

פעולות ביקורת

ביחידת השכר והסכמי העבודה, באגף התקציבים, באגף החשב הכללי, באגף שוק ההון וכן בנציבות שירות המדינה נערכה בדיקה של התחייבויות המדינה בגין פנסיה תקציבית לעובדי המדינה.

באגף החשב הכללי, בנציבות מס הכנסה ומס רכוש, בשע"מ - שירות עיבודים ממוכנים, ובמל"מ מערכות בע"מ, נבדקו פעולות לאבטחת מידע במערכות הממוחשבות שבאחריותם.

התחייבות בגין פנסיה תקציבית.

ריכוז ממצאים

אחת המערכות העיקריות להסדרי פנסיה במשק היא פנסיה תקציבית לפי חוק שירות המדינה (גמלאות) (נוסח משולב), התש"ל-1970, שהיא השיטה הנהוגה לגבי עובדי המדינה ועובדי ציבור רבים אחרים. מערכת זו מאופיינת במימון מלוא הזכויות על ידי תקציב המעביד, לעומת מערכת הפנסיה המצטברת, המבוססת על הפרשות של עובדים ומעבידים. בין שתי המערכות קיימים הבדלים נוספים, הגורמים לכך, שעלות הפנסיה התקציבית גבוהה מזו של הפנסיה המצטברת, וביניהם הגדלת שיעור הקיצבה, הגדלת תקופת השירות, פרישה מוקדמת והטבות נוספות.

לנושאי משרות בכירות ברשויות השלטון והמקבילים להם הסדרים מיוחדים לעניין פרישה, המקנים להם זכויות מועדפות, בעיקר זכאות לקבל קיצבה החל ממועד הפרישה מהתפקיד, אף בגיל צעיר יחסית, וצבירת זכויות פנסיה בשיעור העולה במידה רבה על השיעור הרגיל. משרד האוצר לא ערך חישוב עלותן של זכויות אלה.

במשך העשור האחרון מונו מספר ועדות לבחון את נושא הפנסיה התקציבית מהיבטים שונים - בסיס חישוב הקיצבאות ושיטת הצמדתן, שיעור הפיצוי על שחיקת הקיצבאות, מבנה מערכת הפנסיה בסקטור הציבורי, וסוגיות בחוק הגמלאות. הוועדות לא חישוב את ההוצאות הצפויות מאימוץ המלצותיהן.

יש קבוצות של עובדי מדינה שהחוק הנ"ל חל עליהם, אך קביעת זכאותם איננה ביחידות של משרד האוצר המטפלות בנושא זה לגבי רוב עובדי המדינה, אלא בידי ממלאי תפקידים במשרדיהם. אגף החשב הכללי לא ערך מעקב ופיקוח על תנאי הפרישה לגמלאות בקבוצות אלה.

למשרד האוצר אין נתונים מלאים על היקף הקיצבאות, מספר הגמלאים ותנאי הפרישה בגופים הממומנים במלואם או בחלקם על ידי המדינה, - כגון רשויות מקומיות, מועצות דתיות ומוסדות להשכלה גבוהה.

למשרד האוצר אין הערכה על גודל התחייבויותיו בגין תשלום הקיצבאות לעובדי המדינה - לא הערכה אקטוארית ולא הערכה חשבונאית. אין המשרד מחייב את כל הגופים שבסקטור הציבורי להכין דו"חות אקטואריים על התחייבויותיהם לתשלום גמלאות. כמו כן אין האוצר עורך חישובים כספיים ואקטואריים בעת דיונים הנוגעים לתחום הגמלאות.

אחת ההמלצות שהועלו בוועדה שטיפלה בנושא היא מעבר הדרגתי של הסקטור הציבורי משיטת הפנסיה התקציבית לשיטת הפנסיה המצטברת, כדי ליצור קשר ישיר בין ההחלטות בתחום הפנסיוני לבין השלכות הכספיות שלהן. אגף התקציבים הכין מסמך על כך, אך הטיפול בנושא זה לא נמשך.

פרישה מוקדמת של עובדים, תוך קבלת קיצבה לאלתר, נפוצה למדי בסקטור הציבורי, בלא שנערך חישוב העלות הכרוכה בכך למדינה.



אחת המסגרות העיקריות להסדרי פנסיה היא פנסיה תקציבית, כפי שזו חלה על עובדי המדינה מתוקף חוק שירות המדינה (גמלאות) (נוסח משולב), התש"ל-1970 (להלן-החוק). ההסדרים שבחוק זה חלים גם על העובדים של מספר תאגידים סטטוטוריים (כגון, המוסד לביטוח לאומי, רשות השידור, שירות התעסוקה ורשות הדואר), אשר לגביהם נקבע בחוק המקום את התאגיד שתנאי עבודתם הם כתנאי עבודתם של עובדי המדינה; כמו כן אומצו ההסדרים שבחוק גם על ידי הרשויות המקומיות ותאגידים אחרים (כגון, רשות הנמלים). במסגרת הפנסיה התקציבית כלולות גם הגמלאות לאנשי צבא קבע, לפי חוק שירות הקבע בצה"ל (גמלאות) (נוסח משולב), התשמ"ה-1985 והגמלאות לנשיא המדינה, שופטים, שרים, מבקר המדינה, חברי כנסת, נגיד בנק ישראל, הרבנים הראשיים, דיינים וקאדים, לפי חוק הגמלאות לנושאי משרה ברשויות השלטון, התשכ"ט-1969. יש גופים בסקטור הציבורי, שהמדינה תומכת בהם ושנהוגה בהם שיטת הפנסיה התקציבית.

במסגרת זו אין הפרשות שוטפות של כספים על ידי העובד והמעביד, אך קיימת התחייבות של המעביד לשלם גמלאות לעובדים או לשאיריהם, כאשר תיווצר הזכאות לכך; תקציב המדינה מממן באורח שוטף את מימוש הזכויות הקבועות בחוק - מכאן הכינוי "פנסיה תקציבית". לעומת זאת, שיטת הפנסיה המצטברת מבוססת על הפרשות שוטפות של העובד והמעביד, המועברות לקרן פנסיה; תפקידה של קרן הפנסיה הוא לצבור עתודות ולשלם מתוכן בבוא העת את הגמלאות, כפי שנקבע בהסדרים שבין הצדדים, בדרך כלל במסגרת הסכמי העבודה. הגמלאות לעובדי התאגידים השונים שחוק הגמלאות הונהג לגביהם, משולמות מקופות אותם תאגידים.

משרד מבקר המדינה בדק בחודשים אפריל-אוגוסט 1989 את הנתונים הקיימים על היקף הפנסיה התקציבית בהווה ובעתיד, ההתפתחויות בנושא בשנים האחרונות וסוגיות אחדות בנושא בעלות השלכות כלכליות משמעותיות. הביקורת נערכה במשרד האוצר על יחידותיו השונות המטפלות בנושא: אגף התקציבים, אגף החשב הכללי, נציבות שירות המדינה, יחידת השכר והסכמי העבודה ואגף שוק ההון, הביטוח והחיסכון. כמו כן מובאים בפרק זה עיקרי הממצאים שהעלה לאחרונה משרד מבקר המדינה בנושא הסדרי הפנסיה ברשויות המקומיות ובמוסדות להשכלה גבוהה¹

¹ ראה דו"ח על הביקורת בשלטון המקומי, התשמ"ז-1986, עמ' 32; בעניין מוסדות להשכלה גבוהה עומד להתפרסם דו"ח ביקורת נפרד. על הליקויים בנושא תנאי פרישה ברשות הנמלים, ראה בדו"ח זה, בפרק: רשות הנמלים - השקעות כספיות

תנאי פרישה של עובדי מדינה

1. תנאי הפרישה של עובדי המדינה נקבעו בחוק, בתקנות שהותקנו על פיו וכן בתקשי"ר. עובד הפורש מהעבודה, אם ביוזמתו ואם ביוזמת המעביד, בנסיבות המפורטות בחוק, זכאי לקיצבה חודשית². הנסיבות האלו מתייחסות למספר שנות שירות, לגיל העובד ולמצב בריאותו, כפי שמפורטים להלן לגבי כמה עניינים.

גיל הפרישה: נציב שירות המדינה (להלן - הנציב) חייב, בדרך כלל, להוציא לגמלאות עובד שהגיע לגיל 65; יש מקרים של פרישה מוקדמת, בהם תשלום הקיצבה מתחיל בהגיע העובד לגיל 60 ומקרים בהם ניתן לקבל אותה מייד עם הפרישה מהשירות. לגבי גננות ומורים, שוטרים וסוהרים, אנשי צבא הקבע ושירותים נוספים במערכת הביטחון, גיל הפרישה המזכה אותם בקבלת קיצבה הוא יותר נמוך.

משכורת קובעת: קיצבתו של העובד, לפי החוק, משולמת על בסיס "המשכורת הקובעת", שהיא המשכורת המגיעה לעובד שדרגתו כדרגה שהייתה לגימלאי ערב פרישתו מהשירות. משכורת זו כוללת את התוספות הקבועות שהוכרו לעניין זה על ידי הממשלה, על פי החוק. מדובר לרוב בתוספות שנכללו בהסכמי העבודה הקיבוציים ושלגביהן הוסכם שיהיו בין מרכיבי המשכורת הקובעת לצורך חישוב הקיצבה. יש תוספות קבועות, אשר בתי דין לעבודה קבעו, כי הן חלק אינטגרלי של המשכורת וכי יש לכללן במשכורת הקובעת.

שיעור קיצבת הפרישה: שיעור הקיצבה הוא, בדרך כלל, 2% ממשכורתו הקובעת של העובד לכל שנה של שירות, ובלבד שלא יעלה על 70% ממשכורתו זו ולא יפחת מ-20% ממנה. החוק מבטיח, בתנאים מסוימים, קיצבת מינימום גבוהה מ-20% בהתחשב בנכותו של הפורש או בגילו של עולה חדש בעת קבלתו לשירות. לנציב סמכות להורות, בתנאים מסוימים, שלצורך קביעת זכויותיו של עובד תחושב תקופת שירותו כארוכה משהיתה למעשה - סמכות המשמשת להגדלה כללית של שיעור הקיצבה של קבוצות עובדים, שתנאי עבודתם נקבעו על ידי הממשלה כתנאים מיוחדים, ולהגדלה אינדיבידואלית של שיעור הקיצבה של עובדים אחרים, בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקשי"ר בנוגע לפעילות ציונית, עבודה חינוכית, חברות במחתרת, טעמים רפואיים ומשפחתיים ועוד. עובד שפוטר לפני גיל 60 ומגיע לו קיצבה, זכאי גם למענק חד-פעמי השווה לחלק העשרים וארבעה ממשכורתו השנתית כפול מספר שנות שירות, בגבולות תקרה שהנוסחה לקביעתה קבועה בחוק.

הגבלות במקרים של גימלאות כפל או קיצבה ומשכורת: החוק קובע הגבלות לגבי שיעור הקיצבה במקרים, שבהם אדם זכאי לשתי קיצבות לפיו, או לקיצבה לפיו ולקיצבה אחרת, המשתלמת מאוצר המדינה או מ"קופת ציבורית" (או מקרן פנסיה או תגמולים לפי התקשרות עמהן), לפי חוק אחר או לפי הסכם או הסדר כלשהם. כמו כן, קובע החוק הגבלות לגבי שיעור הקיצבה במקרים שבהם אדם שטרם הגיע לגיל 65 זכאי לקיצבה, ומקבל גם משכורת מאוצר המדינה או מ"קופה ציבורית".

סמכויות וביצוע: שר האוצר רשאי להתקין תקנות בכל עניין הנוגע לביצועו של החוק, לרבות סדרי הגשת תביעות לגמלאות, שיטת ההיוון של קיצבאות, כללים לקביעת דרגת נכות על ידי ועדה רפואית וכו'. לפי החוק השר ימנה אדם להיות ממונה על תשלום הגימלאות; הממונה פועל במסגרת אגף החשב הכללי. לנציב יש סמכויות בנושאים מסוימים, כגון הוצאת עובד לגמלאות והגדלת תקופת שירותו כאמור לעיל.

² לפי החוק, גמלה היא קיצבה או מענק.

2. הסדרי הפרישה של עובדים המבוטחים במסגרת פנסיה תקציבית כוללים הטבות לעובד שאינן ניתנות בדרך כלל למבוטחים במסגרת פנסיה מצטברת. הטבות אלו מייקרות את עלות הפנסיה בשירות הממשלתי לעומת זו של הסקטור הפרטי. להלן עיקר ההטבות:

א) בפנסיה תקציבית אין העובד משתתף במימון תשלומי הגמלאות, ואילו בפנסיה מצטברת העובד משלם מדי חודש בחודשו 5% משכרו למטרה זו.
ב) בפנסיה תקציבית קיימת האפשרות של פרישה מוקדמת, שאינה מקובלת, בדרך כלל, בפנסיה מצטברת.
ג) בפנסיה תקציבית קיימת האפשרות של הגדלת תקופת השירות לעניין חישוב שיעור הקיצבה - אפשרות שאינה קיימת בפנסיה המצטברת.
ד) מפוטרים רבים בשירות המדינה זוכים בנוסף לקיצבה ולמענק המעוגנים בחוק, להטבות מיוחדות כגון, "דרגת פרישה", פיצויים ו"חופשת הסתגלות".

3. קיימים הסדרים מיוחדים לעניין הפרישה של נושאי משרות ברשויות השלטון, וכן של ראשי רשויות מקומיות וסגניהם בשכר, כפי שנקבעו בדברי חקיקה ובהחלטות ועדה של הכנסת על פיהם, וכן של מנהלים כלליים של משרדי ממשלה ושל נושאי תפקידים מקבילים למנהל כללי בשירות המדינה, כפי שנקבעו בהחלטות ועדת השרים לענייני שכר. הסדרים אלה מקנים לממלאי אותם תפקידים זכויות פרישה מיוחדות באשר לשיעור הקיצבה, הגיל שבו היא עשויה להינתן, וזכויות השאירים.

ההטבות הגדולות בתנאי הפרישה של נושאי המשרות והתפקידים כאמור מיועדות לשמש כגורם משיכה לאנשים מוכשרים, שרבים מהם מסוגלים למצוא תעסוקה יותר משתלמת מחוץ למגזר הציבורי. ההטבות נקבעו בין השאר, בהתחשב באחריות הכבדה ובאינטנסיביות העבודה המוטלת עליהם, באי-הוודאות הקיימת באשר לאורך תקופת כהונתם של רבים מהם, ובצורך להבטיח את אי-תלותם. ההטבות נועדו גם לאפשר קיום בכבוד לאחר פרישתם.

עם זאת, בשיטה של ריכוז חלק ניכר מהתמורה בעד העבודה במשרות ובתפקידים בכירים דווקא בתנאי הפרישה המיוחדים, כרוכות, ביתר שאת, המגרעות של הפנסיה התקציבית, ובעיקר התחייבות של המדינה לתשלומים גדולים בעתיד, בלי כל חשבון אקטוארי.

היחידות המטפלות בנושא הגמלאות

להלן תיאור תפקידי היחידות השונות, במסגרת משרד האוצר, המטפלות בנושא הגמלאות:

אגף התקציבים - במסגרת הכנת תקציב ההוצאה של המדינה והמעקב אחר ביצועו, מופקד האגף גם על הכנת התקציב לתשלום הגמלאות, ולבדיקת מערכות הפנסיה של הגופים המתוקצבים. כמו-כן, על האגף לחוות דעתו על הצעות חוק שונות ושינויים אחרים בתחום הפנסיוני, בדבר השפעתם על תקציב המדינה בטווח הקצר והארוך.

אגף החשב הכללי - במסגרת האגף פועלות שתי יחידות המטפלות בנושא: מחלקת הגמלאות, האחראית בעיקר לאישור הזכאות לגמלאות ומינהל הגמלאות, האחראי לתשלומן.

נציבות שירות המדינה - לפי חוק הגמלאות, לנציב שירות המדינה סמכויות להוציא עובד מדינה לגמלאות ולהאריך את תקופת שירותו של העובד, לצורך חישוב הקיצבה.

יחידת השכר ותנאי עבודה - במסגרת תפקידה לעצב ולגבש את תנאי השירות והשכר, מטפלת היחידה גם בנושא הגמלאות במגזר הממשלתי והציבורי.

אגף שוק ההון, הביטוח והחיסכון - אחראי לבחון את ההשלכות האפשריות של ההתחייבויות האקטואריות של המדינה בגין פנסיה תקציבית וכן את ההשפעה האפשרית של התנאים וההטבות לעובדים במסגרת הפנסיה התקציבית על אלו שבמסגרת קרנות הפנסיה

ועדות שטיפלו בנושא פנסיה תקציבית

מספר ועדות טיפלו בנושא הפנסיה בשנים האחרונות:

1. "ועדת כרמון", שבה היו מיוצגים משרד האוצר, השלטון המקומי וההסתדרות, הגישה את הדו"ח שלה בחודש מארס 1978. בדו"ח ניתנה המלצה לקביעת עקרונות לחישוב הגמלאות ובכללם: (א) הרחבת הבסיס לחישוב הגמלאות - המשכורת הקובעת - על ידי הכללה הדרגתית של רכיבים קבועים נוספים; (ב) שינוי ההגדרה של "המשכורת הקובעת" מהמשכורת האחרונה למשכורת הממוצעת של העובד במשך כל תקופת עבודתו, כשהיא מבוטאת יחסית לשכר הממוצע במשך באותן השנים; (ג) הצמדת הגמלה למדד המחירים לצרכן, ומתן תוספת יוקר לגמלאים באותם מועדים שבהם היא ניתנת לעובדים הפעילים. במשך הזמן נכללו כמעט כל התוספות במשכורת הקובעת לצורך חישוב הגמלאות, למעט תשלומים עבור החזקת רכב, שעות נוספות, ביגוד, טלפון וכדומה. שתי ההמלצות האחרונות של הוועדה נדונו שוב בוועדות שהוקמו לאחר מכן (ראה להלן).

2. באוגוסט 1985 מינה מנכ"ל האוצר ועדה בין-אגפית לגיבוש הצעות בנושא הביטוח הפנסיוני במשק. בדו"ח שנתי 38 של מבקר המדינה (עמ' 33-30) הובא פירוט המסקנות וההצעות של הוועדה.

בדו"ח הוועדה מצוי פרק הדין בפנסיה בסקטור הציבורי. נאמר בו, בין היתר, שמערכת הפנסיה בסקטור זה מושתתת על עקרונות שאינם מביאים בחשבון שיקולים כלכליים, ולעתים נעשה שימוש במכשיר הפנסיה כדי להעלות את השכר של קבוצות נבחרות בצורה מוסווית, וההחלטות מתקבלות בלא להתחשב בעלות. עוד צויין בדו"ח הוועדה, שמקובל בסקטור הציבורי לאפשר פרישה מוקדמת לאנשים המסוגלים להמשיך לעבוד.

הוועדה גם הציעה שהסקטור הציבורי - כולל חברות ממשלתיות, רשויות מקומיות, מוסדות לאומיים וכיוצא בזה - יעבור באופן הדרגתי לשיטת הפנסיה המצטברת, במסגרת אחת הקרנות הקיימות או באמצעות קרן פנסיה ממשלתית חדשה.

לאחר הגשת הדו"ח של הוועדה התקיימו באוצר כמה דיונים, אך לא הוחלט על אימוץ המסקנות, כולן או מקצתן. בעקבות דו"ח שנתי 38 של מבקר המדינה, קיימה הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת, בתחילת שנת 1989, שני דיונים בנושא, ואימצה את דעת מבקר המדינה כי מכלול הבעיות הכלכליות והחברתיות טעון בדיקה על ידי ועדת מומחים בלתי תלויה. ועדת השרים לתכנון ומינהל החליטה בנובמבר 1989 להקים ועדה למטרה זו בהשתתפות כל הגופים הנוגעים בדבר. בינואר 1990 קבעה ועדת השרים את תפקידיה וסמכויותיה של הוועדה שתוקם. על הוועדה יוטל לבדוק את הנושאים הבאים: מידת יכולת המימוש בעתיד של התחייבויות קרנות הפנסיה והאיזון האקטוארי שלהן; היבטים שונים של הפנסיה התקציבית; הצורך ביצירת מסגרת לביטוח פנסיוני לכל; נושא המיסוי בתחום הביטוח הפנסיוני; דרכי ההשקעה של כספי הצבירה במסלולי הביטוח הפנסיוניים השונים והתאמתם לתנאי שוק ההון; הקשר בין התקבולים שמקבל הפרט בתקופת הפרישה לבין קצבאות הזקנה של הביטוח הלאומי. לפי כתב הסמכויות, יישקלו היבטים נוספים של הנושא וביניהם: המשכורת הקובעת לצרכי פנסיה, קצב צבירת זכויות הפנסיה, רציפות הזכויות ובעיות הנובעות מפרישה מוקדמת. צויין גם שבהמלצותיה תתחשב הוועדה ביכולת המשק ותקציב המדינה לשאת בנטל הביטוח הפנסיוני וכן בהשלכות הביטוח הפנסיוני על עלות העבודה, הפעילות המשקית, החסכון ואפשרויות הצמיחה של המשק.

3. בהסכם קיבוצי לשנת הכספים 1987, אשר נחתם ביום 27.9.87 בין הממשלה והמעסיקים הציבוריים לבין ההסתדרות הכללית, נקבע, שתוקם ועדה לבדיקת מצבם של גמלאים הנהנים מפנסיה תקציבית, אשר תקבע את שיעורי הפיצוי בגין שחיקת הגמלה של הגמלאים שפרשו בעבר. בוועדה נציגים של הממשלה, המעסיקים הציבוריים וההסתדרות.

הוועדה קבעה בפברואר 1988, שיש לפצות את הגמלאים עבור שחיקת גמלאותיהם על ידי תיקון הגורם המרכזי לשחיקה, דהיינו, קידום העובדים הפעילים במסגרת שינויים שנעשו בסולמות הדרגות במשך השנים, בעוד שהגמלאים מקבלים את קיצבאותיהם על יסוד דרגתם בעת הפרישה. הוועדה הכינה לוחות לפיצוי הגמלאים בדירוגים השונים; הפיצוי שולם למפרע מאפריל 1987 והוא

היה בשיעור ממוצע של כ- 12% הפיצוי שולם לגמלאי משרדי הממשלה, המוסד לביטוח לאומי, שירות התעסוקה, רשות השידור, וכן לגמלאי השלטון המקומי, המוסדות הלאומיים והמוסדות להשכלה גבוהה, שבהם נהוגה פנסיה תקציבית.

4. ב-29.8.88 מינה שר האוצר ועדה משרדית לבדיקת סוגיות בחוקי הגמלאות הנוגעים לעובדי המדינה ולאנשי צבא הקבע; כמרכז הוועדה שימש היועץ המשפטי של נציבות שירות המדינה.

הוועדה הגישה לשר האוצר את חלקו הראשון של הדו"ח שלה במאי 1989, ובו המלצות המתייחסות לגמלאי שירות מדינה, ועיקרן: (1) לבטל את ההוראה המזכה בקיצבה עובד שפוטר לאחר 10 שנות שירות וגילו מעל 40; (2) לבטל את ההוראות המאפשרות תשלום קיצבה לעובד שגילו פחות מ-60 (פרט לפרישה מטעמי בריאות או נכות); (3) לבטל הגבלות מסוימות בעניין קבלת גמלאות כפל וקבלת קיצבה ומשכורת באותו זמן.

בשנים האחרונות, בעקבות החלטות הממשלה על צמצום כח אדם בשירות המדינה³, התעורר צורך בפיטורים בהיקף ניכר; בדו"ח הוועדה הובאו נתונים שמהם עולה, כי בשנים 1983 - 1988 פרשו לגמלאות 7,179 עובדים בגילים 40 - 60, למעט פורשים מטעמי נכות או בריאות; מתוכם 2,581 בגיל צעיר במיוחד - 40-50 שנה. צויין גם, כי בתאגידים וברשויות המקומיות רווחת הפרישה לגמלאות של עובדים צעירים יחסית. הוועדה סברה, כי, לפי המתכונת הקיימת, צמצומי עובדים אינם מהווים הקלה ממשית על התקציב. לכן ראתה הוועדה, בהמלצתה למנוע מעובדים לפרוש לגמלאות לפני הגיעם לגיל 60, אבן יסוד שעשויות להיות לה השלכות חיוביות גם על גופים אחרים בשירות הציבורי. באוקטובר 1989, הכינה הנציבות תזכיר הצעה לתיקון החוק בהתאם להמלצת הוועדה.

5. בפברואר 1989 פרסמה "הוועדה לבחינת מערכת השכר בשרות הציבורי" ("ועדת זוסמן") את מסקנותיה; בעקבותיהן החליט הממונה על השכר ביולי 1989 על הקמת מספר ועדות משנה אשר יגבשו את עמדת המעסיקים בהיערכות ליישום מסקנות הוועדה. אחת מהן היא "ועדת משנה לענייני פנסיה", ובה נציגים ממשד האוצר, ממרכז השלטון המקומי, מהסוכנות היהודית ומהאוניברסיטה העברית. על ועדת המשנה לבחון את ההשלכות של יישום המלצות הוועדה על נושא הגמלאות לעובדים שפרשו ועל הרכב ומבנה הפנסיה שתשולם בעתיד לעובדים הפעילים. ועדת משנה זו החלה בעבודתה.

6. החשב הכללי מינה בספטמבר 1989 ועדה משרדית להערכה אקטוארית של ההתחייבות הפנסיונית של הממשלה; סיכומי הוועדה אמורים להוות בסיס לדיונים על השכר, פרישה מוקדמת וכו' והיא תבחן מתכונת פיקוח ובקרה על הנתונים בעתיד. ועדה זו החלה בעבודתה.

היקף התשלומים בגין הפנסיה התקציבית

1. בתקציב המדינה כלול סעיף "גמלאות ופיצויים", שנועד בעיקר לתשלומי הגמלאות לעובדי המדינה (כולל מורים וגננות, שוטרים וסוהרים, אנשי צבא קבע ונושאי משרות ברשויות השלטון) ולשאייריהם. היקף תשלומי הגמלאות נובע מהוראות החוקים הנוגעים בדבר, אך מושפע גם מהסכמי השכר, הסכמי העבודה ופסקי דין הנוגעים לנושא. מספר מקבלי הגמלאות שבטיפול מינהל הגמלאות (לא כולל גמלאי משטרת ישראל, מערכת הבטחון, צבא הקבע וחברי כנסת) עלה מ-27,000 בקירוב ב-1982 לכ-40,000 בקירוב ב-1988.

להלן נתונים על התקציב בסעיף "גמלאות ופיצויים" ועל הביצוע בשנות הכספים 1982-1988, כפי שהם רשומים בדו"חות החשב הכללי על ביצוע תקציב המדינה בשנים הללו (באלפי ש"ח).

³ ראה דו"ח שנתי 35, עמ' ל"ג; דו"ח שנתי 36, עמ' 2' ודו"ח שנתי 37, עמ' 10.

שנת הכספים	התקציב	הביצוע*	הביצוע במחירים קבועים של שנת הכספים **1988
1982	5764	6796	560990
1983	18380	17620	531213
1984	117646	104248	619969
1985	365076	301267	543262
1986	555950	478223	662334
1987	758469	744064	873711
1988	939669	914946	914946

- (1) ההוצאה לפי ציויים נעה בין 3% - 5% מהיקף הביצוע בשנים הנדונות.
(2) החישובים מבוססים על היחס שבין המדד הממוצע בשנת הכספים 1988 לבין המדד הממוצע בכל אחת משנות הכספים הקודמות.

מן הטבלה עולה, כי היקף תשלומי הגמלאות ירד ריאלית בשנת 1983 ובשנת 1985. בשנת 1985, שבה חלה ירידה משמעותית, ירדה רמת השכר במשק כתוצאה מהמדיניות הכלכלית, מהקפאת השכר ומעיקור תוספת היוקר. לאחר מכן נעשו מספר פעולות בתחום יחסי העבודה, אשר הביאו להעלאה של ממש בשכר העובדים והגמלאים, כגון תשלום תוספת יוקר לגמלאים במאוס 1987 ללא העיקור החלקי שחל על תוספת היוקר של העובדים הפעילים; העלאת כל העובדים בדרגה ובכללם הגמלאים, לפי הסכם המסגרת לשנת 1986; הנהגת שכר מינימום גם לגבי הגמלאים, והחל מאפריל 1987 - יישום סיכומי הוועדה המשותפת לממשלה, למעסיקים הציבוריים ולהסתדרות (ראה לעיל) בדבר קידום הגמלאים, בהתבסס על שינויים שנעשו בסולמות הדרגות של העובדים הפעילים.

יש קבוצות של עובדי מדינה שהחוק חל עליהם, והגמלאות שלהם משולמות מסעיף "גמלאות ופיצויים", אולם הזכאות לגמלה אינה נקבעת על ידי היחידות במשרד האוצר המטפלות בנושא זה - מחלקת הגמלאות ונציבות שירות המדינה - אלא על ידי ממלאי תפקידים שנתמנו לכך במשרדיהם. המדובר הוא, בעיקר, בגמלאי משטרת ישראל, מערכת הבטחון, וכן בגמלאי צבא הקבע, שלגביהם חל חוק אחר, אך ההוצאה על גמלאותיהם גם היא נרשמת בסעיף האמור. על פי בקשת התקציב לגמלאות לשנת הכספים 1990 שהכין מינהל הגמלאות, נאמד הסכום הדרוש לכ-23,800 גמלאי משטרת ישראל, משרד הבטחון וצבא קבע בכ-738 מיליון ש"ח, בעוד שאומדן התקציב לשאר הגמלאים - כ-42,100 גמלאי עובדי המדינה - הגיע לכ-526 מיליון ש"ח. אגף החשב הכללי אינו עורך מעקב ופיקוח על תנאי היציאה לגמלאות של שוטרים, אנשי צבא ומערכת הבטחון ודרכי קבלת החלטות לגביהם.

2. מבקר המדינה העיר בדו"חות השנתיים, בפרקי הביקורת על מאזן המדינה⁴, שלמשרד האוצר אין הערכה בדבר גודל התחייבויותיו לתשלום גמלאות (לא הערכה אקטוארית ואף לא הערכה חשבונאית). במצב זה, אין למשרד האוצר מידע מה העומס על תקציב המדינה בעתיד, הנובע מתשלומי הגמלאות. כמו-כן אין המשרד מחייב את כל הגופים שבסקטור הציבורי להכין דו"חות אקטואריים על התחייבויותיהם לתשלום גמלאות.

הביקורת העלתה, שמשרד האוצר אינו עורך חישובים כספיים ואקטואריים לקראת אישורן של תוספות והטבות שונות הקשורות בגמלאות, הן לגבי קבוצות עובדים והן לגבי עובדים יחידים. מדובר במתן תוספות - כגון, הגדלת תקופת שירות, כלילת רכיבים נוספים

⁴ ראה לראשונה דו"ח שנתי 31 של מבקר המדינה, עמ' 31.

במשכורת הקובעת, מתן תוספות לכלל הגמלאים במסגרת הסכמי שכר, שיטת הצמדת הגמלאות ועוד (ראה להלן).

כמתואר לעיל, כל הוועדות שטיפלו בנושא הגמלאות לעובדי המדינה לא הביאו בדו"חותיהם הערכות כספיות של התוצאות הצפויות מאימוץ המלצותיהן.

במהלך הביקורת הנוכחית העלה משרד מבקר המדינה שוב בפני משרד האוצר את החשיבות הנודעת לעריכת חישובים אקטואריים של התחייבויות המדינה בגין פנסיה תקציבית. בעניין ועדה משרדית שמינה החשב הכללי בספטמבר 1989 לטיפול בנושא זה, ראה לעיל.

פנסיה תקציבית לעומת פנסיה מצטברת

1. אחת ההמלצות בדו"ח מינואר 1986, שהגישה הוועדה הבין-אגפית, היא מעבר הדרגתי של הסקטור הציבורי משיטת הפנסיה התקציבית לשיטת הפנסיה המצטברת. המטרה העיקרית של מעבר זה היא שההחלטות בתחום הפנסיה יתקבלו לאחר בחינת ההיבט הכספי שלהן. המעבר יכול להתבצע בדרך של הצטרפות לאחת הקרנות הקיימות, או שהממשלה תקים קרן למטרה זו, שתפעל על בסיס איזון אקטוארי וחובת גבייה של מלוא עלות הפנסיה מהעובדים ומהמעבידים. לקרן החדשה יצורפו כל ענפי הסקטור הציבורי, ותכנית הפנסיה שלה תהיה התכנית הסטנדרטית המקובלת בסקטור הפרטי, ללא הטבות מיוחדות.

לקראת הכנת התקציב לשנת הכספים 1988, הכין אגף התקציבים מסמך בעניין הקמת קרן פנסיה מצטברת לעובדי המדינה. במסמך צוין, שבמצב הקיים, תקציב הגמלאות הוא תקציב הוצאות חד-שנתי וכי לא קיימים נתונים ואומדנים המבוססים על חישובים אקטואריים לגבי התפתחות ההוצאה בעתיד. עוד צויין, שקרן פנסיה עצמאית לעובדי מדינה, הפועלת על בסיס כלכלי ואיזון אקטוארי, תגביר את המודעות של מקבלי ההחלטות למשמעויות הכלכליות המלאות של שינויים בזכויות הפנסיה ותהווה משקל נגד ללחצים הקיימים להרחבת זכויות הפנסיה. לצורך הקמת הקרן - לאחר החלטת ממשלה ותיקונים בחוק - תידרש תוספת תקציבית שלפי עורך המסמך לא תהיה משמעותית, אך יהיה צורך בתקצוב סכום ראשוני גדול, בהתאם להתחייבויות האקטואריות של הקרן. תקצוב זה לא ישפיע על ההזרמה, שכן כספי הקרן יושקעו מיד באג"ח של המדינה. בתיקי האגף לא נמצאו מסמכים בדבר המשך הטיפול בהצעה זו.

2. מעביד רגיל, המבטח את זכויותיהם הסוציאליות של עובדיו בקופת גמל (קופת גמל לקיבה, קופת גמל בנקאית לפיצויים ולתגמולים או קופת גמל המתנהלת על ידי חברת ביטוח) רשאי, בדרך כלל, להפריש לקופת הגמל הפרשות רק בשיעורים המותרים על פי תקנות מס הכנסה (כללים לאישור ולניהול קופות גמל), התשכ"ד-1964. מתן תנאי פרישה חריגים מצריך כיסוי על ידי הפרשה בשיעור העולה על השיעורים האמורים. להפרשה חריגה כזו יש השלכות, לפי פקודת מס הכנסה והתקנות, הן על המעביד והן על קופת הגמל עצמה. הממשלה, שאינה מפרישה הפרשות לקופת גמל לכיסוי החבות שלה לתשלום פנסיה לעובדי המדינה, ממילא אינה כפופה להגבלות האמורות, החלות על מעביד רגיל. הממשלה, שכתוצאה משיטת הפנסיה התקציבית הנהוגה בשירות המדינה, משוחררת מהצורך לצבור עתודה אקטוארית מתאימה לכיסוי תנאי פרישה בכלל ולכיסוי תנאי פרישה חריגים בפרט, פטורה גם מהשלכות המס האמורות. הוא הדין לגבי גופים ציבוריים אחרים שנהוגה אצלם פנסיה תקציבית. מן הראוי שהאוצר יתן דעתו להיבטים אלה של העניין.

פרישה מוקדמת

פרישה מוקדמת של עובדים לפני גיל הפרישה המקובל נפוצה למדי בסקטור הציבורי, הואיל והחלטות בנושאי פנסיה מנותקות בדרך כלל משיקולים של עלות. מפוטר בסקטור הציבורי הזכאי

לקיצבה זכאי גם למענק פרישה, ובתנאים מסוימים לפיצויי פיטורין, להעלאה בדרגה לפני הפרישה ול"חופשת הסתגלות".

הקדמת גיל הפרישה מגדילה מצד אחד את מספר השנים בהן משולמת לפורש פנסיה ומצד שני מקטינה את מספר שנות הפעילות הכלכלית שלו, המהווה בסיס למימון אותה פנסיה.

בשנים האחרונות הוסכם עם עובדים רבים על פרישה מוקדמת במסגרת מאמצי הממשלה לצמצם את מספר עובדי המדינה. למעשה ניתן לנצל אפשרות זו כדי להעניק הטבה לעובד שהוא עצמו מעונין לפרוש פרישה מוקדמת. עלותה למדינה של הפרישה המוקדמת אינה באה לידי ביטוי בתקציב ובמאזן המדינה בעת פרישת העובד, אלא לאחר מכן, בשנים שבהן מקבל העובד קיצבה.

בטבלה שלהלן מובאים נתונים, הכלולים בדו"חות השנתיים של נציבות שירות המדינה, בדבר פרישה לגמלאות של עובדי מדינה שבטיפולה (כולל מורים, אך לא שוטרים ואנשי צבא ומערכת הבטחון) בשנים 1983-1987⁵:

שנה	פרישה מטעמי גיל*	פרישה מטעמי בריאות ונכות	פיטורים לפני גיל 60 המזכים לגמלאות	סה"כ פורשים לגמלאות
1983	1060	197	430	1687
1984	1300	250	407	1957
1985	2332	214	683	3229
1986	2475	266	514	3255
1987	2084	288	516	2888

(1) כולל פרישת חובה בגיל 65 ומעלה, ופרישה בגיל 60-64 ביוזמת העובד או המשרד.

אחת ההמלצות בדו"ח מינואר 1986 של הוועדה הבין-אגפית היא לקבוע נורמה ברורה - עקב עלותה הגבוהה של הפנסיה המוקדמת ועקב הפגם הציבורי הקשור בה - שלפיה אין להתיר פרישה מוקדמת לפנסיה כל זמן שהעובד מסוגל לעבוד למחייתו. הוועדה הציעה שעובד שפוטר, או שפרש מרצון, יהיה זכאי, כמו בסקטור הפרטי, לפיצויי פיטורין ויוכל לקבל בהגיעו לגיל 65 את הפנסיה שנצברה לזכותו. בדו"ח צוין, שעלות הצעה זו גבוהה בהרבה מעלות פיטורין עם זכות לפיצויים בלבד, אך נמוכה מעלות פיטורין עם זכות לפנסיה מוקדמת. כאמור לעיל, הוכנה הצעה לשינוי החוק, כך שלא תשולם גמלה לעובד שגילו למטה מ-60, אלא אם פרש מטעמי בריאות או נכות.

תוספות לגמלה

"המשכורת הקובעת" שלפיה משתלמת הגמלה (ראה לעיל) כוללת, בין היתר, את "התוספות הקבועות" שהוכרו על ידי הממשלה.

בדו"ח מ-1986 של הוועדה הבין-אגפית כלולות המלצות בנושא זה לגבי כל המערכת הפנסיונית, כלהלן:

(א) כל רכיב שכר המהווה תוספת קבועה לשכר ואינו בגדר החזר הוצאות, ראוי להיכלל במשכורת הקובעת:

(ב) התנאי לכלילה במשכורת הקובעת הוא תשלום דמי הביטוח הנכונים עבור התוספת

⁵ מתברר שיש הפרשים ניכרים בין הנתונים שבטבלה זו לבין הנתונים שהוצגו בדו"ח של הוועדה לבדיקת סוגיות בחוקי הגמלאות. הנציבות לא מסרה, עד לתאריך סיום הביקורת, הסבר להפרשים אלה.

ג) במקרה של כלילת תוספת חדשה במשכורת הקובעת לקבוצות מבוטחים ותיקות, יש צורך בגבייה למפרע של דמי הביטוח עבורה, או לחילופין - קביעת זכויות חלקיות בגין התוספת החדשה.

במשך השנים הכירה הממשלה במספר גדול של תוספות הניתנות לקבוצות עובדים שונות כתוספות קבועות לצורך כלילתן במשכורת הקובעת.

הביקורת העלתה, שהיחידות במשרד האוצר, המטפלות בנושא, אינן עורכות חישובים כספיים בעת דיוניהן על כלילת תוספות חדשות במשכורת הקובעת. חישובים אלו היו מאפשרים להעריך את היקף ההוצאה הנוספת הכרוכה בהחלטותיהן באותה שנה ובשנים הבאות.

ב-1987 חישב אקטואר חיצוני, לפי בקשת נציבות שירות המדינה, את שיעור ההפרשה הדרוש לשם כיסוי אקטוארי לכלילת "תוספת הרכב" במשכורת הקובעת; האקטואר קבע, כי לצורך כלילה מיידית של התוספת, דרושה הפרשה בשיעור של 47% מתוספת זו, כדי לכסות את ההתחייבויות האקטואריות החדשות. אם כלילת התוספת תהיה הדרגתית (במשך 5 שנים), שיעור ההפרשה הוא 39% מהתוספת.

תנאי פרישה בגופים אחרים במגזר הציבורי

1. בנוסף לסכומים שהוקצו בתקציב המדינה לתשלום גמלאות, משלמים גופים אחרים, הממומנים במלואם או בחלקם על ידי המדינה, גמלאות מתקציביהם השוטפים. בין גופים אלה מצויים רשויות מקומיות, מועצות דתיות, מוסדות להשכלה גבוהה והסוכנות היהודית. למשרד האוצר אין נתונים מלאים על ההיקף הכספי של הגמלאות שמשלמים גופים אלה ועל מספר הגמלאים. תנאי הפרישה בגופים אלה שונים מגוף לגוף, ואין למשרד האוצר בקרה על הנעשה בהם בתחום זה.

להלן תמצית הממצאים בנושא תנאי הפרישה של עובדים, כפי שהעלה משרד מבקר המדינה במסגרת ביקורת שערך בגופים הבאים:

רשויות מקומיות

רשויות המקומיות נהוגה בדרך כלל שיטת הפנסיה התקציבית, והן אימצו את הוראות חוק הגמלאות של עובדי המדינה. הממצאים העיקריים שהעלה משרד מבקר המדינה בבדיקותיו בנושא תנאי הפרישה בהן היו: (א) כלילת תוספות שכר שונות, שאינן מקובלות בשירות המדינה במשכורת הקובעת; (ב) הגדלת שיעורי הגמלאות באופן ניכר, בהסדרים כלליים או ספציפיים, ללא נימוקים כלל או בנימוקים שאינם מוכרים לגבי עובדי מדינה; (ג) תשלום מענקים חריגים לפורשים, במיוחד לבכירים שבהם; (ד) חוסר פיקוח של משרד הפנים על הרשויות בנושא זה. מבקר המדינה העיר שקיום חוק ספציפי בנושא גמלאות עובדי הרשויות המקומיות וקיום גוף מרכזי לריכוז הטיפול בנושא היה בו כדי להבטיח אחידות התנאים בנושא.

מוסדות להשכלה גבוהה

קיימים הבדלים רבים בין המוסדות להשכלה גבוהה, בינם לבין עצמם, לגבי הסדרי הפנסיה הנהוגים בהם: פנסיה תקציבית, פנסיה באמצעות קרנות פנימיות או קופות גמל חיצוניות או שילוב השתיים; בשניים מהמוסדות ישנם הבדלים גם לגבי קבוצות עובדים שונות (הסגל האקדמי והסגל המינהלי והטכני). בין המוסדות קיימים הבדלים גם בתחומים נוספים, ביחוד במרכיבים הכלולים במשכורת הקובעת, בגיל הפרישה, בשיעור הקיצבה בגין כל שנת עבודה ובגופים המחליטים בנושא. בכמה מוסדות נעשו הסדרים חריגים לשם עידוד פרישה מוקדמת.

2. לפי סעיף 29 לחוק יסודות התקציב, התשמ"ה-1985, בנוסחו המקורי, "גוף מתוקצב" (תאגיד, רשות מקומית, בנק ישראל, חברה ממשלתית וחברה עירונית - כהגדרתם בו), "לא יסכים על שינויים בשכר, בתנאי פרישה או בגמלאות, או על הטבות כספיות אחרות הקשורות לעבודה, ולא ינהיג שינויים או הטבות כאמור, אלא בהתאם למה שהוסכם או הונהג לגבי כלל עובדי המדינה או באישורו של שר האוצר". בתיקון לחוק ממאוס 1988 נקבע, כי הוראה זו תחול גם על גוף נתמך, כמוגדר באותו חוק (תאגיד שהממשלה משתתפת בתקציבו במישרין או בעקיפין, ושר האוצר קבע לגביו בהודעה ברשומות כי הינו גוף נתמך לעניין חוק זה).

מן הראוי לבחון הנהגת אמצעים נוספים להגבלת היכולת של גופים ציבוריים להעניק לעובדיהם תנאי פרישה מועדפים. בין אמצעים אלה יש למנות בעיקר את הבאים: (א) יישום ההמלצה של הוועדה הבין-אגפית מאוגוסט 1985 בדבר הנהגת פנסיה מצטברת בכל הסקטור הציבורי, וקביעת חובה להפריש לקרן בעת פרישתו של העובד את מלוא הסכום הדרוש לכיסוי עלותה האקטוארית של כל חריגה מתנאי הפנסיה הסטנדרדיים; (ב) קביעת חובה לפרט בדו"ח הכספי של כל גוף ציבורי כל חריגה מתנאי הפרישה הסטנדרדיים, ועלותו למשק המדינה.



מערכת הפנסיה התקציבית היא אחת ממערכות הפנסיה הגדולות במדינה, הן מבחינת מספר הגמלאים והיקפה הכספי והן מבחינת השלכותיה על מגזרים ציבוריים רחבים נוספים. על משרד האוצר לערוך חישוב אקטוארי של התחייבויות המדינה בגין פנסיה תקציבית, בין היתר - כדי שכל דיון על שינוי בתנאי שכר ובתנאי פרישה יתבסס על הנתונים הדרושים להערכת משמעותו הכספית של שינוי כזה. מן הראוי לבחון גם את האפשרות להנהיג בשירות המדינה פנסיה מצטברת, כפי שהמליצה אחת הוועדות שטיפלו בנושא, במקום פנסיה תקציבית, או לפחות לאמץ אותם ההיבטים בפנסיה המצטברת שיש בהם כדי לצמצם את המגרעות של שיטת הפנסיה התקציבית.

אבטחת מידע

ריכוז ממצאים

עיקר פעולותיהן של יחידות שונות במשרד האוצר מבוססות על מערכות מידע ממוחשבות. על המידע הממוחשב להיות זמין ואמין, ויש לנקוט אמצעים מכוונים וקבועים לאבטחתו.

באגף החשב הכללי (להלן - החשכ"ל) ובנציבות מס הכנסה ומס רכוש (להלן - הנציבות) לא נערך סקר סיכונים, אשר בעקבותיו צריך לקבוע צעדים לאבטחת מידע. לא מונה אחראי מקרב הנהלה שישמש מנהל לאבטחת מידע.

בחשכ"ל ובנציבות הועלו ליקויים שונים בתחום האבטחה הפיסית, למשל - סדרי בטיחות מפני שריפות לא היו נאותים; המחשב, ציוד התקשורת וספריית הגיבויים שוכנו באתר אחד, ללא הפרדה נאותה ביניהם; הגישה לחדרי המחשב לא הייתה מבוקרת ולא הייתה מאובטחת כראוי.

בחשכ"ל, בנציבות ובמלם מערכות בע"מ (להלן - מלם) הועלו ליקויים בשימוש בסמאות שנועדו להגביל גישתם של עובדים לנתונים שבמחשב ולאפשר בקרה: הסמאות לא הוקצו על ידי עובד מוסמך או בעזרת המחשב, אלא נקבעו על ידי המשתמש; הן היו קצרות ופשוטות; מהן לא הוחלפו לעתים קרובות.

באגף מס הכנסה ומס רכוש התאפשרה גישה למחשב לשם קריאת קטעי נתונים על נישומים, בלא שהדבר היה כרוך בהקשת סממת זיהוי.

ביחידות שנבדקו אמנם היו בשימוש תוכנות מחשב אשר איפשרו להגביל גישה למחשב ולקבצים, ואם היתה חדירה בלתי מורשית אפשר היה לקבל התרעה על כך מן המחשב, אולם לא בכל היחידות מוצו כיאות אמצעים אלה.

אמצעי הגנה מיוחדים מתחייבים במקרים של שימוש ברשתות תקשורת, משרדיות או בין משרדיות. משרד מבקר המדינה הדגים מספר חדירות ממערכת מחשב אחת לאחרת, שהצביעו על אמצעי הגנה בלתי נאותים.



לאבטחת מידע האגור במחשבים נודעת חשיבות רבה, שכן מטרתה להגן על זמינות, אמינות, וסודיות של נתונים, תוכנה וחומרה מפני פגיעה מכוונת או מקרית. הנושא מקיף תחומים רבים, ובהם: מדיניות אבטחת מידע; אבטחה פיסית של אתר המחשב, הציוד הנלווה אליו, מסופים ועוד; אבטחה לוגית - מניעת גישה לא מורשית לתוכנה ולנתונים ודיווח על גישה לא מורשית כנ"ל. הנושא קיבל תוקף חוקי: חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 (להלן - החוק), ותקנות הגנת הפרטיות (תנאי החזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו-1986 (להלן - התקנות). החוק והתקנות מגדירים פגיעה בפרטיות ומחייבים לקבוע סדרי ניהול של מאגר מידע וכללים להרשאת הגישה אליו וכן סדרי בקרה לגילוי פגיעה בשלימות המידע. מנהל המאגר הוא האחראי לאבטחת המידע במאגר עליו הוא מופקד. מנהל המאגר הוא המנהל הכללי של הגוף שבבעלותו מצוי המאגר או מי שהוא הסמיך לעניין זה. יש להודיע לרשם מאגרי המידע מה שמו של מנהל המאגר ויש לרשום שם זה בפנקס מאגרי מידע. הפרת החובה לנקוט אמצעים לאבטחת המידע האגור במאגר היא עבירה שבצדה עונש מאסר.

בחודשים נובמבר 1987 - ינואר 1989, לסירוגין, ערך משרד מבקר המדינה ביקורת בנושא אבטחת מידע בתחומים: קביעת מדיניות של אבטחת מידע, אבטחה פיסית, אבטחה לוגית. הביקורת נערכה בעיקר בחשכ"ל ובנציבות מס הכנסה ומס רכוש. כן נבדקו מספר היבטים של אבטחת מידע במלם מערכות בע"מ ובשירות עיבודים ממוכנים (להלן - שע"מ). ביקורת לצורך עדכון אחדים מן הנושאים נערכה ביחידות אלו בחודשים נובמבר - דצמבר 1989.

סקירת המערכות הממוחשבות

ביחידות שונות של משרד האוצר פועלים מחשבים המחברים לאלפי מסופים. חלק מהמחשבים שבמשרד פועלים באורח עצמאי, ואילו לחלקם יש תקשורת בינם לבין עצמם ועם משרדי ממשלה וגופים אחרים.

1. החשכ"ל מרכז את הטיפול החשבונאי בפעולות הכספיות של הממשלה, ובהן: תיקצוב משרדי הממשלה; ביצוע עסקאות כספיות בארץ ובחול; ריכוז הפיקוח על רכוש דלא-ניידי של הממשלה ועל מחסניה; ניהול הלוואות המדינה לסוגיהן; הכנת דו"חות תקופתיים על הכנסות המדינה והוצאותיה ופרסומם; הנחיית משרדי הממשלה בנושאי כספים ומשק.

לשם עיבוד הנתונים הקשורים בפעולותיו מקיים החשכ"ל יחידת מחשב משלו. היחידה מפתחת, מתחזקת ומפעילה יישומים שונים באמצעות מספר מחשבים. להלן פרטים על מחשבים ביחידה זו בשנת 1989:

- (א) המחשב העיקרי של החשכ"ל (להלן - המחשב המרכזי) מבצע עיבודי נתונים ברוב הנושאים, ומשמש גם לפיתוח יישומים.
- (ב) אשכול של שני מחשבים, הפועלים כמחשב אחד, משמש לעיבוד תמלילים כללי; להפעלת פרויקט ביזור חשביות וניהולן (פרוייקט בח"ן); לעדכון ספר תקנות כספים ומשק ולא יחזור מידע ממנו (להלן - מחשב התכ"מ).
- (ג) אשכול של שלושה מחשבים, הפועלים כמחשב אחד, מצוי מחוץ לבניין המשמש את החשכ"ל ומהווה מחשב לפיתוח יישומי פרויקט בח"ן (להלן - מחשב הפיתוח).

מחשב התכ"מ ומחשב הפיתוח קשורים בינם לבין עצמם ועם מחשבים אחרים במשרד החקלאות, בנציבות מס הכנסה ומס רכוש, בחברת הביטוח הממשלתית עינבל ואחרים (להלן - הרשת החשכ"לית). המחשב המרכזי קשור למחשבים אחרים במלם, בשע"מ ובמשרדי ממשלה שונים (להלן - הרשת הממשלתית). שתי הרשתות, החשכ"לית והממשלתית, מקושרות ביניהן באמצעות מיפתק (GATEWAY) המותקן בין המחשב המרכזי לבין מחשב התכ"מ.

2. במחלקת אירגון תכנון ותיקצוב שבנציבות מס הכנסה ומס רכוש מותקן מחשב (להלן - מחשב הנציבות) המשרת את המחלקה ואת הנציבות. המחשב משמש לצורכי ניהול, לעיבוד תמלילים, לרישום נוכחות עובדים, לביצוע שאילתות על נתונים האגורים במחשב שע"מ ועיבודם. מחשב הנציבות קשור לרשת החשכ"לית ובאמצעותה לשע"מ, וכן ישירות לשע"מ בקו נל"ן.

3. מינהל הכנסות המדינה גובה מדי שנה מיליארדי ש"ח, באמצעות אגף מס הכנסה ומס רכוש ואגף המכס ומע"מ. לשם תמיכה בפעילות הגבייה ובפעולות הכרוכות בכך, נעזר מינהל הכנסות המדינה בשע"מ.

שע"מ מנהל מערכות מחשב גדולות האוגרות בבסיסי נתונים כמויות מידע בהיקף גדול, שהוא בחלק מידע כלכלי אודות פרטים וחברות במדינה. למחשבי שע"מ קשורים כ-1600 מסופים בכל רחבי הארץ, רובם במשרדי השדה של אגף מס הכנסה ומס רכוש ושל אגף המכס ומע"מ. כן מאפשר שע"מ לכ-250 מייצגי נישומים (רואי חשבון יועצי מס) להתקשר ישירות עם מחשביו כדי לבצע פעולות מסוימות עבור לקוחותיהם המעוניינים בכך.

בין הפעולות הממוחשבות שמבצע שע"מ - חיוב וזיכוי נישומים. לפעולות אלו השלכה ישירה על הכנסות המדינה מחד ועל חבות במס של מאות אלפי נישומים מאידך.

4. מלם פעלה כיחידה במשרד האוצר, עד שהפכה באוקטובר 1982 לחברה ממשלתית העוסקת בפיתוח ומכירת מערכות מידע ממוחשבות ושירותי מחשב אחרים. עם רישום החברה השאיל משרד האוצר את עובדי היחידה לחברה, עד להסדרת תנאי העברתם (ראה דו"ח שנתי 34, עמ' 49).

מלם מנהלת קובצי נתונים, שחלקם מתייחסים לצנעת הפרט, ובהם מירשם האוכלוסין, בריאות הנפש, ומשכורות עובדי המדינה; וחלקם בעלי ערך כספי או כלכלי, ובהם קובצי מערך סחר החוץ, אליו מחוברים כ-400 מסופים, רובם אצל סוכני מכס.

קביעת מדיניות לאבטחת מידע

ראייה כוללת של נושא אבטחת מידע מחייבת שדרג מקבלי ההחלטות בארגון יהיה מעורה בקביעת מדיניות בתחום זה. בהוראות התכ"מ (פרק 7 משנת 1986 ועדכוני מאז) נדרש כי בכל יחידה ימונה אחראי אבטחת מידע. הדבר חשוב בייחוד כאשר השימוש הגובר ברשתות תקשורת מגדיל את הסיכוי לגישה לא מורשית לתוכנה ולנתונים

יחידות המחשב בחשכ"ל ובנציבות יישמו אמצעי אבטחה לוגיים הכלולים במערכות ההפעלה, החשכ"ל גם רכש תוכנה ייעודית לאבטחת מידע למחשב המרכזי. אולם לא נקבעה מדיניות אבטחת מידע ולא מונו אחראים בתחום זה.

לדעת מומחים, יש לערוך במערכות ממוחשבות סקר סיכונים לזיהוי איומים אפשריים לחומרה, לתוכנה ולנתונים, ולאייפיונם; להעריך את הסיכויים למימוש האיומים והשלכותיהם כדי לבדוק את תוחלת הנזקים,⁶ ובהתאמה להקצות משאבים ולנקוט אמצעי מגן. הנהלות החשכ"ל והנציבות לא ערכו סקר סיכונים כנ"ל לגבי מחשבי החשכ"ל ומחשב הנציבות ומערכות המידע שמופעלות בהם.

בחשכ"ל ובנציבות, קביעת אמצעי האבטחה, התקנתם, הפעלתם השוטפת, והבקרה עליהם היו נתונות בידי עובד אחד - בדרך כלל, מנהלי מערכות המחשבים. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שקביעת האמצעים, יישומם והבקרה עליהם לא יהיו נתונים בידי אותו עובד.

התקנות קובעות, בין היתר, כי מנהל מאגר אחראי לקביעת סדרי ניהול והוראות תפעול לאבטחת מידע. גם הוראות התכ"מ מחייבות קביעת נהלים לאבטחת מידע. בחשכ"ל, בנציבות ובמלם לא נקבעו נהלים בתחום זה - מחדל שיש לתקנו בהקדם.

ג. אבטחה פיזית

התקנות קובעות, כי מנהל מאגר אחראי לקיום אבטחה פיזית של מערכת עיבוד הנתונים, לרבות המבנה ואמצעי התקשורת. אבטחה פיזית נועדה למנוע פגיעה ברכיבים פיסיים של מערכת מחשב, מצד אדם או כוחות טבע, היכולה להשבית את המערכת, לעכב תהליכי עיבוד ואף להרוס תכניות ונתונים האגורים בה. לפיכך יש לנקוט אמצעים להגנה על המבנה, המחשב, הציוד הנלווה אליו, וקובצי נתונים ותכניות הביקורת העלתה ליקויים באבטחה הפיזית הקיימת, ואלה עיקרם:

1. אתר המחשב של החשכ"ל מורכב ממספר חדרים צמודים, בהם ממוקמים המחשבים וציודם ההיקפי, ציוד התקשורת וספריית הסרטים המגנטיים. לאתר שלוש כניסות. לפחות שתיים מהן היו תמיד פתוחות, ולא הופעלו בהן התקנים לבקרת הכניסה ואבטחתה. גם הכניסה לחדר מחשב הנציבות לא הייתה מאובטחת ומבוקרת. מחשב הנציבות מצוי בחדר בעל דלת זכוכית, הפתוחה גם כאשר החדר אינו מאויש. במצב זה יש כניסה חופשית לאתר מחשב החשכ"ל ולחדר מחשב הנציבות. המחשבים מצויים בבניין, אשר בחזיתו מתקיימות לעתים הפגנות, שבמהלך אחת מהן אף פרצו אליו מפגינים והשחיתו רכוש. על אף דרישת מבקר המדינה לאבטח את חדרי המחשב, לפחות באמצעות דלת בטחון, העלתה ביקורת העדכון, כי שנה לאחר סיום הביקורת טרם ננקטו אמצעים מינימליים הניתנים ליישום מיידי - לא הופעלו התקנים לבקרת כניסה ואף לא הותקנו דלתות בטחון. על החשכ"ל והנציבות לתקן בהקדם ליקויים אלה.

2. סדרים לחלוקת הדפסות המופקות מן המחשב המרכזי אינם מבטיחים שהן יגיעו למשתמשים שהזמינו אותן.

3. תקן מדצמבר 1984 דן בבטיחות של מחשבים וציודם ההיקפי מפני אש (תקן ישראלי ת"י 1243). התקן קובע דרישות מינימום להגנה מפני נזקי שריפה, על ידי שימוש באמצעים שונים, ובהם התקנים לגילוי אש ולכיבוי המופעלים אוטומטית והפסקה אוטומטית של פעולת מזגני האויר בשעת שריפה. באתר המחשב של החשכ"ל, בחדר מחשב הפיתוח ובחדר מחשב הנציבות, ההתקנים שיושמו לא ענו על דרישות התקן הנ"ל. לדעת מבקר המדינה יש לקבל חוות דעת של רשות כיבוי מוסמכת על בטיחות כוללת של אתרים אלה מפני אש, וליישמה בהקדם האפשרי.

⁶ תוחלת הנזק מוגדרת כמכפלת הסיכוי שהאיום יתממש בנזק שהאיום יגרום.

4. גיבוי קובצי נתונים ותכניות, לשם שמירתם, נעשה על גבי מצע מגנטי. את ספריית הגיבויים רצוי לשמור באתר נפרד, ולפחות במקום מיוחד, המותקן לדבר על פי דרישות התקן, ואין לשמור אותם בחדר המחשב.

הבדיקה בחש"ל העלתה, כי ספריית מצעים מגנטיים, המגבים את המידע שבמחשב המרכזי, מצויה בחדר באתר המחשב המרכזי. זאת הספרייה פתוחה. מצעים מגנטיים לגיבוי המידע שבמחשב התכ"מ נמצאו בארון עץ לא נעול, שהוצב בחדר שאינו מאויש בקביעות. במהלך הביקורת הועברה ספריית הגיבויים לחדר המחשב המרכזי. בנציבות, ספריית הגיבויים מאוחסנת בחדר המחשב, בארון פח קל לפריצה שאינו חסין בפני אש. מבקר המדינה העיר, כי יש להפריד בין חדר המחשב לבין חדר ספריית הגיבויים ולמקם אותה במקום מוגן, שהכניסה אליו מבוקרת ומאובטחת, הכל לפי הנחיות התקן. רצוי לשקול אחסון המצעים המגנטיים באתר מרכזי, במשותף עם גיבויי מחשבים אחרים של משרד האוצר, המצויים באותו הבניין.

אבטחה לוגית

כדי למנוע שימוש בלתי מורשה במחשב ובמידע שבו וכדי לגלות שימוש בלתי מורשה, יש ליישם אמצעי אבטחה שונים באמצעות תוכנה - אבטחה לוגית. לגבי מידע כמשמעותו בחוק, מחייבות התקנות נקיטת אמצעי אבטחה סבירים, בהתאם לרמת רגישות המידע, שימנעו חדירה מכוונת או מקרית למערכת או מעבר לתחומי המידע שאושרו למשתמש. גם התכ"מ קובע סדרי אבטחה לוגית.

נהוג להבחין בין אמצעי אבטחה לוגית בתחום המניעה ובתחום הגילוי.

תחום המניעה

כדי להגביל את הגישה למחשב ולמשאביו למשתמשים מורשים בלבד, נהוג להשתמש באמצעים אחדים, כגון ססמאות כניסה למחשב, מנגנוני הרשאה לגישה למשאביו, הגבלת השימוש בפריבילגיות ובקרתו (ראה להלן).

(א) שימוש בססמאות - אחד הצעדים הראשוניים להגנה על מידע הנקט בדרך כלל בתחום המניעה הוא שימוש בססמאות: משתמש הרוצה להיכנס לחשבונו במחשב⁷ חייב להקיש את סמל זיהויו (גלוי על המסך) וסמט כניסה (סמליה). הסמטה אמורה להיות אישית ומורכבת דייה כדי להקשות על גילויה. סמטה הזזה לסמל זיהוי המשתמש הופכת לטריביאלית (להלן - סמטה טריביאלית). התקנות קובעות כי הססמאות יוחלפו בפרקי זמן לא קבועים, אך לפחות אחת לשישה חודשים או בעת החלפת עובדים. מומחים לאבטחת מידע ממליצים על שימוש בססמה אקראית המשלבת ארבע אותיות וספרות - ורצוי יותר - המוחלפת מזמן לזמן על ידי הממונים על אבטחת מידע בארגון, בהתאם לרגישות המידע שידיעת הססמה מקנה אליו גישה. כן יש להחליף את הססמה משהועלה חשד שהתגלתה או עם עזיבת בעל חשבון המחשב את תפקידו או את הארגון. כן ממליצים המומחים, שקביעת ססמאות הכניסה למחשב והפצתן למשתמשים יעשו על ידי הממונים על אבטחת מידע בארגון.

במחשבי התכ"מ, הפיתוח והנציבות יש תוכנה הכוללת אמצעים המחייבים שימוש בססמאות מורכבות דיין אולם לא נעשה שימוש באמצעים אלה. להלן דוגמאות:

במחשב התכ"מ העלתה הביקורת שמונה ססמאות טריביאליות ב-16 חשבונות מחשב שנבדקו מתוך 94 שהיו בשימוש. ליקוי זה חמור כיוון שמחשב התכ"מ פועל בסביבת תקשורת, דהיינו - בסביבה בה הולך ורב מספר המשתמשים היכולים באמצעות גישה

⁷ חשבון מחשב - מכלול משאבי מחשב המוקצים למשתמש בעל סמל זיהוי (USERNAME) יחיד.

מורשית למחשב מסוים לגשת גם לתוכנה ולנתונים במחשבים אחרים מבלי שהורשו לכך. משרד מבקר המדינה הצביע על האפשרות של כניסה לא מורשית למחשב התכ"מ תוך שימוש בסמאות טריביאליות ואף הדגים כניסה כזו בתקשורת ממחשב הנציבות ומחשב חברת הביטוח עינבל, הקשורים לרשת החשכ"לית. בביקורת העדכון שנערכה בדצמבר 1989 לא נמצאו סמאות טריביאליות.

רבות מסמאות הכניסה למחשב הנציבות לא היו מורכבות דיון: הביקורת העלתה מקרים שבהם נגזרה הסממה מסמל הזיהוי של המשתמש. במקרים אחרים הייתה הסממה קצרה מארבעה תווים. יתר על כן, 20 מבין 66 הסמאות שבמחשב היו סמאות טריביאליות. קלות גילויין של הסמאות הוכחה במהלך הביקורת, כאשר עובד משרד מבקר המדינה חדר למחשב הנציבות באמצעות מחשבים אחרים, הקשורים לרשת החשכ"לית. בעקבות הביקורת הוחלפו סמאות במחשב הנציבות, ונקבע אורך סממה מינימלי של חמישה תווים. בביקורת העדכון, שנערכה בדצמבר 1989, לא נמצאו סמאות טריביאליות.

במחשבי החשכ"ל יש תוכנות הכוללות אמצעים להגדיר את אורך הסממה ואת זמן תקפותה. מנהלי מערכת המחשב המרכזי הנהיגו שימוש בסממה בת חמישה תווים התקפה עד 60 יום. במחשבי התכ"מ והפיתוח לא הייתה אחידות בשני פרמטרים אלה. בעקבות הביקורת הנהיגו מנהלי מערכות מחשבי התכ"מ והפיתוח שימוש בסממה בת שישה תווים לפחות, התקפה עד 60 יום במחשב התכ"מ, ועד 30 יום במחשב הפיתוח. הביקורת העירה לחשכ"ל, כי מבחינת אורך הסממה וזמן תקפותה, מחשבי התכ"מ והפיתוח, שאינם העיקריים בפעילות השוטפת של החשכ"ל, מוגנים יותר מהמחשב המרכזי, שהוא מחשב הייצור העיקרי. בביקורת חוזרת במחשב התכ"מ הועלה, כי ההסדרים החדשים שנקבעו לא נשמרו ונפגמו שוב: במספר חשבונות מחשב הוארך תוקף הסממה ל-180 יום ובחשבונות אחרים אף בוטלה הגבלת הזמן כליל. כן הועלה, כי ב-23 חשבונות מחשב נקבע אורך סממה מינימלי של אפס תווים, דבר המאפשר למשתמשים לבטל את הסממה ולהיכנס למחשב ללא הקשת סממה. ביקורת העדכון שנערכה בדצמבר 1989 העלתה, כי במחשב התכ"מ הונהגו סמאות, שאורכן המינימלי חמישה תווים והתקפות לרוב עד 90 יום.

מומחים לאבטחת מידע ממליצים על שימוש בסמאות המשלבות אותיות וספרות, כדי להקשות על פיצוץן. בשע"מ משתמשים בסממה המורכבת מספרות בלבד, חמש במספר. שילוב אותיות בסממה היה מגדיל את מספר צירופי הסמאות האפשריים, ובכך היה מקשה במידה ניכרת על גילוייה.

הביקורת העלתה, כי ההתחברות של משתמשי אגף מס הכנסה ומס רכוש למחשבי שע"מ בוצעה על ידי הפעלת המסוף, ללא צורך בהקשת סמל זיהוי וסממת כניסה. הדבר פגם באורח משמעותי בהגבלת הגישה למידע ואיפשר גישה בלתי מבוקרת כיאות למידע רגיש ומוגן על פי חוק. ואכן, משרד מבקר המדינה הדגים כניסה בלתי מורשית למחשבי שע"מ, ממסוף שבנציבות וכן משלושה מחשבים הקשורים לרשת החשכ"לית. זאת ועוד, העדר סממה אישית פגם בעקרון האחיות האישית (ACCOUNTABILITY), שכן בהעדר סממה לא נותרו עקבות של רוב הפעולות הכרוכות בדליית מידע ממחשבי שע"מ. בעקבות הביקורת הנהיגה שע"מ חובת הקשה של סממת כניסה למחשביה.

הביקורת בחשכ"ל העלתה, כי משתמשים ידעו סמאות של אחרים ועשו בהן שימוש. לדוגמה: ביולי 1988 נכנס עובד אגף התקציבים שבמשרד האוצר לחשבון מחשב של עובד אחר באגף וביצע בו פעולות שונות, הגם ברשות. מבקר המדינה הצביע על הצורך לנקוט צעדים, שיגבירו את השמירה על סודיות הסמאות האישיות.

במלם היה טופס שבו ציין המשתמש את הסממה שבחר לעצמו. בעת הביקורת היה האוגדן, שבו מתייקים הטפסים הנ"ל מונח גלוי בחדר הפעלת התקשורת. הגישה לחדר זה - ולפיכך לאוגדן ולסמאות - הייתה אפשרית לכל בר גישה לחדר המחשב. כן העלתה הביקורת, כי לעתים מתבצעת החלפת הסממה על סמך שיחת טלפון בלבד, ללא אסמכתא בכתב. לעתים לא ברורה זהותם, או סמכותם, של הפונים לעובדי הפעלת התקשורת. במקרה אחד חתמו על הטופס שני עובדי חברה

פרטית, שביקשו להגדיר לעצמם סממה לצורך גישה למחשב. בקשתם נענתה בלא אישור בכתב מגורם מוסמך במלם.

עוד העלתה הביקורת במלם, כי רוב סממאות הכניסה לקן באחד או יותר מהליקויים המקילים על ניהוש הסממה: הסממאות נגזרו מחלק של שם המשתמש שבסמל הזיהוי שלו; היו מורכבות משמו הפרטי או משם המשפחה של המשתמש; היו קצרות מדי. בהעדר נוהל כתוב בנושא זה איפשרו מפעילי התקשורת למשתמשים לבחור בסממאות כראות עיניהם.

באוגוסט 1987 ערך מלם, לראשונה זה שנים, מבצע החלפת סממאות משתמשי תת-מערכת לתקשורת מסופים. בפנייה אל המשתמשים לא קבע האחראי לאבטחת מידע מתכונת לבחירת סממה חדשה. הביקורת העלתה, כי הליקויים שפורטו בבחירת הסממאות חזרו ונשנו.

לדעת מבקר המדינה יש להטיל על הממונים על אבטחת מידע במלם (בהעדר תוכנה מתאימה) את הטיפול בהקצאת סממאות הגישה, אישורן, רישומן במערכת ההפעלה של המחשב, החלפתן התקופתית ושמירה על התיעוד הקשור בכך. בתשובתה הודיעה מלם, כי תעביר את הטיפול בסממאות לידי העוסקים באבטחת מידע. ביקורת עדכון שנערכה בסוף 1989 העלתה, כי הטיפול בסממאות הועבר לידי הממונים על אבטחת מידע הנעזרים לשם כך בתוכנה ייעודית.

(ב) שימוש בהרשאות - צעד אחר הננקט בדרך כלל בתחום המניעה מתבטא בהקצאת משאבי מחשב, אם בדרך של מתן הרשאות גישה שונות למשתמשים שונים (מערכת פתוחה) ואם בדרך של שילת הרשאות גישה (מערכת סגורה). החשכ"ל השתמש במערכת פתוחה, ולכל חשבון מחשב הוצמדו הרשאות המאפשרות לו גישה רק למשאבים מוגדרים מראש; למשל, הרשאה להרצת תכנית מסוימת או הרשאה לעדכן קובץ נתונים מסוים. הקצאת המשאבים אמורה להיגזר מצורכי המידע של המשתמשים השונים כך שלכל משתמש תהא גישה רק לאותם קטעי מידע להם הוא זקוק בתוקף תפקידו - עקרון "הצורך לדעת". את ההרשאות הנלוות לחשבון המחשב יש לעדכן בהתאם לשינויים בתפקיד בעל החשבון.

הבדיקה העלתה, שבמחשב המרכזי שבחשכ"ל היו מקרים שמשתמשים בעלי תפקידים שונים, ובעלי צרכי מידע שונים, עיבדו נתונים באמצעות חשבון מחשב אחד המשותף לכולם. בכך לא הוקפד על מתן הרשאות תוך שמירת עקרון "הצורך לדעת". במועד סיום הביקורת החלו מנהלי מערכת המחשב המרכזי בפיצול חשבונות קיבוציים. ביקורת עדכון שנערכה בדצמבר 1989 העלתה שרוב החשבונות פוצלו.

לצורך מתן הרשאות גישה למשאבי מחשב התכ"מ ומחשב הפיתוח ניתן היה לעשות שימוש במנגנון הכלול במערכת ההפעלה, המאפשר שימוש מורשה במשאבים על ידי שיוך המשתמשים לקבוצות עבודה מוגדרות מראש. ברם, במנגנון זה נעשה שימוש מועט.

מנגנון אחר (ACL) הכלול במערכות הפעלת מחשב התכ"מ ומחשב הפיתוח מעדן את חלוקת ההרשאות. חשיבות המנגנון עולה בסביבת התקשורת, בה פועלים המחשבים הנ"ל, שכן הוא מאפשר שליטה על גישה למשאבים בתקשורת ממחשבים אחרים. שימוש במנגנון זה מאפשר מתן חיווי לגורמים המתאימים על ניסיונות גישה לא מורשים למשאבי המחשב. במחשב התכ"מ ובמחשב הפיתוח לא נעשה שימוש במנגנון זה.

(ג) שימוש בפריבילגיות - פריבילגיות הן הרשאות, שנועדו לאפשר למנהלי מערכת המחשב ולמפעיליה לתחזק את המערכת, ולמשתמשים אחרים - להריץ תכניות הדורשות שימוש במשאבי מחשב ייחודיים או גישה לרבדים העמוקים של מערכת ההפעלה. חלק מהפריבילגיות מאפשר לעקוף מנגנוני הגנה המיושמים במחשב. מסיבה זו יש לנקוט משנה זהירות בחלוקת פריבילגיות ולהעניקן רק למשתמשים הזקוקים להן לצורך עבודתם השוטפת, כמתחייב מהגדרת תפקידם ועיסוקם. במקרים אלו יש להקפיד ביתר שאת על תדירות החלפתן של סממאות הכניסה ומידת מורכבותן. כן יש להפעיל בקרות נאותות לפיקוח על השימוש בפריבילגיות.

תוכנת אבטחת מידע, המותקנת במחשב המרכזי שבחשכ"ל, מאפשרת להעניק פריבילגיות למשתמשים: פריבילגיה אחת (SPECIAL) מאפשרת שליטה מלאה בתוכנה לעובדים המתחזקים אותה, ופריבילגיה שנייה (AUDITOR) מאפשרת לבקר את הפעלת התוכנה ותוצריה. התייעוד הנלווה לתוכנה, בבטאו את אחד מעקרונות הביקורת, מחייב הפרדת סמכויות בין שני סוגי עובדים אלו, ולפיה אין לתת למשתמשי SPECIAL פריבילגיות AUDITOR ולהיפך. בחשכ"ל היו לארבעה ממנהלי מערכת המחשב המרכזי שתי הפריבילגיות בניגוד לעקרון ההפרדה כמתואר; לשלושה אחרים הייתה פריבילגיות AUDITOR, אף כי אינם מבקרים. בעקבות הביקורת הופחת מספר בעלי הפריבילגיות לשניים מכל סוג. גם במחשב התכ"מ ובמחשב הפיתוח לא נשמר עקרון הפרדת הסמכויות: מנהלי המערכות הם שתיחזקו את מנגנוני אבטחת המידע השונים, והם גם שבדקו את תוצרי המנגנונים הללו.

בדיקת חלוקת הפריבילגיות במחשב התכ"מ העלתה, כי 41 מבין 94 המשתמשים בו היו בעלי פריבילגיות ולחלקם היו ססמאות טריביאליות. במקרה אחד ניתן פריבילגיות לעובד חברה פרטית, המספקת תוכנות מדף לחשכ"ל והמתחזקת אותן לפי הצורך. במקרה אחר ניתן פריבילגיות לעובד יחידת מחשב הקשורה למחשב התכ"מ באמצעות הרשת החשכ"לית; בעקבות הביקורת נשללו הפריבילגיות מעובד זה. לחלק ממשתמשי תוכנת איחזור מידע שבמחשב התכ"מ ניתנה פריבילגיה לעקוף את כל מנגנוני ההגנה שמספקת מערכת הפעלת המחשב. בעקבות הביקורת נשללה הפריבילגיה ממשתמשים אלו. כמו כן נשללו ממשתמשים אחרים במחשב זה פריבילגיות, שלא היו זקוקים להן. במועד סיום הביקורת עמד מספרם של בעלי הפריבילגיות במחשב התכ"מ על 17. במחשב הפיתוח היו 21 בעלי פריבילגיות מבין 88 המשתמשים במחשב. מנהלי מחשבי התכ"מ והפיתוח נהגו בליברליות יתרה בחלוקת פריבילגיות. לדעת מבקר המדינה מן הראוי לצמצם עוד יותר את מספר בעלי הפריבילגיות.

במחשב הנציבות ניתן לעשרה מבין 66 משתמשים פריבילגיות מן הסוג האמור. הביקורת העלתה, כי חמש מבין עשר הססמאות של בעלי הפריבילגיות הנ"ל היו טריביאליות. עובד משרד מבקר המדינה הדגים חזירה לחשבון משתמש בעל פריבילגיות במחשב הנציבות. החזירה בוצעה ממחשבים הקשורים לרשת החשכ"לית, תוך שימוש בססמה של בעל החשבון שהיתה טריביאלית. בעקבות הביקורת הוחלפו ססמאות במחשב הנציבות. שניים מבעלי הפריבילגיות הנ"ל היו עובדי חברה פרטית, שסיפקה שירותי תוכנה לנציבות. לדעת מבקר המדינה, אין לתת פריבילגיות למשתמשים אלו כלל; באותם מקרים שמתן השירות הצריך שימוש בפריבילגיות היה לתתן באורח זמני בלבד ואף זאת בפיקוח מנהל המערכת, או מי שמונה לכך. בעקבות הביקורת בוטלו הפריבילגיות במקרה אחד ובמועד מאוחר יותר בוטלו הפריבילגיות במקרה השני.

לעשרת תוכניות מערכת ההפעלה במלם היו פריבילגיות. הביקורת העלתה, כי רוב ססמאות הכניסה שלהם לא היו מורכבות דיו: הן ניתנו לניחוש בנקל (שם פרטי או שם משפחה של העובד); היו קצרות מדי (שלוש אותיות); או היו שמות אנשים (שמות בני משפחת העובד). שתי ססמאות בלבד נמצאו מורכבות דיו. בעקבות הביקורת, הודיע מנהל אגף מערכות הפעלה, כי יפעל בדחיפות לשינוי ססמאות הכניסה של עובדיו. ביקורת חוזרת העלתה, כי הססמאות אכן שונות למורכבות יותר.

בין התכניות המותקנות בזכרון של מחשבי החשכ"ל, יש תכניות שניתן להפעילן רק אם ישויכו להן פריבילגיות. כדי למנוע ניצול לרעה של הפריבילגיות, המאפשרות עקיפת מנגנוני הגנה, יש למקם את התכניות בספריית תוכנה מוגנת שבשליטת מנהלי המערכת בלבד. הביקורת העלתה שני מקרים, בהם הותקנו במחשב התכ"מ תכניות כאלה, אך לא בספרייה מוגנת שבשליטת מנהלי המערכת, אלא בספריות משתמשים. אחת התכניות נועדה להעביר קובצי נתונים בין שני חשבונות מחשב. מבקר המדינה העיר, שניתן היה לבצע את העברת הקבצים באמצעות מנגנון ה-ACL שתואר לעיל, בלא להשתמש בפריבילגיות, שכאמור מאפשרות עקיפת מנגנוני הגנה. בעקבות הביקורת בוטל השימוש בתכנית.

(ד) אמצעים אחרים - מלבד שימוש בסמאות, מתן הרשאות, והגבלת השימוש בפריבילגיות ובקרתו, רצוי להשתמש באמצעים נוספים לשיפור אבטחת המידע.

במחשבי החשכ"ל לא יושמו כיאות אמצעים כגון נעילה לוגית, לפרק זמן מוגדר, של מסוף ממנו מבוצעים נסיונות גישה, מעבר למוגדר כמותר, וסגירה זמנית של חשבון המחשב המהווה יעד לניסיונות גישה כאלו; הגבלת שעות השימוש למתקשרים למחשב; שיוך מסופים למשתמשים או ליישומים, כדי להבטיח גישת משתמש למידע ממסופו בלבד, וליישומים נבחרים - רק ממסופים שהוגדרו לשם כך; הפעלת אמצעים המכוונים למנוע ממשתמשים ביישומי ענ"א גישה עצמאית למערכת ההפעלה ושימוש בפקודות פיקוח על מהלך העבודה (JCL). עוד העלתה הבדיקה, כי במחשבי התכ"מ, הפיתוח ושע"מ לא השתמשו באמצעי אבטחה אחר המנתק מסוף, שלא היה פעיל במשך פרק זמן שהוגדר מראש (TIMEOUT) ואשר נועד למנוע ממשתמש לא מורשה להמשיך בפעילות המשתמש המורשה שפעל לפניו. בעקבות הביקורת הנהיגה שע"מ TIMEOUT.

מחשבי התכ"מ והפיתוח קשורים, כאמור לעיל, למחשבי ארגונים אחרים באמצעות הרשת החשכ"לית והרשת הממשלתית. בסביבה עתירת תקשורת כגון זו גדל האיום על בטחון המידע האגור בכל אחד מהמחשבים, ובהעדר אמצעי אבטחה נאותים גדל הסיכוי למימוש האיומים. במערכות ההפעלה של מחשבי התכ"מ והפיתוח מוכללים מנגנונים המאפשרים הגבלת ההתקשרות ממחשבים אחרים לחשבונות נבחרים ומוגדרים בלבד. ברוב חשבונות מחשבי התכ"מ והפיתוח לא נעשה שימוש במנגנונים אלו, ולפיכך ניתן לחדור למחשב התכ"מ ולמחשב הפיתוח ממחשבים אחרים, כפי שתואר לעיל.

תחום הגילוי

מנגנוני אבטחת מידע המיושמים בתוכנה מאפשרים הפעלה של בקרות לגילוי נסיונות חדירה למחשב ולעקיפת אמצעי אבטחה שיושמו בתחום המניעה. עם זיהוי נסיונות אלו ניתן חייווי מיידי על מסוף המפעיל או על מסוף אחר שהוגדר לצורך זה, ובנוסף - נרשמים פרטי האירוע בקובץ מיוחד.

(א) במחשבי החשכ"ל הופעלו תוכנות התומכות במנגנונים אלו. אולם במחשב המרכזי לא הופעל כלל מנגנון חייווי (המתריע מיידי), אלא מנגנוני זיהוי ורישום בלבד, לפיהם הפיק מנהל המערכת מדי יום דו"ח ממוין על נסיונות נפל להתקשרות למחשב. להערכת מנהל המערכת היו נסיונות הנפל בגדר טעויות משתמשים. לבקשת משרד מבקר המדינה הפיקו מנהלי המערכת דו"ח יומי, שהקיף עשרה ימי עבודה עוקבים. בדיוק הדו"ח העלתה 377 נסיונות נפל להתקשר למחשב. אמנם, את מרבית נסיונות הנפל ניתן להסביר בטעות אנוש, אך היו מקרים שהסבר זה לא הניח את הדעת. משרד מבקר המדינה ציין בפני מנהלי המערכת כי רצוי להרחיב את פרק הזמן שנכלל בדו"ח כדי לאפשר לבדוק ראייה יותר רחבה של הדו"ח, ולהפיק דו"חות נוספים, שיאפשרו פיקוח ובקרה. במועד ביקורת העדכון, נמצא שהוספו שני דו"חות: דו"ח גישות למשאבי מחשב דו"ח שינויים בהגדרות תכנת אבטחת המידע.

מערכות ההפעלה של מחשבי התכ"מ, הפיתוח והנציבות כללו תכנית ITAUD שעיקרה זיהוי, חייווי ורישום ארועים חריגים בנושאים מוגדרים מראש, כגון גישה בלתי מורשית לקבצים מוגנים. במחשבי התכ"מ והפיתוח לא השתמשו בתכנית זו. במחשב הנציבות השתמשו בה באורח חלקי והופעלו שתי אופציות, המתריעות על כל גישה לקובץ הרשאות משתמשים ועל כל התקשרות למחשב הנציבות ממחשבים אחרים. בעקבות הביקורת החלו להשתמש בתכנית זו במחשבי התכ"מ והפיתוח לשם גילוי גישה לקובץ הרשאות משתמשים ולגילוי נסיונות כניסה למחשב: ובמחשב הנציבות הורחב השימוש בתכנית, ונכללו האופציות העיקריות שלא הופעלו קודם לכן.

(ב) מערכות ההפעלה של מחשבי התכ"מ, הפיתוח והנציבות כללו תכנית שירות, שנועדה לחייב את המשתמשים תמורת ניצול משאבי מחשב. תכנית זו יכולה להפיק דו"חות שונים, מהם רלבנטיים לאבטחת מידע, כגון דו"ח עבודה בשעות המוגדרות כחריגות דו"ח שימוש בתכניות. ניתן גם למיין

דר"חות אלו בחתכים שונים, כגון סמל שם משתמש ושם מסוף, ולהשתמש בהם כאמצעי נוסף לזיהוי ולרישום, בדיעבד, של אירועים המוגדרים כחריגים. במחשב הפיתוח - בו עבדו תכניתני פיתוח בשעות חריגות ועל כן מתחייב יתר פיקוח עליו - לא השתמשו בתכנית. גם במחשבי התכ"מ והנציבות לא השתמשו בתכנית זו לזיהוי ולרישום אירועים חריגים. בעקבות הביקורת הורחב השימוש בתכנית שרות זו במחשב הנציבות.

(ג) אחת הדרכים ליישום עקרון האחריות האישית (ACCOUNTABILITY) בסביבת מחשב ממומשת באמצעות הגדרת חשבון מחשב אישי לכל משתמש הרשאי לגשת למידע; זאת כדי לאפשר שיוך כל פעולה במחשב למבצעה. הבדיקה העלתה, כי לא תמיד השתמשו בחשבון מחשב אישי. למשל, מבירורים שערך משרד מבקר המדינה בחשבות משרד החקלאות עלה, כי כל המשתמשים שעבדו מול המחשב המרכזי בחשכ"ל פעלו באמצעות חשבון מחשב אחד. לדעת מבקר המדינה, על החשכ"ל לתת, ועל המשתמשים לדרוש, חשבונות אישיים לכל עובד הזקוק למחשבי החשכ"ל לצורך מילוי תפקידו. במהלך הביקורת החלו מנהלי מערכת המחשב המרכזי לפצל חשבונות מחשב קיבוציים ובהם חשבון משרד החקלאות. ביקורת העדכון העלתה שרוב חשבונות המחשב הקיבוציים פוצלו.

תחום האבטחה הלוגית עוסק בהפעלת אמצעים ממוחשבים שנועדו למנוע או להגביל גישה למידע - קובצי תכניות ונתונים - לגלות נסיונות גישה לא מורשית ולדווח עליהם. בתחום זה הועלו ליקויים בשימוש בסמאות, ססמאות היו משותפות למספר משתמשים, ססמאות לא היו מורכבות דיין ולא הוחלפו בתדירות מספקת, ססמאות לא חולקו למשתמשים באופן מסודר ומבוקר. כן הועלה, כי אחת היחידות איפשרה גישה לקריאת קטעי מידע, חסויים על פי חוק, בלא צורך בהקשת ססמה. בחלק מן המערכות, השימוש במנגנוני תוכנה להקצאת הרשאות - המגבילות משתמשים בגישתם למשאבי מחשב - לא היה מיטבי, ולעתים חולקו הרשאות ופריבילגיות בליברליות יתרה; בכך לא הוקפד על אבטחת מערכות המידע. לא בכל היחידות הופעלו מנגנוני תוכנה, המיועדים לדווח על נסיונות גישה בלתי מורשית למערכת; ביחידות אחרות, בהן התקבלו דיווחים אלו, לא נעשה בהם שימוש או שנעשה בהם שימוש מוגבל בלבד.



ברוב היחידות שנבדקו במשרד האוצר מתבצעות באמצעות המערכות הממוחשבות פעולות כספיות בהיקף גדול ועיבוד נתונים הנוגעים לצנעת הפרט. מחשבים אלו קשורים בתקשורת ביניהם ולמחשבים אחרים, וניתן לגשת אליהם באמצעות מספר רב של מסופים. ליקויים באבטחת מידע עלולים לגרום להשבתת המערכת, לפגיעה בנתונים ולניצולם לרעה. מכאן החשיבות הרבה לאבטחת המידע במחשבים מבחינת אמינותם של הנתונים והתוכנה, סודיותם וזמינותם.

הפעולות הנדרשות לאבטחת מידע רבות ומגוונות, ולביצוען נדרשות לעתים השקעות כספיות נרחבות. ברוב המחשבים שנבדקו לא נערך סקר סיכונים, וממילא לא נקבע היחס הרצוי בין רמת הסיכון וההפסד, עקב פגיעה, לבין ההשקעה הדרושה למניעתה.

מן הממצאים עולה, כי ברמה התפעולית אמנם ניתנה הדעת לנושא אבטחת מידע וננקטו צעדים שונים, אך לא מספקים כדי להגן על נתונים, תוכנה ומחשבים. חלק מהליקויים תוקנו על ידי הגופים המבוקרים במהלך הביקורת כמתואר לעיל. עם זאת - ובייחוד בהתחשב ברגישות הנתונים - יש לשפר את האמצעים הקיימים ולנקוט צעדים נוספים. מאחר שהאמור בחוק הגנת הפרטיות ובתקנותיו אינו חל על חלק ממאגרי המידע שנבדקו, רצוי לשקול, אם את ההסדרים שקבע החוק בעניין אבטחת מידע אין לאמץ גם לגבי מאגרים אלה.