי שיעור המכס המשוקלל על הפריטים שלא שייכים לקטגוריה 71 הינו 8.75%. בטבלה להלן פירוט גובה המכס הממוצע בכל אחד מפרקי היצוא הישראלי להודו:

ממוצע המכס (ב-%)	פרק
10.0	פרק 06: אילנות וצמחים חיים אחרים, פקעות, שורשים וצמחי נוי אחרים
30.0	פרק 08: פירות ואגוזים למאכל; קליפות של מלונים ופרי הדר
30.0	פרק 13: שרף עצים; שרפים, הפרשות ותמציות צמחיות אחרות
30.0	פרק 17: סוכר לסוגיו וממתקי סוכר
30.0	פרק 19: מוצרים מדגנים, מקמח, מעמילן או מחלב; מוצרי מאפה
30.0	פרק 20: תכשירים מירקות, מפירות מאגוזים וצמחים אחרים
30.0	פרק 21: תכשירי מזון שונים
12.5	פרק 25: מלח; גפרית; אדמות ואבן; חומרי גבס, סיד ומלט
12.0	פרק 26: עפרות, סיגים ואפר
11.6	פרק 28: כימיקלים אנאורגניים
12.5	פרק 29: כימיקלים אורגניים
12.5	פרק 30: מוצרים פרמצבטיים
12.0	פרק 31: דשנים
12.5	פרק 32: תמציות לבורסקאות ולצביעה; חומרי צבע, מרק, דיו מסטיקים
19.2	פרק 33: שמני תמצית וריזינואידים; תכשירים של קוסמטיקה וטואלט
12.5	פרק 34: סבון, תכשירי כביסה, סיכה, הברקה, מירוק, נרות, תכשירים דנטליים
18.2	פרק 35: חומרים אלבומיניים; עמילנים שלאחר שינוי, דבקים; אנזימים
12.6	פרק 38: מוצרים כימיים שונים
12.5	פרק 39: פלסטיק ומוצריו
12.5	פרק 40: גומי ומוצריו
12.5	פרק 41: שלחים וגלדים גולמיים (למעט עורות פרווה) ועור
12.5	פרק 48: נייר וקרטון, פריטים מפולפת נייר, מנייר או מקרטון
12.5	פרק 49: מוצרי תעשיות הדפוס: ספרים, עיתונים, תמונות, כתבי יד
15.0	פרק 51: צמר, שיער בעלי חיים עדין או גס; חוט ובד ארוג משיער סוס
10.0	פרק 52: כותנה
12.5	פרק 54: נימים עשויים
12.5	פרק 56: מוך, לבד ובדים לא ארוגים; חוטים מיוחדים; פתילים, חבלים וכבלים
12.5	פרק 59: בדי טקסטיל מוספגים, מצופים; פריטי טקסטיל לשימוש תעשייתי
12.5	פרק 61: פריטי לבוש ואביזרי הלבשה סרוגים או צנורים
12.5	פרק 63: פריטי טקסטיל אחרים; בגדים ופריטי טקסטיל משומשים, סמרטוטים

ממוצע המכס (ב-%)	פרק
12.5	פרק 68: מוצרים מאבן, גבס, מלט, אסבסט, נציץ וכד'
12.5	פרק 69: מוצרי קרמיקה
12.5	פרק 70: זכוכית ומוצרי זכוכית
12.5	פרק 71: פנינים, אבנים יקרות, מתכות יקרות, חיקויי תכשיטים, מטבעות
20.0	פרק 72: ברזל ופלדה
12.5	פרק 74: נחושת ומוצריה
12.5	פרק 76: חמרן ומוצריו
12.5	פרק 79: אבץ ומוצריו
12.5	פרק 81: מתכות פשוטות אחרות; צרמטים; מוצרים מהם
12.5	פרק 82: כלים, מכשירים, כלי חיתוך, כפות ומזלגות ממתכת פשוטה וחלקיהם
12.5	פרק 83: מוצרים שונים ממתכת פשוטה
7.9	פרק 84: מכונות ומכשירים מכניים וציוד מחשבים
4.1	פרק 85: מכונות וציוד חשמליים; מקליטים ומפיקים לקול, ולתמונה לטלוויזיה ; חלקים
12.5	פרק 87: כלי רכב וחלקיהם
4.1	פרק 88: כלי טיס וחלקיהם
12.2	פרק 90: מכשירים וכלים אופטיים, פוטוגרפיים, רפואיים וכלי מדידה
12.5	פרק 91: שעונים וחלקיהם
12.5	פרק 94: רהיטים, כלי מיטה, מנורות, ריהוט רפואי; מבנים טרומיים
12.5	פרק 95: צעצועים, משחקים, צרכי ספורט; חלקיהם ואביזריהם
12.5	פרק 96: פרטים מיוצרים שונים

5.2 מודל להערכת הגידול ביצוא

בהערכת ההשפעה של ירידה בשיעור המכס על היצוא הישראלי להודו השתמשנו במודל הכבידה שאת הפיתוח והתיאור הכללי שלו ניתן לראות בפרק 5.2.1 לעבודה זו. להלן, משוואת הרגרסיה המותאמת להערכת ההשפעה על היצוא:

$$(7) \quad \ln(EX_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y_t) + \beta_2 \ln(Diff_t) + \beta_3 \ln(er_t) + \beta_4 \ln(Tr_t) + \varepsilon$$

EX_t - היקף היצוא מישראל להודו בשנה t , בדולרים

Y_t - סכום הערכים של התמ"ג הישראלי והודי בשנה t , בדולרים.

$Diff_t$ - הפרש בין התמ"ג לנפש של שתי המדינות בשנה t , בדולרים.

er_t - שער חליפין של ש"ח ביחס לרופי ההודי בשנה t מתוקנן בהתאם לרמת המכס, התקנון בוצע לפי הנוסחה:

$$er_t = \frac{Exchange\ rate_t}{1 + Tariff}$$

כאשר $Exchange\ rate_t$ הינו שער חליפין ממוצע של ש"ח ביחס לרופי.

$Tariff$ - הינו שיעור המכס הממוצע על היצוא הישראלי להודו

Tr_t - הוצאות הובלה של הסחורה בשנה t , משתנה זה מבטא את המרחק בין שתי המדינות.

להלן תוצאות אמידת המשוואה:

$$\ln(EX_t) = 7.661 \cdot \ln(Diff_t) + 4.758 \cdot \ln(er_t) - 0.417 \cdot \ln(Tr_t) - 0.096 \cdot \ln(Y_t) - 40.002$$

(3.1704) (2.7533) (-0.8579) (-0.6274) (-2.1317)

מקדם ההסבר המתוקנן ($R^2\ Adjusted$) שהתקבל שווה ל-88.3%.

5.3 ערך ההטבה הפוטנציאלית ליצוא הישראלי

כפי שציינו שיעור מכס ממוצע על היבוא הישראלי להודו הינו 8.75%, כלומר תקנון שע"ח בוצע

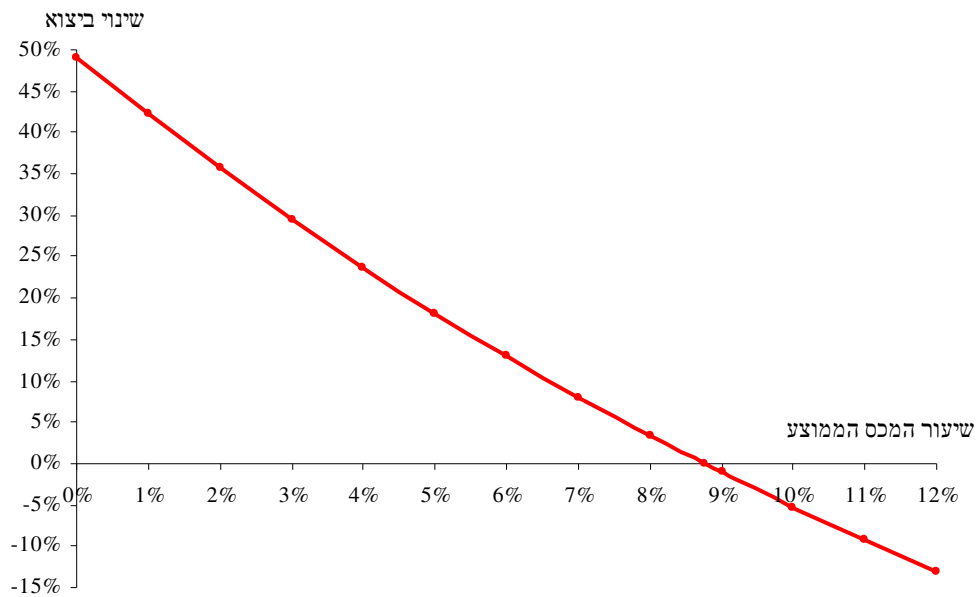
על-ידי הכפלת שע"ח ב- $\frac{1}{1+8.75\%}$. על מנת לבדוק כיצד גובה המכס משפיע על היבוא ההודי

לישראל, חישבנו את הערך החזוי של היבוא עבור ערכים שונים של המכס. בשלב הראשון חישבנו את הערך החזוי של היבוא לפי נוסחה (7) ע"ס הנתונים המקוריים. בשלב השני, במקום תקנון

שע"ח לפי $\frac{1}{1+8.75\%}$ תקננו אותו לפי $\frac{1}{1+8\%}$, $\frac{1}{1+7\%}$ וכן הלאה, כתוצאה מהבדיקה התקבל

התרשים הבא שמתאר למעשה את הרגישות של היצוא הישראלי להודו לגובה המכס:

רגישות היצוא הישראלי להודו לגובה המכס



בגלל מבנהו של המודל, הקשר בין המכס לבין ערך היבוא אינו ליניארי, לדוגמה, הורדת המכס מ-11% ל-10% מגדיל את היצוא ב-4.44%, לעומת זאת הורדתו מ-3% ל-2% גורם לעלייה של 4.75%. לכן עבור כל שיעורי המכס החלים על הפריטים המיובאים מישראל להודו חישבנו את השינוי הצפוי ביבוא המוצר שאותו שיעור המכס חל עליו.

עבור היצואנים, ירידה במכס מגדילה את הרווח בשני משורים, מחד כמות המוצרים המיובאים גדלה, דבר שמגדיל את הכנסותיהם, מאידך הוצאות המכס שלהם יורדות ולכן, על מנת לחשב את ערך ההטבה הפוטנציאלי ליבוא מהודו, השתמשנו בנוסחה הבאה:

$$B = \sum V_i \cdot (1 + \Delta_i) \cdot Tariff_i$$

כאשר:

V_i - ערך היבוא של מוצר i מישראל להודו בשנת 2005-6

Δ_i - שינוי צפוי ביבוא המוצר i שחושב ע"ס המודל בהתאם לגובה המכס שחל על יבוא אותו

המוצר

$Tariff_i$ - שינוי בשיעור המכס בהודו של יבוא מוצר i , לדוגמה, אם גובה המכס על יבוא מוצר כלשהו היה 4% והוחלט להורידו ל-3%, הרי הערך של $Tariff_i$ יהיה שווה ל-1%. לחילופין במידה והמכס על היבוא של אותו פריט יבוטל כליל הרי ערך $Tariff_i$ יהיה שווה ל-4%.

הטבלה להלן מפרטת את אומדן ערך הייצוא וגובה ההטבה ליצואנים הישראליים עבור קבוצות מוצרים (נכללו כל המוצרים בסיווג מכס של שמונה ספרות שייצואם חייב במכס וערכו עולה על 100,000 דולר), כאשר נבדקת השפעה של ירידה של 1% בשיעור המכס על אותם מוצרים והשפעתו של ביטול המכס לגמרי:

קוד הפריט	ערך הייצוא להודו בשנת 2005-6	אומדן לערך הייצוא במידה והמכס בהודו יבוטל	סך הטבה ליצואנים
פרק 06: אילנות וצמחים חיים אחרים, פקעות, שורשים וצמחי נוי אחרים	240	251	37.7
פרק 13: שרף עצים; שרפים, הפרשות ותמציות צמחיות אחרות	370	384	264.3
פרק 21: תכשירי מזון שונים	160	166	114.3
פרק 25: מלח; גפרית; אדמות ואבן; חומרי גבס, סיד ומלט	270	282	59.1
פרק 26: עפרות, סיגים ואפר	310	324	67.9
פרק 27: דלק מינרלי, שמנים מינרליים ומוצריהם; חומרים ביטומיניים ושעוות מינרליות	3,110	3,245	680.8
פרק 28: כימיקלים אנאורגניים	2,960	3,090	573.4
פרק 29: כימיקלים אורגניים	28,060	29,278	6,142.6
פרק 30: מוצרים פרמצבטיים	2,320	2,421	507.9
פרק 31: דשנים	114,190	119,172	23,720.4
פרק 32: תמציות לבורסקאות ולצביעה; חומרי צבע, מרק, דיו מסטיקים	520	543	113.8
פרק 38: מוצרים כימיים שונים	8,470	8,838	1,854.4
פרק 39: פלסטיק ומוצרו	5,710	5,958	1,250.0
פרק 40: גומי ומוצרו	460	480	100.7
פרק 44: עץ ומוצרים מעץ	150	157	32.8
פרק 47: פולפה מעץ או מחומר סיבי תאיתי אחר; פסולת וגרוטאות של נייר או קרטון	1,020	1,064	223.3
פרק 48: נייר וקרטון, פריטים מפולפת נייר, מנייר או מקרטון	100	104	21.9
פרק 49: מוצרי תעשיות הדפוס: ספרים, עיתונים, תמונות, כתבי יד	1,170	1,221	256.2
פרק 52: כותנה	4,690	4,898	738.1
פרק 54: נימים עשויים	200	209	43.8
פרק 65: כיסויי ראש וחלקיהם	320	334	70.1
פרק 70: זכוכית ומוצרי זכוכית	130	136	28.5
פרק 72: ברזל ופלדה	3,630	3,777	2,529.7
פרק 73: מוצרים מברזל או מפלדה	3,630	3,788	794.7
פרק 74: נחושת ומוצריה	450	470	98.6
פרק 76: חמרן ומוצרו	3,090	3,224	676.5
פרק 79: אבץ ומוצרו	410	428	89.8
פרק 81: מתכות פשוטות אחרות; צרמטים; מוצרים מהם	1,010	1,054	221.1
פרק 82: כלים, מכשירים, כלי חיתוך, כפות ומזלגות ממתכת פשוטה וחלקיהם	7,530	7,857	1,648.5
פרק 84: מכונות ומכשירים מכניים וציוד מחשבים	18,110	18,896	3,964.6
פרק 85: מכונות וציוד חשמליים; מקליטים ומפיקים לקול, ולתמונה לטלוויזיה; חלקים	46,510	48,528	10,182.1
פרק 87: כלי רכב וחלקיהם	330	344	72.3
פרק 88: כלי טיס וחלקיהם	28,100	29,422	1,553.0

קוד הפריט	ערך הייצוא להודו בשנת 2005-6	אומדן לערך הייצוא במידה והמכס בהודו יופחת ב-1%	אומדן לערך הייצוא במידה והמכס בהודו יבוטל	סך הטבה ליצואנים
פרק 90: מכשירים וכלים אופטיים, פוטוגרפיים, רפואיים וכלי מדידה	39,480	41,193	69,144	8,642.8
93	130	136	228	28.5
פרק 94: רהיטים, כלי מיטה, מנורות, ריהוט רפואי; מבנים טרומיים	820	856	1,436	179.5
98	100	104	175	21.9
99	510	532	893	111.6
סה"כ	328,770	343,157	562,338	67,717.2

מסקנות:

1. סך הייצוא הישראלי להודו של פריטים החייבים במכס הסתכם בשנת 2005-6 בכ-329 מיליון דולר.
2. במידה והמכס יתבטל כליל הצפי הוא כי הייצוא הישראלי יגדל ל-562 מיליון דולר, גידול של 71% בייצוא פריטים המשלמים מכס ו-51% בכלל הייצוא (ללא יהלומים).
3. סך ההטבה ליצואנים להודו תסתכם על פי התחזית בכ-67 מיליון דולר, זהו למעשה הרווח של ישראל בהסכם.
4. בצד הישראלי, התעשיות העיקריות אשר צפויות להנות מההסכם הינן התעשיות הבאות:
 - HS-31 - דשנים, הטבה צפויה של 24 מיליון דולר בשנה
 - HS-85 - מכוונות וציוד חשמליים; מקליטים ומפיקים לקול, ולתמונה לטלוויזיה; חלקים, הטבה צפויה של 10 מיליון דולר בשנה.
 - HS-90 - מכשירים וכלים אופטיים, פוטוגרפיים, רפואיים וכלי מדידה, הטבה צפויה של 9 מיליון דולר בשנה.
 - HS-29 - כימיקלים אורגניים, הטבה צפויה של כ-6 מיליון דולר בשנה.

6 מחסומים לא מכסיים בהודו

6.1 תהליך היבוא

רישום ותיעוד

יצואן שמתכוון לייצא להודו חייב להירשם כיבואן ולהופיע ברשימת היבואנים במינהל סחר החוץ ההודי. לפי מקומו ברשימה נקבע מספר היבואן⁴⁵ שלו אותו הוא חייב לציין בעת פנייה לרשויות ההודיות.

הערכת גובה המכס

אומדן ערכו של היבוא לצרכי גביית המכס מתבצע על-ידי הרשויות בהתאם לעיקרון הבא: "המחיר ששולם או ישולם בפועל בעת מימוש הנכס המיובא בהודו בניכוי עמלות, עלויות הובלה ואריזה"⁴⁶

במידה ולא ניתן לקבוע את המחיר לנכס מסוים, ערכו ייקבע על בסיס ערכם של נכסים דומים. בעת חישוב המחיר לא נלקחות בחשבון ההנחות הניתנות לקונים. בשנים האחרונות, הוכנסה במרבית נמלי הים והאוויר ההודיים לשימוש מערכת EDI⁴⁷ שנועדה להקל על חישוב גובה המכס בעת יבוא המוצרים להודו.

היבואן שלא מסכים עם גובה המכס שנקבע על המוצרים המיובאים על ידו רשאי לערער לבית הדין מיוחד Appellate Tribunal תוך שלושה חודשים מתאריך קביעת המכס.

6.2 הגבלות על היבוא ותמיכה ביצרן מקומי

חקלאות

ארגון הסחר העולמי בסקירתו של מדיניות סחר החוץ של הודו⁴⁸ מציין כי הסחר בתוצרת חקלאית נעשה חופשי יותר בהשוואה לסקירה הקודמת. מאז שנת 1998 בוטלו מכסות יבוא על 416 פריטים (ברמת הפירוט של 6 ספרות). יחד עם זאת על מנת להגן על החקלאות המקומית בה מועסקים 60% מהאוכלוסייה, ממשלת הודו הגדילה את שיעור המכס על היבוא ולפי אומדני הארגון, שיעור המכס הממוצע על יבוא תוצרת חקלאית הסתכם ב-37.5%. אמצעי נוסף שבא להגן על היצרן המקומי הוא קביעת מחירי מינימום (Minimum Support Prices(MSP)) בהם תיסחר התוצרת החקלאית, בין המוצרים הכלולים ברשימת המוצרים המוגנים אורז, קמח, זרעים וכו'. מוצרים נוספים כגון תפוזים, שמני דקל, בצלים וכו' מוגנים על-ידי השיטה המכונה Market Intervention Scheme (MIS). לפי השיטה, אם מחיר השוק של המוצר יורד מתחת לרף שנקבע על-ידי הממשלה הפדראלית, הדבר מחייב את הממשלה המקומית לרכוש את התוצרת לפי מחירי מינימום. המוצרים המוגנים נרכשים על-ידי גוף ממשלתי The Food Corporation of India (FCI) שמוכר

⁴⁵ Importer Exporter (IEC) number

⁴⁶ "the price actually paid, or payable for the goods when sold for export to India, adjusted for the value of certain costs and services including commissions and brokerage charges, container and packing costs" (Rule 9 of the Customs Valuation (Determination of price of imported goods), Rules, 1998)

⁴⁷ electronic data interchange
⁴⁸ Trade Policy Review of India

אותם לציבור דרך רשת חנויות Fair Price Shops (FPS). בנוסף לאפשרות למכור את תוצרתם במחיר קבוע, החקלאים ההודיים נהנים גם מסבסוד רכישת דשנים, מים וחשמל.

טקסטיל והלבשה

על מנת להעניק פיצוי על ביטול של מכסות כמותיות, ממשלת הודו הגדילה את שיעורי המכס ועל 271 פריטים (ברמת פירוט של 6 ספרות) המהווים כשליש מכל הפריטים. בתחום ההלבשה והטקסטיל הוטל מכס לפי כמות. ארגון הסחר העולמי מציין כי הגבלות על הכנסתו של הון זר לתחום הטקסטיל בולמות את התפתחותן של חברות הודיות ולכן ברוב המקרים מדובר בעסקים קטנים שכדי להרחיב את פעילותם זקוקים לסיוע כספי ישיר של משרד הטקסטיל ההודי. במסגרת הצעדים הדרושים כדי להתקבל לארגון הסחר העולמי, הודו צמצמה באופן הדרגתי את רשימת המוצרים (sensitive items) שעד אז הובאו בכמות המוגדרת מראש על-ידי הממשלה או שהיבוא שלהם הותר רק בתנאים מסוימים. נכון להיום מוצרים שהיבוא שלהם מוגבל הם לרוב המוצרים שעלולים לסכן את הציבור או לפגוע ברגשותיו. כדי לאכוף את ההגבלות, הממשלה ההודית הפיצה רשימה של כ-300 פריטים שהיבוא שלהם מותר רק דרך נמלים מסוימים ונתון לפיקוח הדוק. בין המוצרים חלב, פירות, אגוזים, קפה, תה, משי וכו', כלומר מוצרים שהיבוא שלהם עלול לפגוע בתוצרת מקומית.

מכסות יבוא ומוצרים אסורים ליבוא

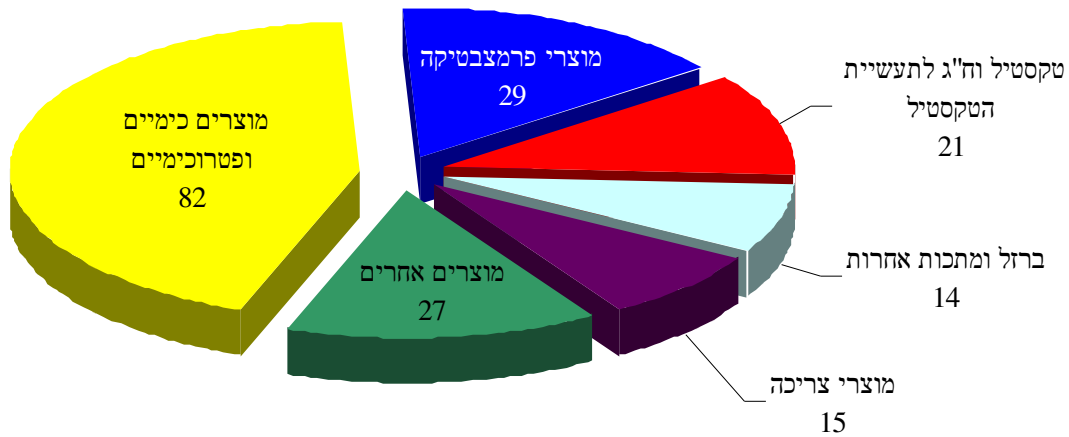
המוצרים עליהם חלות מכסות היבוא הם אבקת חלב, תירס, שמן חריע, כרוב הנפוס ושמן חרדל. לדוגמה, יבוא של 10,000 טון ראשונים של אבקת חלב חייב במכס של 10%, מכל טון נוסף שיובא באותה שנה ייגבה המכס בשיעור של 60%. לממשלה הפדראלית ההודית סמכות לאסור על יבוא/יצוא של מוצרים מסוימים; מרבית מוצרים אלה הינם בעלי חיים או מוצרים הקשורים לבעלי חיים. בנוסף קיימים מוצרים המכונים "מתועלים" (Canalized items) כלומר מוצרים שהיבוא שלהם מותר באמצעות חברות ממשלתיות בלבד. בין המוצרים הללו אנו מוצאים את הדלק ומוצריו המותרים ליבוא רק דרך Indian Oil Corporation, וכן מוצרים פרמצבטיים וחקלאיים מסוימים המיובאים על-ידי State Trading Corporation.

היטלי בטחה (anti-dumping duty)

בשנת 1982 ממשלת הודו הרחיבה את חוק המכס שחוקק בשנת 1975. פרק 9 שהתווסף לחוק הגדיר את נוהל הגבייה של היטלי בטחה על היבוא בהיצף. בהתאם לחוק, ההיטל מוטל על המוצרים שמחיר היבוא שלהם נמוך מהמחיר המקובל לאותו פריט בשוק המקומי. המחיר המקובל (normal value) מוגדר כ"מחיר בר השוואה של פריטים דומים למיובאים, המיועדים לצריכה מקומית במדינת היצוא, והנמכרים בשוק המקומי של מדינת היצוא במהלך העסקים הרגיל". לראשונה הופעל החוק בשנת 1992 ומאז נפתחו 188 חקירות נגד יבואנים מ-35 אזורים⁴⁹. רק 9 מהן נסגרו מבלי שהוטל היטל בטחה. בתרשים להלן ניתן לראות את התפלגות המקרים בין התעשיות השונות:

⁴⁹ ליתר דיוק מדובר ב-34 מדינות שונות ומדינות האיחוד האירופי אליהן מתייחסים כאל אזור אחד

התפלגות המקרים בהם רשויות הודיות פתחו בחקירת יבוא בהיצף



בין מוצרי הצריכה נכללים סוללות, צעצועים, מזון, הנעלה וכו'. מוצרים אחרים הם בעיקר מוצרי נייר וחומרים שונים המשמשים בייצור פלדה. קל לראות כי השימוש בהיטלי הבטחה נועד בראש ובראשונה להגן על יצרנים ההודיים מפני התחרות מחו"ל. כתנאי לכניסתה לארגון הסחר העולמי, הודו התחייבה להימנע ככל האפשר מלהטיל היטלי בטחה אך למרות זאת, לפי כמות המקרים בהם נפתחה חקירת היבוא בהיצף, הודו נמצאת במקום הראשון בין חברות ארגון הסחר העולמי. בתקופה שבין 1.07.2004 ל-30.06.2005, רשויות המכס של הודו הטילו היטלי ביטחה ב-29 מקרים, כאשר בעולם כולו נרשמו 149 מקרים כאלה, כלומר, בהודו נרשמו 20% מסך האירועים באותה תקופה.

חובת התקינה

לשכת התקינה ההודית (Bureau of Indian Standards) הוקמה בשנת 1986 כתוצאה מארגון מחדש של מכון התקנים ההודי (The Indian Standards Institution (ISI)). מאז הקמתה, פרסמה לשכת התקינה 18,219 תקנים לגבי ענפי תעשייה שונים. מתוך התקנים הקיימים 3,757 הותאמו (harmonized) להתקנים הבינלאומיים.

על פי הליך אישור המוצר (Product Certification Scheme), בסמכותה של הממשלה הפדראלית ההודית לקבוע רשימת המוצרים החייבים לעבור הליך אישור המוצר בלשכת התקינה ההודית. נכון להיום הרשימה כוללת 136 מוצרים⁵⁰ שאין לשווקם בשוק ההודי ללא קבלת אישור על עמידה בתקן הרלוונטי. בין המוצרים הנ"ל מופיעים מכלי גז, צבעי מאכל, תוספי מזון, מלט, מים לשתייה וכדומה. היצרן או היבואן של המוצרים שאינם כלולים ברשימה, רשאי לעבור הליך אישור המוצר אך לא חייב לעשות זאת. המוצרים שאושרו על-ידי לשכת התקינה מקבלים תו תקן הודי (ISI mark) שתקף למשך שנה אחת.

מכון התקנים הישראלי ולשכת התקינה ההודית מייצגים את מדינותיהם בארגון ה-IECEE⁵¹. הארגון מאחד גופי תקינה מ-39 מדינות מהמפותחות בעולם. בין החברות קיימת הכרה הדדית בתעודות המונפקות עבור ציוד חשמלי ומוצרי אלקטרוניקה.

⁵⁰ Standards under mandatory certification

⁵¹ IEC System for Conformity testing and Certification of Electrical Equipment ידוע גם כ-**CB Scheme**

מבדיקתנו עלה כי למעט ציוד חשמלי ומוצרי אלקטרוניקה, ישראל אינה מייצאת להודו פריטים המופיעים ברשימת המוצרים החייבים בתקינה. אבל בגלל החברות בארגון ה-IECEE, היצוא הישראלי פטור מחובת התקינה, גם על ציוד חשמלי ואלקטרוניקה.

פיקוח סניטארי

הפיקוח הסניטארי על היבוא מתבצע על-ידי משרד החקלאות של הודו ע"ס החקיקה שהתקבלה בשנת 2003⁵² במטרה להתאים את החקיקה ההודית לדרישות ארגון הסחר העולמי. יש לציין כי עבור חלק מהמוצרים בעיקר מוצרי חלב ועוף, ההגבלות לפי חוקי היבוא ההודיים עדיין נשארו חמורות מאלה המקובלות בעולם. גוף ממשלתי נוסף שאחראי על יבוא מוצרים חקלאיים הוא GEAC⁵³ שהוקם בשנת 2002 וייעודו לפקח על יבוא המוצרים שפיתוחם בוצע בעזרת הנדסה גנטית.

רכישות ממשלה

הודו אינה צד להסכם רכישות ממשלתיות של ארגון הסחר העולמי⁵⁴ ולכן הגבלותיו אינו חלות עליה. לפי כללי משרד האוצר ההודי, רכישות בסכום העולה על 10 אלפים רופי חייבות בפרסום המכרז. כל העסקאות בסכומים הגבוהים מ-200 אלף רופי חייבות בפרסום מכרז פתוח בשני העיתונים הגדולים של הודו. החברות הזרות רשאיות לגשת למכרז ממשלתי רק בתנאי שהן פועלות באמצעות חברות הודיות.

⁵² Plant Quarantine (Regulation of Import into India) ו- Prevention of Food Adulteration Act (PFA)

Order

Genetic Engineering Approval Committee⁵³

WTO Agreement on Government Procurement⁵⁴

6.3 שוק השירותים

ביטוח – עד לשנת 2000 כל שירותי הביטוח סופקו על-ידי חברות ממשלתיות. באותה שנה הרשות לביטוח שמה קץ למונופול של המדינה ופתחה את השוק גם לחברות פרטיות אך בתנאי כי שיעור האחזקות של אזרחים זרים בהן לא יעלה על 49%.

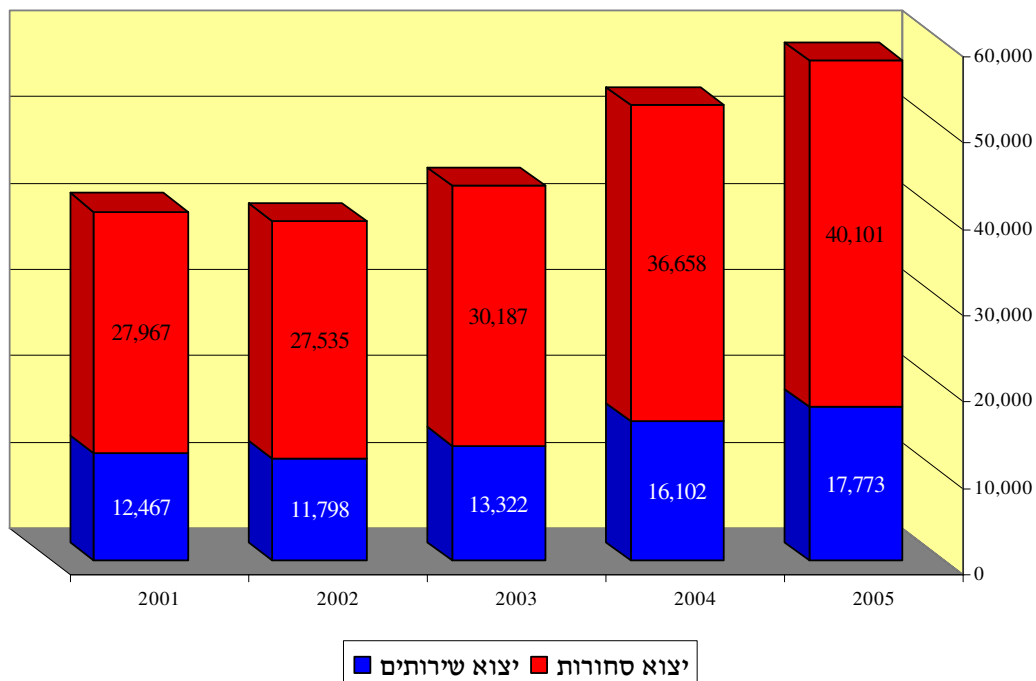
בנקאות – פלח השוק של הבנקים הנמצאים בבעלות המדינה מגיע לכ-80% משוק השירותים הבנקאיים. גם בתחום זה הממשלה חוסמת את כניסתן של החברות הזרות במטרה לפתח את הבנקים המקומיים. ב-2006, פעלו בשוק השירותים הבנקאיים ההודי 31 בנקים זרים עם כ-260 סניפים, לעומת 288 בנקים הודיים המפעילים יותר מ-68 אלף סניפים.

תקשורת – התפתחות שוק שירותי התקשורת ההודי הינה אחת מהמהירות בעולם. אחד מהגורמים להתפתחות זו היא מדיניות הממשלה שמעודדת השקעות ותחרות חופשית בתחום. בשנת 2005 עמד יבוא השירותים להודו על סך של כ-38.3 מיליארד דולר אשר היוו 19.7% מסך היבוא בחשבון הסחורות והשירותים. בשנת 2004 עמד יבוא השירותים להודו על סך של 31.9 מיליארד דולר כ-21.2% מסך היבוא בחשבון הסחורות והשירותים⁵⁵.

על מנת לבדוק את השפעת הסכם הסחר על יצוא שירותים ישראלים להודו, ננתח את היתרונות התחרותיים של שוק השירותים הישראלי וממדיו.

יצוא השירותים מישראל עומד בחמש השנים האחרונות על כ-30% מסך חשבון יצוא הסחורות והשירותים.

יצוא הסחורות והשירותים מישראל 2001-2005, מיליוני דולרים



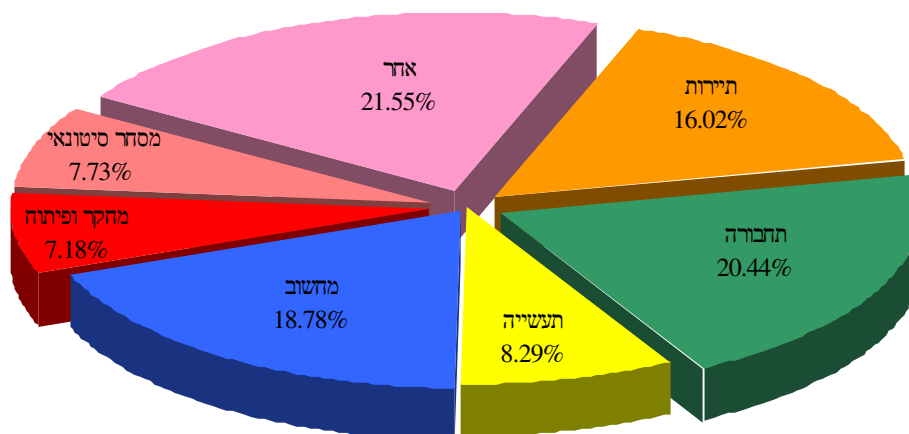
כפי שניתן לראות בגרף, החל משנת 2002 חל גידול משמעותי הן ביצוא הסחורות והן ביצוא השירותים מישראל.

⁵⁵ ראה India at a glance- World Bank Group

על מנת לבחון את השפעת ההסכם על יצוא השירותים הישראלי ננתח את מבנה יצוא השירותים ואת הרלוונטיות של יצוא זה להודו לאור ניתוח הסחורות שהופיע לעיל. ניתן לחלק את יצוא השירותים מישראל ל- 7 קטגוריות עיקריות:

1. תיירות – שירותי התיירות כוללים אירוח תיירים בבתי מלון ושירותים אחרים שניתנו לתיירים שבאו לישראל. ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 2.9 מיליארד דולר.
2. תחבורה – שירותי התחבורה כוללים דמי נסיעה ששולמו לחברות ישראליות וכן שירותי תחבורה שונים שסופקו על-ידי חברות ישראליות. ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 3.7 מיליארד דולר.
3. תעשייה – שירותים נלווים שסופקו עם מוצרים בתעשיות המזון, הכימיקלים, ציוד התקשורת האלקטרונית ועוד. ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 1.5 מיליארד דולר.
4. מחשוב – שירותי תוכנה ותמיכה, ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 3.4 מיליארד דולר.
5. מחקר ופיתוח – שירותי פיתוח במעבדות ו/או במחלקות R&D שסופקו על-ידי חברות ישראליות לחברות או למכוני מחקר בעולם. ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 1.3 מיליארד דולר.
6. מסחר סיטונאי – ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 1.4 מיליארד דולר.
7. אחר – שירותים אלו כוללים שירותים לרשות הפלסטינאית, פעילות שמירה ואבטחה, שירותי נדל"ן ופעילויות נוספות. ערך שירותים אלו עמד בשנת 2005 על סך של 3.9 מיליארד דולר.

חלוקת יצוא השירותים מישראל



מתוך סך יצוא השירותים הנ"ל, התחומים הרלוונטים אשר אמורים להיות מושפעים מהורדת מכסים הינם: התעשייה, המחשוב, מסחר סיטונאי ומחקר ופיתוח וחלק מהשירותים האחרים המהווים בסך הכל 55% מסך יצוא השירותים הישראלי וכ- 17% מסך היצוא הישראלי. כפי שצוין לעיל, יצוא הסחורות הישראלי להודו הסתכם בשנת 2005 בסך של 445 מיליון דולר, בהנחה כי יצוא השירותים הרלוונטים עומד על 17% מסך כל היצוא, אזי יצוא השירותים אשר סביר להניח כי יושפעו מהסכם הסחר עמד באותה שנה על סך של 91 מיליון דולר.

על מנת להעריך מה יהיה הגידול בשירותים כתוצאה מההסכם, נבדוק את החלק היחסי של השירות במספר תעשיות וכן בתעשיות טכנולוגיות העילית השונות. מרכיב השירות חושב כיחס בין סך היצוא בתעשייה לבין סך השירות בתוספת העמסה של חלקו היחסי של תחום המחשוב, המסחר הסיטונאי ושירותים נוספים.

מרכיב השירות	תעשייה
19.1%	מזון וחקלאות
6.8%	תעשיית הטקסטיל
2.6%	כימקלים ודשנים
14.4%	רכיבים אלקטרוניים
31.1%	ציוד תקשורת וחשמל
21.6%	ציוד רפואי

על מנת לחשב את הגידול הצפוי ביצוא השירותים בוצעו השלבים הבאים:

1. נלקח הגידול הצפוי ביצוא הסחורות בכל אחת מהתעשיות המופיעות לעיל וזאת על פי המודל שחושב בעבודה זו.
2. בפרקים לעיל חושב הערך על פי פרקי מכס ואילו בפרק זה הוכנסו כל פרקי המכס לסך התעשייה.
3. לאחר שהתקבל הגידול הצפוי בסך יצוא מרכיב הסחורות, חושב הערך הכולל של הגידול ביצוא התעשייה, דהיינו, יצוא הסחורות והשירותים באותה תעשייה. ערך זה התקבל לאחר חלוקת הגידול הצפוי ביצוא מרכיב הסחורות ב-1 מינוס מרכיב השירות ולאחר מכן פעולת הכפלה ב-100.
4. לקבלת הגידול הנגזר ביצוא השירותים, הוכפל סך הגידול ביצוא התעשייה (הכולל כאמור את יצוא הסחורות והשירותים) בערך מרכיב השירות שחושב בטבלה לעיל (כל המספרים באלפי דולר).

תעשייה	גידול צפוי ביצוא מרכיב הסחורות	גידול נגזר ביצוא השירותים	סך הגידול ביצוא התעשייה
מזון וחקלאות	1,640	387	2,027
תעשיית הטקסטיל	250,082	18,246	268,328
כימקלים ודשנים	7,731	206	7,938
רכיבים אלקטרוניים	31,717	5,336	37,053
ציוד תקשורת וחשמל	81,456	36,767	118,223
ציוד רפואי	69,144	19,050	88,194
סה"כ	441,769	79,993	521,762

בחישוב זה עולה כי סך הגידול הצפוי ביצוא השירותים עומד על כ- 80 מיליון דולר, גידול של 88% מערך יצוא השירותים בשנת 2005. גידול זה הינו 15.4% מסך הגידול הצפוי בתעשיות הרלוונטיות. יש לציין כי אחוז זה הינו נמוך מן החלק של יבוא השירותים בתוך כלל היבוא ההודי, וכן נמוך מהחלק של יצוא השירותים מתוך סך היצוא הישראלי.

7 רשימה ביבליוגרפית

מקורות הנתונים:

סטטיסטיקה של סחר-חוץ - יבוא/יצוא, ירושלים : הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה 2005

אתר משרד המסחר והתעשייה של הודו: <http://commerce.nic.in/eidb/Default.asp>

אתר ארגון הסחר העולמי: [/http://www.wto.org](http://www.wto.org)

אתר קרן המטבע הבינלאומי: [/http://www.imf.org](http://www.imf.org)

אתר הבנק העולמי: [/http://www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Baier S.L. and J.H. Bergstrand. 2002. "On the Economic Determinants of Free Trade Agreements"

Country profile. India, London : Economist Intelligence Unit

The Custom Tariff Act, 1975

Handbook of Statistics on Indian Economy, Mumbai: The Reserve Bank of India
2006

Head, K., 2003. "Gravity for Beginners"

Nowak-Lehmann, F., D. Herzer and S. Vollmer, 2004, "The Free Trade Agreement between Chile and the EU: It's Potential Impact on Chile's Export Industry"

Trade policy review: India, Geneva : World Trade Organization, 2002