משרד ראש הממשלה

התקשוב הממשלתי

תקציר

רקע כללי

משלהי המאה העשרים פועלת מדינת ישראל לשילוב טכנולוגיות תקשוב[[1]](#footnote-2) במשרדי הממשלה ולשיפור השירות לציבור באמצעים טכנולוגיים. בממשלה מנוהלים מאות פרויקטים להקמתן ולתחזוקתן של מערכות מידע ותשתיות בתחום התקשוב בהיקף כספי של כמה מיליארדי ש"ח, ומועסקים בהם אלפי עובדים. מערכות אלו משולבות בכל תהליכי העבודה של משרדי הממשלה וביחידות הסמך ומסייעות להם רבות בייעול עבודתם ובקידום מטרותיהם.

עד מרץ 2011 רוכזה הפעילות בנושא התקשוב הממשלתי ב"וועדה מרכזית לענייני תקשוב" באגף החשב הכללי שבמשרד האוצר (להלן - החשכ"ל או החשכ"לית). במרץ 2011 התקבלה החלטת ממשלה 3058[[2]](#footnote-3) להקמת "מטה התקשוב הממשלתי" (להלן - מטה התקשוב) במשרד האוצר.

בהחלטת ממשלה מדצמבר 2013 נקבע שבמטרה לקדם צמיחה כלכלית, להגדיל את הרווחה החברתית ולצמצם פערים חברתיים באמצעות טכנולוגיות מידע ותקשורת, תגובש מדיניות לאומית לשימוש בטכנולוגיות מידע ותקשורת ויישומה (להלן - המיזם הלאומי ישראל דיגיטלית). כמו כן נקבע בהחלטה כי במשרד ראש הממשלה (להלן - משרד רה"ם) יוקם מטה תיאום למיזם הלאומי ישראל דיגיטלית (להלן - מטה ישראל דיגיטלית) שיתאם ויתכלל את פעולות המיזם.

באוקטובר 2014 התקבלו שלוש החלטות ממשלה בנושא התקשוב הממשלתי: בהחלטת ממשלה 2097 הורחבו תחומי פעילותו של מטה התקשוב; בהחלטת ממשלה 2099 שונה שמו ל"רשות התקשוב הממשלתי" (להלן - רשות התקשוב) והיא הועברה ממשרד האוצר למשרד רה"ם. זאת בשל הזיקה למטרות וליעדים של משרד רה"ם ובהם יצירת סינרגיה בין רשות התקשוב לגופים טכנולוגיים אחרים שפעלו אז במשרד זה כמו מטה ישראל דיגיטלית. בהחלטת ממשלה 2100 הוחלט להקים **ועדת שרים לתקשוב, שיפור השירות הממשלתי לציבור וממשל פתוח** (להלן - ועדת השרים לתקשוב). במאי 2015 החליטה הממשלה להעביר את מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי.

בהחלטת ממשלה 2097 נקבע כי רשות התקשוב תשמש מרכז ידע ויועץ מקצועי לממשלה בתחום התקשוב. המשימות שהוטלו על הרשות הן: לפעול לייעול מערך התקשוב ולקידום חדשנות טכנולוגית במשרדים; להעמיד טכנולוגיות מתקדמות לשיפור השירות הממשלתי לציבור; להפחית את הנטל הבירוקרטי ולקדם מדיניות של "ממשל פתוח". במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, הוחלו סמכויותיה של רשות התקשוב על 73 משרדי ממשלה, יחידות משרדיות ויחידות סמך (להלן - המשרדים)[[3]](#footnote-4). ברשות התקשוב הועסקו באוגוסט 2016 349 עובדים: 95% מהם עובדים חיצוניים ויתרם עובדי מדינה וסטודנטים. התקציב השנתי של הרשות בשנים 2016-2014 היה כ-135 מיליון ש"ח, כ-150 מיליון ש"ח וכ-190 מיליון ש"ח בהתאמה.

פעולות הביקורת

בחודשים פברואר-ספטמבר 2016 בדק משרד מבקר המדינה את מידת קידום המשימות שהוגדרו בתחום התקשוב הממשלתי בשנים האחרונות. הנושאים שנבדקו בעיקר: אי-התכנסות ועדת השרים לתקשוב; גיבוש מדיניות הממשלה בתחום התקשוב ואישורה; פיצול הטיפול בנושא התקשוב הממשלתי בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי; גיבוש מתודולוגיה לניהול פרויקטים; הליווי והפיקוח של רשות התקשוב על פרויקטים מרכזיים בתחום התקשוב; ניהול סיכונים בתחום התקשוב; בקרה על תכניות העבודה השנתיות של המשרדים בתחום התקשוב; ניהול פרויקטים ברשות התקשוב; הטיפול של רשות התקשוב בהרחבת השירותים המקוונים וייזום פרויקטים רוחביים וניהולם. הבדיקה נעשתה במשרד רה"ם - ברשות התקשוב. בדיקות השלמה נעשו במשרד האוצר - במינהל הרכש הממשלתי שבאגף החשכ"ל; במשרד המשפטים - בנציבות לשוויון לאנשים עם מוגבלויות; במשרד לשוויון חברתי - במטה ישראל דיגיטלית; במשרד רה"ם - ביחידת הממונה על היישומים הביומטריים, באגף ממשל וחברה ובמזכירות הממשלה; וכן באגפי מערכות מידע בכמה משרדים. חלק מהממצאים עודכנו לדצמבר 2016.

הליקויים העיקריים

אי-ההתכנסות ועדת השרים לתקשוב

באוקטובר 2014 החליטה הממשלה להקים את ועדת השרים לתקשוב, אך עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 עדיין לא התכנסה ועדת השרים שהוטל עליה לגבש את המדיניות בתחום התקשוב ולהחליט אם לאשר את תוצרי עבודתם של צוותים בין-משרדיים שגיבשו תכניות בנושאים המשפיעים על תחום התקשוב.

גיבוש מדיניות הממשלה בתחום התקשוב ואישורה

כבר בשנת 2009 קבע החשכ"ל כי יש לגבש מדיניות לאסטרטגיית התקשוב בממשלה, ובשנת 2011 החליטה גם הממשלה על כך. ואולם - עד ספטמבר 2016 טרם אישרה הממשלה מדיניות ממשלתית בתחום התקשוב.

פיצול הטיפול בנושא התקשוב הממשלתי   
בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי

החלטת ממשלה 36 ממאי 2015 על העברת מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי אינה עולה בקנה אחד עם דברי ההסבר להחלטת הממשלה 2099 שהתקבלה רק כחצי שנה קודם לכן. לפי דברי ההסבר רשות התקשוב תעבור למשרד רה"ם בשל הזיקה ליעדיו ובהם יצירת סינרגיה בין רשות התקשוב לגופים טכנולוגיים אחרים ובהם מטה ישראל דיגיטלית.

במצב שנוצר קיימות בממשלה שתי יחידות העוסקות בקידום התקשוב הממשלתי, והן פועלות בשני משרדים שונים שהם בעלי זיקות שונות - רשות התקשוב במשרד רה"ם ומטה ישראל דיגיטלית במשרד לשוויון חברתי.

עד מועד סיום הביקורת, ספטמבר 2016, כמעט שלוש שנים לאחר מועד החלטת הממשלה מדצמבר 2013, מטה ישראל דיגיטלית טרם השלים את גיבוש התכנית הדיגיטלית הלאומית, וממילא היא טרם הובאה לאישור הממשלה.

גיבוש מתודולוגיה לניהול פרויקטים

באוקטובר 2014 הטילה הממשלה על רשות התקשוב לגבש מתודולוגיה חדשה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים במקום נוהל מפת"ח[[4]](#footnote-5). מאחר שגיבוש מתודולוגיה חדשה הוא תהליך ממושך והדרגתי שיארך מספר שנים, קבעה הרשות כי על המשרדים לשלוח לה הצהרה בנוגע למתודולוגיה המחייבת את המשרד בכל אחד מהתהליכים העיקריים - ואם לא יתקבל מהם דיווח יהיה המשרד כפוף לנוהל מפת"ח. ואולם, עד ספטמבר 2016 לא דרשה הרשות מהמשרדים שהצהירו כי פעלו לפי מתודולוגיה פנים-משרדית את מסמכי המתודולוגיה, וזאת כדי לבחון אם המתודולוגיה שלפיה פעלו כוללת לפחות את נושאי החובה שהוגדרו בהנחיות הרשות, ואף לא וידאה שהמשרדים שלא הצהירו על המתודולוגיה שהם עובדים לפיה אכן פועלים לפי נוהל מפת"ח כפי שנקבע.

החלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014 הטילה על הממונה על התקשוב הממשלתי לפרסם הנחיות מקצועיות מחייבות בתחומי סמכותו למנהלי האגפים של מערכות המידע במשרדים. עד אמצע דצמבר 2016 פרסמה רשות התקשוב רק כשליש מההנחיות המתוכננות, ואף אלו לא מקיפות את נושאי החובה שהיא עצמה קבעה שמתודולוגיה סדורה צריכה לכלול.

רק שבעה (כ-10%) מ-73 המשרדים דיווחו לרשות התקשוב שהם פועלים על פי הנחיותיה בנושא מחזור חיי מערכת המידע, אך הרשות לא ביצעה בקרה על האופן שבו יושמו הנחיותיה. כ-11 (כ-15%) מהמשרדים דיווחו שהם טרם התחילו לפעול על פי הנחיות אלו. רוב המשרדים (כ-75% מהם) לא דיווחו לרשות כלל, והרשות אף לא דרשה זאת מהם.

הליווי והפיקוח של רשות התקשוב   
על פרויקטים מרכזיים בתחום התקשוב

בהחלטת הממשלה מאוקטובר 2014 נקבע כי רשות התקשוב אחראית לליווי ובקרה של פרויקטים "משמעותיים" (מרכזיים) בתחום התקשוב, אך רק ביוני 2016 בחרה הרשות בשמונה פרויקטים מרכזיים שאחריהם תבצע מעקב.

אף שהחלטת ממשלה מדצמבר 2013 קבעה שעל החשכ"לית בשיתוף הממונה על התקשוב הממשלתי לבחון את התאמתה של מדיניות הרכש הממשלתי בנושא תקשוב ולגבש פתרונות, הצוות לבחינת הנושא הוקם כשנה וחצי ממועד החלטת הממשלה, ועד דצמבר 2016 טרם אישרה החשכ"לית את מסקנות הצוות.

אף שכבר בשנת 2015 קבעה רשות התקשוב כי יש לפרסם מכרז להעסקת שלושה יועצים בכירים, במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 טרם פורסם המכרז, כך שעדיין לא נבחרו יועצים שאמורים ללוות את הפרויקטים שמפותחים באגפי מערכות המידע, לתמוך בפרויקטים ולבצע בקרה בעניינם.

עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 לא היו בידי רשות התקשוב נתונים מלאים בדבר המשרדים שבהם פועלות ועדות היגוי משרדיות בתחום התקשוב, וממילא לא היה בהן משקיף מטעם הרשות.

ניהול סיכונים בתחום התקשוב

בספטמבר 2016, כשנתיים לאחר החלטת הממשלה, וכשנתיים וחצי לאחר פרסום ההנחיות בנושא ניהול סיכוני תקשוב, טרם הוקמה יחידת ניהול סיכוני תקשוב ברשות התקשוב; לא מונה מנהל סיכוני תקשוב ראשי, והרשות לא הנחתה את מנכ״לי המשרדים למנות אחראי לניהול סיכוני תקשוב ביחידותיהם.

עד ספטמבר 2016 לא הטמיעה רשות התקשוב את ההנחיה מאפריל 2014 בנושא ניהול סיכוני תקשוב בשום משרד ואף לא הכינה תכנית ליישומה; היא לא התחילה בפיקוח, בקרה ומעקב אחר יישום הנחייתה במשרדים; ואף לא גיבשה תמונת מצב ממשלתית בעניין הסיכונים.

ניהול פרויקטים ברשות התקשוב

בהחלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי רשות התקשוב אחראית, בין היתר, להובלת ארבעה פרויקטים בתחום התקשוב: הקמת אתר אחוד; הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית; העברת תשתיות התקשוב של המשרדים למודל "מחשוב ענן"; ותכנית ההאצה. רשות התקשוב לא הכינה מסמכי ייזום לשלושה מארבעה הפרויקטים שהיא מובילה - אתר אחוד, מחשוב ענן ותכנית האצה; לא קבעה לכל פרויקט את מדדי ההצלחה שלו; לא הכינה תכניות עבודה רב-שנתיות בעבורם; ואף לא ניהלה סיכונים בעבורם. בהיעדרם של כל אלה אין הרשות יכולה לבחון בכל שנה את מידת עמידתה בביצוע של כל פרויקט לעומת התכנון, לזהות פערים בעוד מועד ולפעול לצמצומם.

בניגוד להחלטת הממשלה שקבעה כי על רשות התקשוב לגבש תכניות מפורטות לשלושת הפרויקטים האמורים עד סוף יוני 2015 – עד ספטמבר 2016 לא הכינה רשות התקשוב בעבורם תכניות עבודה מפורטות ורב-שנתיות ייעודיות, ואף לא תכניות שנתיות. רק בשנת 2016 הכינה הרשות תכנית חצי שנתית לאתר האחוד (לתקופה שבין יוני 2016 - סוף ינואר 2017) ותכנית שנתית לשנת 2016 לרשת התקשורת הפנימית.

רשות התקשוב ביצעה אומדן עלויות חלקי לפרויקט אתר אחוד ולתכנית ההאצה; היא גם לא ביצעה בקרה על העלויות בפועל לעומת עלויות התכנוןבפרויקט הענן הממשלתי ובתכנית ההאצה.

יותר מ-40% מכלל אתרי האינטרנט של המשרדים לא עברו להתארח[[5]](#footnote-6) בחוות השרתים הממשלתית כנדרש בהחלטת הממשלה מאוקטובר 2014, והאחראים על אתרים אלו אף לא פנו לוועדת החריגים בבקשה להחריגם מהמעבר.

הטיפול של רשות התקשוב   
בהרחבת השירותים המקוונים

בספטמבר 2016 עדיין לא היה בידי רשות התקשוב מיפוי שירותים עדכני הכולל מידע חיוני על כל השירותים הממשלתיים, והיא לא גיבשה תכנית מפורטת לדיגיטציה של השירותים השימושיים ביותר. זאת - על אף שהיה עליה להציגה לפני ועדת ההיגוי של ישראל דיגיטלית עד סוף שנת 2015.

בשנת 2015 פרסמה הרשות דוח שעסק בין היתר, בבחינת מצב השירותים הממשלתיים המקוונים[[6]](#footnote-7). מהדוח עולה כי איכות השירותים המקוונים שניתנים לציבור והיקפם בינוניים בלבד.

עד ספטמבר 2016 עדיין לא אישרה הממשלה את המדיניות של "הזדהות בטוחה"[[7]](#footnote-8), ובשל כך נבצר מיחידת ממשל זמין[[8]](#footnote-9) ברשות התקשוב להקים את תשתית ההזדהות ולפתח שירותים הדורשים הזדהות.

ייזום פרויקטים רוחביים וניהולם

מאז הקמת מטה התקשוב במרץ 2011 ועד ספטמבר 2016 לא הוקמו פרויקטי מחשוב רוחביים ממשלתיים, כנדרש בהחלטות ממשלה שהתקבלו בשנים 2011 ו-2014.

ההמלצות העיקריות

ראוי כי ועדת השרים לתקשוב תכונס לאלתר, תגבש ותאשר מדיניות בתחום התקשוב, תפקח על השלמת תוצרי עבודתם של הצוותים הבין-משרדיים ותחליט אם לאשרם.

על הממשלה לקבוע כלים ומנגנוני אכיפה שיאפשרו לרשות התקשוב להתמודד עם משרדים שאינם פועלים לפי הנחיות רשות התקשוב.

על רשות התקשוב לבחון בחינה פרטנית של המתודולוגיות שנבחרו בכל משרד, כדי לוודא שהן מספקות לפחות דרכים הולמות לטיפול בנושאי החובה שהגדירה.

על רשות התקשוב לנהל תהליך מובנה לבחירת פרויקטים מרכזיים, וכן עליה לקבוע מדדים בעבור כל קריטריון, כמו ההיקף הכספי המינימלי של כל פרויקט שייבדק, מידת הסיכונים הכרוכים בביצועו, והסטטוס שלו (כדי שניתן יהיה ליישם את ההמלצות). כמו כן על הרשות לתעד את תהליך קבלת ההחלטות ובכלל זה לתעד את שיקוליו של ראש הרשות, כדי להבטיח שהמשאבים של הרשות יושקעו בפרויקטים הראויים ביותר לליווי.

על רשות התקשוב ללוות ולבקר בהתמדה את הפרויקטים המרכזיים שהגדירה, ולא להסתפק בדיוני סטטוס. זאת בשל העובדה שהם פרויקטים מורכבים בהיקף של מאות מיליוני ש"ח, וחלקם אף נמצא בסיכון או שלא עמד בתכולות, בזמנים ובתקציב שתוכננו להם.

על רשות התקשוב לפרסם הוראה מחייבת שגם פרויקטים של מחשוב בהיקפים כספיים גדולים שמפותחים במשרדים בידי כוח אדם תקני או חיצוני, ולא רק במיקור חוץ[[9]](#footnote-10) - יובאו לפניה לפני התחלתם, וקבלת חוות דעתה המקצועית תהיה תנאי להתנעתם.

על רשות התקשוב לבחון את הצורך ליזום שינוי בהחלטת הממשלה שיחייב את המשרדים להקים ועדות היגוי משרדיות בתחום התקשוב, ולא תשאיר למשרדים את ההחלטה אם להקים ועדה כזאת. כמו כן ראוי שרשות התקשוב תמנה משקיף מטעמה בוועדות היגוי שעוסקות בפרויקטים מורכבים בהיקפים כספיים גדולים.

על רשות התקשוב להקים את היחידה לניהול סיכוני תקשוב, לאכוף על המשרדים לטפל בנושא על פי הנחייתה ולגבש תמונת מצב ממשלתית בעניין הסיכונים.

על רשות התקשוב לפעול בהתאם לנוהל הייזום שכתבה ולהגדיר לכל פרויקט מטרות, מדדי הצלחה רב-שנתיים, הערכת לוחות זמנים כוללת, הערכת עלויות כוללת וניהול סיכונים שישקפו את העמידה ביעדי הפרויקט.

על רשות התקשוב לגבש תכנית עבודה רב-שנתית מפורטת בעבור כל פרויקט ולבצע בקרה על מידת התקדמותו ביחס לתכנון; כמו כן עליה לכלול בהערכת העלויות של כל פרויקט את כל מרכיבי העלויות בשלב הפיתוח ובשלב התחזוקה במשך חמש שנים ולרכז נתונים על העלויות בפועל.

על רשות התקשוב לכנס את ועדת החריגים ולהפעיל לאלתר את המנגנון שנקבע בהחלטת הממשלה - להנחות את הממונה על התקציבים במשרד האוצר להפחית את תקציבי המשרדים שיסרבו להעביר את אתריהם לחווה הממשלתית.

על רשות התקשוב לסיים את המיפוי של כלל השירותים הממשלתיים, ולהנחות את המשרדים בנוגע לחובה לעדכן אותה בכל שירות ממשלתי חדש שהמשרד מספק ובמידע הנדרש על כל שירות. זאת – כדי שהמיפוי ישאר עדכני לאורך זמן.

סיכום

בשנת 2009 החלה מדינת ישראל לפעול לשילוב טכנולוגיות תקשוב במשרדי הממשלה ולשיפור השירות לציבור באמצעים טכנולוגיים. בשנת 2011 הוקם מטה התקשוב הממשלתי במשרד האוצר כדי לקדם, לייעל ולשפר את מערך התקשוב הממשלתי ואת רמת השירות לאזרח. באוקטובר 2014 החליטה הממשלה להעביר את מטה התקשוב לאחריותו של משרד רה"ם, שמו שונה ל"רשות התקשוב הממשלתי" ותחומי פעילותו הורחבו.

מאז הקמת רשות התקשוב בתחילת 2015 ומינויו של ראש רשות התקשוב הממשלתי במאי 2015, יש התקדמות ניכרת בעשייה בתחום התקשוב הממשלתי בתחומים רבים. הדבר בא לידי ביטוי, בין היתר, בנושאים אלה: פרסום תכנית אסטרטגית של רשות התקשוב לשנים 2018-2016; הקמת האתר האחוד שיארח אתרי אינטרנט של משרדי ממשלה במתכונת אחידה כדי להנגיש את המידע הממשלתי לציבור באופן נוח ופשוט; גיבוש מדיניות בנושא הנגשת מאגרי מידע ממשלתיים; גיבוש מדיניות בנושא העברת מידע בין גופים ציבוריים; הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית שתאפשר חיבור בין המשרדים.

עם זאת יש לתת את הדעת על כך שבידי רשות התקשוב אין עדיין תמונה מערכתית מקיפה על מצבם של כל הפרויקטים בנושא התקשוב בממשלה; אין לה תמונת מצב על הסיכונים בתחום התקשוב בממשלה שהתממשותם עלולה לגרום נזקים ולפגוע ביעדי המשרדים ובאיכות השירות הניתן לאזרחי המדינה; הרשות מעורבת באופן חלקי בלבד בפיקוח על פרויקטים מרכזיים ועל הפעילות של יחידות המחשוב בממשלה; הרשות טרם גיבשה מתודולוגיה מלאה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים; מרבית השירותים הממשלתיים הניתנים לאזרח אינם מקוונים מקצה לקצה, והוא עדיין נדרש להגיע למשרדים הממשלתיים כדי לקבל את השירות.

כדי לשפר את המצב ולתקן את הליקויים - על הממשלה לפעול לכינוסה של ועדת השרים לתקשוב שהחליטה על הקמתה, כדי שתגבש מדיניות תקשוב ממשלתית; עליה לבחון את המבנה התפקודי הקיים, ולפיו העיסוק בתחומים האמורים מפוצל בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי; עליה לקבוע מנגנוני אכיפה וכלים שיאפשרו לרשות התקשוב להתמודד עם משרדים שאינם פועלים בהתאם להחלטות הממשלה ולפי הנחיותיה.

על רשות התקשוב להכין תכניות עבודה רב-שנתיות מפורטות לפרויקטים שהיא מנהלת; להגדיל את מעורבותה בפעילות של אגפי התקשוב במשרדי ממשלה ובפיקוח עליהם; לקדם את השיתוף בידע מקצועי בין המשרדים וכן להרחיב ולשפר את השירותים המקוונים לציבור, כדי לקדם את היעדים של שיפור השירות הממשלתי לציבור והפחתת הנטל הבירוקרטי.

מבוא

מסוף המאה העשרים פועלת מדינת ישראל לשילוב טכנולוגיות תקשוב[[10]](#footnote-11) במשרדי הממשלה ושיפור השירות לציבור באמצעים טכנולוגיים. בממשלה מנוהלים מאות פרויקטים להקמתן ולתחזוקתן של מערכות מידע ותשתיות בתחום התקשוב בהיקף כספי של כמה מיליארדי ש"ח, ומועסקים בהם אלפי עובדים. מערכות אלו משולבות בכל תהליכי העבודה של המשרדים ומסייעות להם רבות בייעול עבודתם ובקידום מטרותיהם.

עד מרץ 2011 טופל נושא התקשוב הממשלתי באמצעות "ועדה מרכזית לענייני תקשוב" באגף החשב הכללי שבמשרד האוצר (להלן - החשכ"ל). במרץ 2011 התקבלה החלטת ממשלה 3058 להקמת מטה התקשוב במשרד האוצר, כדי לקדם ולייעל את מערך התקשוב הממשלתי ואת שיתוף הפעולה בין המגזר הממשלתי לגופים ציבוריים נוספים בתחומי המחשוב, ולשפר את רמת השירות לאזרח.

באוקטובר 2014 התקבלה החלטת ממשלה 2097 לפיה הורחבו תחומי פעילותו של מטה התקשוב, ובהחלטת ממשלה 2099 מאותו חודש שונה שמו ל"רשות התקשוב הממשלתי", והיא הועברה ממשרד האוצר למשרד ראש הממשלה (להלן - רה"ם).

בהחלטת ממשלה 2097 נקבע כי רשות התקשוב תשמש מרכז ידע ויועץ מקצועי לממשלה בתחום התקשוב. המשימות שהוטלו על הרשות הן: לפעול לייעול מערך התקשוב ולקידום חדשנות טכנולוגית במשרדי הממשלה ויחידותיהם; להעמיד טכנולוגיות מתקדמות לשיפור השירות הממשלתי לציבור; להפחית את הנטל הבירוקרטי ולקדם מדיניות של "ממשל פתוח". מתחילת שנת 2015, במועד כניסתן של החלטות הממשלה מאוקטובר 2014 לתוקף, וביתר שאת עם מינוי ראש רשות התקשוב הממשלתי במאי 2015, ניכר כי העשייה בתחום התקשוב הממשלתי מתקדמת בתחומים רבים. באוגוסט 2016 הועסקו ברשות התקשוב 349 עובדים: 95% מהם עובדים חיצוניים ויתרם עובדי מדינה וסטודנטים. התקציב השנתי של הרשות בשנים 2016-2014 היה כ-135 מיליון ש"ח, כ-150 מיליון ש"ח וכ-190 מיליון ש"ח בהתאמה.

פעולות הביקורת

בחודשים פברואר-ספטמבר 2016 בדק משרד מבקר המדינה את מידת קידום המשימות שהוגדרו בתחום התקשוב הממשלתי בשנים האחרונות. נבדקו בעיקר: אי-התכנסות ועדת השרים לתקשוב; גיבוש מדיניות הממשלה בתחום התקשוב ואישורה; פיצול הטיפול בנושא התקשוב בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי; גיבוש מתודולוגיה לניהול פרויקטים; הליווי והפיקוח של רשות התקשוב על פרויקטים מרכזיים בתחום התקשוב; ניהול סיכונים בתחום התקשוב; בקרה על תכניות העבודה השנתיות של המשרדים בתחום התקשוב; ניהול פרויקטים ברשות התקשוב; הטיפול של רשות התקשוב בהרחבת השירותים המקוונים וייזום פרויקטים רוחביים וניהולם. הבדיקה נעשתה במשרד רה"ם - ברשות התקשוב. בדיקות השלמה נעשו במשרד האוצר - במינהל הרכש שבאגף החשכ"ל (להלן - מינהל הרכש); במשרד המשפטים - בנציבות לשוויון לאנשים עם מוגבלויות; במשרד לשוויון חברתי - במטה ישראל דיגיטלית; במשרד רה"ם - ביחידת הממונה על היישומים הביומטריים, באגף ממשל וחברה ובמזכירות הממשלה; וכן באגפי מערכות מידע בכמה משרדים. חלק מהממצאים עודכנו לדצמבר 2016.

התפתחות תחום התקשוב הממשלתי

פיתוח פרויקטים רוחביים בממשלה בתחום התקשוב החל בשנות ה-90 באגף החשכ"ל. הפרויקט הרוחבי הראשון היה פרויקט תהיל"ה[[11]](#footnote-12) שאפשר את חיבור משרדי הממשלה לאינטרנט בתשתית מאובטחת. ב-1999 התחילו להתבצע תת-פרויקטים נוספים במסגרת "ממשל זמין" שמטרתם לייעל את השירות הציבורי ולשפר את השירותים לאזרח באמצעות פיתוח יישומים רוחביים להנגשת המידע הממשלתי, התשלומים והטפסים הממשלתיים.

החל בשנת 2009 התקבלו החלטות בנוגע להקמת גופים שונים לניהול התקשוב הממשלתי ולקידום יעדים ממשלתיים באמצעות טכנולוגיות מידע ותקשורת. להלן פרטים:

1. ועדה מרכזית לענייני תקשוב: במרץ 2009 מינה החשכ"ל דאז[[12]](#footnote-13) את הוועדה, והיא פעלה עד מרץ 2011. תפקידי הוועדה הוגדרו בתקנון כספים ומשק (להלן - הוראות תכ"ם[[13]](#footnote-14)) כלהלן:

ברמה הממשלתית: הוועדה הוסמכה לקבוע מדיניות לאסטרטגיית התקשוב במשרדי הממשלה, לספק הנחיות למשרדים בהתאם למדיניותה וליזום נושאי מחשוב רוחביים[[14]](#footnote-15). במסגרת זו הוקמה למשל מערכת רוחבית כוללת במשרדי הממשלה (להלן - מרכב"ה[[15]](#footnote-16)) לניהול רכש, כוח אדם ומשאבים לוגיסטיים. ברמה המשרדית: הוועדה הוסמכה לדון בבקשות של המשרדים לצאת למכרז רחב היקף בנושא המחשוב, ולטפל בבקשות של המשרדים להמלצה לפטור ממכרז בתחום התקשוב בהיקף כספי שנקבע בתקנות.

בדיוני הוועדה המרכזית לענייני תקשוב הוכר הצורך בפעילות ממשלתית רוחבית בתחום התקשוב, וסגן החשכ"ל דאז הקים ועדה של מנהלי אגפי מערכות מידע בין-משרדית (להלן - ועדת המנמ"רים[[16]](#footnote-17)), כדי לבחון את ההצלחה והכישלון של פרויקטים גדולים לפיתוח תוכנה בממשלה. ועדת המנמ"רים סקרה הן מגמות עולמיות והן צרכים מקומיים ייחודיים וגיבשה המלצות שפורסמו במרץ 2010. בין היתר, המליצה הוועדה להקים גוף שירכז את נושא התקשוב הממשלתי. בעקבות המלצות ועדת המנמ"רים מינה במרץ 2010 שר האוצר דאז צוות בין-משרדי לבחינת הקמתו של מערך תקשוב ממשלתי מרכזי שיגבש את מבנה הגוף האמור, הרכבו וסמכויותיו.

1. מטה התקשוב: בדצמבר 2010 פרסם הצוות הבין-משרדי האמור את המלצותיו, ובעקבותיהן התקבלה במרץ 2011 החלטת ממשלה 3058 בנושא הקמת מטה התקשוב במשרד האוצר. מטרות מטה התקשוב שהוגדרו בהחלטת הממשלה הן: קידום תכנית תקשוב אסטרטגית לממשלה; הנחלת ארכיטקטורה וסטנדרטים אחידים ליחידות התקשוב בממשלה; קידום השיתוף במאגרי מידע וידע מקצועי בין גופי הממשלה; פיתוח המשאב האנושי המקצועי בתחום התקשוב; ייזום פרויקטים רוחביים למחשוב בממשלה וניהולם; הקמת מערך דיווח ותפעולו והגברת השקיפות בפעילות התקשוב הממשלתית. עוד נקבע בהחלטת הממשלה כי כלל משרדי הממשלה יהיו כפופים להוראותיו המקצועיות של מנהל מטה התקשוב ויהיו חייבים להיוועץ עמו בכל הקשור לתכניות העבודה בתחום התקשוב ולתקציב המחשוב המשרדי. ראשת מטה התקשוב מונתה במרץ 2012, והיא כיהנה בתפקיד זה עד התפטרותה בספטמבר 2013. לאחר מכן מונה ממלא מקום שכיהן בתפקידו עד מאי 2015.
2. ישראל דיגיטלית: בדצמבר 2013 התקבלה החלטת ממשלה 1046 ובה נקבע כי תגובש מדיניות לאומית לשימוש בטכנולוגיות מידע ותקשורת ויישומה (להלן - המיזם הלאומי ישראל דיגיטלית). זאת במטרה לקדם צמיחה כלכלית, להגדיל את הרווחה החברתית ולצמצם פערים חברתיים באמצעות טכנולוגיות מידע ותקשורת. יעדי המיזם העיקריים הם: פיתוח חדשנות ואספקת שירותים ציבוריים חדשניים, הטמעת כלים טכנולוגיים בעסקים קטנים ובינוניים ועידוד מסחר מקוון, שיתוף מידע וידע ממשלתי ושימוש באמצעים מקוונים לשיפור וייעול השירות הניתן לאזרח וצמצום הבירוקרטיה.

עוד נקבע בהחלטה 1046 כי תוקם ועדת היגוי בין-משרדית למיזם הלאומי ישראל דיגיטלית בראשות מנכ"ל משרד רה"ם וישתתפו בה בעלי תפקידים בממשלה ובהם המנכ"לים של 11 משרדים ממשלתיים, החשבת הכללית במשרד האוצר (להלן - החשכ"לית) והממונה על התקשוב הממשלתי (להלן - ועדת ההיגוי של ישראל דיגיטלית). הוועדה תתווה מדיניות דיגיטלית לאומית, תאשר תכנית עבודה רב-שנתית ותדווח באופן עיתי לרה"ם על התקדמות המיזם.

כמו כן קבעה ההחלטה כי במשרד רה"ם יוקם מטה תיאום למיזם הלאומי ישראל דיגיטלית (להלן - מטה ישראל דיגיטלית) שיתאם ויתכלל את פעילות המיזם. תפקידיו הם, בין היתר: גיבוש תכנית דיגיטלית לאומית בשיתוף מטה התקשוב וגורמים אחרים, ריכוז עבודת המטה המקצועית של ועדת ההיגוי וליווי היישום הרוחבי בממשלה. בהחלטת ממשלה 36 ממאי 2015 הועבר מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי. בהחלטת ממשלה 151 מיוני 2015 הוטל על המטה לגבש תכניות לתהליכים דיגיטליים בין-משרדיים ולהוביל את יישומן. למטה הוקצו שישה תקנים, ותקציבו בשנים 2016-2014 היה 10 מיליון ש"ח, 134 מיליון ש"ח ו-228 מיליון ש"ח, בהתאמה.

1. רשות התקשוב: באוקטובר 2014 התקבלו בממשלה שלוש החלטות בנושא התקשוב הממשלתי תוך כדי ביטולה של החלטת ממשלה 3058. בהחלטת ממשלה 2097 הורחבו תחומי פעילות של התקשוב הממשלתי; ובהחלטת ממשלה 2099 הוחלט לשנות את שם מטה התקשוב לרשות התקשוב ולהעביר אותה ממשרד האוצר למשרד רה"ם; שתי החלטות אלו נכנסו לתוקף בתחילת ינואר 2015. במועד סיום הביקורת, ספטמבר 2016, חלו סמכויותיה של רשות התקשוב על 73 משרדי ממשלה, יחידות משרדיות ויחידות סמך (להלן - המשרדים), מתוכם 25 בתי חולים ממשלתיים. בהחלטת ממשלה 2100 הוחלט להקים **ועדת שרים לתקשוב, שיפור השירות הממשלתי לציבור וממשל פתוח** (להלן - ועדת השרים לתקשוב).

ראש רשות התקשוב מונה במאי 2015. ברשות התקשוב יש שלוש חטיבות: חטיבת תכנון ואסטרטגיה, חטיבת משילות, בקרה ושקיפות וחטיבת תפעול וביצוע; שתי יחידות: היחידה להגנה בסייבר (יה"ב) והיחידה לשיפור השירות וכן אגף בכיר ממשל זמין (ממ"ז). כמו כן יש בה שלושה תחומים: הון אנושי, פרויקטים מיוחדים והקמה (מטה ומינהל) והוגדר גם מנהל מערכות התקשורת הממשלתיות. להלן פירוט חלק מהיחידות האמורות ותפקידיהן:

* 1. חטיבת משילות, בקרה ושקיפות (להלן - חטיבת המשילות): יחידה זו אחראית לקביעת סטנדרטים בתחומי טכנולוגיות המידע ולסיוע בהטמעתם באגפי מערכות המידע במשרדים[[17]](#footnote-18), לגיבוש מתודולוגיה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים, תשתיות ותהליכים בתחום התקשוב ולהעמדת כלים מתקדמים ויישומם באגפי מערכות המידע, לריכוז מידע על אודות פעילות התקשוב במשרדים ולקידום השיתוף בידע מקצועי בין אגפי מערכות המידע. ביחידה מועסקים חמישה עובדים.
  2. היחידה לשיפור השירות: יחידה זו משמשת מרכז ידע וייעוץ מקצועי בתחום שירות הלקוחות, פועלת להעלאת איכות השירות לציבור ומובילה את תפיסת השירות של "הלקוח במרכז". ביחידה מועסקים תשעה עובדים.
  3. אגף בכיר ממשל זמין: היחידה אחראית לייזום, פיתוח ותפעול של יישומים מרכזיים וייעודיים להנגשת המידע והשירותים הממשלתיים לציבור והפעלתם. ביחידה מועסקים כ-330 עובדים - כ-95% מכלל המועסקים ברשות התקשוב.

אי-התכנסות ועדת שרים לתקשוב

על פי חוק יסוד: הממשלה, רשאית הממשלה למנות ועדות שרים קבועות, זמניות או לעניינים מסוימים; מונתה ועדה, רשאית הממשלה לפעול באמצעותה. ועדות השרים פועלות כזרועה הארוכה של הממשלה[[18]](#footnote-19). ככלל, החלטותיהן של ועדות השרים מובאות לידיעת חברי הממשלה, והחלטה אשר אין עליה עוררין מקבלת תוקף של החלטת ממשלה בתום שבועיים ממועד ההפצה לשרים[[19]](#footnote-20).

בהחלטת ממשלה 2100 מאוקטובר 2014 הוחלט להקים **את** ועדת השרים לתקשוב, ונקבע כי היא תגבש מדיניות בתחום התקשוב, שיפור השירות הממשלתי לציבור וממשל פתוח ותעסוק, בין היתר, בנושאים האלה: תשתיות טכנולוגיות רוחביות לייעול עבודת הממשלה; הנגשת מידע ומאגרי מידע לציבור; הנגשת שירותים ממשלתיים לציבור; רמת השירות במשרדים; העברת מידע בין גופים ציבוריים; קידום עקרונות ממשל פתוח; סטנדרטים מחייבים למשרדים בתחומי תקשוב, שיפור השירות הממשלתי לציבור וממשל פתוח. יו"ר הוועדה אמור להיות ראש הממשלה. נוסף על כך, על פי החלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014, הוטל על הוועדה לאשר את תוצרי עבודתם של צוותים בין-משרדיים לקידום מטלות רוחביות המשפיעות על תחום התקשוב הממשלתי.

משרד מבקר המדינה מעיר כי מאוקטובר 2014, מועד ההחלטה על הקמת ועדת השרים, ועד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, עדיין לא התכנסה ועדת השרים לתקשוב שהיה עליה לגבש את המדיניות בתחום התקשוב ולהחליט אם לאשר את תוצרי עבודתם של צוותים בין-משרדיים שיגבשו תכניות בנושאים המשפיעים על תחום התקשוב.



מאוקטובר 2014, מועד ההחלטה על הקמת ועדת השרים לתקשוב, ועד ספטמבר 2016, היא עדיין לא התכנסה



להלן דוגמאות למטלות שנכללו בהחלטת ממשלה 2097, שלא נדונו ולא אושרו על ידי ועדת השרים כנדרש בהחלטת הממשלה:

1. הקמת ועדה בין-משרדית לגיבוש המלצות בנוגע לסטנדרטים מחייבים למשרדים לגבי אופן אספקת שירותים לציבור, וכן לגיבוש המלצות בנוגע לצעדים ליישום סטנדרטים אלה (לרבות שינויי חקיקה, אם יתעורר הצורך בכך). הסטנדרטים והצעדים ליישומם יובאו לאישור ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015.

בתשובת רשות התקשוב מנובמבר 2016 (להלן - תשובת רשות התקשוב) ציינה הרשות כי דוח מסכם בנוגע לקביעת סטנדרטים לאופן אספקת שירותים לציבור פורסם ביוני 2016 באתר רשות התקשוב, והופץ למשרדים כדי שייערכו ליישומו. עוד מסרה כי אם יהיה בכך צורך - היא תביא את הנושא לדיון בממשלה.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי על פי החלטת ממשלה 2097, הייתה ועדת השרים אמורה לאשר את תוצרי הצוות הבין-משרדי, והדבר אפוא אינו נתון לשיקול דעתה של רשות התקשוב.

1. על רשות התקשוב[[20]](#footnote-21), בתיאום עם ראש המטה הקיברנטי הלאומי[[21]](#footnote-22) ובהתייעצות עם ראש רמו"ט[[22]](#footnote-23) והמנמ"רים במשרדים, להכין תכנית למעבר למודל "מחשוב ענן"[[23]](#footnote-24) ולהציגה לפני ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015. נמצא כי במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, תכננה רשות התקשוב לפרסם מכרז לתכנון הקמתו של הענן הממשלתי, ותכנית הקמת הענן תוגש לאישור הממשלה רק לאחר השלמת התכנון.

בתשובתה ציינה רשות התקשוב כי המכרז שפרסמה במהלך שנת 2016 נכשל מאחר שלא הוגשו הצעות. עוד מסרה כי היא בוחנת אפשרויות נוספות לביצוע התקשרות לתכנון הקמתו של הענן, והתהליך צפוי להימשך כשנה, ורק לאחריו תגיש תכנית מפורטת לאישור הממשלה.

1. על רשות התקשוב להכין תכנית מפורטת להקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית שתאפשר מתן שירותי תקשוב רוחביים, ולהציגה לפני ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015. במרץ 2016 הושלם התהליך של הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית והועברו אליה שירותי ממשל זמין בלבד, אך במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 עדיין לא הוכנה תכנית עבודה כוללנית לחיבור יתר המשרדים לרשת.

בתשובתה ציינה רשות התקשוב כי מתקיים פיילוט ברשת התקשורת הפנים-ממשלתית ובו משתתפים ארבעה משרדים. עם השלמת הפיילוט יופקו הלקחים ותיבחן הבאתה של תכנית מפורטת לאישור הממשלה.

1. בהחלטה נקבע גם שיוקם צוות בין-משרדי בראשותו של ראש רשות התקשוב, שתפקידו לקבוע מדיניות בנוגע להנגשת מידע ומאגרי מידע לציבור, הן בהיבט הטכנולוגי והן בהיבט המשפטי, והוא יבחן גם את נושא הפגיעה בפרטיות בעקבות הנגשת מידע לציבור. הצוות נדרש להביא לאישורה של ועדת השרים עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015, את המלצותיו בנוגע למדיניות שיש לקבוע בתחום ולעשרת המאגרים שיונגשו בשנת 2015. כמו כן, נדרש הצוות להביא לאישור הוועדה את רשימת המאגרים שיונגשו בשנים 2016 ו-2017 לא יאוחר מסוף הרבעון הראשון בכל שנה.

בסוף אוגוסט 2016, יותר משנה לאחר המועד שנקבע, התקבלה החלטת ממשלה על אישור עיקרי ההמלצות שנכללו בדוח הצוות הבין-משרדי, ובכלל זה אומצו המלצות הצוות בנוגע למדיניות להנגשת מאגרי מידע ואופן יישומה.

1. תוקם ועדה בין-משרדית בראשות ראש רשות התקשוב, לגיבוש המלצות לשיפור העברת המידע בין המשרדים ולבחינת דרכים להקלת הנטל הבירוקרטי ולייעול השירות הניתן לאזרח, תוך התחשבות במידת הפגיעה בפרטיות הכרוכה בהעברת מידע. ההמלצות יוצגו לפני ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון השני של שנת 2015. בסוף אוגוסט 2016, יותר משנה לאחר המועד שנקבע, התקבלה החלטת ממשלה 1933, ולפיה אושרו עיקרי ההמלצות שבדוח הצוות הבין-משרדי, ואומצה המדיניות שגיבש הצוות.

יצוין כי מאחר שוועדת השרים לא התכנסה, הוגשו המלצות הצוותים לאישור מליאת הממשלה, וזאת רק באוגוסט 2016.

משרד מבקר המדינה מעיר כי הקמת ועדת השרים נועדה לאפשר דיון מעמיק ומקצועי בנושאים ייעודיים ולשמש כלי זמין לממשלה למעקב אחר אופן יישום החלטותיה בנושאים אלו. לכן ראוי כי ועדת השרים לתקשוב תכונס לאלתר, תגבש ותאשר מדיניות בתחום התקשוב, תפקח על השלמת תוצרי עבודתם של הצוותים הבין-משרדיים ותחליט אם לאשרם.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי העובדה שוועדת השרים לא התכנסה לא פגעה בהשגת יעדיה משום שהממשלה הפנתה קשב רב לסוגיות המדיניות שעל סדר יומה של הרשות לאחר שהושלמה עבודת המטה המקצועית. עוד מסרה הרשות כי ארבעה נושאים הובאו לדיון בממשלה ושני נושאים נוספים עתידים להידון בממשלה עם השלמתה של עבודת המטה וגיבוש הצעה למדיניות ממשלתית סדורה.

מזכירות הממשלה מסרה למשרד מבקר המדינה ביוני 2016 כי ועדת השרים הוקמה באוקטובר 2014 בעת כהונת הממשלה ה-33, אך כחודשיים לאחר מכן, בדצמבר 2014, הוחלט על פיזור הכנסת והקדמת הבחירות. הממשלה ה-34 לא החליטה על הקמה מחודשת של ועדת השרים האמורה, ולפיכך, לדעת מזכירות הממשלה פג תוקף ההחלטה על הקמתה של ועדת השרים עם תום כהונת הממשלה ה-33.

בהנחיית היועץ המשפטי לממשלה בנושא "רציפות הממשלה"[[24]](#footnote-25) נידונו סוגיות משפטיות הנוגעות למעבר מכהונתה של ממשלה אחת לכינונה ולכהונתה של ממשלה חדשה. לפי עקרון רציפות הממשלה, פעולה משפטית שביצעה ממשלה קודמת אינה מתבטלת מאליה עם כינונה של ממשלה חדשה, ועקרון הרציפות חל גם על החלטות ממשלה על הקמת ועדות שרים. אשר להרכב ועדות השרים - נקבע כי אם בעת מינוי השרים המכהנים כחברי הוועדה צוין תפקידם בלבד, המינוי אינו מתבטל עם כינונה של הממשלה החדשה.

משרד מבקר המדינה מעיר למזכירות הממשלה כי הטענה שלפיה פג תוקף ההחלטה להקים ועדת השרים עם תום כהונת הממשלה ה-33 - אינה עולה בקנה אחד עם הנחיית היועץ המשפטי לממשלה בנושא "רציפות הממשלה". לפי הנחייתו ועדת השרים לתקשוב שרירה וקיימת כל עוד לא התקבלה החלטה אחרת על ידי הממשלה ה-34. מכל מקום, בוודאי שאין בפיזור הכנסת בסוף 2014 כדי לבטל את הצורך המהותי שעמד ביסוד החלטת הממשלה למנות את ועדת השרים ולקדם קבלת החלטות בנושאים שונים ומילוי המשימות שנקבעו בתחום חשוב זה. משרד מבקר המדינה מייחס חשיבות לעבודת שרים ייעודית בתחום זה, בין היתר, בשל הביזור של הטיפול במשימות הממשלתיות בתחום התקשוב בין שני משרדי ממשלה: משרד רה"ם והמשרד לשוויון חברתי.

גיבוש מדיניות הממשלה בתחום התקשוב ואישורה

כאמור, ממרץ 2009 - אוקטובר 2014 הטילה הממשלה על מספר גופים, שחלקם חדלו להתקיים בינתיים, את האחריות לגיבוש מדיניות לאסטרטגיית התקשוב לממשלה. להלן פרטים על גופים אלו:

הוועדה המרכזית לענייני תקשוב במשרד האוצר (מרץ 2009 - מרץ 2011) - במרץ 2009 מינה החשכ"ל דאז את הוועדה, והיא הוסמכה, בין היתר, לקבוע מדיניות לאסטרטגיית התקשוב במשרדי הממשלה. עד מועד הקמת מטה התקשוב, במרץ 2011, לא נקבעה מדיניות.

1. מטה התקשוב במשרד האוצר (מרץ 2011 - אוקטובר 2014) - בהחלטת ממשלה 3058 ממרץ 2011 הוטל על המטה לקדם, בין היתר, תכנית תקשוב אסטרטגית לממשלה ותכנית עבודה רב-שנתית למימושה, ולהגיש אותן לאישור הממשלה לאחר קבלת אישורו של שר האוצר לתכניות. עד אוקטובר 2014, מועד ביטול החלטת ממשלה זו והעברת תחום התקשוב הממשלתי למשרד רה"ם לא גובשה התכנית.
2. ועדת שרים לתקשוב (אוקטובר 2014 - מועד סיום הביקורת) - בהחלטת ממשלה 2100 מאוקטובר 2014 הוחלט להקים את הוועדה, ונקבע כי היא תגבש מדיניות בתחום התקשוב, שיפור השירות הממשלתי לציבור וממשל פתוח בהשתתפותם הקבועה של בכירים בממשלה. כאמור, עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 לא התכנסה הוועדה.

הביקורת העלתה כי למרות קביעת החשכ"ל משנת 2009 והחלטת הממשלה משנת 2011 בנוגע לצורך לגבש מדיניות לאסטרטגיית התקשוב בממשלה - עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 טרם אישרה הממשלה מדיניות ממשלתית בתחום התקשוב.



למרות החלטת הממשלה משנת 2011 בנוגע לצורך לגבש מדיניות לאסטרטגיית התקשוב בממשלה - עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 טרם אישרה הממשלה מדיניות ממשלתית בתחום התקשוב



בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי תפקידה של ועדת שרים לקבל החלטות מדיניות המבוססות על עבודת מטה המוצגת לה, לאחר שגופי המטה והגורמים המקצועיים עסקו בה לעומק עד כדי הבשלתה למדיניות סדורה. הרשות פועלת כיחידת מטה העוסקת הן בגיבוש המדיניות (בהתאם למכלול הערכים, היעדים האסטרטגיים והחזון של רשות התקשוב), הן במימושה (באמצעות יחידות הביצוע הכלולות בה) והן במעקב ובבקרה אחר מימושה באגפי מערכות המידע במשרדים.

במאי 2016 הציגה רשות התקשוב לפני הממשלה את עיקרי התכנית האסטרטגית שלה לשנים 2018-2016 (להלן - התכנית האסטרטגית). ביולי 2016 הציגה הרשות את כל התכנית לפני המשנה למנכ"ל משרד רה"ם ובספטמבר 2016 פרסמה אותה באינטרנט. מטרת התכנית להגדיר את החזון, הייעוד, הערכים, היעדים העיקריים והמשימות שתקדם ותבצע הרשות בשנים אלו. התכנית האסטרטגית נגזרה מהחלטת ממשלה 2097 ומתפקידי הרשות כפי שנקבעו בה. יצוין כי חלק מהנושאים שפורטו בתכנית היו צריכים להיכלל במדיניות שתגבש ועדת השרים לתקשוב, כגון שיפור השירות לאזרח באמצעים טכנולוגיים וקביעת סטנדרטים לאספקת השירותים ולגיבוש אמנת שירות.

הביקורת מצאה כי התכנית האסטרטגית המלאה של רשות התקשוב לא הוגשה לאישור ועדת השרים. משרד מבקר המדינה מעיר כי הצגת התכנית לפני המשנה למנכ"ל משרד רה"ם אינה משמשת תחליף להגשת התכנית לוועדת השרים כנדרש.

עוד הועלה, כי בגיבוש התכנית לא שיתפה רשות התקשוב את כל בעלי התפקידים שנקבעו בהחלטת ממשלה 2100 ובהם: ראש המטה הקיברנטי הלאומי, הממונה על היישומים הביומטריים, ראש היחידה הממשלתית לחופש המידע במשרד המשפטים, ראש רמו"ט וראש המועצה הלאומית לכלכלה במשרד רה"ם. הדבר נדרש נוכח הנושאים הרוחביים המפורטים בתכנית המשפיעים על כלל המשרדים.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי התכנית האסטרטגית הוצגה לפני המשנה למנכ"ל משרד רה"ם ואושרה על ידו בפגישת עבודה שהתקיימה בינו ובין ראש רשות התקשוב ביולי 2016, ואולם פגישה זו לא תועדה ולכן אין לה אסמכתה רשמית.

משרד מבקר המדינה מעיר כי גם אם אישר המשנה למנכ"ל משרד רה"ם את התכנית, אין הוא מייתר את הצורך באישורה של ועדת השרים או הממשלה, מאחר שבתכנית נדרשת השתתפות פעילה של משרדים אחרים.

פיצול הטיפול בנושא התקשוב הממשלתי בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי

כאמור, בהחלטת ממשלה 1046 מדצמבר 2013 הוגדר המיזם הלאומי ישראל דיגיטלית כגיבוש מדיניות לאומית לשימוש בטכנולוגיות מידע ותקשורת ויישומה, כשאחד משלושת יעדיו העיקריים הוא שיתוף מידע וידע ממשלתי ושימוש באמצעים מקוונים לשיפור וייעול השירות הניתן לאזרח וצמצום בירוקרטיה. כמו כן קבעה ההחלטה כי במשרד רה"ם יוקם מטה ישראל דיגיטלית, שיתאם ויתכלל את פעילות המיזם.

בהחלטת ממשלה 2099 מאוקטובר 2014 הועברה רשות התקשוב ממשרד האוצר למשרד רה"ם, זאת בשל הזיקה למטרות ויעדי משרד רה"ם, התמחות המשרד בקידום רפורמות חוצות משרדים והטמעתן ולשם יצירת סינרגיה בין התקשוב הממשלתי לגופים טכנולוגיים אחרים שפעלו במשרד ובכללם: המטה הקיברנטי הלאומי, הממונה על היישומים הביומטריים וישראל דיגיטלית.

כאמור, בהחלטת ממשלה 36 ממאי 2015 הועבר מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי. בעקבות ההחלטה נוצר מצב שבו קיימות שתי יחידות ממשלתיות שעוסקות בקידום התקשוב הממשלתי ופועלות בשני משרדים שונים שהם בעלי זיקות שונות - רשות התקשוב במשרד רה"ם ומטה ישראל דיגיטלית במשרד לשוויון חברתי.



קיימות שתי יחידות ממשלתיות שעוסקות בקידום התקשוב הממשלתי ופועלות בשני משרדים שונים שהם בעלי זיקות שונות - רשות התקשוב במשרד רה"ם ומטה ישראל דיגיטלית במשרד לשוויון חברתי



הביקורת העלתה כי בדברי ההסבר להחלטת הממשלה 36 לא צורפו הסיבות להחלטה להעביר את מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי, כל זאת בניגוד לתקנון הממשלה הקובע כי כל הצעה לסדר היום תכלול דברי הסבר להצעת ההחלטה, ובכלל זה רקע כללי ובו "יובהר הצורך בקבלת הצעת ההחלטה, המניעים והסיבות שהביאו ליזמה".

משרד מבקר המדינה מעיר כי החלטת הממשלה על העברת מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי אינה עולה בקנה אחד עם דברי ההסבר להחלטת הממשלה 2099 שהתקבלה רק כחצי שנה קודם לכן. בדברי ההסבר נאמר כי רשות התקשוב תעבור למשרד רה"ם בשל הזיקה למטרות וליעדים של משרד רה"ם ובהם יצירת סינרגיה בין רשות התקשוב לגופים טכנולוגיים אחרים שפעלו אז במשרד זה כמו מטה ישראל דיגיטלית.

העברת האחריות של מטה ישראל דיגיטלית ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי גרם לניתוק מיזם ישראל דיגיטלית מגורמי התקשוב האחרים במשרד רה"ם. פיצול האחריות בין שני המשרדים גורם לבניית שתי תכניות עבודה נפרדות ולהגדלת התשומות הנדרשות ליישום כל תכנית, וכן מגביר את הקושי בגיבוש תכנית דיגיטלית לאומית.

כך לדוגמה, בארבע החלטות ממשלה נקבעו לשתי היחידות יעדים ופעולות משותפים בנושאי תקשוב שבהם נדרשת סינרגיה ביניהם לצורך השלמתם, לדוגמה: הפיכת השירותים הממשלתיים השימושיים ביותר לציבור לדיגיטליים. על רשות התקשוב הוטל למפות את כלל השירותים הממשלתיים ולדרגם לפי מידת השימוש בהם ולפי קריטריונים נוספים שייקבעו בתיאום עם ראש מטה ישראל דיגיטלית, ולגבש לפיהם תכנית מפורטות לדיגיטציה של השירותים השימושיים ביותר שתוצג לוועדת ההיגוי הדיגיטלית עד סוף שנת 2015.

בתשובת ישראל דיגיטלית נמסר כי עצם העברת המטה ממשרד רה"ם למשרד לשוויון חברתי לא פגע בסינרגיה שבין הגופים, ואלו פועלים בשיתוף פעולה מלא להשלמת משימותיהם. בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי עצם הפיצול אינו פוגע בתהליכי העבודה המשותפים וביכולת התיאום והביצוע שבין שני הגופים למעט היבטים טכניים. בהתאם להחלטות הממשלה פועלים שני הגופים בשיתוף פעולה ובסנכרון מלא, בין היתר, בהיבטים של תיאום תכניות עבודה שנתיות, פגישות תקופתיות לתיאום הפעולה המשותפת, פיתוח והפעלת התכנית "מובילים דיגיטלית" וייצוג ישראל בפורומים בין-לאומיים בתחום התקשוב והחדשנות.

מן הראוי שמשרד רה"ם יבצע מעקב אחר תפקודו של המבנה הארגוני הקיים ויבחן אם יש צורך לחזור ולרכז את הפעילות בתחום התקשוב הממשלתי במשרד רה"ם, בהתאם לרעיון המסדר שעמד בבסיסה של החלטת ממשלה 2099.

גיבוש התכנית הדיגיטלית הלאומית

כאמור, בהחלטת ממשלה 1046 מדצמבר 2013 הוטל על מטה ישראל דיגיטלית לגבש תכנית דיגיטלית לאומית בשיתוף מטה התקשוב וגורמים אחרים. החלטת ממשלה 151 מיוני 2015 הטילה על השרה הממונה על מטה ישראל דיגיטלית להביא לאישור הממשלה את התכנית הדיגיטלית הלאומית הרב-שנתית בתוך ארבעה חודשים ממועד ההחלטה האמורה.

עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 - כמעט שלוש שנים לאחר מועד החלטת הממשלה - מטה ישראל דיגיטלית טרם השלים את גיבוש התכנית הדיגיטלית וממילא היא טרם הובאה לאישור הממשלה.



כשלוש שנים לאחר מועד החלטת הממשלה - מטה ישראל דיגיטלית טרם השלים את גיבוש התכנית הדיגיטלית וממילא היא טרם הובאה לאישור הממשלה



בתשובתו מסר מטה ישראל דיגיטלית כי תהליך גיבוש התכנית הדיגיטלית כלל מחקר השוואתי בין-לאומי בסיועה של חברת ייעוץ, כתיבת התכנית ותהליך היוועצות מקיף, הן בתוך הממשלה והן עם 70 נציגים מהמגזר הפרטי והמגזר השלישי. תהליך גיבוש המדיניות נמצא לקראת סיום והתכנית תובא לאישור הממשלה עד סוף שנת 2016.

גיבוש מתודולוגיה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים

הממשלה מנהלת מאות פרויקטים להקמת מערכות מידע ולתחזוקתן, והם נמצאים בשלבים שונים של מחזור החיים[[25]](#footnote-26). היקפם הכספי של פרויקטים אלו מסתכם בכמה מיליארדי ש"ח ומועסקים בהם אלפי עובדים.

מתודולוגיות לפיתוח ולתחזוקה של מערכות מידע עוסקות במגוון רחב של שיטות וכלים בתחום של ניהול פרויקטים והנדסת תוכנה. הם כוללים, בין היתר, את הנושאים הבאים: ניהול מחזור החיים של מערכות מידע, ניהול ובקרה של תכניות עבודה ועלויות המערכת, ניהול סיכונים, מדדים וניהול מכרזים וחוזים.

אחת המתודולוגיות היא נוהל מפת"ח - נוהל מסגרת לטיפול כולל בתחום המחשוב בארגון, הן במישור של מערכת המידע הבודדת והן במישור של הארגון. נוהל מפת"ח נקבע בהחלטה של ועדת השרים לענייני כלכלה מאוקטובר 1991 כנוהל מחייב לפיתוח ולתחזוקה של כל מערכות המידע הממשלתיות. במישור המערכתי - הנוהל מגדיר כיצד לנהל, לפתח, לתחזק ולתפעל מערכת ממוחשבת בכל היקף ומכל סוג. במישור הארגון - הנוהל כולל מגוון שיטות וכלים המיועדים לדרג הניהולי, החל בשלב הכנתה של תכנית עבודה שנתית, דרך שלב המעקב אחר הפיתוח והתחזוקה של המערכות בארגון וכלה בשלב ניהול הדרישות והתכנון האסטרטגי.

בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 בוטלה ההחלטה משנת 1991 בנוגע לנוהל אחיד לפיתוח ולתחזוקה של מערכות מידע בממשלה (נוהל מפת"ח). בהחלטה החדשה נקבע גם כי אחד מתפקידיה של רשות התקשוב יהיה "גיבוש מתודולוגיה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים, תשתיות ותהליכים בתחום התקשוב והעמדת כלים מתקדמים ליישומה באגפי מערכות המידע". עוד נקבע בהחלטה כי על הממונה על התקשוב הממשלתי לפרסם הנחיות מקצועיות מחייבות בתחומי סמכותו למנהלי האגפים של מערכות המידע במשרדים. זאת - בתיאום עם הרגולטורים הרלוונטיים לעניין ולאחר היוועצות עם המנמ"רים אם יהיה בכך צורך.

בינואר 2015 פרסמה רשות התקשוב הנחיה בשם: "יישום מתודולוגית ניהול מחזור חיי מערכת מידע". בהנחיה נאמר כי השילוב של ביטול ההחלטה על נוהל מפת"ח וגיבוש מתודולוגיה חדשה והטמעתה שהוא תהליך הדרגתי ממושך שיארך מספר שנים, יצר "חוסר ('לאקונה') בהגדרת המתודולוגיה המחייבת את משרדי הממשלה, במשך התקופה שעד הגדרת המתודולוגיה החדשה ויישומה במשרדי הממשלה". בעקבות זה הגדירה ההנחיה מהי מתודולוגיה סדורה (ראו להלן) וקבעה כי על המשרדים לשלוח אל מנהל חטיבת המשילות בתוך שבועיים ממועד פרסום ההנחיה, הצהרה בנוגע למתודולוגיה המחייבת את המשרד בכל אחד מהתהליכים העיקריים. אם לא יתקבל מהם דיווח יהיה המשרד כפוף לנוהל מפת"ח עד קביעת מתודולוגיה ממשלתית חדשה.

בהנחיה הוגדר כי מתודולוגיה סדורה היא מתודולוגיה מוכרת או מתודולוגיה שפותחה על ידי המשרד, בתנאי שהיא נדרשת ומכילה פתרונות לנושאי החובה שהוגדרו בהנחיה ובהם: בהיבט הניהולי - תכנון ומעקב ביצוע, צומתי החלטה ונקודות בקרה בשלבי הפרויקט, ניהול סיכונים; בהיבט הלקוח - אישור שקיבל את התכולה שרצה; בהיבט הכלכלי - בקרת תיחום לתכולה ועמידה בתקציב; בהיבט הטכנולוגי - תיעוד, איכות ובקרת תוצרים ונתונים. כמו כן הוגדר בהנחיה כי מתודולוגיה מוכרת היא אחת מן המתודולוגיות הבאות המקובלות בישראל ובעולם בתחום הניהול של מחזור חיי מערכת מידע: מפת"ח, PMI, ITIL, COBIT, OODPM (שילוב), MOF.

בפברואר 2015 עודכנה ההנחיה בטבלה שכוללת את הדיווחים שהתקבלו מהמשרדים, ולפיהם הצהירו כמחציתם שהם עובדים במתודולוגיה פנים-משרדית סדורה או בנוהל מפת"ח, וכמחציתם לא הצהירו לפי איזו מתודולוגיה הם עובדים, כך שהרשות קבעה בעבורם שהמתודולוגיה המחייבת אותם היא נוהל מפת"ח.

באפריל 2015 פרסמה רשות התקשוב הנחיה בשם "מסגרת מתודולוגית תקשוב ממשלתית/הנחיות רשות התקשוב" (להלן - מסגרת מתודולוגית תקשוב ממשלתית) ובה קבעה כי פרסום ההנחיות והטמעתן ייתמכו באמצעות מנגנוני פיקוח ובקרה שמטרתם לוודא את עמידת היחידות מונחות רשות התקשוב בהנחיות הרשות, ואת השגת יעדי ההנחיות למערכי התקשוב והגנת הסייבר הממשלתיים.

במתודולוגית תקשוב ממשלתית נכתב גם כי ההנחיות יעסקו בכל תחומי התוכן שבאחריותה ובסמכותה של רשות התקשוב ויכילו את הנושאים הבאים: תכניות עבודה, ניהול סיכונים, מחזור חיי מערכת מידע, ניהול ידע, כלי ניהול, טכנולוגיות, רכש ותקשוב, אבטחת מידע וסייבר, פיתוח ההון האנושי, אספקת שירותים לציבור וניהול מסמכים. כל נושא בהנחיות עשוי לכלול כמה מסמכים שכולם ביחד מגדירים את המסגרת המתודולוגית.

הביקורת העלתה כי במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, עדיין לא דרשה רשות התקשוב מהמשרדים שהצהירו כי פעלו לפי מתודולוגיה פנים-משרדית את מסמכי המתודולוגיה, כדי לבחון אם המתודולוגיה שלפיה פעלו כוללת לפחות את נושאי החובה שהוגדרו בהנחיות הרשות. זאת ועוד, הרשות אף לא וידאה שהמשרדים שלא הצהירו על המתודולוגיה שהם עובדים לפיה פועלים לפי נוהל מפת"ח כפי שקבעה בעבורם בהנחיה.

אימוץ מתודולוגיה לניהול פרויקטים בתחום התקשוב שעלותם מסתכמת לעתים בעשרות או במאות מיליוני ש"ח, הוא הליך משמעותי שעשויות להיות לו השפעות מרחיקות לכת. משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי בשל המצב שנוצר - היעדר מתודולוגיית פיתוח אחידה המחייבת את המשרדים - נדרשת בחינה פרטנית של המתודולוגיות שנבחרו בכל משרד, כדי לוודא שהן מספקות לפחות דרכים הולמות לטיפול בנושאי החובה שהגדירה.



בשל היעדר מתודולוגיית פיתוח אחידה המחייבת את המשרדים - נדרשת בחינה פרטנית של המתודולוגיות שנבחרו בכל משרד, כדי לוודא שהן מספקות לפחות דרכים הולמות לטיפול בנושאי החובה שהגדירה רשות התקשוב



בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי בהתאם לשיקול דעתה המקצועי ולסדרי העדיפויות והמשאבים העומדים לרשותה הוחלט כי במהלך שנת 2015 תפעל לפרסום ההנחיה הנ"ל, אך לא תשקיע משאבים נוספים באיסוף אקטיבי של מידע מהמשרדים או בבקרה על יישומן של ההנחיות ועל מימוש המתודולוגיה שהוצהרה. עוד מסרה רשות התקשוב כי בתפקידים שנקבעו לה בהחלטת הממשלה 2097, לא נכלל באופן מפורש הסעיף של ביצוע בקרה אחר יישום הנחיותיה, לעומת ליווי ובקרה של פרויקטי תקשוב משרדיים משמעותיים, למשל. לפיכך מתבצעת הבקרה אחר יישום הנחיות הרשות כחלק מפעולות נוספות ומשלימות שהרשות לוקחת על עצמה מעבר לתפקידים המוגדרים בהחלטת הממשלה.

משרד מבקר המדינה מעיר כי בהנחיית הרשות נקבע כי תבוצע בקרה אחר פרסום ההנחיות והטמעתן, באמצעות מנגנוני בקרה, ולכן ראוי שהרשות תבצע בקרה כאמור בכפוף לאילוצים תקציביים ולסדרי העדיפויות, ולא תסתפק בקבלת הצהרת המשרדים, שהיא פעולה טכנית בלבד.

פרסום הנחיות הרשות

ביולי 2016 העבירה רשות התקשוב למשרד מבקר המדינה תכנית עבודה בנושא ההנחיות, ובה רשימה של 78 הנחיות שהרשות תכננה לפרסם, 60 מתוכן תכננה לפרסם עד סוף שנת 2016. ההנחיות שברשימה חולקו לפי תחומי הפעילות שהוגדרו במסגרת מתודולוגיית תקשוב ממשלתית, לפי מועד הפצתן המתוכנן ולפי הסטטוס שלהן. בכל הנחיה צוין אם היא פורסמה, אם היא בתוקף או שהסטטוס שלה הוא אחד מאלה: טיוטה, בתכנון, באישור או נדרש אישורה מחדש. לגבי 18 מההנחיות לא צוין מועד ההפצה.

הביקורת העלתה כי על פי תכנית העבודה בנושא ההנחיות - משנת 2014 ועד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 - פרסמה רשות התקשוב רק 22   
(כ-28%) מ-78 ההנחיות שתכננה לפרסם: שש פורסמו בשנת 2014, 11 בשנת 2015 וחמש עד ספטמבר 2016.

רשות התקשוב השיבה כי עד אמצע דצמבר 2016 פרסמה חמש הנחיות נוספות, והיא עושה מאמץ לעמוד ביעד השנתי שנקבע על ידי פרסום ארבע הנחיות נוספות שנמצאות בשלבים שונים של השלמות ואישורים. עוד מסרה כי היא מפרסמת הנחיות באופן הדרגתי, בהתאם להערכות המקצועיות שלה ולהיכרותה עם מערך התקשוב הממשלתי בכללו, לקיבולת העבודה שלה וליכולתה לבצע מעקב ובקרה אפקטיביים אחר ההנחיות המתפרסמות באופן שלא יהפכו לאות מתה.

על אף שהממשלה החליטה באוקטובר 2014 שרשות התקשוב תגבש מתודולוגיה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים, תשתיות ותהליכים בתחום התקשוב - עד אמצע דצמבר 2016 פרסמה הרשות רק כשליש מההנחיות המתוכננות. כמו כן, ההנחיות שפרסמה אינן מקיפות את נושאי החובה שצריכים להיכלל במתודולוגיה סדורה כפי שהיא עצמה קבעה. למשל, בהנחיות לא נכללו נושאים אלו: תכנון ומעקב ביצוע, בקרת תיחום לתכולה, עמידה בתקציב ואיכות ובקרת תוצרים ונתונים.



על אף שהממשלה החליטה באוקטובר 2014 שרשות התקשוב תגבש מתודולוגיה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים, עד אמצע דצמבר 2016 פרסמה הרשות רק כשליש מההנחיות המתוכננות שאינן מקיפות את נושאי החובה



לדברי אנשי רשות התקשוב מיולי 2016, רק שבעה (כ-10%) מ-73 המשרדים דיווחו לה שהם פועלים על פי הנחיותיה בנושא מחזור חיי מערכת המידע, אך הרשות לא ביצעה בקרה על האופן שבו יושמו הנחיותיה. כ-11 (כ-15%) מהמשרדים דיווחו שהם טרם התחילו לפעול על פי הנחיות אלו, ורוב המשרדים (כ-75%) לא דיווחו לרשות כלל אם הם פועלים ליישום הנחיותיה, והרשות אף לא דרשה זאת מהם.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי לנוכח ההיקף המצומצם של יישום הנחיותיה בנושא מחזור חיי מערכת המידע, עליה לבחון את הסיבות לכך ולקיים תהליך של הפקת לקחים. לאחר תהליך הפקת הלקחים, עליה לבחון כיצד ראוי ללוות את מהלך יישום ההנחיות במשרדים ולפקח עליו. מאחר שהחלטת הממשלה משנת 2014 קובעת כי ההנחיות המקצועיות שמפרסמת הרשות בתחומי סמכותה מחייבות את המנמ"רים של המשרדים - ראוי שהממשלה תקבע כלים ומנגנוני אכיפה שיאפשרו לרשות להתמודד עם משרדים שאינם פועלים לפי הנחיותיה.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי במסגרת התהליך של סקירת תכניות העבודה של אגפי מערכות המידע במשרדים לשנת 2017, הם הונחו לדווח בנוגע למימוש ההנחיות שפורסמו על ידה בשנת 2016. ניתוח המידע שיועבר ופרסום הממצאים בנוגע למידת יישומן של ההנחיות יתבצע בתחילת שנת 2017. בתכנית העבודה לשנת 2017 מתכננת הרשות לבדוק את אופן יישום ההנחיות בעשרה משרדים. עוד מסרה הרשות כי בכוונתה להתייעץ עם אגף התקציבים במשרד האוצר כיצד להפעיל באופן יעיל יותר את סמכותה שנקבעה בהחלטת הממשלה 2097. בהחלטה זו נקבע שחובה על המשרדים להיוועץ ברשות ולפעול תוך התחשבות בחוות דעתה לפני אישור תכנית עבודה שנתית של אגף מערכות מידע ותקצובה, אישור תוספות תקציביות משמעותיות ואישור פרויקטים ברמת מורכבות גדולה בתחום מערכות המידע.

בשל ההתקדמות האיטית בגיבוש ההנחיות בנושאים השונים לעומת התכנון, וההיקף המצומצם של יישומן - לפני שרשות התקשוב תשקיע בפיתוח מתודולוגיה חדשה, עליה לשקול לאמץ מתודולוגיה מוכרת שנדרשת לכלל נושאי החובה שהגדירה, להתאימה לצרכיה ולהתמקד רק בפיקוח על אופן יישומה. בכך עשויה הרשות לחסוך זמן וכסף, והמשרדים יוכלו להשתמש במתודולוגיה מקובלת שמתעדכנת באופן שוטף.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי מתודולוגיות מוכרות טעונות התאמות והשלמות כדי שניתן יהיה ליישמן בסביבה הממשלתית, ואי אפשר לאמצן כמות שהן. בתהליך גיבוש המתודולוגיה הממשלתית נבחנת האפשרות לאמץ חלקים ממתודולוגיות מוכרות, תוך עריכת שינויים והתאמות במקרים הנדרשים.

הליווי והפיקוח על פרויקטי תקשוב ממשלתיים

רשות התקשוב נוהגת לשלוח למנמ"רים אגרות מידע כמה פעמים בשנה. באגרת מידע ששלחה באוקטובר 2015 פורסם תקציר של מאמר[[26]](#footnote-27) שנכתב על ידי חברת ייעוץ אמריקאית ובו נבדקה רמת ההצלחה בפרויקטים בתחום התוכנה. במאמר צוין, כי בשנת 2012 הסתיימו 39% מהפרויקטים בהצלחה; 43% מהם הסתיימו בלי שיישמו את כל התכולות המתוכננות או שלא עמדו בזמן או בתקציב, ו-18% מהפרויקטים נכשלו (לא הושלמו או שלא נעשה בהם שימוש). הממצא המרכזי שהועלה במאמר הוא - שככל שהפרויקטים גדלים כן גדל אחוז הכישלונות. בפרויקטים שתקציבם מ-2.5 עד 10 מיליון ש"ח[[27]](#footnote-28) - שיעור הכישלון עולה ל-66%, ובפרויקטים שתקציבם היה יותר מ-10 מיליון ש"ח - שיעור הכישלון עובר את ה-85%.

בממשלה מנוהלים פרויקטים בתחום התקשוב בהיקפים כספיים של כמה מילארדי שקלים. מתכניות העבודה של כ-40 משרדים לשנת 2016 עולה כי בשנה זאת יוקמו כ-15 פרויקטים חדשים בתחום התקשוב כשהתקציב של כל אחד מהם עולה על 2.5 מיליון ש"ח, ותקציבם הכולל הוערך בכ-370 מיליון ש"ח.

התאמת מדיניות הרכש הממשלתי לרכישת טכנולוגיות מידע ותקשורת מתקדמות

בהחלטת ממשלה 1046 מדצמבר 2013 הוטל על החשכ"לית בשיתוף הממונה על התקשוב הממשלתי, לבחון את התאמת מדיניות הרכש הממשלתי לרכישת טכנולוגיות מידע ותקשורת מתקדמות ולגבש פתרונות המותאמים למיזם ישראל דיגיטלית. בהתאם להחלטה האמורה מינתה החשכ"לית צוות במאי 2015 שחברים בו, בין היתר, מנהלת מינהל הרכש, ראש רשות התקשוב, ראש מטה ישראל דיגטלית לשעבר ונציגים בכירים של משרד האוצר. בדיוני הצוות הועלו הקשיים הקיימים במנגנוני הרכש הממשלתיים כגון: התמשכותם של תהליכי הרכש שאינם תואמים את קצב פיתוח החידושים בשוק; מחסור במומחים בכתיבת מכרזים טכנולוגיים; משרדי הממשלה אינם נדרשים להתחייב להיקפי רכש, ולכן לא ניתן למצות את היתרון הכמותי להשגת עלויות רכש מיטביות; יש קושי בביצוע התקשרויות עם עסקים קטנים ובינוניים בשל דרישות מחמירות לביטוחים וערבויות. הצוות הציע פתרונות לחלק מהבעיות שהועלו וסיים את עבודתו ביולי 2016.

הביקורת העלתה, כי על אף שהחלטת הממשלה קבעה כבר ב-2013 שעל החשכ"לית והממונה על התקשוב הממשלתי לבחון את התאמתה של מדיניות הרכש הממשלתי לנושא התקשוב ולגבש פתרונות - הצוות לבחינת הנושא הוקם כשנה וחצי ממועד החלטת הממשלה, ועד דצמבר 2016 טרם אישרה החשכ"לית את מסקנותיו.

פיקוח על פרויקטים מרכזיים בתחום התקשוב

1. עד אוקטובר 2014 העבירו המשרדים בקשות להתקשרויות חדשות בתחום התקשוב בהיקף כספי גדול לאישור הוועדה המרכזית לענייני תקשוב. מאוקטובר 2014, עם העברת תחום התקשוב הממשלתי למשרד רה"ם, עודכנו הוראות תכ"ם ונקבע כי בכל התקשרות בנושא תקשוב ששוויה עולה על 2.5 מיליון ש"ח, יש לפנות תחילה לקבלת חוות דעת מקצועית מהממונה על התקשוב הממשלתי. חוות הדעת תוגש לוועדת המכרזים של המשרד הממשלתי, ולאחר דיון בנושא היא תחליט אם לאשר את התקשרויות המשרד באמצעות מכרז או לתת להן פטור ממכרז. משרד שיגיש בקשה לפטור ממכרז עם ספק יחיד בשווי של יותר מארבעה מיליון ש"ח, יידרש לקבל אישור לכך מוועדת הפטור שבמשרד האוצר.

במשרדים רבים מפתחים פרויקטים בתחום התקשוב בהיקפים כספיים גדולים באמצעות עובדי המשרד או עובדים חיצוניים שנותנים שירותים למשרד באופן שוטף. יצוין כי פרויקטים אלו אינם מועברים לאישורה של ועדת המכרזים המשרדית ואף לא לממונה על התקשוב הממשלתי לקבלת חוות דעתו המקצועית, לדוגמה: פרויקט [[28]](#footnote-29)BI שפותח בשע"ם[[29]](#footnote-30) בעלות של כ-50 מיליון ש"ח (ראו להלן).

משרד מבקר המדינה מעיר כי מן הראוי שרשות התקשוב, כגוף שנועד לשמש מרכז ידע ויועץ לאגפי מערכות המידע, תפרסם הוראה מחייבת שגם פרויקטים של מחשוב בהיקפים כספיים גדולים שמפותחים במשרדים בידי כוח אדם תקני או חיצוני, ולא רק במיקור חוץ[[30]](#footnote-31), יובאו לפניה לפני התחלתם, וקבלת חוות דעתה המקצועית תהיה תנאי להתנעתם.



על רשות התקשוב לפרסם הוראה מחייבת שגם פרויקטים של מחשוב בהיקפים כספיים גדולים שמפותחים במשרדים בידי כוח אדם תקני או חיצוני יובאו לפניה לפני התחלתם, וקבלת חוות דעתה המקצועית תהיה תנאי להתנעתם



בתשובתה מסרה רשות התקשוב, כי חוץ מההסדרים המפורטים לעיל (המצויים בסמכות החשכ"לית), היא תבחן את האפשרות לפרסם הנחיה שתחייב את אגפי מערכות המידע להביא לאישורה פרויקטים חדשים בהיקפים כספיים גדולים שמתבצעים באמצעות עובדי המשרד או נותני שירותים קיימים כתנאי לביצועם.

1. בהנחיית מטה התקשוב (כתוארו אז) בנושא "עבודת ועדת התקשוב העליונה" מיוני 2014 (להלן - הנחיית מטה התקשוב) נאמר כי כחלק מסמכויותיו של הממונה על התקשוב הממשלתי, הוא ממנה את "ועדת התקשוב העליונה" כגוף מקצועי המסייע לו לממש את אחריותו וסמכותו בתחומים רבים ובהם ליווי ופיקוח על פרויקטים ממשלתיים מרכזיים בתחום התקשוב. בהנחיה האמורה נאמר עוד כי מנהל חטיבת המשילות "יחליט, בתיאום עם הממונה על התקשוב הממשלתי והמנמ"ר, אלו פרויקטים של המשרד יקבלו ליווי ותמיכה מקצועית וניהולית של ועדת התקשוב העליונה. הפרויקטים המלווים ייקבעו על פי פרמטרים של סוג, גודל, רמת מורכבות, רמת סיכון, או כל פרמטר רלבנטי אחר על פי שיקול דעתו". גם בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי בין תפקידיה של רשות התקשוב היא אחראית לליווי ובקרה של פרויקטים "משמעותיים" (מרכזיים) בתחום התקשוב.

בתכנית העבודה של חטיבת המשילות ברשות התקשוב לשנת 2015 נכללה משימה של "ליווי, תמיכה ובקרה בעשרה אגפי מערכות מידע במשרדים יחד עם חוות דעת ראש רשות התקשוב לתכנית העבודה". במשימה זו הוגדרה תת-משימה: פרסום מכרז לשלושה יועצים בכירים כרפרנטים מול עשרת המשרדים והפעלתם, והיא שבה ונכללה בתכנית העבודה של החטיבה לשנת 2016.

הביקורת העלתה כי על אף שהמשימה של פרסום מכרז להעסקת שלושה יועצים בכירים נקבעה כבר בשנת 2015 - במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 טרם פורסם המכרז, כך שעדיין לא נבחרו יועצים שאמורים ללוות את הפרויקטים המפותחים באגפי מערכות המידע, לתמוך בהם ולבצע בקרה בעניינם.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי ב-2016 צפוי להתפרסם מכרז להעסקת יועצים בכירים לליווי פרויקטים מורכבים במשרדי הממשלה.

1. בהנחיה של רשות התקשוב מספטמבר 2015 בנושא "תכניות עבודה שנתיות - ממשקים בין המשרדים לרשות התקשוב" (להלן - נוהל תכניות עבודה שנתיות), הוגדרו הממשקים שבין המשרדים הממשלתיים ורשות התקשוב במסגרת התהליכים של המשרדים לגיבוש תכניות עבודה בתחום התקשוב, תגובות הרשות על תכניות העבודה, והבקרה של רשות התקשוב אחר ביצוען. אחת ממטרות התהליך הוגדרה כ-"איתור פרויקטים מורכבים ו/או בעלי סיכון גבוה, התארגנות וקביעת רמת מעורבות של רשות התקשוב". כמו כן הוגדר בהנחיה כי בכל שנה, בחודשים אוקטובר-נובמבר, תסמן רשות התקשוב את הפרויקטים שאותרו למעקב, תלווה ותבקר אותם לאורך כל השנה. יצוין כי בכל שנה מפתחים במשרדים ממשלתיים פרויקטים בעלות של מאות מיליוני ש"ח.

רק במהלך הביקורת ביוני 2016, כשנתיים לאחר שהוצאה הנחיית מטה התקשוב, בחרה רשות התקשוב בשמונה פרויקטים מרכזיים לליווי ולמעקב. להלן יפורטו הפרויקטים שנבחרו:

* 1. פרויקט "שער עולמי" להקמת מערכת סחר חוץ חדשה ברשות המסים בישראל (להלן - רשות המסים) בעלות של כ-800 מיליון ש"ח (להלן - פרויקט שער עולמי). פיתוח הפרויקט החל בשנת 2008, אך שלא כמתוכנן, עד ספטמבר 2016 רק חלק קטן ממנו עלה לאוויר.
  2. פרויקט "איתן" ברשות האוכלוסין וההגירה - עלות הפיתוח של המערכת הוערכה בכ-300 מיליון ש"ח והעלות של כל הפרויקט הכוללת את תפעול המערכת עד שנת 2035 - כמיליארד ש"ח. עד מועד סיום הביקורת טרם נבחר ספק זוכה.
  3. פרויקט להקמת "מערכת מאוחדת לניהול כוח אדם בהוראה ומערכות תומכות שכר" במשרד החינוך. תקציב הפרויקט מוערך בכ-50 מיליון ש"ח. בספטמבר 2016 פורסם מכרז פומבי להקמת השלב הראשון של המערכת בעלות של כ-20 מיליון ש"ח.
  4. פרויקט "מזור" במשרד הבריאות להקמת מערכת [[31]](#footnote-32)ERP לבתי החולים הממשלתיים הכלליים. תקציב הפרויקט מוערך בכ-250 מיליון ש"ח.
  5. פרויקט "איתן" במשרד הבריאות להקמת פלטפורמה לשיתוף מידע לאומי ורצף טיפולי במערכת הבריאות. תקציב הפרויקט מוערך בכ-100 מיליון ש"ח.
  6. תכנית "רמיטק" ברשות למקרקעי ישראל שהחלה בשלהי שנת 2014 ומתוכננת להימשך כחמש שנים. היא נועדה להתאמת מערכות המידע למתאר העבודה של הרשות. התכנית חולקה לשלוש תכניות משנה שתוצריהן יושגו בטווחי זמן שונים כדלקמן: תכנית משנה מערכות הליבה, תכנית משנה ערוצים ישירים ותכנית משנה מסדי נתונים ובינה עסקית. תקציב התכנית הוא כ-350 מיליון ש"ח.
  7. שני פרויקטים להגברת האכיפה ברשות המסים בפיתוח שע"ם: פרויקט   
     [[32]](#footnote-33)Big Data שלדברי רשות המסים הוא תכנון רעיוני בלבד ולא פרויקט מוחשי, ופרויקט BI שהחל לפני כחמש שנים והוא כולל כמה תתי-פרויקטים. לדברי רשות המסים מוערכת עלות הפרויקט בכ-25 מיליון ש"ח, ועד היום הושקעו בו כ-10 מיליון ש"ח.
  8. פרויקט "ארז" במשרד התחבורה והבטיחות בדרכים (להלן - משרד התחבורה) - פרויקט להסבת המספרים בלוחיות הרישוי משבע ספרות לשמונה ספרות. תקציב הפרויקט מוערך בכ-15 מיליון ש"ח. בספטמבר 2016 נמצא הפרויקט בשלב הבדיקות.

רשות התקשוב אמנם קבעה כמה קריטריונים לבחירת הפרויקטים למעקב, אולם קריטריונים אלו חסרים מדדים כמותיים, ועקב כך השימוש בהם לצורך מעקב אחר הפרויקטים שנבחרו לא יהיה אפקטיבי. למשל, קריטריונים הקשורים לגודל הפרויקט חסרים מדדים להערכת הגודל, וקריטריונים הקשורים לרמת הסיכון של פרויקט חסרים מדדים להערכת סיכונים שיש לטפל בהם.

יש מקום שרשות התקשוב תקבע מדדים כמותיים לקריטריונים שלפיהם ייקבע איזה פרויקט הוא פרויקט מרכזי. כמו כן, ראוי שתגדיר את הנושאים שייכללו בעבודת הליווי והפיקוח לכל פרויקט בנפרד בכפוף למורכבותו, לעלותו ולסטטוס שלו ואת תדירות הבקרה על ביצוע הפרויקט. עם סיום עבודתה של הרשות בכל פרויקט ראוי שתבצע הליך הפקת לקחים ותרכז במסמך רשמי את הממצאים והמסקנות שהפיקה במסגרתו. זאת כדי להבין לעומקן את הסיבות לאירועי הכשל ככל שיהיו כאלה, לנתחם וללמוד אותם, כדי להגיע למסקנות רוחביות בנוגע לפרויקטים אחרים במערכת המחשוב הממשלתית.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי בשנת 2016 בחרה שמונה פרויקטים מתכניות העבודה של המשרדים לשנת 2016 שהוצגו להנהלת רשות התקשוב בסקר תכניות העבודה שערכה. הפרויקטים נבחרו על פי קריטריונים שנקבעו מראש והם: גודל, מורכבות, סיכון, אינטגרציה עם משרדים אחרים והחשיבות ברמה הממשלתית. עוד מסרה רשות התקשוב כי מלבד הקריטריונים מתחשבים גם בשיקול דעתם המקצועית של ראש הרשות ומנהל חטיבת המשילות, והבחירה אינה מתבצעת על פי אלגוריתם מוחלט המשקלל רק את הקריטריונים שנבחרו.

משרד מבקר המדינה מעיר כי הרשות לא קבעה מדדים בעבור כל קריטריון כגון ההיקף הכספי המזערי של הפרויקט, והדבר משתקף בשונות שבין הפרויקטים שנבחרו מבחינת גודלם, מורכבותם, סיכוניהם, עלותם, ואף בסטטוס שלהם. לדוגמה: פרויקט Big Data בשע"ם שהוא בתכנון רעיוני בלבד ואינו פרויקט מוחשי, ולכן עלותו לא הוערכה כלל; פרויקט ארז במשרד התחבורה שנמצא בשלבי סיום ועלותו 15 מיליון ש"ח בלבד; וכן פרויקטים אחרים שעלותם נעה בין 100 ל-800 מאות מיליוני ש"ח והם בסטטוסים שונים.

על הרשות לנהל תהליך מובנה לבחירת פרויקטים מרכזיים, וכן עליה לקבוע מדדים בעבור כל קריטריון, כמו ההיקף הכספי המינימלי של כל פרויקט שייבדק, מידת הסיכונים הכרוכים בביצועו, והסטטוס שלו (כדי שניתן יהיה ליישם את ההמלצות). כמו כן על הרשות לתעד את תהליך קבלת ההחלטות ובכלל זה לתעד את שיקוליו של ראש הרשות, כדי להבטיח שהמשאבים של הרשות יושקעו בפרויקטים הראויים ביותר לליווי.



על רשות התקשוב לנהל תהליך מובנה לבחירת פרויקטים מרכזיים, וכן עליה לקבוע מדדים בעבור כל קריטריון, כמו ההיקף הכספי המינימלי של כל פרויקט שייבדק, מידת הסיכונים הכרוכים בביצועו, והסטטוס שלו



1. אחד הפרויקטים שרשות התקשוב הגדירה כמרכזי הוא פרויקט שער עולמי. משרד מבקר המדינה בדק בדוח ביקורת אחר את ביצוע הפרויקט[[33]](#footnote-34). לצורך הביצוע התקשרה רשות המסים עם ספק חיצוני להקמת המערכת ולתחזוקתה למשך עשר שנים בהיקף כספי של כ-384 מיליון ש"ח[[34]](#footnote-35). המערכת תוכננה לעלות לאוויר ביולי 2011, אך בעקבות מחלוקות ועיכובים בפרויקט שהגיעו עד הליך בוררות, צפוי הפרויקט להסתיים רק בספטמבר 2018. בעקבות פסק הבוררות נדרשה רשות המסים לשלם עשרות מיליוני ש"ח נוספים כדי להשלים את פיתוח המערכת. משרד מבקר המדינה בדק, בין היתר, את מעורבותם של מטה התקשוב ורשות התקשוב בפרויקט מינואר 2013 שבו הסתיים הליך הבוררות, עד סוף שנת 2015. הביקורת בדוח האמור העלתה כי באפריל 2013 מינתה ראשת מטה התקשוב דאז יועץ לייצגהּ במשא ומתן עם הספק. היועץ סיים את עבודתו במטה התקשוב כחצי שנה מאוחר יותר, בסוף ספטמבר 2013, אך עד מרץ 2016, כשנתיים וחצי לאחר מכן, לא מונה יועץ אחר במקומו. עוד עלה בדוח, כי בשנים 2014-2013 קיים מטה התקשוב בכל שנה שתי ישיבות בנושא הפרויקט, ובשנת 2015 קיימה רשות התקשוב שלוש ישיבות.

משרד מבקר המדינה העיר לרשות התקשוב באותו דוח כי בשל היות הפרויקט אחד הפרויקטים היקרים והמורכבים בתחום המחשוב בממשלה, והעיכובים הרבים שחלו בביצועו מסיום הבוררות בינואר 2013 עד מועד סיום הביקורת - היה ראוי שרשות התקשוב תמנה גורם מטעמה שירכז את הליווי המקצועי של הפרויקט באופן הדוק ושוטף, כדי לסייע בניהולו ובפיקוח עליו. עוד העיר משרד מבקר המדינה לרשות התקשוב, כי בעקבות הסמכות שניתנה לה בהחלטת הממשלה מאוקטובר 2014 ללוות פרויקטים מרכזיים בתחום התקשוב ולקיים עליהם בקרה, והעובדה שבפרויקט חלו קשיים ועיכובים רבים גם בשנת 2015 - על רשות התקשוב להגדיל את התשומות הניהוליות שלה בפיקוח עליו ולהיכנס לעובי הקורה, כדי להבין לעומק את הקשיים שהתעוררו בביצועו, לסייע בפתרונם ולהביאו לסיומו המוצלח בהקדם.

הדוגמה שלעיל מצביעה על חשיבות הליווי המקצועי של רשות התקשוב בפרויקטים עתירי תקציב. על רשות התקשוב ללוות ולבקר בהתמדה את הפרויקטים המרכזיים שהגדירה ולא להסתפק בדיוני סטטוס. זאת - בשל העובדה שהם פרויקטים מורכבים בהיקף של מאות מיליוני ש"ח, וחלקם אף נמצא בסיכון או שלא עמד בתכולות, בזמנים ובתקציב שתוכננו להם.



על רשות התקשוב ללוות ולבקר בהתמדה את הפרויקטים המרכזיים שהגדירה ולא להסתפק בדיוני סטטוס, בשל העובדה שהם פרויקטים מורכבים בהיקף של מאות מיליוני ש"ח



בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי לאחר שיגויסו יועצים ייעודיים לליווי פרויקטים מורכבים יוגדל היקף המשאבים המושקעים בפרויקטים שנבחרו מעבר לדיוני סטטוס תקופתיים. הרשות הדגישה, כי האחריות ליישם ולהטמיע את הנחיותיה ואת ההמלצות המקצועיות של ועדת התקשוב העליונה במהלך ליווי פרויקטים מרכזיים, חלה על המשרדים ולא עליה.

1. בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי על הממונה על התקשוב הממשלתי להנחות את מנכ״לי המשרדים לבחון את הקמתה של ועדת היגוי משרדית לתחום התקשוב שתפעל לרתימת מערכות המידע והטכנולוגיות המתקדמות להשגת יעדי המשרד ושיפור תהליכי הליבה העסקיים המתקיימים בו. זאת - תוך דיון בתכנית העבודה של אגף מערכות המידע ועריכת מעקב שוטף אחר ביצועה. סדרי עבודת הוועדות ייקבעו בהנחיות הממונה על התקשוב הממשלתי.

בינואר 2016 פרסמה רשות התקשוב הנחיה בנושא "ועדות היגוי משרדיות לתקשוב" בנוגע להקמתן ולאופן פעילותן של ועדות אלו. על פי ההנחיה יהיה נציג של רשות התקשוב כמשקיף בכל ועדה.

הביקורת העלתה כי עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 לא היו בידי רשות התקשוב נתונים מלאים בדבר המשרדים שבהם פועלות ועדות היגוי משרדיות בתחום התקשוב, וממילא לא היה בהן משקיף מטעם הרשות.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי היא פועלת לגבש ולפרסם לקראת שנת 2017, מיפוי מלא של ועדות ההיגוי שהוקמו במשרדים. נכון לנובמבר 2016 ידוע לה רק על כמה משרדים כגון רשות האוכלוסין וההגירה, רשות מקרקעי ישראל ומשרד התחבורה שבהם מונתה ועדה וכן מונה נציג מטעמה כחבר בוועדה.

בהתחשב בעובדה שמשרדי הממשלה מנהלים פרויקטים ומערכות מידע בהיקפים כספיים ניכרים שעשויים להסתכם בעשרות ואף במאות מיליוני שקלים בשנה - מן הראוי שהרשות תבחן את הצורך ליזום שינוי בהחלטת הממשלה שיחייב את המשרדים להקים ועדות היגוי משרדיות בתחום התקשוב, ולא תשאיר למשרדים את ההחלטה אם להקים ועדה כזאת. כמו כן, ראוי שרשות התקשוב תיישם את הנחייתה בנושא "ועדות היגוי משרדיות לתקשוב" על פיה יהיה נציג של הרשות כמשקיף בכל ועדה, ולפחות תמנה משקיף מטעמה לוועדות שעוסקות בפרויקטים מורכבים בהיקפים כספיים גדולים. זאת - כדי לקבל תמונה רוחבית ועדכנית של מצב התקשוב במשרדים, לשפר את הפיקוח והמעורבות שלה בפעילותם ולממש את ייעודה כמרכז ידע ויועץ בתחום התקשוב הממשלתי.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי תבחן את האפשרות לחייב את המשרדים להקים ועדות היגוי משרדיות בתחום התקשוב.

ניהול סיכונים בתחום התקשוב

באפריל 2014 פרסם מטה התקשוב הנחיה בנושא: "עקרונות לניהול סיכוני ה-IT במשרדי הממשלה". בהנחיה נאמר כי ארגונים ממשלתיים חשופים לסיכונים מגוונים שהתממשותם עלולה לגרום נזקים (לרבות נזקים כספיים) ולפגוע ביעדי הארגון ובאיכות השירות הניתן לאזרחי המדינה. בהנחיה נאמר עוד כי ניהול טכנולוגיות המידע מכיל "סיכוני IT" (להלן גם - סיכוני תקשוב[[35]](#footnote-36)). ניהול סיכוני תקשוב באגפים של מערכות המידע במשרדים יתבצע תוך שימוש בכלים ובמתודולוגיה שפיתח התקשוב הממשלתי. המתודולוגיה מבוססת על מודלים מקובלים לניהול סיכונים תוך ביצוע ההתאמות הנדרשות ליישומם במגזר הממשלתי.

עוד נאמר בהנחיה, כי השלבים בתהליך ניהול סיכוני IT הם: קביעת המדיניות המשרדית לניהול סיכוני IT; עריכת סקר סיכוני IT שיכלול מיפוי הנכסים, הפעילויות והפרויקטים; הגדרת יעדי יחידת ה-IT ופעילותה; מיפוי וניתוח סיכונים ותגובות קיימות, והכנת תכנית להפחתת הסיכונים הכוללת תגובות מומלצות; והשלב האחרון - מעקב, פיקוח ועדכון. כמו כן נקבע שיחידת ניהול סיכוני IT, בראשות מנהל סיכוני IT ראשי באגף התקשוב הממשלתי (כתוארו אז בהנחיה), יהיה הגורם המקצועי המנחה שיספק מענה לסוגיות בתחום ניהול סיכוני ה-IT במשרדים.

החלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 הטילה על הממונה על התקשוב הממשלתי למנות מנהל סיכוני תקשוב ראשי במטה התקשוב הממשלתי, ולהנחות את המנכ״לים של המשרדים למנות אחראי לניהול סיכוני תקשוב ביחידותיהם. תפקידיו של מנהל סיכוני תקשוב ראשי הם: הנחיה מקצועית של מנהלי סיכוני התקשוב באגפי מערכות המידע וסיוע בהטמעת המתודולוגיה הממשלתית בתחום; סיוע למשרדים בהנעת סקרי סיכוני תקשוב וביישום תכניות להפחתתם; ריכוז תמונת מצב ממשלתית בנושא סיכוני התקשוב וייזום פעילות רוחבית להפחתתם.

בתכנית העבודה של חטיבת המשילות לשנת 2015 נאמר כי בשנה זאת תטמיע החטיבה את השיטה לניהול סיכוני תקשוב בחמישה משרדים, ותכין תכנית ליישומה בעשרה משרדים נוספים. בתכנית לשנת 2016 נאמר כי הרשות תגייס "מרכז" לניהול סיכוני תקשוב; תפרסם תקנים ממשלתיים בנושא סיכוני תקשוב ותיישם אותם בשבעה משרדים.

הבדיקה העלתה, כי עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, כשנתיים לאחר החלטת הממשלה, וכשנתיים וחצי לאחר פרסום ההנחיות בנושא ניהול הסיכונים - טרם הוקמה יחידת ניהול סיכוני תקשוב ברשות התקשוב; לא מונה מנהל סיכוני תקשוב ראשי; והרשות לא הנחתה את מנכ״לי המשרדים למנות אחראי לניהול סיכוני תקשוב ביחידותיהם.



בספטמבר 2016, כשנתיים לאחר החלטת הממשלה, טרם הוקמה יחידת ניהול סיכוני תקשוב ברשות התקשוב, והרשות לא הנחתה את מנכ״לי המשרדים למנות אחראי לניהול סיכוני תקשוב ביחידותיהם



עוד העלתה הביקורת כי עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, הרשות לא הטמיעה את ההנחיה מאפריל 2014 בנושא ניהול סיכוני תקשוב במשרד כלשהו, ואף לא הכינה תכנית ליישומה; היא לא התחילה בפיקוח, בקרה ומעקב אחר יישום הנחייתה במשרדים; ואף לא גיבשה תמונת מצב ממשלתית בעניין הסיכונים.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי היא פעלה למינוי מנהל סיכונים ראשי, ואולם עד כה לא עלה בידה להשלים תהליך זה. בהיעדר מנהל סיכונים ראשי, שאמור לשמש גורם מנחה למשרדים בתחום ניהול סיכוני תקשוב, לא היה מקום לפרסם הנחיה גורפת ומחייבת של הרשות למינוי מנהל סיכונים במשרדי הממשלה וביחידות הסמך.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב, כי אין כל טעם בפרסומה של הנחיה בנושא ניהול סיכוני IT ללא הקמת היחידה לניהול סיכוני תקשוב וללא מינוי של מנהל. על הרשות להקים את היחידה, למנות לה מנהל, לאכוף על המשרדים לטפל בנושא על פי הנחייתה ולגבש תמונת מצב ממשלתית בעניין הסיכונים.

בקרה על תכניות העבודה השנתיות של המשרדים בתחום התקשוב

בהחלטת הממשלה 3058 ממרץ 2011 נקבע כי כלל משרדי הממשלה יוכפפו להוראותיו המקצועיות של המנמ"ר הממשלתי, והם יחויבו להיוועץ עמו בכל הקשור לתכניות העבודה בתחום התקשוב ולתקציב המחשוב המשרדי. גם החלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 קבעה כי לצורך מימוש תפקידי רשות התקשוב, על מנכ"לי המשרדים והמנהלים של אגפי מערכות המידע במשרדים, להיוועץ בממונה על התקשוב הממשלתי ולפעול בהתחשב בחוות דעתו לפני אישור תכנית עבודה שנתית של אגף מערכות המידע ותקצובה.

כאמור, בספטמבר 2015 פרסמה רשות התקשוב נוהל תכניות עבודה שנתיות, שמטרתו הייתה להנחות את המנכ"לים והמנמ"רים של המשרדים בנוגע לממשקים שבין הארגונים הממשלתיים לרשות התקשוב, במסגרת של גיבוש תכניות העבודה השנתיות בתחום התקשוב והבקרה אחר ביצוען.

מטרות הנוהל הוגדרו כדלקמן: עזרה לארגונים הממשלתיים בתהליך התכנון על ידי מתן חוות דעת מקצועית המשקפת ניסיון רב בתחום התקשוב בכלל והתקשוב הממשלתי בפרט; חשיפה, עזרה הדדית ושיתוף בידע ובניסיון הרב בין המנמ"רים הממשלתיים; איתור פרויקטים מורכבים או בעלי סיכון גבוה והתארגנות לסיוע ולקביעת רמת מעורבות של רשות התקשוב; קבלת מבט רוחבי על הפעילויות בארגונים שונים לאיתור פעילויות רוחביות פוטנציאליות; איתור סיכונים רוחביים, כפילויות, ופוטנציאל לשיתוף פעולה וסינרגיה בין משרדים; יישום ואיסוף מידע על מימוש המטרות והיעדים של הממשלה בתחום התקשוב; וגיבוש תמונת מצב כלל ממשלתית על הפעילות בתחום התקשוב.

לקראת שנת 2016, לאחר פרסום נוהל תכניות עבודה שנתיות, הפעילה רשות התקשוב לראשונה תהליך של ריכוז תכניות העבודה. 40 מתוך 44 משרדים שאליהם פנתה, העבירו לה את תכניות העבודה שלהם לשנת 2016, והיא קיימה דיונים בנושא עם חלק מהמנמ"רים והגישה למנכ"לי המשרדים את הערותיה והמלצותיה בנוגע לתכניות ששלחו. בסיום התהליך האמור פרסמה רשות התקשוב באוגוסט 2016 ספר - "תקשוב ממשלתי - מבט על פעילות 2016" המשקף את הפעילות הממשלתית ביחידות המונחות על ידה.

רשות התקשוב לא דרשה מארבעת המשרדים שלא שלחו לה את תכניות העבודה שלהם, להעבירן אליה. כמו כן, לא דרשה מ-25 בתי החולים הממשלתיים שבתחום הנחייתה את תכניות העבודה שלהם.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי בשלוש יחידות שלא דיווחו טרם מונה מנמ"ר באותה עת. בנוגע לבתי החולים הממשלתיים מסרה, כי הוחלט בתיאום עם משרד הבריאות שתפקידי רשות התקשוב ימומשו באמצעות משרד הבריאות כגורם מתכלל, תוך בקרה וסיוע של הרשות, ובאופן הדרגתי. לדברי הרשות, בתי החולים הממשלתיים לא הונחו מעולם בתחום התקשוב על ידי יחידת מטה ממשלתית מקצועית.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי גם יחידות שבהן לא מונה מנמ"ר אמורות להכין תכניות עבודה שנתיות בנושא תקשוב. על הרשות לדרוש שהתכניות יועברו אליה כדי שתקבל תמונה מלאה בנושא תכניות העבודה של כלל המשרדים. כמו כן, על רשות התקשוב לברר אם משרד הבריאות קיבל את תכניות העבודה של בתי החולים ומה היו מסקנותיו.

ניהול פרויקטים ברשות התקשוב

על פי הגדרת ה-[[36]](#footnote-37)PMI, פרויקט הוא מאמץ לשם ייצור מוצר, שירות או תוצאה ייחודיים שיש לו התחלה וסיום מוגדרים. ניהול פרויקט הוא יישום של ידע, מיומנויות, כלים ושיטות כדי לעמוד במטרות הפרויקט. בניהול פרויקט מתקיים איזון בין אילוצים שונים ובהם: התכולה המתוכננת של הפרויקט, לוח הזמנים שנקבע לו, התקציב והמשאבים האחרים שהוקצו לו, דרישות איכות וסיכונים. "פרויקט מחשוב גדול" מוגדר בהוראות תכ"ם כפרויקט שתקציבו הרב-שנתי עולה על 1.2 מיליון ש"ח, בין אם יבוצע בהליך של מכרז (מיקור חוץ או אחר) ובין אם יבוצע באמצעות כוח אדם מקצועי פנימי.

נוהל מפת"ח מגדיר את שלבי תהליך הפיתוח והתחזוקה של מערכת מידע ואת התוצרים המצופים בכל שלב במחזור החיים של המערכת. השלב הראשון הוא שלב הייזום - שלב חובה שבו מועלית, במסמך ייזום, דרישה לפתח מערכת חדשה או לבצע שינוי של ממש במערכת פועלת. אישור מסמך הייזום הוא בגדר הרשאה להתחיל בפיתוח המערכת החדשה. כאמור, התקשוב הממשלתי קבע בהנחיה מפברואר 2015 כי על המשרדים להצהיר באיזו מתודולוגיה הם עובדים, ואם לא יתקבל מהם דיווח יהיה המשרד כפוף לנוהל מפת"ח עד קביעת מתודולוגיה ממשלתית חדשה. על פי ההנחיה האמורה, רשות התקשוב כפופה לנוהל מפת"ח.

בהנחיית ראש רשות התקשוב מינואר 2016 בכותרת "שלב הייזום ושער הכניסה לפרויקט תקשוב" (להלן - נוהל שלב הייזום) נקבע אלו תפוקות יש להשלים בשלב הייזום שהוא השלב המקדים וההכרחי בכל אחד מפרויקטי התקשוב המתבצעים בממשלה. עוד נקבע בהנחיה שמסמך ייזום מאושר על ידי גורמים מוסמכים הוא תנאי הכרחי למעבר לשלבי הרכש, התכנון והביצוע של הפרויקט. להלן נושאים שהופיעו בהנחיה כחלק מהתכולה הנדרשת במסמך הייזום: מטרות ויעדי הפרויקט, מדדי תפוקה ומדדי הצלחה לפרויקט, אומדן עלויות, תמצית התקציב והשפעתו על התחזוקה, הערכת זמן ראשונית, תמצית לוח הזמנים ואבני דרך עיקריות וכן סיכוני הפרויקט.

בהחלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי רשות התקשוב אחראית, בין היתר, להובלת ארבעה פרויקטים בתחום התקשוב: הקמת אתר אחוד, הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית, העברת תשתיות התקשוב של המשרדים למודל "מחשוב ענן" ותכנית ההאצה. להלן פרטים:

1. הקמת אתר אחוד**:** אתר האינטרנט האחוד לכלל משרדי הממשלה יפותח מתוך תפיסה שמעמידה את צורכי המשתמש במרכז, וינגיש את המידע הממשלתי לציבור בצורה נוחה ופשוטה. לשם כך הוטל על רשות התקשוב, בתיאום עם ראש מטה ישראל דיגיטלית, לגבש תכנית מפורטת לביצוע האתר האחוד ולהציגה לפני ועדת ההיגוי למיזם הלאומי ישראל דיגיטלית לא יאוחר מסוף המחצית הראשונה של שנת 2015. כמו כן נקבע כי משרד האוצר יקצה לרשות התקשוב תקציב בסך 44.5 מיליון ש"ח לשנים 2017-2015, וכן תקציב בסך 14.6 מיליון ש"ח לשנת 2018 ואילך. הקמת האתר האחוד החלה בשנת 2015, אך עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 צורפו רק חמישה משרדים לאתר האחוד.
2. הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית**:** הרשת תאפשר מתן שירותי תקשוב רוחביים ותביא לידי ייעול וחסכון בהשוואה לרשתות הקיימות. לשם כך הוטל על רשות התקשוב להכין תכנית מפורטת ולהציגה לפני ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015. הקמת הרשת החלה בסוף שנת 2015 אך עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 עדיין לא הוכנה תכנית עבודה מפורטת לחיבור כלל המשרדים לרשת.
3. העברת תשתיות התקשוב של המשרדים למודל "מחשוב ענן" **(להלן גם - הענן הממשלתי): המודל יאפשר גישה מקוונת לתשתיות, פלטפורמות ויישומים וכן תשלום על פי השימוש בהם. לשם כך הוטל על רשות התקשוב בתיאום ובהתייעצות עם גורמים אחרים, להכין תכנית למעבר למודל "מחשוב ענן" ולהציגה לפני ועדת השרים לתקשוב עד סוף הרבעון הראשון של שנת 2015. עוד נקבע כי משרד האוצר יקצה לתקשוב הממשלתי תקציב חד פעמי בסך 2.6 מיליון ש"ח לשנת 2015 וכן תקציב בסך מיליון ש"ח לשנת 2016 לתכנון המפורט של העברת תשתיות התקשוב למודל "מחשוב ענן" ולהקמת הרשת הפנים-ממשלתית.** במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, מתכננת רשות התקשוב לפרסם מכרז לתכנון הקמתו של הענן הממשלתי.
4. תכנית האצה להרחבת היקף השירותים המקוונים(להלן - תכנית ההאצה):כדי לשפר את מתן השירותים הממשלתיים לציבור, על מנהל יחידת ממשל זמין לבצע את תכנית ההאצה עד מחצית שנת 2017, ולהנחות את מנכ״לי המשרדים להתאים את תכניות העבודה ואת הקצאת המשאבים בתחום אגפי מערכות המידע לתכנית זו. ליישום תכנית ההאצה הקצה משרד האוצר ליחידת ממשל זמין תקציב פיתוח בסכום של כ-54 מיליון ש"ח לשנים 2017-2015, ותקציב שנתי שוטף החל בשנת 2018 בסכום של כ-10 מיליון ש"ח. פיתוח תכנית ההאצה החל בשנת 2015 (ראו להלן בפרק "תכנית ההאצה להרחבת היקף השירותים המקוונים הממשלתיים").

הביקורת העלתה כי רשות התקשוב לא הכינה מסמכי ייזום לשלושה מארבעת הפרויקטים שהיא מובילה - אתר אחוד, מחשוב ענן ותכנית ההאצה - היא לא קבעה לכל פרויקט את מדדי ההצלחה שלו, לא הכינה תכניות עבודה רב-שנתיות בעבורם, ואף לא ניהלה סיכונים[[37]](#footnote-38) בעבורם.



רשות התקשוב לא הכינה מסמכי ייזום לשלושה מארבעת הפרויקטים שהיא מובילה, והיא לא קבעה לכל פרויקט את מדדי ההצלחה שלו, לא הכינה תכניות עבודה רב-שנתיות בעבורם, ואף לא ניהלה סיכונים בעבורם



משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי עליה לפעול בהתאם לנוהל הייזום שכתבה ולהגדיר לכל פרויקט שהיא מובילה - מטרות, מדדי הצלחה רב-שנתיים, הערכת לוחות זמנים כוללת, הערכת עלויות כוללת וניהול סיכונים - שישקפו את העמידה ביעדיו. הדבר יאפשר לה לבחון מדי שנה את עמידתה בביצוע הפרויקט לעומת התכנון, לזהות פערים בעוד מועד ולפעול לצמצומם.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי היעדים הכמותיים של תכנית ההאצה נקבעו בהחלטת הממשלה 2097, וההערכות התקציביות הנגזרות מהם עוגנו בסיכום תקציבי תלת-שנתי שצורף להחלטת הממשלה הנ"ל. כמו כן מסרה רשות התקשוב כי במהלך שנת 2017 היא מתכוונת לפעול להטמעת נוהל הייזום בפרויקטי מחשוב שבפרויקטים המתבצעים ברשות, וכי מכאן ואילך יהיו מסמכי הייזום של פרויקטים בהלימה מלאה עם הנוהל שהיא פרסמה.

ניהול תכניות עבודה של הפרויקטים

על פי הוראות ה-PMI - תכנית עבודה להקמת פרויקט תקשוב או לפיתוח מערכת מידע צריכה להתבסס על חמישה עקרונות יסוד שמבטיחים כי התכנית משקפת את כל הפעילויות הדרושות להשלמת הפרויקט (שעשוי להימשך מספר שנים), במועד שתוכנן ואושר בעבורו. להלן חמשת העקרונות: הגדרת הפעילויות, קביעת רצף הפעילויות, הערכת המשאבים הנדרשים לביצוע כל פעילות, הערכת משך הפעילויות והכנת לוחות זמנים להקמת הפרויקט כולו.

על פי מדריך התכנון הממשלתי שמפרסם האגף לתכנון מדיניות במשרד רה"ם בעבור כלל המשרדים - תכנית עבודה שנתית של משרד ממשלתי משקפת את כלל הפעולות שהוא מתכנן לבצע בתקופה נתונה. תכנית העבודה כוללת שלושה רבדים: מטרות, יעדים הכוללים מדדי תוצאה ומשימות.

תכנית העבודה השנתית של רשות התקשוב מנוהלת בהתאם למדריך התכנון הממשלתי. תכנית העבודה השנתית שלה מכילה כ-60 משימות של פרויקטים שונים שמנוהלים ביחידות שונות, ללא ציון שם הפרויקט שלו שייכת כל משימה.

הביקורת העלתה כי בניגוד להחלטת הממשלה שקבעה כי על התקשוב הממשלתי לגבש עד סוף יוני 2015 תכניות מפורטות לביצוע הפרויקטים הקמת אתר אחוד, הקמת הענן הממשלתי והקמת רשת פנים-ממשלתית, שהם כולם פרויקטים רב-שנתיים - עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, לא הכינה רשות התקשוב תכניות עבודה מפורטות ורב-שנתיות ייעודיות לכל פרויקט, ואף לא תכניות עבודה שנתיות ייעודיות לביצוע כל פרויקט. הדבר מונע ממנה לנהל את לוחות הזמנים של כל פרויקט בהתאם לפעילויות הנעשות במסגרתו, לקבוע את סדר הפעילויות ואת התלות ביניהן ולהעריך את משך הזמן של ביצוע כל פעילות ואת המשאבים הנדרשים לביצוע. לדוגמה, בתכנית העבודה של הרשות לשנת 2016 נכללו שלוש משימות בלבד הנוגעות לפרויקט הקמת אתר אחוד: השקת האתר, הסבת 30 יישומים וצירוף 11 משרדים. לא נכלל פירוט נוסף לגבי משימות אלה, אף שכל משימה כזאת כוללת עשרות תתי-משימות.



רשות התקשוב לגבש תכנית עבודה   
רב-שנתית מפורטת בעבור כל פרויקט ולבצע בקרה על מידת התקדמותו של הפרויקט לעומת התכנון



משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי תכניות העבודה של פרויקטים רב-שנתיים, מורכבים ועתירי תקציבים, כחלק מזערי מתכנית העבודה השנתית של הרשות, לא משקפות את לוח הזמנים הכולל הדרוש להקמת כל פרויקט ולהפעלתו, וכן את המשאבים הנדרשים להקמתו. היעדרה של תכנית עבודה מפורטת לכל פרויקט שבה יוגדרו פעילויות ויחסי התלות שביניהן, עלול להביא לידי הצגת לוחות זמנים שאינם ישימים, להיווצרות "צווארי בקבוק" בפיתוח המערכות ואף לחריגה מלוחות הזמנים שנקבעו לביצוע הפעילויות האמורות. לפיכך על רשות התקשוב לגבש תכנית עבודה רב-שנתית מפורטת בעבור כל פרויקט ולבצע בקרה על מידת התקדמותו של הפרויקט לעומת התכנון.

רק לאחר שקיבלה רשות התקשוב את טיוטת דוח מבקר המדינה והתבקשה להגיב עליה, היא העבירה למשרד מבקר המדינה תכנית עבודה מפורטת חצי שנתית לאתר האחוד (לתקופה שבין יוני 2016 - סוף ינואר 2017) וכן תכנית עבודה מפורטת שנתית לרשת התקשורת הפנימית לשנת 2016. בנוגע לתכנית ההאצה טענה הרשות, כי תכנית ההאצה אינה פרויקט אלא אוסף של פרויקטים.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי דיווחי סטטוס תקופתיים ובקרת ביצוע על תכניות העבודה מתקיימים כלפי הנהלת משרד רה"ם, לרבות היבטי תקציב וניהול סיכונים.עוד מסרה הרשות, כי ישנו קושי לבצע תכנון רב-שנתי מדוקדק בפרויקטים אתר אחוד ותכנית ההאצה. זאת, בשל העובדה שתכניות אלו תלויות במידה רבה בשיתוף פעולה של משרדי ממשלה רבים ובתהליך תכנון שמתבצע כלפי משרדי הממשלה לקראת כל סוף שנה לשנה העוקבת, מאחר שהתכנון הממשלתי הפרטני מתבצע כתכנון שנתי ולא כתכנון רב-שנתי. עוד השיבה רשות התקשוב כי בימים אלו היא שוקדת על גיבושה של תכנית עבודה רב-שנתית לצירוף המשרדים לאתר האחוד ולרשת התקשורת הפנים-ממשלתית. כדי להבטיח שיתוף פעולה חוצה משרדים ביישום הפרויקטים, תובא התכנית המפורטת לאישור הממשלה אם יהיה בכך צורך.

משרד מבקר המדינה מעיר כי נוכח העובדה שהפרויקטים שמנהלת רשות התקשוב הם מורכבים ומעורבים בהם משרדים רבים, יש צורך בתיאום ובשיתוף פעולה לגיבושן של תכניות עבודה רב-שנתיות ייעודיות לכל פרויקט. יש ליידע את כל הגורמים המעורבים בהליכי גיבוש התכניות באופן שוטף, כדי שיוכלו להיערך מראש לביצוע שינויים בתכניות שלהם אם יהיה בכך צורך.

הערכת העלויות של הפרויקטים והבקרה עליהן

על פי נוהל מפת"ח יש להעריך עלויות של מערכת מידע או פרויקט עוד בשלב הייזום. הערכה זאת תשמש כבסיס, ולעומתה ייבחנו העלויות בפועל. בהערכת העלויות של פרויקט מחשבים את העלויות של שלבי ההקמה והפיתוח ואת עלויות התחזוקה השנתית שלו במשך חמש שנים. בתהליך זה יש לכלול את העלויות של כל סוגי המשאבים הנדרשים: משאבים ישירים, כגון צוות הפיתוח והתחזוקה, ומשאבים עקיפים, כמו הנהלת הארגון המלווה את המערכת ומפקחת עליה, גורמי בקרה, גורמי הדרכה והטמעה, יועצים חיצוניים ואנשי תשתיות.

הביקורת העלתה כי לגבי פרויקט אתר אחוד ופרויקט תכנית ההאצה ביצעה רשות התקשוב אומדן עלויות חלקי בלבד:

1. לגבי עלויות הביצוע של פרויקט אתר אחוד בוצע אומדן לשנים   
   2016-2015 בלבד, על אף שבמועד סיום הביקורת, ספטמבר 2016, עדיין היה הפרויקט בשלבי הקמה. כמו כן העלתה הביקורת כי אומדן העלויות האמור כלל רק את סך העלויות הנוגעות לתחום כוח האדם ולתחום התשתיות, שעל פי האומדן מסתכמות בעשרות מיליוני ש"ח. באומדן לא פורטו ההקצאות הנדרשות לכל אחד מהרכיבים הקשורים לתחומים אלה ואף לא העלויות בגין השלמת הפרויקט והתחזוקה העתידית.
2. אומדן העלויות של פרויקט תכנית ההאצה כלל רק את סך העלויות הנוגעות לתחום כוח האדם ולתחום הרכש, שעל פי האומדן מסתכמות בעשרות מיליוני ש"ח. באומדן לא פורטו ההקצאות הנדרשות לכל אחד מהרכיבים הקשורים לתחומים אלה.

עוד העלתה הביקורת שרשות התקשוב לא ביצעה בקרה על העלויות בפועל לעומת עלויות התכנון בפרויקטים הבאים: הענן הממשלתי ותכנית ההאצה.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב, כי עליה לכלול בהערכת העלויות של כל פרויקט שהיא מנהלת את כל מרכיבי העלויות בשלב הפיתוח ובשלב התחזוקה במשך חמש שנים. כמו כן עליה לרכז נתונים מפורטים על העלויות בפועל. זאת, כדי שתוכל לנהל את תקציבי הפרויקטים הרב-שנתיים ביעילות ובשקיפות, לקיים בקרה על התקדמות העלויות בפועל לעומת התכנון ולאתר חריגות בהקדם האפשרי, כדי לחסוך בעלויות של פעולות מתקנות.

העברת אתרי אינטרנט ממשלתיים לחווה הממשלתית

כדי לשפר את ההגנה על המידע הממשלתי ולהביא לידי התייעלות וחסכון, נקבע בהחלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014, כי עד תחילת מרץ 2016 יעברו כלל אתרי האינטרנט של המשרדים להתארח בחוות השרתים הממשלתית[[38]](#footnote-39). כמו כן נקבע כי תוקם ועדת חריגים בראשות מנכ״ל משרד רה"ם ובהשתתפות הממונה על התקשוב הממשלתי, והיא תוסמך להחריג משרדים מהאמור לעיל. בנוסף נקבע כי ועדת חריגים זו רשאית להנחות את הממונה על התקציבים במשרד האוצר להפחית מתקציבם של משרדים שלא יפעלו בהתאם לאמור בכפוף להוראות כל דין.

רשות התקשוב מסרה למשרד מבקר המדינה כי במשרדים קיימים כ-1,200 אתרי אינטרנט, אך עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, הועברו כ-700 אתרים בלבד (58%) לחווה הממשלתית. בשנת 2015 פנתה רשות התקשוב פעמיים למנכ"לי המשרדים שטרם העבירו את אתריהם כדי שיעשו זאת, אך בהיעדר מענה מהמשרדים היא לא גיבשה תכנית עבודה לפרויקט זה.

עולה אפוא, כי יותר מ-40% מכלל אתרי האינטרנט של המשרדים לא עברו להתארח בחוות השרתים הממשלתית כנדרש בהחלטת הממשלה, והאחראים על אתרים אלו אף לא פנו לוועדת החריגים בבקשה להחריגם מהמעבר. ועדת החריגים אף לא הנחתה את הממונה על התקציבים במשרד האוצר להפחית מתקציב המשרדים שלא העבירו את אתריהם לחווה הממשלתית כנדרש.



יותר מ-40% מכלל אתרי האינטרנט של המשרדים לא עברו להתארח בחוות השרתים הממשלתית כנדרש בהחלטת הממשלה. אי-המעבר עלול לפגום באבטחת המידע הממשלתי ולגרום כפילויות ועלויות תחזוקה מיותרות



בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי בימים אלו מתבצעת עבודת מטה בתיאום עם מטה הסייבר הלאומי לקידום תהליך המעבר של האתרים לאירוח בחוות השרתים בממשל זמין, תוך הנחיית המנכ"לים של המשרדים.

אי-המעבר של אתרי אינטרנט רבים לחוות השרתים הממשלתית עלול לפגום באבטחת המידע הממשלתי ולגרום כפילויות ועלויות תחזוקה מיותרות. על רשות התקשוב לכנס את ועדת החריגים ולהפעיל לאלתר את המנגנון שנקבע בהחלטת הממשלה - להנחות את הממונה על התקציבים במשרד האוצר להפחית את תקציבי המשרדים שיסרבו להעביר את אתריהם לחווה הממשלתית.

הטיפול של רשות התקשוב   
בהרחבת השירותים המקוונים

1. עד לפני כעשר שנים סיפקו גופים ציבוריים שירותים פרונטליים בלבד שחייבו הגעה פיזית למשרדים בשעות קבלת קהל קבועות. בעשור האחרון החלו הגופים לספק שירותים גם בערוצים נוספים: באמצעות הערוץ הטלפוני והמענה הקולי האינטראקטיבי (להלן - [[39]](#footnote-40)IVR), וכן באמצעות האינטרנט - במחשב או בטלפון הנייד. ממסמך שהכינה רשות התקשוב בשנת 2014[[40]](#footnote-41) עלה כי צריכת שירותים בערוצים שאינם פרונטאליים מוזילה באופן ניכר את העלויות של הארגון: עלותה של פעולה טלפונית זולה בכ-50% מעלות פעולה פיזית, ועלות פעולה מקוונת זולה בכ-70% מעלות פעולה פיזית. יתרונות הערוצים הלא פיזיים בעבור הלקוח הם: שיפור חווית השירות והאפשרות לקבלו בכל שעות היממה, חסכון רב בזמן ובהוצאות בעבור נסיעות וחניה. היתרונות לארגון הם: שיפור חווית הלקוח והוזלת העלויות.

בדוח שפרסמה רשות התקשוב בשנת 2015 עלה כי כ-30% מהאוכלוסייה בישראל נדרשים לנסוע זמן רב יחסית כדי להגיע לסניפי היחידות הממשלתיות ולקבל בהם את השירות הנדרש. מנתונים של הרשות משנת 2016 עלה כי כ-40% מהפניות לסניפים הן פניות חוזרות באותו נושא. כלומר - אותו אדם נדרש לחזור לסניף כמה פעמים עד שהשיג את מבוקשו. זוהי דוגמה מוחשיתלחשיבות של פיתוח שירותים ממשלתיים וציבוריים בערוצים שאינם פרונטאליים שיקלו על נגישות הציבור למשרדים.

על פי החלטת ממשלה 2097 אחראית יחידת ממשל זמין לייזום, פיתוח ותפעול יישומים מרכזיים וייעודיים להנגשת המידע והשירותים הממשלתיים לציבור והפעלתם, לרבות התאמתם למכשירים ניידים.

בדצמבר 2013 פרסמה יחידת ממשל זמין מסמך ובו הוצג מיפוי של שירותי הממשלה המקוונים המכונה "טבלת שירותים מלאה". מהמסמך עולה כי הממשלה מספקת כ-800 שירותים מקוונים מסוגים שונים ובהם: טופס להדפסה מהאתר, טופס להזנה אך ללא שליחה למערכות המשרד הממשלתי, טופס מקוון מקצה לקצה (שנשלח אוטומטית למערכות המשרד) ותשלום מקוון מקצה לקצה כלומר - ללא צורך בהגעה פיזית למשרד.

לדברי מנהל יחידת ממשל זמין, מחצית מ-800 השירותים הם שירותים מקוונים מקצה לקצה (מילוי טפסים ותשלומים), ואת יתר השירותים ניתן לקבל רק באמצעות הגעה פיזית לסניף להשלמת התהליך. כמו כן, משום שמשרדים ממשלתיים אינם חייבים להודיע ליחידות על פיתוח של שירות חדש, אין בידי היחידה תמונת מצב עדכנית של השירותים הממשלתיים הניתנים לציבור. להערכתו קיימים כ-300 שירותים ממשלתיים נוספים שאינם מקוונים, ויחידתו צפויה לטפל בהם במסגרת תכנית ההאצה. לדבריו, מרבית השירותים המקוונים אינם נגישים באמצעות הטלפון הנייד אלא רק באמצעות המחשב, והסבתם עשויה לארוך בין שנתיים לשלוש שנים.

בתשובת רשות התקשוב נמסר כי עם השלמת גיבושה של מדיניות ההזדהות הממשלתית הדיגיטלית, כחלופה להזדהות פיזית, היא תפתח מערכת הזדהות אחודה רוחבית שתאפשר דיגיטציה של חלק ניכר מהשירותים שעדיין אינם מקוונים מקצה לקצה (בנושא זה ראו להלן בפרק "תכנית ההאצה להרחבת היקף השירותים המקוונים הממשלתיים**").**

1. בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי יש להפוך את השירותים הממשלתיים השימושיים ביותר לציבור לדיגיטליים עד שנת 2019. לשם כך הוטל על יחידת ממשל זמין ועל היחידה לשיפור השירות למפות את כל השירותים הממשלתיים, לדרגם לפי מידת השימוש בהם ולפי קריטריונים נוספים שייקבעו בתיאום עם ראש מטה ישראל דיגיטלית, ולגבש תכנית מפורטת לדיגיטציה של השירותים השימושים ביותר. התכנית הייתה אמורה להיות מוצגת לפני ועדת ההיגוי של ישראל דיגיטלית עד סוף שנת 2015.

הביקורת העלתה כי במועד סיום הביקורת, בספטמבר 2016, עדיין לא היה בידי רשות התקשוב מיפוי שירותים עדכני שכולל מידע חיוני על כל השירותים הממשלתיים, ובכלל זה: רמת הדיגיטציה של השירות, הערוצים שבהם הוא ניתן (פיזי, טלפוני, מקוון) והיקף השימוש בו. הרשות אף לא קבעה קריטריונים שלפיהם יתבצע מיפוי השירותים. לפיכך אין בידי הרשות מיפוי של השירותים השימושיים ביותר, והיא לא גיבשה תכנית מפורטת לדיגיטציה שלהם, אף על פי שבהחלטת הממשלה נקבע כי עליה להציגה לפני ועדת ההיגוי של ישראל דיגיטלית עד סוף שנת 2015.



בספטמבר 2016, עדיין לא היה בידי רשות התקשוב מיפוי שירותים עדכני שכולל מידע חיוני על כל השירותים הממשלתיים, ובכלל זה: רמת הדיגיטציה של השירות, הערוצים שבהם הוא ניתן (פיזי, טלפוני, מקוון) והיקף השימוש בו



לדעת משרד מבקר המדינה, על רשות התקשוב לסיים את המיפוי של כלל השירותים הממשלתיים, וכדי שהמיפוי ישאר עדכני לאורך זמן, עליה להנחות את המשרדים בנוגע לחובה לעדכנה בכל שירות ממשלתי חדש שהמשרד מספק ועל אודות המידע הנדרש על כל שירות.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי היא פועלת בשיתוף עם מטה ישראל דיגיטלית להשלמת המיפוי הקיים, לעריכת מיפוי מלא של השירותים הממשלתיים ולגיבושו של בסיס מידע על השירותים הממשלתיים לציבור. על בסיס המיפוי המלא שיתבצע במהלך שנת 2017, תגובש תכנית מפורטת לדיגיטציה של השירותים, והיא תובא לאישור הממשלה. עוד מסרה הרשות כי היא פועלת לגיבוש הנחיות למשרדי הממשלה בנוגע לאופן איסוף המידע הנדרש על השירותים ולתחזוקתו של המידע לאחר השלמת איסופו.

הטיפול בממצאי הדוחות שפרסמה רשות התקשוב בנושא השירותים הממשלתיים המקוונים

1. באתר האינטרנט של רשות התקשוב פורסם בשנת 2015 "דוח התקשוב הממשלתי לשנת 2015", ובו נכללו שני דוחות שעסקו, בין היתר, בבחינת מצב השירותים הממשלתיים המקוונים. דוח ממשל זמין מודד את היקפם של השירותים הממשלתיים הניתנים לציבור ומטרתו לעודד פיתוח של שירותים מקוונים רבים ככל האפשר, בעוד שהדוח למדידת איכות השירות מודד את שביעות הרצון הציבורית מהשירותים הממשלתיים בכלל ערוצי השירות. להלן פירוט הממצאים העיקריים בשני הדוחות:

דוח ממשל זמין**:** יחידת ממשל זמין בוחנת אחת לתקופה את היקף המידע והשירותים הממשלתיים המקוונים הניתנים לציבור באמצעות אתרי האינטרנט, טלפונים ניידים ומחשבי לוח (טבלטים). זאת במטרה להגדיל את היקפם, לשפר את רמתם ולחסוך זמן וכסף. הנתונים מתקבלים מהמשרדים באמצעות שאלון שמעבירה יחידת ממשל זמין. הדוח שפורסם בשנת 2015 היה הדוח התשיעי במספר והובאו בו נתונים מהשנים 2014-2013.

49 המשרדים שהשיבו על השאלונים חולקו לשתי קטגוריות לפי אופי השירותים שמציע כל משרד: קטגוריית שירות וקטגוריית מינהל, מטה ומידע. להלן עיקר ממצאי הדוח:

* 1. הציון הממוצע לשנים 2014-2013 שקיבלו 25 מהמשרדים שסווגו כנותני שירות היה 61.9 מתוך 100. הציון הממוצע שקיבלו 24 המשרדים שסווגו כמינהל מטה ומידע היה 70.6 מתוך 100.
  2. כ-40% מהמשרדים שסווגו כנותני שירות קיבלו בשנת 2015 ציון נמוך יותר מהציון שקיבלו בדוח קודם שפורסם בשנת 2013.

התברר, כי בתקציר המנהלים של הדוח צוינו רק המשרדים המובילים ואלו ששיפרו את מצבם מאז הדוח הקודם, אך לא צוין הציון הממוצע של כלל המשרדים, וכן באלו משרדים הורע המצב מאז הדוח הקודם ואלו משרדים קיבלו ציון נמוך במיוחד.



תקציר המנהלים של דוח ממשל זמין אינו משקף את מצבם האמתי של השירותים הממשלתיים המקוונים, ואף לא מדגיש את הצורך בשיפור המצב ובנקיטת אמצעים ופעולות שעשויים להביא לידי כך



משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי תקציר המנהלים אמור לשקף את ממצאי הדוח, אך בפועל הוא אינו משקף את מצבם האמתי של השירותים הממשלתיים המקוונים, ואף לא מדגיש את הצורך בשיפור המצב ובנקיטת אמצעים ופעולות שעשויים להביא לידי כך.

רשות התקשוב מסרה בתשובתה, כי היא מפרסמת הן בתקציר המנהלים לדוחות והן בטקס חשיפת הדוחות בכנסת, את המשרדים המובילים ואת אלו שהשתפרו מאז המדידה הקודמת. זאת, מתוך מדיניות שמכוונת לתת למשרדים תמריץ חיובי כדי לפעול לשיפור השירותים, להבדיל ממדיניות "shaming". נוסף על כך מסרה הרשות שהמידע המלא הכלול בדוח נערך באופן שמאפשר למשרדי הממשלה להפיק ממנו לקחים ולפעול לשיפור השירותים ולהרחבת היקפם של השירותים המקוונים.

1. דוח למדידת איכות השירות: משנת 2014 מודדת היחידה לשיפור השירות אחת לשנה את איכות השירות הממשלתי לציבור בכלל הערוצים (פיזי, טלפוני ומקוון), ומפרסמת דוח בנושא. בשנת 2015 פורסם הדוח לשנת 2014, ואילו הדוח לשנת 2015 נמצא בשלב של טיוטה וטרם פורסם עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016.

בכל דוח נמדדה איכות השירותים בכ-20 יחידות ממשלתיות מרכזיות שמשרתות את הציבור. ביניהם - המוסד לביטוח לאומי, משטרת ישראל, רשות המסים ומשרד התחבורה. מטרות הדוחות: להציג ברבים את רמת שביעות הרצון של הציבור מהיחידות השונות; לסייע ליחידות הממשלה לשפר את איכות השירותים וליצור בסיס נתונים שיאפשר לקבל החלטות ברמה הממשלתית בתחום זה. להלן הממצאים העיקריים שעלו בדוחות בקשר לערוץ המקוון, שקיבל ציון בינוני בלבד: היצע השירותים המקוונים לא גדול מספיק; זמני הטעינה של דפי האינטרנט ארוכים מהמקובל; היצע מצומצם של טפסים מקוונים והיעדר תקן אחיד להם; נגישות חלקית לאתרים; והיעדר האפשרות לתמיכה מקוונת.

מהנתונים שהועלו בדוחות עולה כי איכות השירותים המקוונים לציבור והיקפם הם בינוניים בלבד.

הביקורת העלתה כי יחידת ממשל זמין והיחידה לשיפור השירות פעלו ברשות התקשוב במנותק זו מזו, ומדדו בנפרד, כל אחת על פי פרמטרים משלה, את מצב השירותים המקוונים והפיקו שני דוחות נפרדים.

מן הראוי שרשות התקשוב תשקול אם אכן יש צורך להכין שני דוחות נפרדים על מצב השירותים המקוונים מבחינת כמותם ואיכותם או שאפשר לאגדם לדוח מסכם אחד.

רשות התקשוב מסרה למשרד מבקר המדינה כי היא מקיימת עבודת מטה לגיבוש מתודולוגיה אחודה שתשלב בין מדידת היקף השירותים המקוונים המתבצעת כיום במסגרת "דוח ממשל זמין", ובין מדידת איכות השירותים הממשלתיים לציבור המתבצעת במסגרת "דוח שיפור השירות הממשלתי לציבור".

1. בדצמבר 2015 התקיימה ישיבה של ועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת בנושא: הצגת דוח התקשוב הממשלתי לשנת 2015. בישיבה הציגו נציגי רשות התקשוב את המטרות של שני הדוחות וציינו את שלושת המשרדים המובילים בכל דוח ואת אלו שמצבם השתפר לעומת המצב שתואר בדוח הקודם.

הביקורת העלתה כי גם בהצגת הדוחות בכנסת צוינו רק המשרדים המובילים ואלו שמצבם השתפר לעומת המצב שתואר בדוח הקודם, אך לא הוצגה תמונת מצב מלאה על היקף השירותים הממשלתיים המקוונים הניתנים לציבור ואיכותם.

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שרשות התקשוב תציג את ממצאי דוח ממשל זמין ודוח היחידה לשיפור השירות לפני ועדת השרים לתקשוב, זאת כדי שהשרים יוכלו לקיים דיונים שנתיים על ממצאי הדוחות, לבחון את התקדמות הטיפול בנושא ולתת הנחיות לשיפור המצב ככל שיידרש. מן הראוי שהרשות תפנה למנכ"לי המשרדים שנכללו בסקרים, תציג לפניהם את הממצאים שהועלו בדוחות שלה ותבקש מהם לדווח לה על אופן הטיפול בממצאים.

תכנית ההאצה להרחבת היקף השירותים המקוונים הממשלתיים

**המושג "הזדהות בטוחה" נוגע לקבלת שירותים ממשלתיים דיגיטליים (הדורשים הזדהות) תוך הגנה על פרטיות המזדהה ועל המידע שמסר.** בהחלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי הממונה על היישומים הביומטריים (להלן - הממונה) יוביל את התוויית מדיניות ההזדהות. בהחלטת הממשלה 151 מיוני 2015 נקבע כי לפני שהממונה והצוות הבין-משרדי להזדהות בטוחה שבראשותו יגישו לאישור הממשלה את החלטתם בנוגע לרמות ההזדהות הנדרשות לקבלת שירותים כתוצר ראשון של המדיניות להזדהות בטוחה - עליהם לפרסם את ההחלטה לצורך היוועצות. ביוני 2016 פרסמו הממונה ומטה ישראל דיגיטלית מסמך שנקרא: "התכנית הלאומית להזדהות בטוחה - תקציר להתייעצות", ובו פירטו את רמות ההזדהות הנדרשות לקבלת שירותים כתוצר ראשון של המדיניות להזדהות בטוחה. גיבוש המדיניות הושלם, והממונה הגיש את מסמך המדיניות למנכ"ל משרד רה"ם בספטמבר 2016.

1. בהחלטת ממשלה 2097 הוטל על מנהל יחידת ממשל זמין להקים ולמסד, בין היתר, תשתית הזדהות אחודה לקבלת שירותים ממשלתיים, בתיאום עם הממונה והצוות הבין-משרדי האמור, ובכפוף לשיקולים של הגנת הפרטיות והגנת המידע. כמו כן הוטל על יחידת ממשל זמין לפתח שירותים אישיים המבוססים על תהליך ההזדהות של המשתמש עד אמצע שנת 2017.

מהאמור לעיל עולה כי במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016 עדיין לא אישרה הממשלה מדיניות הזדהות בטוחה, ובשל כך נבצר מיחידת ממשל זמין להקים את תשתית ההזדהות ולפתח שירותים לציבור הדורשים הזדהות.

1. עוד נקבע בהחלטת ממשלה 2097 מאוקטובר 2014 כי תכנית ההאצה תכלול את הנושאים האלה: הסבתם של כ-30 אתרי אינטרנט ממשלתיים עיקריים לאתרים מותאמים למכשירים ניידים; תוספת של כ-100 עמדות לשירות עצמי הכוללות שירותי ממשלה מגוונים בכל עמדה; פיתוח יישום להקמת אתרי אינטרנט ממשלתיים זמניים או ייחודיים; פיתוח יישומם של תהליכים מקוונים לשיתוף הציבור, ובכלל זה עריכת "שולחנות עגולים" וירטואליים[[41]](#footnote-42); קידום פורומים וקהילות לשיתוף בידע מקצועי; פיתוח יישום מרכזי לאספקת שירותים טלפוניים אוטומטיים; הסבתם של כ-300 טופסי נייר לטפסים מקוונים; פיתוח שירותים אישיים המבוססים על תהליך הזדהות של המשתמש, למשל: תשלומי מסים ובעלות על רכב. יצוין כי פיתוח שירותים אישיים מותנה בפיתוח תשתית הזדהות בטוחה המבוססת על מדיניות הזדהות בטוחה, ואולם כאמור מדיניות זו טרם אושרה.

רשות התקשוב מבצעת מעקב אחר ביצוע תכנית ההאצה במסגרת הדיונים השנתיים של מעקב ביצוע לעומת תכנון בתכניות העבודה השנתיות שלה. בינואר 2016 התקיים דיון פנימי ברשות התקשוב על מידת ביצוע המשימות שהופיעו בתכנית העבודה שלה לשנת 2015, וביוני 2016 התקיים דיון בראשות המשנה למנכ"ל משרד רה"ם על מידת ביצוע המשימות שהופיעו בחציון הראשון של השנה בתכנית העבודה לשנת 2016.

בהיעדר תכנית עבודה ייעודית לתכנית ההאצה, ריכז משרד מבקר המדינה את סטטוס המשימות בתכנית ההאצה מתוך הדיונים השנתיים שקיימה הרשות בנושא מעקב ביצוע לעומת תכנון בתכניות העבודה השנתיות שלה בשנים 2016-2015. להלן בלוח 1 סטטוס תכנית ההאצה במועד סיום הביקורת בספטמבר 2016:

לוח 1: **סטטוס תכנית ההאצה (בספטמבר 2016)**

| **המשימה שנקבעה  בהחלטת ממשלה 2097  מאוקטובר 2014** | **סטטוס  תכנית  ההאצה** | **תיאור הפעולות שבוצעו** |
| --- | --- | --- |
| הסבתם של כ-30 אתרי אינטרנט ממשלתיים לאתרים מותאמים למכשירים ניידים. | טרם בוצע. | נכתב מכרז בנושא אך טרם פורסם. |
| תוספת של כ-100 עמדות לשירות עצמי הכוללות שירותי ממשלה מגוונים. | טרם בוצע. | התוספת תלויה במכרז מרכזי שיפרסם מינהל הרכש בסוף שנת 2016. |
| פיתוח יישום מרכזי להקמת אתרי אינטרנט ממשלתיים. | בוצע. | הוקמה תשתית להקמת אתרים ממשלתיים קטנים ופותחו בה כ-16 אתרים. |
| פיתוח של יישום מרכזי לתהליכי שיתוף ציבור מקוונים (כגון פורומים). | בוצע. | הוקמה תשתית ופותחו בה יישומים. |
| פיתוח יישום מרכזי לאספקת שירותים טלפונים אוטומטיים. | טרם בוצע. | מינהל הרכש פרסם מכרז מרכזי לרכיבי תקשורת הכולל, בין היתר, מערכת לאספקת שירותים טלפונים אוטומטיים. הפיתוח יתחיל רק לאחר הכרזה על ספק זוכה. |
| הפיכתם של כ-300 טופסי נייר לטפסים מקוונים. | בוצע באופן חלקי. | בשנת 2015 פותחו 61 טפסים. בשנת 2016 תוכנן לפתח 75 טפסים נוספים, ועד אמצע 2016 פותחו 46 מהם. |
| פיתוח שירותים אישיים המבוססים על תהליך הזדהות של המשתמש. | טרם בוצע. | בסוף שנת 2016 אמור להתפרסם מכרז בנושא הקמת תשתית הזדהות, ועל בסיס התשתית יפותחו השירותים. |

רשות התקשוב מסרה למשרד מבקר המדינה, כי בעקבות הבחירות לכנסת שהתקיימו במרץ 2015 פעלה הממשלה באמצעות תקציב המשכי. תקציב המדינה לשנים 2016-2015 אושר רק בספטמבר 2015, שנה לאחר קבלת החלטת הממשלה 2097, ולכן לא התקבל התקציב הדרוש למימוש חלק מהפעולות הנכללות בתכנית ההאצה. עוד היא מסרה, כי פנתה לוועדה להתקשרויות חריגות במשרד האוצר בבקשה לקבל אישור לפעילות רכש כדי ליישם את החלטת הממשלה 2097, ואולם אישור חלקי של הבקשה ניתן רק סמוך למועד אישור תקציב המדינה.

תכנית ההאצה היא תכנית רחבת היקף שעלות הקמתה הוערכה בכ-54 מיליון ש"ח, והיא כוללת משימות המצריכות שיתוף פעולה בין גורמים רבים כמו מינהל הרכש והממונה על היישומים הביומטריים. הביקורת העלתה כי למרות זאת - לא קיימה רשות התקשוב מנגנונים ייעודיים סדורים ושוטפים שיפקחו על קצב התקדמות הביצוע של המשימות שנכללו בתכנית ובניהול תקציבה, ואף לא ניהלה את הסיכונים הגלומים בה. זאת ועוד, תכנית ההאצה צפויה להסתיים רק ביוני 2018 - שנה לאחר המועד המתוכנן.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי תקציב המדינה לשנים 2016-2015 אושר רק בספטמבר 2015, לפיכך נדחה יישומה של תכנית ההאצה משום שלא ניתן היה לגייס 75 עובדים באמצעות המכרז לשירותי מחשוב. עם השלמתו של גיוס כוח האדם הנדרש לביצוע פרויקטים אלו, ביצעה הרשות הערכה מחודשת בנוגע למועדי הפרויקטים ולמימוש התקציבים שהוקצו להם. בהתאם לכך עודכנו תכניות העבודה תוך דחיית המועדים ליישום יעדי הפרויקטים ובוצעה פריסה תקציבית מחודשת שמותאמת ללוחות הזמנים המעודכנים, בתיאום עם אגף התקציבים במשרד האוצר.

על רשות התקשוב להגדיר את תכנית ההאצה כפרויקט ולהכין עבורה תכנית עבודה רב-שנתית ותכנית תקציבית רב-שנתית מפורטות. כמו כן, ראוי שהרשות תמנה ועדת היגוי לפיקוח על ביצוע תכנית ההאצה. מאחר שתכנית ההאצה לא תושלם על פי לוחות הזמנים והתכולות שתוכננו, על הרשות להביא את הסוגיה לפני ועדת השרים לתקשוב, ובהיעדרה - לפחות לפני מנכ"ל משרד רה"ם, כדי לקבל אישור לשינויים שנעשו בתכנית.

1. כאמור, במועד סיום הביקורת, בספטמבר 2016, עדיין לא היה בידי רשות התקשוב מיפוי שירותים עדכני הכולל מידע על מידת השימוש בכל שירות, אף שהמועד שנקבע בהחלטת ממשלה 2097 להצגת התכנית לדיגיטציה של השירותים השימושיים ביותר היה סוף שנת 2015.

הביקורת העלתה כי אף שממשל זמין לא מיפה את כל השירותים הממשלתיים ואת מידת השימוש בהם, הוא החל בהסבת 300 טופסי הנייר לטפסים מקוונים, ואף פיתח עד ספטמבר 2016 כשליש מן הטפסים. לפיכך לא מן הנמנע שהטפסים שהוא מפתח לא יהיו שימושיים דיים, והתועלת הציבורית שתופק מהם תהיה קטנה. ואכן, לדוגמה, השימוש בארבעה טפסים שפיתח ממשל זמין בשנת 2015 היה מצומצם - פחות מ-500 הורדות בשנה.

ראוי שרשות התקשוב תכין תכנית עבודה סדורה להרחבת השירותים המקוונים השימושיים ביותר שתתבסס על עבודת המיפוי של השירותים שמתבצעת עכשיו, על ממצאי הדוחות שפרסמה הרשות בנוגע לערוצים המקוונים ועל המשימות שנכללו בתכנית ההאצה המקורית.



ראוי שרשות התקשוב תכין תכנית עבודה סדורה להרחבת השירותים המקוונים השימושיים ביותר



ייזום פרויקטים רוחביים וניהולם

בהחלטת ממשלה 3058 ממרץ 2011 נקבע כי אחת ממטרות מטה התקשוב היא ייזום פרויקטי מחשוב רוחביים בממשלה וניהולם. גם בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 נקבע כי בין תפקידיה של רשות התקשוב ליזום פרויקטי תקשוב רוחביים וניהולם, בשיתוף עם משרדי ממשלה וגופים רלוונטיים אחרים, וכן לקדם תשתיות טכנולוגיות רוחביות לייעול עבודת הממשלה. עוד נקבע בהחלטה 2097 שהרשות תנחה את מנכ״לי המשרדים והמנמ"רים במשרדים להיוועץ בממונה על התקשוב הממשלתי ולפעול בהתחשב בחוות דעתו (למעט בעניין מערכות כספיות) לפני אישורה של תכנית עבודה שנתית של אגף מערכות מידע ותקצובה.

כדי למקד את פעילותה, ערכה רשות התקשוב ביוני 2015 סקר לתיאום ציפיות ועמדות של המנמ"רים. על הסקר השיבו 25 מנמ"רים (מתוך 82), וכל אלו שהשיבו כתבו כי על הרשות להתמקד בהקמת מערכות רוחביות, וכ-90% מהם כתבו שהיא צריכה לפתח גם תשתיות רוחביות.

כאמור, בין מטרות הנוהל לתכניות עבודה שנתיות מספטמבר 2015 שפרסמה רשות התקשוב, צוינו קבלת מבט רוחבי על הפעילויות בארגונים שונים לצורך איתור פעילויות רוחביות פוטנציאליות, וכן איתור כפילויות ופוטנציאל לשיתוף פעולה וסינרגיה בין משרדים. הרשות בחנה את תכניות העבודה של 40 משרדים לשנת 2016.

משרד מבקר המדינה עיין בתכניות העבודה של המשרדים ומצא כי בכמה משרדים מנוהלים פרויקטים בנושאים דומים, לדוגמה: שמונה משרדים מנהלים פרויקטים על בסיס כלי לניהול קשרי לקוחות (CRM), 14 משרדים מנהלים פרויקטים להקמת מערכות מבוססות על בינה עסקית (BI - Business Intelligence), 15 משרדים מנהלים תכניות להתאוששות מאסון; וחמישה משרדים מנהלים פרויקטים המשלבים מערכות גאוגרפיות. מהאמור עולה כי תחום זה עדיין אינו מוסדר כנדרש ויש ביזור בביצוע פרויקטים. הדבר מעיד על כך שהרשות טרם יישמה את מטרות הנוהל בעניין איתור כפילויות ופוטנציאל לפעילויות רוחביות ולשיתוף פעולה וסינרגיה בין המשרדים.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות התקשוב כי בשל העובדה שהרשות משמשת מרכז ידע ויועץ מקצועי בתחום התקשוב לממשלה - ראוי שתאתר נושאים דומים בין הפרויקטים המנוהלים בידי המשרדים, ותבחן אם קיים פוטנציאל למערכת רוחבית ולשיתוף פעולה, ובכך תמנע כפילויות ברכישת כלים דומים ובפיתוח מערכות דומות.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי העובדה שמספר משרדים מנהלים פרויקטים בנושאים דומים אינה מעידה על כך שבכל אותם משרדים מיושם אותו כלי, לדוגמה: במשרדים שמנהלים פרויקטים שמשלבים מערכות גיאוגרפיות לא בהכרח מיושם כלי גיאוגרפי זהה. עוד הוסיפה הרשות, כי מבדיקה שערכה עלה שתהליכי ניהול קשרי לקוחות שונים ממשרד למשרד, ולמערכות התפעוליות במשרדים נדרשים קישורים ייעודיים. לפיכך, אין מקום למערכת לניהול קשרי לקוחות ממשלתית רוחבית.

משרד מבקר המדינה מעיר לרשות כי עליה לאתר בעוד מועד כפילויות ופוטנציאל לשיתוף פעולה וסינרגיה בין המשרדים - עוד לפני הקמת מערכות חדשות במשרדים, ובדרך זאת תוכל ליזום פעילויות רוחביות לייעול עבודת הממשלה.

הועלה כי ממועד הקמת מטה התקשוב במרץ 2011 ועד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, לא הוקמו פרויקטי מחשוב רוחביים ממשלתיים, למרות החלטות הממשלה שהתקבלו בשנים 2011 ו-2014, תוצאות הסקר ונתוני תכניות העבודה.

בתשובת רשות התקשוב נמסר כי במהלך שנת 2016 התבצעה ברשות עבודת מטה לאיתור פרויקטים רוחביים פוטנציאליים שמתבססים, בין היתר, על צורכי אגפי מערכות המידע ויחידות הסמך שהובאו לידיעת הרשות, ועל סמך ניתוח תכניות העבודה של המשרדים לשנת 2016.

ראוי שרשות התקשוב תפעל ביתר שאת להקמת פרויקטים ותשתיות רוחביים, כדי לחסוך זמן בהכנת מכרזים וניהולם, להפחית את עלויות הפיתוח והתחזוקה של פרויקטים ותשתיות, לצמצם את הנטל הבירוקרטי וליצור אחידות טכנולוגית שתקל על שיתוף המידע בין המשרדים. להלן דוגמה לאי-הקמת פרויקט רוחבי:



ראוי שרשות התקשוב תפעל ביתר שאת להקמת פרויקטים ותשתיות רוחביים, כדי לחסוך זמן בהכנת מכרזים וניהולם, להפחית את עלויות הפיתוח והתחזוקה של פרויקטים ותשתיות, לצמצם את הנטל הבירוקרטי וליצור אחידות טכנולוגית שתקל על שיתוף המידע בין המשרדים



**הנגשת אתרי אינטרנט ממשלתיים לבעלי מוגבלויות:** חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 ותקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (התאמות נגישות לשירות), התשע"ג-2013 (להלן - תקנות הנגישות), נועדו להבטיח לאנשים עם מוגבלות את האפשרות לממש את הזכות להשתתפות מלאה ושוויונית בכל תחומי החיים. תקנות הנגישות חלות, בין היתר, על שירותים הניתנים באמצעות האינטרנט.

על פי תקנות הנגישות שהיו בתוקף בעת הביקורת[[42]](#footnote-43), כל אתר אינטרנט או חלק ממנו שהועלה לפני 25 באוקטובר 2015, יונגש[[43]](#footnote-44) עד 25 באוקטובר 2016, וכל אתר או חלק ממנו שהועלה אחרי 25 באוקטובר 2015, צריך להיות נגיש באופן מידי. על הבעלים, המחזיק או המפעיל של האתר חלה החובה לדאוג שהוא עצמו או מי שמספק לו את שירותי בניית אתרי אינטרנט או היישומים, או מייצר עבורו תוכן, יעשה זאת על פי דרישת הנגישות. הגורמים החייבים בנגישות הם בין היתר רשויות ציבוריות, כגון משרד ממשלתי או רשות מקומית.

בדוח מדידת איכות השירות הממשלתי לציבור שפרסמה רשות התקשוב בשנת 2015 (ראו לעיל) צוין, כי כל אתרי 17 היחידות שנבדקו לא התאימו דיים לתקן של נגישות אתרים[[44]](#footnote-45), והתאמת האתרים לעמידה בדרישות התקן היא פעולה הדורשת התארגנות.

הביקורת העלתה כי למרות תקנות הנגישות וממצאי הדוח של רשות התקשוב שהוזכרו לעיל - עד מועד סיום הביקורת בספטמבר 2016, לא בחנה רשות התקשוב את הצורך ליזום ולקדם מכרז מרכזי לרכישת תשתית או מערכת רוחביות להנגשת אתרים, ולא סייעה בהקמת מאגר יועצים לנושא הנגישות. כתוצאה מכך, עד ספטמבר 2016, חודשיים לפני המועד שנקבע בתקנות הנגישות, לא פורסם מכרז בנושא ואף לא הוכן מאגר יועצים. יוצא אפוא, שכל משרד נאלץ לפעול באופן עצמאי.

בתשובתה מסרה רשות התקשוב כי על משרד הכלכלה המפקח על יישומן של התקנות, מוטלת האחריות לפרסוםשל מאגר יועצים בתחום הנגישות, והמשרד פרסם זה מכבר מאגר יועצים מומחים בתחום הנגישות. כמו כן מסרה הרשות כי הסמכות לפרסם מכרזים מרכזיים היא בידי מינהל הרכש, אך לא בכל מקרה הליך מרכזי הוא ההליך היעיל והרצוי.

משרד מבקר המדינה מעיר כי מאגרי היועצים שפרסם משרד הכלכלה כוללים מורשי נגישות מבנים תשתיות וסביבה ולא יועצים שעוסקים בהנגשת אתרי אינטרנט, ואף לא חלה על משרד הכלכלה, או על נציבות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, חובה לנהל מאגר כזה. זאת ועוד, נוכח החלטת הממשלה מאוקטובר 2014, שהנחתה את החשכ"לית ואת הממונה על התקשוב הממשלתי להכין תכניות עבודה שנתיות משותפות בנושא רכש מרכזי בתחום פעילות התקשוב הממשלתי, ראוי היה שרשות התקשוב תבחן את האפשרות להציע לחשכ"לית לקיים מכרז מרכזי לרכישת תשתית או מערכת רוחביות בתחום הנגשת אתרים.

לדעת משרד מבקר המדינה, ממצאי הדוח שהעלתה רשות התקשוב והעובדה שתקנות הנגישות חלות על כל המשרדים מחזקים את הצורך בנקיטת פעולות רוחביות מצדה לקידום הנגשת האתרים לבעלי מוגבלויות.

סיכום

בשנת 2009 החלה מדינת ישראל לפעול לשילוב טכנולוגיות תקשוב במשרדי הממשלה ולשיפור השירות לציבור באמצעים טכנולוגיים. בשנת 2011 הוקם מטה התקשוב הממשלתי במשרד האוצר כדי לקדם, לייעל ולשפר את מערך התקשוב הממשלתי ואת רמת השירות לאזרח. באוקטובר 2014 החליטה הממשלה להעביר את מטה התקשוב לאחריותו של משרד רה"ם, שמו שונה ל"רשות התקשוב הממשלתי" ותחומי פעילותו הורחבו.

מאז הקמת רשות התקשוב בתחילת 2015 ומינויו של ראש רשות התקשוב הממשלתי במאי 2015, יש התקדמות ניכרת בעשייה בתחום התקשוב הממשלתי בתחומים רבים. הדבר בא לידי ביטוי, בין היתר, בנושאים אלה: פרסום תכנית אסטרטגית של רשות התקשוב לשנים 2018-2016; הקמת האתר האחוד שיארח אתרי אינטרנט של משרדי ממשלה במתכונת אחידה כדי להנגיש את המידע הממשלתי לציבור באופן נוח ופשוט; גיבוש מדיניות בנושא הנגשת מאגרי מידע ממשלתיים; גיבוש מדיניות בנושא העברת מידע בין גופים ציבוריים; הקמת רשת תקשורת פנים-ממשלתית שתאפשר חיבור בין המשרדים.

עם זאת יש לתת את הדעת על כך שבידי רשות התקשוב אין עדיין תמונה מערכתית מקיפה על מצבם של כל הפרויקטים בנושא התקשוב בממשלה; אין לה תמונת מצב על הסיכונים בתחום התקשוב בממשלה שהתממשותם עלולה לגרום נזקים ולפגוע ביעדי המשרדים ובאיכות השירות הניתן לאזרחי המדינה; הרשות מעורבת באופן חלקי בלבד בפיקוח על פרויקטים מרכזיים ועל הפעילות של יחידות המחשוב בממשלה; הרשות טרם גיבשה מתודולוגיה מלאה לניהול מחזור החיים של מערכות מידע ולניהול יעיל של פרויקטים; מרבית השירותים הממשלתיים הניתנים לאזרח אינם מקוונים מקצה לקצה, והוא עדיין נדרש להגיע למשרדים הממשלתיים כדי לקבל את השירות.

כדי לשפר את המצב ולתקן את הליקויים - על הממשלה לפעול לכינוסה של ועדת השרים לתקשוב שהחליטה על הקמתה, כדי שתגבש מדיניות תקשוב ממשלתית; עליה לבחון את המבנה התפקודי הקיים, ולפיו העיסוק בתחומים האמורים מפוצל בין משרד רה"ם ובין המשרד לשוויון חברתי המבצעים בנפרד בעת ובעונה אחת, משימות רוחביות לכלל משרדי הממשלה בנושא התקשוב; עליה לקבוע מנגנוני אכיפה וכלים שיאפשרו לרשות התקשוב להתמודד עם משרדים שאינם פועלים בהתאם להחלטות הממשלה ולפי הנחיותיה.

על רשות התקשוב להכין תכניות עבודה רב-שנתיות מפורטות לפרויקטים שהיא מנהלת; להגדיל את מעורבותה בפעילות של אגפי התקשוב במשרדי ממשלה ובפיקוח עליהם; לקדם את השיתוף בידע מקצועי בין המשרדים וכן להרחיב ולשפר את השירותים המקוונים לציבור, כדי לקדם את היעדים של שיפור השירות הממשלתי לציבור והפחתת הנטל הבירוקרטי.

1. תקשוב הוא שם כולל למחשוב ותקשורת המציין את השילוב בין שתי טכנולוגיות אלה. שילוב זה בא לידי ביטוי הן ברשתות מחשבים והן בתפקוד של יחידות מחשב של ארגון מסוים שתחום אחריותו הוא לא רק המחשוב אלא גם התקשורת. בארגונים מסוימים מוסיפים לכך גם את הטלפוניה - התקשורת האנלוגית שהולכת ומתמזגת בהדרגה עם התקשורת הדיגיטלית. [↑](#footnote-ref-2)
2. החלטת הממשלה 3058 בוטלה בהחלטת הממשלה 2097. [↑](#footnote-ref-3)
3. על פי הנחיית רשות התקשוב מס' 1.1.01 בנושא "מסגרת מתודולוגית תקשוב ממשלתית" שתוקפה מ-1.4.15. [↑](#footnote-ref-4)
4. נוהל מפת"ח - נוהל מסגרת לטיפול כולל בתחום המחשוב בארגון, הן במישור של מערכת המידע הבודדת והן במישור של הארגון. נוהל מפת"ח נקבע בהחלטה של ועדת השרים לענייני כלכלה מאוקטובר 1991 כנוהל מחייב לפיתוח ולתחזוקה של כל מערכות המידע הממשלתיות. בהחלטת הממשלה 2097 מאוקטובר 2014 בוטלה ההחלטה משנת 1991 בנוגע לנוהל אחיד לפיתוח ולתחזוקה של מערכות מידע בממשלה. [↑](#footnote-ref-5)
5. אירוח של אתר אינטרנט פירושו אספקת תשתיות החומרה והתוכנה הדרושות לאחסון דפי האינטרנט והקבצים המשמשים את האתר. [↑](#footnote-ref-6)
6. באתר האינטרנט של רשות התקשוב פורסם בשנת 2015 "דוח התקשוב הממשלתי לשנת 2015". [↑](#footnote-ref-7)
7. **הזדהות בטוחה - קבלת שירותים ממשלתיים דיגיטליים (הדורשים הזדהות) תוך הגנה על פרטיות המזדהה ועל המידע שמסר**. [↑](#footnote-ref-8)
8. ממשל זמין - ב-1999 התחילו להתבצע בממשלה פרויקטים במסגרת "ממשל זמין" שמטרתם לייעל את השירות הציבורי ולשפר את השירותים לאזרח באמצעות פיתוח יישומים רוחביים להנגשת המידע הממשלתי, התשלומים והטפסים הממשלתיים. [↑](#footnote-ref-9)
9. מיקור חוץ - התקשרות עם חברה שתבצע את הפרויקט עבור המזמין. [↑](#footnote-ref-10)
10. תקשוב הוא שם כולל למחשוב ותקשורת המציין את השילוב בין שתי טכנולוגיות אלה. שילוב זה בא לידי ביטוי הן ברשתות מחשבים והן בתפקוד של יחידות מחשב של ארגון מסוים שתחום אחריותו הוא לא רק המחשוב אלא גם התקשורת. בארגונים מסוימים מוסיפים לכך גם את הטלפוניה - התקשורת האנלוגית שהולכת ומתמזגת בהדרגה עם התקשורת הדיגיטלית. [↑](#footnote-ref-11)
11. תהיל"ה - תשתית הממשלה לעידן האינטרנט. [↑](#footnote-ref-12)
12. בהתאם לסעיף 8(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993. [↑](#footnote-ref-13)
13. הנחיות של החשכ"ל לכלל משרדי הממשלה בנושאים הקשורים להיבטים התפעוליים שלהם ולהתקשרות עם ספקים. [↑](#footnote-ref-14)
14. הוראת תכ"ם מס' 14.1.1. ההוראה כבר אינה בתוקף. [↑](#footnote-ref-15)
15. מבקר המדינה, **דוח שנתי 58(א)** (2007), "פרויקט מרכב"ה - יישומו וניהולו", עמ' 137-109. [↑](#footnote-ref-16)
16. מנמ"ר - מנהל (אגף) מערכות מידע [↑](#footnote-ref-17)
17. בהחלטה חכ/41 של ועדת השרים לענייני כלכלה מספטמבר 2014, שקיבלה תוקף של החלטת ממשלה באוקטובר 2014, נקבע כי תפקידי התקשוב הממשלתי לא יחולו בכל הנוגע ל"גופים מיוחדים" ובכללם צה"ל, משטרת ישראל, שירות הביטחון הכללי, המוסד למודיעין ולתפקידים מיוחדים ומערכת הביטחון באמצעות המלמ"ב. [↑](#footnote-ref-18)
18. הנחיות היועץ המשפטי לממשלה, מס' הנחיה 1.1200, ממרץ 2013. [↑](#footnote-ref-19)
19. סעיף 39 לתקנון הממשלה. [↑](#footnote-ref-20)
20. בהחלטה זו אין התייחסות מפורשת ל'רשות התקשוב', אך על פי החלטה 2099 שהתקבלה במקביל להחלטה 2097, הפך 'מטה התקשוב' ל'רשות התקשוב'. [↑](#footnote-ref-21)
21. המטה הקיברנטי הלאומי במשרד רה"ם הוקם בכפיפות ישירה לראש הממשלה החל   
    ב-1.1.2012, מכוח החלטת ממשלה מס' 3611 מ-7.8.2011 בנושא "קידום היכולת הלאומית במרחב הקיברנטי". [↑](#footnote-ref-22)
22. רמו"ט - רשות משפט, טכנולוגיה ומידע שבמשרד המשפטים. [↑](#footnote-ref-23)
23. ענן מחשוב או מחשוב בענן (באנגלית: Cloud computing) - שירותי מחשוב הניתנים למשתמש באמצעות מחשב מרוחק שהמשתמש מתחבר אליו דרך רשת האינטרנט או באמצעות קו תקשורת ייעודי. [↑](#footnote-ref-24)
24. הנחיה מס' 1.1400 (21.474) מספטמבר 1984, עדכון אחרון: מרץ 2013. [↑](#footnote-ref-25)
25. מחזור החיים של מערכת מידע כולל, בין היתר, את השלבים הבאים: ייזום המערכת; אפיון המערכת; בקשה להגשת הצעות - RFP; עיצוב ובנייה; ניהול בדיקות; התקנת המערכת והרצתה; תפעול ותחזוקה; תחקור והערכת המערכת. [↑](#footnote-ref-26)
26. ראו במאמר המצוטט באתר של רשות התקשוב: <https://govshare.gov.il/he/node/1213> [↑](#footnote-ref-27)
27. המקור בדולרים. [↑](#footnote-ref-28)
28. בינה עסקית (באנגלית: Business intelligence, בראשי תיבות: BI) היא תחום בטכנולוגיית המידע העוסק בבניית מערכות שעוזרות לארגון להפיק מידע ממשי מבחינה עסקית מתוך מכלול הנתונים הנאספים על ידיו. [↑](#footnote-ref-29)
29. שע"ם - שירות עיבודים ממוכנים ברשות המסים בישראל. [↑](#footnote-ref-30)
30. מיקור חוץ - התקשרות עם חברה שתבצע את הפרויקט עבור המזמין. [↑](#footnote-ref-31)
31. מערכת ERP - מערכת לניהול תהליכי העבודה והמשאבים בארגון, המבוססת על חבילת תוכנה מקיפה שכוללת כמה מודולים. [↑](#footnote-ref-32)
32. Big Data- (בעברית נתוני עָתֵק) הוא מונח המתאר מאגר מידע הכולל נתונים מבוזרים שאינם מאורגנים לפי שיטה כלשהי, המגיעים בכמויות גדולות ממקורות רבים, בפורמטים מגוונים ובאיכויות שונות. [↑](#footnote-ref-33)
33. ראו מבקר המדינה, **דוח שנתי 67א** (2016), "פרויקט שער עולמי להקמת מערכת סחר חוץ חדשה ברשות המסים", עמ' 301. [↑](#footnote-ref-34)
34. מהם 56 מיליון ש"ח בעבור אופציה שניתנה לרשות להאריך את משך התחזוקה בשלוש שנים. [↑](#footnote-ref-35)
35. סיכון תקשוב - חשיפת תשתיות התקשוב, תהליכי התקשוב ופרויקטים בתחום התקשוב לאירוע כשל שיגרום פגיעה ביעדי הארגון, במידע, ברמת השירות או לאי-עמידה בתקנים מחייבים. [↑](#footnote-ref-36)
36. PMI - מדריך לניהול פרויקטים שמפרסם הארגון העולמי לניהול פרויקטים משנת 1983 ומתעדכן אחת לכמה שנים. הוא נחשב לאחת המתודולוגיות המקובלות בישראל ובעולם בתחום הניהול של מחזור חיי מערכת מידע. [↑](#footnote-ref-37)
37. ניהול סיכונים - תהליך שמטרתו לאתר סיכונים, להעריך את עצמת הפגיעה או הנזק שלהם, לתעדף את הטיפול בהם על פי עצמתם ולהגדיר את השיפור וההשקעה הנדרשים. ניהול סיכונים הוא חלק מניהול פרויקטים המתבצע בהכנת תכנית הפרויקט ולכל אורך חייו. הוא נועד להפחית את השפעת הסיכונים על השגת יעדי הפרויקט במהלכו ובסופו. [↑](#footnote-ref-38)
38. אירוח של אתר אינטרנט פירושו אספקת תשתיות החומרה והתוכנה הדרושות לאחסון דפי האינטרנט והקבצים המשמשים את האתר. [↑](#footnote-ref-39)
39. Interactive Voice Response - טכנולוגיה שמופעלת במערכות טלפוניות מתקדמות. היא מאפשרת לחייג למספרי טלפון ולתקשר באמצעותה עם שרת מחשב, לגשת אל מסד הנתונים ולקבל את המידע שנבחר לאחר האזנה להנחיות הקוליות של המערכת תוך כדי ניהול דו-שיח עם הפונה בשפה טבעית. [↑](#footnote-ref-40)
40. מסמך פנימי בשם "ROI - שירותים מקוונים לציבור". המסמך מציג את עלות הפעולה בכל ערוץ על פי נתונים שהתקבלו מממשלת ישראל, מממשלת בריטניה, מממשלת דנמרק ומחברת ייעוץ אמריקאית העוסקת בטכנולוגיית המידע. ROI הוא מדד כלכלי להערכת הכדאיות של פעולה הכרוכה בהשקעת כסף, זמן ומשאבים אחרים על ידי השוואה של ההכנסה המתקבלת לעומת עלות ההשקעה. [↑](#footnote-ref-41)
41. וירטואלי - מדומה, מבקש לחקות את המציאות, למראית עין. [↑](#footnote-ref-42)
42. רק ב-19.9.16, לאחר מועד סיום הביקורת וכחודש לפני המועד שנקבע בתקנות, תוקנה תקנה 35 שבה נקבע כי המועד האחרון יהיה שנה לאחר מכן - ב-25.10.17. [↑](#footnote-ref-43)
43. אתר מונגש לפי תקנות הנגישות הוא אתר שבו בוצעו התאמות לפי תקן ישראלי 5568. התקן הישראלי מאמץ הנחיות בינלאומיות. [↑](#footnote-ref-44)
44. תקן WCAG 2.0 רמה AA שהיה התקן המחייב לפני שתקן ישראלי 5568 היה תקף. [↑](#footnote-ref-45)