

# המכון הישראלי לתכנון כלכלי (ע"ר)

## התייעלות צהל באמצעות מעבר למיקור חוץ (Outsourcing)

הוכן ע"י



ד"ר יעקב שיינין וזן הרצוג

מצגת ל"כנס הרצלייה", ינואר 2007

- מצגת זו הינה חומר רקע בלבד להרצאה הניתנת "בכנס הרצליה" בנושא.
- יש לראות במצגת טיוטא לדיון.
- המודל עצמו עדיין לא פורסם והוא בשלבי עיבוד אחרונים.
- אנו צפויים לסיים את השלב הראשון של המודל בתוך חודשיים ימים.
- יש לראות במצגת זו הבאת הנושא לדיון לבחינת הפוטנציאל.
- שימוש נרחב במיקור חוץ מחייב ראשית את המדינה להקים שירות לאומי שיוכל לקלוט את כל אותם חיילים שיעילותם נמוכה ויכולים לתרום יותר בשירות לאומי.
- אנו בדעה ששירות חובה חייב להימשך אבל ניתן יהיה בעתיד לקצר את השירות ל-24 חודש בלבד.
- כל הנתונים על צה"ל נלקחו מפרסומים גלויים והם לא בהכרח מדויקים.
- אנו מעונינים לקבל הערות על המודל ועל הרלוונטיות שלו לצה"ל.

# עקרונות התוכנית

- בשנים הראשונות שלאחר הקמת המדינה היה צה"ל הגוף המארגן הגדול ואילו החברות במגזר העסקי היו קטנות יחסית ולא מאורגנות מספיק.
- בחלק מהמקרים, בהעדר אלטרנטיבה, היה זה צה"ל שסיפק שירותים (לא ביטחוניים) למדינה (ואפילו היום צה"ל מחלץ מטיילים ונפגעים בתאונות דרכים).
- במהלך השנים צה"ל פיתח, הרחיב וארגן את המערך הלוגיסטי (תובלה, בינוי, דלק, אפסנאות, חלפים, מזון, רפואה, מחשוב וכו') כדי לשפר את יעילותו. כיום יש לצה"ל אגף לוגיסטיקה, רפואה ומרכזים (אלר"ם) ושתי חילות (לוגיסטיקה ורפואה).
- אבל במקביל, במהלך השנים, עם הגידול באוכלוסיה (פי 6) צמח גם המגזר העסקי ובקצב הרבה יותר מהיר מאשר הצבא. אם בתחילת שנות השמונים היווה צה"ל מעל ל-20% מהתוצר הלאומי הרי שעתה הוא כ-8% בלבד. המשמעות היא שהמגזר העסקי גדל פי 3 ויותר, מצה"ל.
- כך שמבלי להתכוון, מוצאת עצמה מדינת ישראל היום, מדינה קטנה מאוד במונחים בינלאומיים, אבל עם שני מערכים לוגיסטיים מקבילים; המערכת הצבאית (הסגורה) והמערכת האזרחית (התחרותית).

## המשמעות

- לאף אחד משני המערכים (האזרחי והצבאי) אין עדיין "מסה קריטית" ולכן כל גידול בתפוקה מוזיל את ההוצאות הממוצעות ליחידה ומייעל את המערכת.
- כיום המגזר עסקי מפותח דיו לספק לצה"ל שירותים מסחריים רבים ביעילות גדולה הרבה יותר מאשר צה"ל יכול לעשות זאת בעצמו (עקב מיצוי היתרונות לגודל, חשיפה להתפתחויות עולמיות, ותמריצים שונים).
- בתחומי הלוגיסטיקה כל החסרונות של מדינה קטנה מאוד וצפופה מאוד (מדינה עיר) הופכים ליתרונות ומאפשרים למערכת אחת לשרת במקביל את שני המגזרים (צבאי והאזרחי).
- כיוון שאצלנו, ההתמודדות הקרקעית הינה "בסביבה שלנו" הרי שהמערך האזרחי יכול לשרת את צה"ל; ברגיעה, בחירום ובמלחמה ואף להיות חלק אינטגרלי שלו.
- מרכז הכוח של צה"ל הינו במילואים ולכן המיגזר העסקי יהיה מגוייס במקרה של מצב חירום. ברור שהפעלת מערכת אזרחית עבור צה"ל בזמן חירום יעילה יותר מאשר גיוס המילואים (והסבתם) ואנו רואים במגזר העסקי חלק בלתי נפרד ממערך המילואים עם המשמעות המקצועית שלו.

# מיקור החוץ (Outsourcing) לא כסימה

● הנושא "מיקור חוץ" הפך כבר לקוד, ונבחן בכל הארגונים.

● ברמת העיקרון, צהל משתמש במיקור חוץ באגף הלוגיסטיקה ובכישרון רב; תדלוק באמצעות תחנות אזרחיות, הובלת דלקים וציוד אחר במשאיות אזרחיות, בניה, הסעדה, מאמנים למיניהם ואפילו שעות טיסה למטוסי אימון (סנונית).

● להחלטת צהל למעבר לליסיג (עד 8,000 כלי רכב "לבנים" בתוך 3 שנים) ישנה חשיבות כיוון שהיא מאפשרת לכמת את החיסכון הצפוי מתהליך מיקור החוץ ולהשוותה למודל האמריקאי (ראה להלן).

● עומק מיקור החוץ ועוצמת המעבר משפיעים על שיעור החיסכון. לוויתור על מערכת צבאית ומעבר למערכת אחת אזרחית יש פוטנציאל עצום.

● כמובן שצעד כזה צריך להיות מלווה בהסכמים מראש על פעילות במצב חירום כולל "גיוס" כל המערכת האזרחית בזמן חירום (צווי 8). אלו צרכים, ויכולים, להיות חלק מהתנאים לזכות במכרז.

● בדרך זו פוטנציאל החיסכון יכול להגיע לכ-2 מיליארד ₪ בשנה (כ-4% מתקציב הביטחון).

# שמירת העקרונות וערכי היסוד

- צהל הינו צבא העם וגיוס החובה הוא הגורם המכריח אותו להשאר שכזה. גיוס חובה חייב להמשיך גם כי זו הדרך היחידה לקבל את איכות הלוחמים.
- אבל, לצד שירות החובה יש להקים מערכת מקבילה של שירות לאומי שתכלול את המשטרה (בטחון), משטרת התנועה, מד"א, כיבוי אש, איכות הסביבה, וכו'.
- השירות הלאומי מאפשר להבטיח ניצולת מלאה של כלל המתגייסים ושל החיילים שישרתו בצהל (כיום ישנה אי יעילות בכל הקשור לחיילי העורף).
- לצהל תיהיה "זכות הבחירה הראשונה" בכל מחזור גיוס. כל שאר המתגייסים יועברו לשירות הלאומי.
- השירות הלאומי ושרות החובה בצה"ל יהיו בני 24 חודש, והמשרת יקבל (הרוב בסוף התקופה) שכר ממוצע בעלות של כ-5,000 ₪ לחודש.
- לא תיהנה כול הטבות נוספות לאזרחים צעירים, (שכ"ל באוניברסיטאות, יהיה ללא כל סיבסוד, משכנתאות ללא סבסוד, ללא פטור ממיסים וכו').
- צהל יעודד "לוחמים" לשרת תקופה נוספת (עד שנתיים), לפי צרכיו, בתנאי קבע, תמורת שכר לפי כוחות השוק (כך שיקבל את אלו שהוא מעוניין בהם).

# התמריץ להוצאת שירותים למגזר האזרחי והתמקדות בתחומי הביטחון

- צה"ל יתמקד בהגנה על מדינת ישראל (לחימה) וזה יהיה התחום בו יפתח את היתרון היחסי שלו.
- הרוב המכריע של השירותים המנהלתיים להם זקוק הצבא (ברגיעה ובחירום) הנושאים אופי מסחרי, יסופקו לצבא על ידי המגזר העסקי.
- תקציב צה"ל יבנה מעלות שכר של 5,000 ₪ לחייל חובה לחודש (תוספת של כ-5 מיליארד ₪ לשנה, במצב הקיים).
- כל החיסכון בחיילים שיחסוך הצבא יעמוד לרשותו למיקור חוץ. במצב זה סביר שהצבא יגייס חיילי חובה לתפקידים שאינם תפקידי לחימה (טכניים ופקידותיים) בהתאם לקריטריונים כלכליים (עלות מול תפוקה).
- קרבת מחנות הצבא ושטחי האימונים למרכזי האוכלוסייה, מאפשרת לצה"ל רכישת מגוון נרחב של שירותים חיצוניים מהסקטור העסקי בחיסכון כלכלי ניכר, תוך ניצול יתרון לגודל ויתרונות יחסיים.
- החיסכון התקציבי יאפשר הצטיידות והגדלת עתירות ההון של הצבא.



# רכישת שירותים מהמגזר העסקי

- היכולת לספק את רוב השירותים המנהלתיים נמצאת כבר כיום במגזר העסקי, שיוכל לספקם לצה"ל ברמת יעילות ונוחות גבוהה מהקיימת בצבא.
- גם שירותים ייעודים ניתן לספק לצה"ל על ידי המגזר העסקי וביעילות גבוהה, כאשר סביר להניח שבתקופה הראשונה יהיו קבלני החוץ אנשי צבא לשעבר, שהתמחו במתן שירותים אלו בתוך המערכת הצבאית.
- שיטת המכרזים המתחדשים מדי תקופה, יכולה להבטיח תחרות מתמדת ויעילות כלכלית שאינה מתנוונת, בכל תחומי רכש השירותים מהמגזר העסקי.
- חלק אינטגרלי במכרז יהיה תנאי אספקת השירותים. כך ניתן להבטיח מראש את רמת האספקה הדרושה לצבא במצבי שיגרה ובחירום.
- בין השירותים הניתנים לרכישה מהמגזר העסקי: מערך תובלה, מטבחים, ארוחות, מוסכים, שיפוץ מטוסים וכלים קרביים, יצור ושיקום טנקים, אחזקת מחסני חירום, אפסנאות, שלישות, שירותי תוכנה, מערכי מחשוב, בינוי, שירותי בריאות ורווחה, ניהול מלאים, תחזוקה, רפואה וכו'.

# תמחיר כלכלי נכון = הגדלת היעילות

- העלות הכלכלית השולית לצה"ל של אחזקת חייל חובה נמוכה משמעותית מהעלות הכלכלית למשק הלאומי (עלות שכר של כ-5,000 ש"ח לחודש למשק, לעומת כ-1,500 ש"ח לחודש שמקבל החייל כיום).
- צה"ל פועל בד"כ על פי שיקולים כלכליים הרלוונטיים לגביו, ואשר לפיהם התפוקה השולית של חייל חובה שווה לעלות השולית מנקודת ראות צה"ל.
- כתוצאה מכך הצבא נוטה לבצע באמצעות חיילי החובה מגוון רחב של מטלות לא קרביות, שניתן לרכשן במגזר העסקי בעלות כלכלית נמוכה יותר מבחינת המשק הלאומי.
- מערכת מחירים מעוותת זו, בה העלות לצה"ל נמוכה משמעותית מהעלות למשק, גורמת לאי יעילות בהקצאת המשאבים של המשק הלאומי ולצבא גדול מהנדרש.

# המודל האמריקאי

## חזון התמקדות הצבא בביטחון בארה"ב

The DSB (Defense Science Board of the DOD, 1996) second task force report provided a new vision for the DOD (Department of Defense, which includes the US army, air force and navy):

**“DOD would only provide war fighting, direct battlefield support, policy- and decision-making, and oversight activities.**

**All other activities would be done by the private sector.”**

# פוטנציאל החיסכון כתוצאה ממיקור חוץ בארה"ב

- משרד ההגנה האמריקאי מעריך, כי קיים בארה"ב פוטנציאל חיסכון ממוצע של כ-25% בהוצאות הצבא, בתחומים המועברים למיקור חוץ.
- כ-15% עד 25% מהוצאות הצבא יכולות לעבור למיקור חוץ.
- המשמעות: חיסכון של 3% עד 6% בתקציב משרד ההגנה.
- פוטנציאל החיסכון המשמעותי ביותר הינו בתחומי הלוגיסטיקה (עד 40% חיסכון בהוצאות כתוצאה ממיקור חוץ).
- 40% מכוח האדם במערכת הביטחון בארה"ב מועסק בפעילות בעלת אופי מסחרי.
- 28% מכוח האדם מועסק בתפקידים המועמדים להחלפה במיקור חוץ.

# אמדן פוטנציאל החיסכון השנתי ממיקור חוץ צבא ארה"ב במיליארדי \$

הערכות DOD	הערכות DSB	
15	30	פוטנציאל חיסכון נטו באמצעות מיקור חוץ
3%	6%	החיסכון נטו כאחוז מתקציב משרד ההגנה

DSB - Defense Science Board Federal Advisory Committee to the Secretary of Defense

\* החיסכון נטו = חיסכון במיקור חוץ הוצאות מכרז – הוצאות פיקוח שנשאות ב-DOD – הוצאות פרישת עובדים

# תחומים בהם פורסמו מכרזי מיקור חוץ ע"י צבא ארה"ב בשנים 2004-2005

- ← לוגיסטיקה
- ← תחזוקה ותיקונים של ציוד ומכונות
- ← בניה, תחזוקה וניהול של מבנים ומתקנים
- ← מו"פ
- ← הדרכה
- ← תמיכה במערך הלוחם
- ← רכש
- ← תקשורת, מחשוב ושירותי מידע
- ← שירותי אדמיניסטרציה
- ← שירותים פיננסיים
- ← שירותי בריאות
- ← שירותי רווחה

# התפלגות לוחמים ותומכים בצבא היבשה

## בארה"ב

### באלפי איש

באחוזים מצבא היבשה	צבא יבשה (ללא מילואים)	תחום	
24%	176	לחימה	Deployable 43%
19%	136	תומכי לחימה	
25%	183	אדמיניסטרציה, אימון ואחר	Non Deployable 57%
32%	227	אזרחים במשרד ההגנה	
100%	722	סה"כ	

מקור: CBO, 1997; התפלגות מתוכננת ל-1998; ספר תקציב משרד ההגנה.



# משקל פעילות בעלת אופי מסחרי מתוך התמיכה המנהלתית בצבא היבשה בארה"ב שנת 1998

באחוזים מצבא היבשה	אלפי איש	
57%	410	תמיכה מנהלתית (non-deployable)
40%	289	מתוכם, פעילות בעלת אופי מסחרי
70%		אחוז פעילות מסחרית מתוך תמיכה מנהלתית

מקור: CBO, 1997; התפלגות מתוכנת ל-1998

# פוטנציאל החיסכון בצה"ל במיקור חוץ

# אומדן התפלגות לוחמים ותומכי לחימה בצה"ל

לפי התפלגות צבא היבשה של ארה"ב באלפי איש בשירות חובה

ב- % מצבא החובה	צה"ל חובה	תחום	
24%	30	לחימה	מקביל ל-deployable
19%	23	תומכי לחימה	
57%	74	תמיכה מנהלתית	מקביל ל-non deployable
100%	127		סה"כ

המקור: גודל הצבא לפי פרסומים זרים, **IISS**, לונדון 2006. ההתפלגות עפ"י היחסים בצבא היבשה בארה"ב (CBO 1997)

# פוטנציאל החיסכון כתוצאה ממיקור חוץ

- על פי אומדנים שנעשו ביחס לצבא ארה"ב, כ-70% מפעילות אנשי התמיכה המנהלתית (non-deployable) הינה בעלת אופי מסחרי.
- על פי אומדנינו (המתבססים על התפלגות כ"א הלא לוחם בצבא היבשה בארה"ב), כ-57% מכוח האדם בצה"ל מועסק בתמיכה מנהלתית (מעל רמת האוגדה).
- אנו מניחים, כי מתוכם כ-70% עוסקים בפעילות בעלת אופי מסחרי, בדומה לארה"ב.
- המשמעות; כ-40% מכוח האדם בצה"ל מועסק בפעילות בעלת אופי מסחרי. בהתבסס על הערכות לגבי פוטנציאל מיקור חוץ בצבא ארה"ב, ניתן להעביר לסקטור העסקי באמצעות מיקור חוץ לפחות מחצית מפעילות זו.
- המשמעות; הקטנת כוח האדם בצבא לכל הפחות בכ-20%, באמצעות מעבר למיקור חוץ.
- אנו מניחים שצה"ל יוכל להתייעל ב-10% בכוח האדם עוד לפני מעבר למיקור חוץ (היעילות של המערכת היא 90% מהיעילות הרצויה).

## מהפכת הליסינג בצהל (מתוך אתר צהל)

- מתוכנן מעבר של 8,000 כלי רכב "לבנים" לשיטת הליסינג בתוך 3 שנים (כ- 4,500 מכוניות יישארו מחוץ לליסינג).
- העלות השנתית של אחזקת המכוניות בצהל כ-340 מיליון ₪ (מניח שזה לכל ה-12,500 כלי הרכב). הפעלת הליסינג תביא לחסכון של 40 מיליון ₪ לשנה.
- נראה שעלות הליסינג של 8,000 כלי רכב הינה כ-200 מיליון ₪ לשנה והדבר מביא לחסכון של 40 מיליון ₪ שמשמעותו חסכון של כ-20%.
- זהו שיעור חסכון גדול מאוד בהתחשב בעובדה שחלק גדול מההוצאה היא עלות רכישת כלי הרכב ושכ-30% מכלי הרכב נשארים בשיטה הישנה.
- הליסינג זו דוגמא. אם אכן ניתן שכל כלי הרכב הלבן יהיו בליסינג וחברות הליסינג הן שתצטרכנה לתת מענה לכלי רכב מיוחדים שיעור החסכון צריך להיות גבוה יותר.

# התוצאות הצפויות לצה"ל מיישום התכנית

- מספר הלוחמים ותומכי הלחימה בצה"ל לא ישתנה, ואף יגדל בהתאם לגידול באוכלוסיית המתגייסים.
- מספר החיילים העוסקים בתמיכה מנהלתית יקטן במעל 50%.
- מספר חיילי החובה יקטן בכ-30% (כ-20% בשל מעבר לקבלני חוץ וכ-10% בשל התייעלות פנימית והעברה לשירות האזרחי).
- מספר משרתי הקבע יקטן גם הוא (בכ-25%), עקב הירידה בהיקף הצבא הסדיר.
- הצבא יהיה יעיל יותר וירכוש מגוון רחב של שירותים מהמגזר העסקי.
- אמצעי הלחימה ישתפרו משמעותית בעקבות המעבר האינטנסיבי לעתירות הון לעומת עתירות עבודה.
- סה"כ עוצמת צה"ל צפויה לגדול באופן משמעותי.

## התוצאות הצפויות למדינה מיישום התוכנית

- כל הנוער יהיה חייב בשירות אזרחי (שירות לאומי).
- כוח העבודה האזרחי יגדל באופן משמעותי.
- יעילות המגזר הציבורי תגדל משמעותית, כיוון שחלק גדול מהמועסקים יהיו עובדים זמניים של השירות הלאומי.
- ניתן יהיה לטפל בתחומים חיוניים שלא טופלו באופן מלא עד כה (אכיפת חוק, תאונות דרכים, איכות סביבה וכו')
- התוצר הלאומי הפוטנציאלי יגדל, וניתן יהיה להפנות חלק ממנו להגדלת הרווחה ואיכות הסביבה.
- לתוכנית זו אין כל עלות כלכלית נוספת מבחינת המדינה, ובטווח הארוך צפוי להיווצר למשק רווח משמעותי.

## לוח הזמנים ליישום ההצעה

- לוח הזמנים המוצע ליישום מלא של ההצעה הינו 8 שנים, כלומר רק בשנת 2014 תופעל השיטה במלואה.
- הקטנת צבא הקבע תעשה בעיקר באמצעות פרישה טבעית של משרתים לפנסיה.
- ההתקדמות תהיה הדרגתית ובשלב הראשון "השירות האזרחי" יהיה בעיקר במסגרת משטרת ישראל, אשר תהיה אחראית גם על הביטחון בבתי ספר ומוסדות ציבור.
- התשלומים לחיילי החובה יעלו מיידית, גם אם משמעות הדבר נטל זמני על הדורות הבאים. אין להמשיך בעיוות חלוקת הנטל.



# החסכון ממעבר הצבא למיקור חוץ לפי המודל האמריקאי – הנחות עיקריות

- על פי המודל האמריקאי, הצבא יכול לחסוך בממוצע כ-4.5% מתקציבו באמצעות המעבר למיקור חוץ.
- אמדן פוטנציאל החסכון לצה"ל נעשה במונחי המשק הלאומי, והוא כולל את העלות למשק של חיילי החובה (שמשמעו תוספת של 5 מיליארד שקל, בהתבסס על אומדני ועדת בן בסט).
- תשלומי מע"מ עבור שירותים שעברו למיקור חוץ אינה מהווים הוצאה למשק הלאומי, ולא נכללו כעלות (הצבא יקבל תוספת תקציב בגובה תשלומי המע"מ).
- פוטנציאל החסכון הנגזר בצה"ל לפי המודל האמריקאי הינו 2.2 מיליארד שקל (4.5% מתקציב הבטחון הכולל גם את העלות למשק של חיילי הסדיר).
- שיעור החסכון הממוצע ממיקור חוץ לפי המודל האמריקאי הינו 25%. בהתאם לכך, אמדן היקף הפעילות שצה"ל יוכל להעביר למיקור חוץ הינו כ-8.8 מיליארד שקל.
- על פי המודל האמריקאי (ראה לעיל), ניתן להעביר למיקור חוץ כ-20% מכח העבודה בצה"ל, שעלותו למשק הינה כ-3.3 מיליארד שקל.
- אנו מניחים כי מחצית החיסכון ממעבר למיקור חוץ הינה בעלויות כח אדם ומחציתה בעלויות תפעול.

# פוטנציאל החיסכון כתוצאה ממעבר למיקור חוץ לפי המודל האמריקאי במיליארדי ש"ח

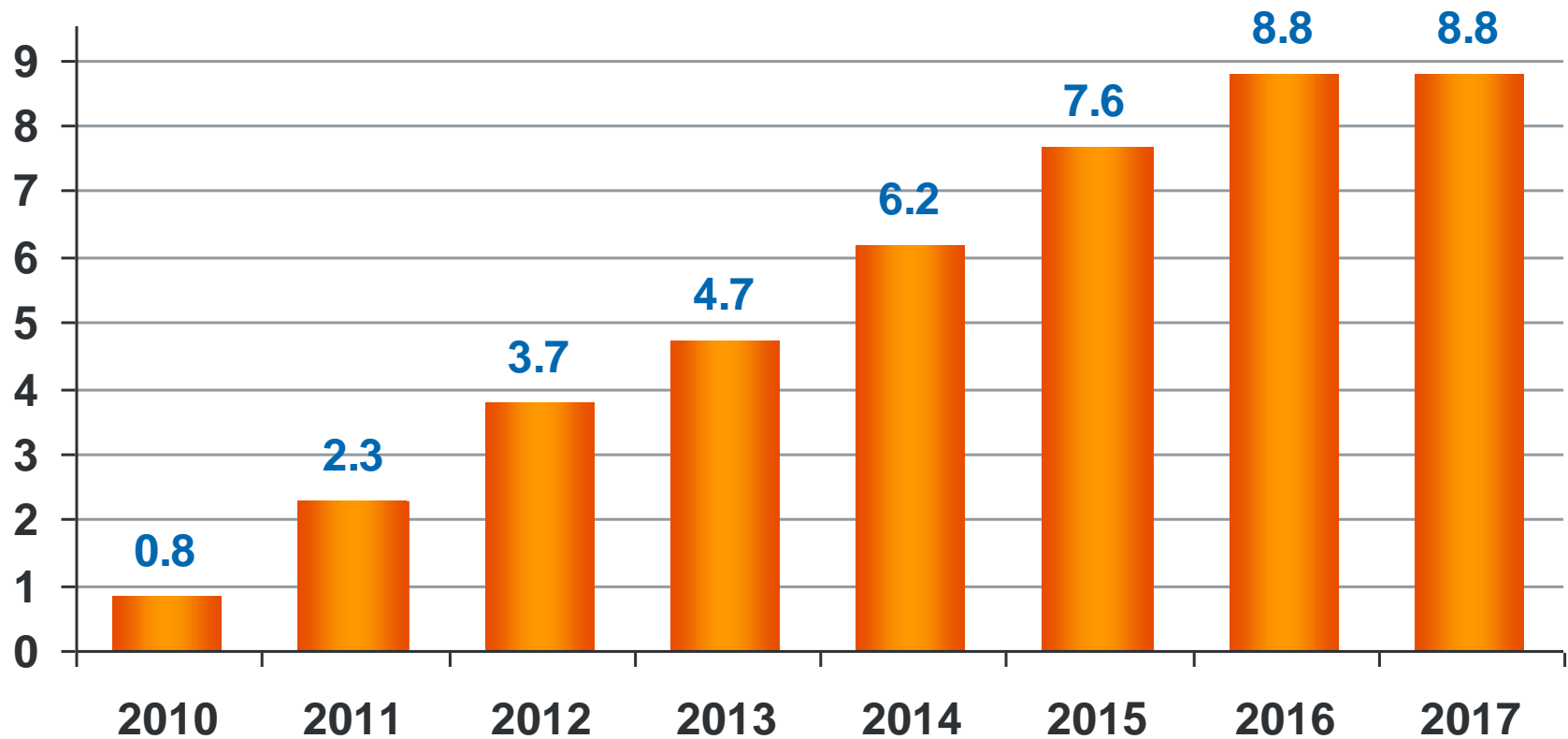
שכר	תפעול	סה"כ	% מהצבא	
3.3	5.5	8.8	18%	מיקור חוץ
1.1	1.1	2.2	4.5%	חיסכון לצבא
33%	20%	25%	25%	שיעור חיסכון

## פוטנציאל העסקת כ"א בשירות הלאומי

פוטנציאל שירות אזרחי	מועסקים כיום	
6,500	26,000	משטרה
1,600	1,600	כיבוי אש והצלה
1,500	1,500	מד"א
8,000	8,000	אבטחת מוסדות חינוך
4,000	40,000	אבטחה אחר
3,000	20,000	שירותי עזר רפואיים
800	800	רשויות הטבע והגנים
<b>25,400</b>		<b>סה"כ</b>

אנו מניחים כי 2 אנשי שירות אזרחי יחליפו שכיר אחד כיום בתפוקה זהה ובכמחצית העלות הכוללת.  
כ"א לעיל אינו כולל פוטנציאל נוסף לשירות לאומי של ערבים וחרדים בקהילות שלהם.

# פוטנציאל העברת הוצאות הצבא למיקור חוץ – לפי המודל האמריקאי במיליארדי ש"ח



# פוטנציאל החיסכון לצבא כתוצאה ממעבר למיקור חוץ לפי המודל האמריקאי במיליארדי ש"ח

