

הקמת "אגם מידע ממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

הצעה להחלטה

מחליטים, בהמשך להחלטת הממשלה מס' 4753 מיום ה-24.11.2019 בדבר הגברת השימוש במידע הממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה (להלן - החלטה 4753), ולהמלצות הצוות הבינמשרדי, שהוקם מכוחה של ההחלטה האמורה, ובהתאם להוראות פקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התשל"ב - 1972 (להלן - פקודת הסטטיסטיקה), להקים את אגם המידע הממשלתי בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן - הלמ"ס) כמפורט בהחלטה זו. הקמת האגם נועדה לשפר ולהגביר את יכולות משרדי הממשלה לעשות שימוש במידע לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה ולסייע ביעול תהליכי העבודה של המערכת הסטטיסטית במוסדות המדינה, כל זאת, בכפוף להוראות פקודת הסטטיסטיקה, ובכלל זה להגנה על סודיות המידע ולהגנה על הזכות לפרטיות:

אימוץ המלצות הצוות הבין-משרדי בעניין "אגם מידע ממשלתי" בלמ"ס ושיפור תהליכי העברת המידע ללמ"ס

א. להקים "אגם מידע ממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בהתאם לעיקרי דו"ח הצוות הבין משרדי שהוקם בהחלטת הממשלה 4753 (להלן - הדו"ח). אגם המידע יכלול הן את הנתונים המוחזקים כיום בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה והן את הנתונים שיאספו במסגרת פעולות איסוף הנתונים של הלמ"ס (ובתוכם הסכמי שיתוף פעולה כאמור להלן), והוא נועד לשפר את איכות ונגישות המידע למשתמשים בהתאם לצרכיהם המקצועיים במשרדי הממשלה ובשיתוף פעולה עימם, ובכלל זה לקצר את הזמנים עד לקבלת תוצרים מהלמ"ס, ככל הניתן, לרבות באמצעות דיגיטציה של תהליכים המבוצעים כיום ידנית. אגם המידע נועד גם לתרום לשיפור ערוצי הנגשת המידע.

ב. להטיל על הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לפעול כדלהלן על מנת לטייב את התיאום במערכת הסטטיסטית הלאומית במוסדות המדינה, כמשמעותה בפקודה, באמצעות טיוב התיאום בין הלמ"ס לבין מוסדות המדינה:

1. להטיל על הלמ"ס ועל המנהלים הכלליים של משרדי הממשלה, המפורטים בנספח א' להחלטה זו לחתום על הסכמי שיתוף הפעולה נועדו לשפר את תהליכי התיאום בנספח א' להחלטה זו. הסכמי שיתוף הפעולה נועדו לשפר את תהליכי התיאום בין משרדי הממשלה ללמ"ס ואת העברת המידע מהם ללמ"ס ומהלמ"ס למשרדים, וכן לשפר את איכות המידע הנאסף, לקצר את לוחות הזמנים בהעברות המידע ללמ"ס, ומהלמ"ס למשרדים, בהתאם לעקרונות הדו"ח ובהתאם למגבלות פקודת הסטטיסטיקה, להגדיל את הנגישות של המשרדים השונים לשירותים הניתנים על ידי הלמ"ס לצורך מחקרי אפקטיביות ותובנות ניהוליות, ולהגביר את התועלות הצומחות למשרדי הממשלה מאיסוף המידע המתבצע על ידי הלמ"ס בהתאם לסמכויותיה. במסגרת הסכמי שיתוף הפעולה,

רשאים הלמ"ס ומשרדי הממשלה להסכים על דרכי יישום והתאמות ביצועיות לטיוב שיתוף הפעולה ביניהם, ובכלל זה לתאם את לוחות הזמנים לפיהם יפעלו הלמ"ס והמשרדים, את תכנית העבודה המשותפת ביניהם ורכיבים נוספים, לפי הצורך. יובהר כי ההסכמים החדשים אינם גורעים מהסמכויות הנתונות ללמ"ס מכח הדין ומהחובות החוקיות המוטלות על המשרד הממשלתי או כל גוף ציבורי אחר הנוגע בדבר. עוד יובהר כי הלמ"ס רשאית לשנות את סדר החתימה על הסכמי שיתוף הפעולה, לחתום על הסכמים עם משרדים נוספים או לגרוע משרדים.

בסעיף זה "מידע" – נתונים המועברים ללמ"ס מתוקף סמכותה לפי פקודת הסטטיסטיקה.

2. הממשלה פונה לראשי הגופים הציבוריים שלהלן בבקשה לקדם חתימה על הסכמי שיתוף פעולה כמשמעותם בסעיף ב(1) לעיל כמפורט בנספח א', כחלק מתכנית עבודה משותפת עם הלמ"ס, ולעגן זאת בתכנית העבודה שלהם: צה"ל, בנק ישראל, המוסד לביטוח לאומי, המל"ג/ות"ת, הרשות לניירות הערך והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. מובהר כי אין בהחלטה זו לגרוע מעצמאות ומסמכויות המל"ג/ות"ת.

3. להקים צוות יישום בראשות מנכ"ל משרד ראש הממשלה או נציגו בשיתוף נציגי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מערך הדיגיטל הלאומי, אגף התקציבים במשרד האוצר ומחלקת ייעוץ וחקיקה במשרד המשפטים ובנושאים רלוונטיים – נציגי הרשות להגנת הפרטיות, לצורך ליווי יישום החלטה זו בדבר הקמת אגם מידע ממשלתי (להלן – צוות היישום). צוות היישום יפעל להסרת חסמים רוחביים ומשרדיים ולפתרון קשיים ככל שיעלו וייתיעץ עם משרדי הממשלה הנוגעים בדבר טרם גיבוש המלצתו, תוך הבחנה בין סוגי המידע השונים. פתרונות הצוות יעשו בתיאום עם משרדי הממשלה הרלוונטיים.

4. בהמשך לדו"ח ולדיוני הצוות הבין משרדי, צוות היישום יגבש המלצות פעולה, ככל שיידרשו להגנה על הזכות לפרטיות.

ג. להטיל על משרדי הממשלה ויחידות הסמך, להעביר בהתאם לכל דין, לרבות באמצעות המסלול המהיר להעברת מידע כאמור בסעיף ד' להלן, נתונים הדרושים לאגם המידע הממשלתי, בתיאום עם הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בתוך 45 ימים מהדרישה של הלמ"ס להעברת הנתונים ככלל, וככל שלא שנקבעו מועדים אחרים בהסכמי שיתוף הפעולה הפרטניים.

פישוט וקיצור הליכי העברת מידע ללמ"ס על ידי גופים ציבוריים

ד. לאמץ את המלצות הצוות לבחינת התהליכים הייעודיים להעברות המידע ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה אשר הוקם בהתאם להחלטת הממשלה 4753, כפי שהם מפורטים בנספח ב' לדו"ח, המצורף בנספח ב' גם להחלטה זו.

ה. אמצעי הגנת סייבר שמטרתם למזער את הסיכונים, יקבעו על ידי הלמ"ס בהתאם להנחיות מערך הסייבר הלאומי בכובעו כקצין המוסמך לפי החוק להסדרת הביטחון בגופים ציבוריים, התשנ"ח-1998, והם ייושמו בעת מימוש החלטה זו, כפי שנידונו בעבודת הצוות הבינמשרדי, שפעל מכוח החלטת ממשלה מס' 4753.

ו. להטיל על הלמ"ס לפרסם ולהנגיש תוך 45 יום את דרכי הפעולה העיקריות לעבודה מולה עבור משרדי הממשלה ויחידות הסמך.

יישום ומעקב

ז. אחת לשנה תדווח הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לממשלה אודות ביצוע החלטה זו ובכלל זאת, אודות הסכמים לשיתוף פעולה שנחתמו.

דברי הסבר

רקע כללי

בשנים האחרונות גוברת ההכרה בחשיבות השימוש במידע לצורך ייצור סטטיסטיקה ובתועלות הרבות שניתן להפיק משימוש בסטטיסטיקה מבוססת נתונים אקטואליים ומדויקים לצרכי שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה, סוגיה זאת עלתה בצורה משמעותית גם בהתמודדות עם משבר הקורונה. יחד עם הבנת חשיבות הנושא וכפועל יוצא ממנו, חלים שינויים באופן עבודת משרדי הממשלה, הבאים לידי ביטוי בחיזוק יכולות התכנון והביצוע ובהגברת השימוש בתכנון מדיניות מבוסס נתונים ומדיניות מבוססת הוכחות, על מנת לשפר את פעולות הממשלה והאפקטיביות שלה. שינויים אלו דורשים את הרחבת סט הכלים ושיפור היכולות הממשלתיות להבטיח ייצור יעיל של סטטיסטיקה, והכל תוך מחויבות להגנה על הזכות לפרטיות.

החלטת הממשלה מס' 4753 מיום ה-24.11.2019 בדבר הגברת השימוש במידע ממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה (להלן - החלטה מס' 4753), הורתה על הקמת מספר צוותים בין-משרדיים על מנת להגביר את השימוש במידע ממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה, ובין היתר לבחון הקמת "אגם מידע ממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כחלק מתכנית האסטרטגיה הדיגיטלית של הלמ"ס. התכנית האסטרטגית "למ"ס דיגיטלית" נועדה לקדם, לשפר וליעל את תהליכי הייצור הסטטיסטי שמבצעת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולסייע בהתאמת הכלים והיכולות לעולמות מורכבים של אינטגרציה וארכיטקטורה של נתונים, התכנית כוללת ייעול ודיגיטציה של תהליכי איסוף, עיבוד והפצת נתונים, לרבות קבלה של "נתוני עתק" (Big Data).

אגם מידע (Date Lake) הנו צורת אחסון נתונים שמטרתה לאפשר קישור של מאגרי הנתונים ורכיבי מידע שונים בצורות ובתבניות שונות. פלטפורמת אגם מידע מאפשרת אינסוף אפשרויות לשימושים במידע, לרבות אפשרויות מחקריות, שיכולות להעלות את יכולת הייצור של סטטיסטיקה אקטואלית ומדויקת, ולשפר את התיאום במערכת הסטטיסטית במוסדות המדינה, והכל לטובת שיפור המדיניות ואפקטיביות של פעולות הממשלה.

אימוץ המלצות הצוות הבין-משרדי בעניין "אגם מידע ממשלתי" בלמ"ס ושיפור תהליכי העברת המידע ללמ"ס

החלטת הממשלה מס' 4753 הורתה, בין היתר, על הקמת צוות שייבחן את הקמת אגם מידע ממשלתי בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וימליץ על שיפור תהליכי העברת המידע ללמ"ס לטובת מילוי תפקידי הלמ"ס לפי פקודת הסטטיסטיקה באופן המיטבי.

הצוות הבין-משרדי ממליץ על הקמת אגם מידע ממשלתי בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. המלצות הצוות, המפורטות בדו"ח המצורף לדברי ההסבר להצעה, מתייחסות לכמה מהנושאים אשר החלטה 4753 הורתה לבחון.

בהצעה הנוכחית מוצע לאמץ את עיקרי המלצות הצוות הבין משרדי כאמור, ולהקים את אגם המידע.

מוצע להורות ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמשרדי הממשלה המנויים בנספח א' לפעול על מנת לחתום על הסכמי שיתוף פעולה שיסדירו את העברת המידע תוך קביעת תכנית עבודה מוסכמת להעברתו והכללת חתימה על הסכמי שיתופי פעולה אלה בתכניות העבודה השנתיות

של משרדי הממשלה השונים. ההסכמים ייחתמו בתום עבודה משותפת של צוותי הלמ"ס וצוותי משרדי הממשלה. העבודה תכלול בין היתר סקירה של מאגרי המידע המועברים ללמ"ס כיום ואופן ותדירות העברתם, בחינת מאגרים משרדיים או משתנים אשר לא מועברים ללמ"ס ויש בהם צורך, קביעת תדירות העברת הנתונים, טיובם המקדים, ואופן העברתם, זיהוי צרכים של המשרד הממשלתי מהלמ"ס וממקורות מידע נוספים לשם יצירת ערך עבור המשרד ולשם מילוי תפקיד הלמ"ס. ההסכם יכלול לוחות זמנים מוסכמים ותכנית עבודה מוסכמת, במטרה להביא לשיפור התועלות למשרדים בהתאם לצרכיהם, ולאיכות הנתונים המועברים ללמ"ס וקיצור תהליכי העברות המידע, תוך שמירה על הפרטיות. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה תעבוד מול המשרדים המופיעים בדו"ח לפי תכנית חמש שנתית שהוגדרה בדו"ח. מוצע כי הממשלה תבקש מגופים ציבוריים שאינם משרדי ממשלה לקדם חתימה על הסכמי שיתוף פעולה דומים, ולשלב את קידומם של הסכמים אלה בתכניות העבודה השנתיות של גופים אלה, כמפורט בטבלה שבנספח א' להחלטה זו.

יצוין כי מוצע להורות ללמ"ס לקדם חתימה על הסכמי שיתוף פעולה עם משרדי ממשלה וגופים ציבוריים מסוימים המנויים בנספח א, ואולם משרדי ממשלה שאינם נמנים בהחלטה מוזמנים לקיים שיח לצורך קידום שיתופי פעולה, אף בלא החלטת ממשלה בעניין. עוד מובהר כי יתר סעיפי ההחלטה חלים על כלל משרדי הממשלה, אף אם לא נחתמו הסכמי שיתוף פעולה כאמור.

לבסוף יודגש כי אין בהסכמי שיתוף הפעולה האמורים כדי לגרוע מהסמכויות הנתונות ללמ"ס מכח הדין, וממילא רשאית הלמ"ס לפעול בהתאם לסמכויות הנתונות לה כדין, לרבות בתקופה שטרם חתימה על ההסכמים.

אגם המידע הממשלתי נועד לייעל את עבודת הלמ"ס ולשפר את עבודת המשרדים המשתמשים במידע הסטטיסטי וזאת בתוך פרק הזמן הקצר ביותר. הסכמי שיתוף הפעולה יהפכו את האגם לכלי עבודה משמעותי ובעל ערך, והכל בהתאם לסמכויות הנתונות ללמ"ס בפקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התשל"ב – 1972, (להלן – פקודת הסטטיסטיקה), ולמגבלות הקבועות בה, והצורך לטייב את תהליכי התיאום במערכת הסטטיסטית במוסדות המדינה כאמצעי חיוני לשיפור תהליכי הייצור הסטטיסטי.

כמו כן מוצע להקים צוות יישום אשר ילווה את יישום ההחלטה בפועל, ואשר יתן מענה לשאלות ויסייע בהסרת חסמים.

פישוט וקיצור תהליכי העברת מידע ללמ"ס על ידי גופים ציבוריים

הצוות הבין-משרדי שהוקם מתוקף החלטת ממשלה מס' 4753 נדרש להמליץ על הבניית תהליכים ייעודיים להעברות מידע ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה מכוח סמכותה על פי פקודת הסטטיסטיקה, לטובת שיפור עבודת הלמ"ס.

כעת מוצע לאמץ את המסלול הייעודי להעברות המידע כפי שפורט בנספח ב' לדו"ח הצוות הבין-משרדי, אשר לפיו הגוף הציבורי שממנו הלמ"ס מבקשת מידע לצורך מילוי תפקידיה אינו חייב לכנס את הוועדה להעברות המידע מכח פרק ד' להגנת הפרטיות, שכן העברת המידע נעשית ממילא מכח פקודת הסטטיסטיקה. על המידע המועבר חלה חובת אבטחת המידע לפי סעיף 17 לחוק הגנת הפרטיות ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע), התשע"ז – 2017. עוד מובהר כי אין בהחלטה זו כדי להרחיב את סמכויות הלמ"ס לפי כל דין, או לגבור על האיזון החוקי בין פקודת הסטטיסטיקה לבין דינים אחרים.

שינוי זה נועד להקל על תהליך העברת המידע במשרדי הממשלה, ולקצר משמעותית את לוחות הזמנים של העברות המידע ללמ"ס. שינוי זה ייעל את עבודת הלמ"ס בהפקת תוצרים סטטיסטיים הן לטובת ביצוע תפקידיה של הלמ"ס והן לתועלתם של משרדי הממשלה האחרים. המתווה מצורף כנספח ב' להחלטה זו.

הוראות ביצוע ומעקב

לאור חשיבות יעול תהליכי הייצור הסטטיסטי כאמצעי לקידום קבלת החלטות מבוססות נתונים ולטיוב היכולת לעקוב אחר אפקטיביות פעולות הממשלה, מוצע להטיל על הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לדווח לממשלה, אחת לשנה, אודות תהליכי הביצוע של החלטה זו ובכלל זאת, אודות הסכמים לשיתוף פעולה שנחתמו ואודות מערכות מידע ואיסוף שהוקמו בהתייעצות עימה בהתאם להוראות סעיף ד להחלטה זו ;

נתונים כלכליים והשפעה על משק המדינה

לא רלוונטי

גורם אחראי למעקב (בהחלטה שעל פי מהותה טעונה מעקב אחר ביצועה)

ראש הממשלה

תקציב

אין

השפעת ההצעה על מצבת כח האדם

אין

עמדת שרים אחרים שההצעה נוגעת לתחום סמכותם

לא רלוונטי

החלטות קודמות של הממשלה בנושא

להחלטת הממשלה מס' 4753 מיום ה-24.11.2019 בדבר הגברת השימוש במידע הממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה

עמדת היועץ המשפטי של המשרד יוזם ההצעה

חוות הדעת מצורפת

סיווגים*

סיווג ראשי: החלטה ביצועית

סיווג משני:

תחום פעולה עיקרי: המגזר הציבורי

מוגש על ידי ראש הממשלה

י' באייר התשפ"ב
11 במאי 2022

נספח א' – תכנית ממשלתית לחתימת הסכמי העברת מידע ללמ"ס מאת משרדי ממשלה
ויחידות סמך, ובכלל זה העברת מידע מגופים ציבוריים שיענו לבקשת הממשלה.

להלן משרדי הממשלה ויחידות הסמך אשר יידרשו לחתום על הסכמי שיתוף מידע מול הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סדר הרשימה מהווה את סדר הפעולה הצפוי של הלמ"ס מול משרדי הממשלה.

הממשלה פונה לגופים הציבוריים שלהלן בבקשה לקדם חתימה על הסכמי שיתוף מידע ותכנית עבודה משותפת עם הלמ"ס ולעגן אותה בתכניות העבודה שלהם: צה"ל, בנק ישראל, המוסד לביטוח לאומי, המל"ג/ות"ת, הרשות לניירות הערך והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים.

יובהר כי אין בהסכמים כדי לגרוע מסמכויות איסוף המידע של הלמ"ס בהתאם לדין. כן רשאית הלמ"ס לשנות את סדר המשרדים, לחתום על הסכמים עם משרדים נוספים או לגרוע משרדים מהרשימה שלהלן.

ינואר	פברואר	מרץ	אפריל	מאי	יוני	יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	דצמבר
2023	המוסד לביטוח לאומי		בנק ישראל		אכ"א + מקר"פר			משרד החינוך			
			זרוע עבודה – משרד הכלכלה								
2024	רשות שוק ההון	משרד הרווחה והביטחון החברתי		המשרד להגנת הסביבה	רשות ניירות ערך		משרד הבריאות				
2025	הנהלת ות"ת מל"ג		רשות האוכלוסין וההגירה		משרד הפנים		רשות המסים				
2026	משרד האנרגיה		משרד העלייה והקליטה		משרד התחבורה והבטיחות בדרכים		משטרת ישראל		משרד המשפטים		
2027	משרד הבינוי והשיכון		רשות מקרקעי ישראל		משרד הכלכלה והתעשייה		משרד התיירות		משרד הביטחון		
2028	המשרד לביטחון פנים		שירות בתי הסוהר		הרשות הארצית לכבאות והצלה		רל"בד				

נספח ב' – פישוט וקיצור העברות מידע ללמ"ס

מתווה למסלול ייעודי להעברת מידע מגופים ציבוריים ללמ"ס:

- מטרת המסלול - פישוט והאצת תהליך העברת המידע מגופים ציבוריים ללמ"ס תוך הגנה נאותה על הזכות לפרטיות.
- העברת המידע מגופים ציבוריים ללמ"ס נעשית מכח הסמכות לפי פקודת הסטטיסטיקה, ולא מכח הסמכות לפי פרק ד' לחוק הגנת הפרטיות, ולפיכך שיקול הדעת בעניין זה נתון לסטטיסטיקן הלאומי, ומצטמצם שיקול הדעת של הגוף הציבורי שהוא בעל המידע. בהתאם, הגוף הציבורי שהוא בעל המידע אינו חייב לבחון ולאשר את העברת המידע באופן הקבוע בתקנות הגנת הפרטיות (תנאי החזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), (התשמ"ו – 1986) (להלן: תקנות העברת מידע), ובפרט אינו חייב לכנס את הוועדה להעברת מידע בין גופים ציבוריים, לפי פרק ד' ולאשר את העברת המידע באמצעות חתימה על טופס ב' שבתוספת לתקנות. לצד זאת, דרישת המידע לפי פקודת הסטטיסטיקה היא פעולה הכרוכה בפגיעה בזכות לפרטיות. בהתאם, על הלמ"ס לוודא כי הסמכות מופעלת באופן מידתי. בהמשך לכך, על המידע המועבר חלה חובת אבטחת מידע לפי סעיף 17 לחוק הגנת הפרטיות ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע), (התשע"ז – 2017).
- לפני התכנסות הוועדה בלמ"ס, יהיה שלב מקדים של בדיקת הנושא המקצועי ע"י היחידה המקצועית בלמ"ס, באמצעות היחידה המקצועית הרלוונטית בגוף שהוא בעל המידע. לאחר דיון בוועדה בלמ"ס, תצא בקשה רשמית לגוף המוסר.
- הלמ"ס תפנה למנהל המאגר הרלוונטי במשרד שהוא בעל המידע, באמצעות איש קשר, שימונה על ידי מנכ"ל הגוף הציבורי.
- תפקידי איש הקשר:
 1. אחראי על הקשר עם הלמ"ס
 2. אחראי על התיאום הפנימי בתוך משרדו.

תהליך – טיפול בבקשה חדשה של הלמ"ס:

1. היחידה המקצועית בלמ"ס תפנה ליחידה המקצועית הרלוונטית בגוף הציבורי שהוא בעל המידע, לצורך בדיקת הנושא המקצועי ולשם בירור רגישות המידע.
2. אם אין היכרות מוקדמת בין יחידות אלה, תפנה היחידה המקצועית בלמ"ס לאיש הקשר, אשר יאתר את איש המקצוע המתאים במשרדו.
3. הוועדה להעברת מידע בלמ"ס תתכנס לשם אישור הדרישה לקבלת המידע ולהעברת בקשה פורמלית למנהל המאגר, באמצעות איש הקשר. במסגרת זו תיבחן מידתיות העברת המידע.
4. לאחר פנייה של הלמ"ס לאותו גוף, יסוכמו דרכי העברת המידע ואבטחתו בין שני הגופים. הסיכום יכול להיות לגבי העברת מידע מסוימת, או לגבי העברת מידע דרך קבע או מעת לעת.
5. בהסכם כולל בין הלמ"ס לבין הגוף שהוא בעל המידע שנעשה לפי סעיף ב' להחלטה, יסוכמו, בין השאר, אופן אבטחת המידע ורמת אבטחת המידע המועבר מהגוף ללמ"ס. כל עוד לא נחתם הסכם כזה, מנהלי מאגרי המידע בגוף שהוא בעל המידע ובלמ"ס יסכמו את אופן אבטחת המידע ורמתו.
6. הקובץ יועבר ללמ"ס עד 45 ימי עבודה, ככל שניתן, וככל שלא נקבעו מועדים בהסכמי שיתוף הפעולה הפרטניים, מיום העברת הבקשה הרשמית לאיש הקשר, בכפוף להסדר ובהתאם לרמות המורכבות של הקובץ, קבצים שאינם מורכבים יועברו בפרק הזמן הקצר והמהיר ביותר האפשרי.
7. במידה שהקובץ יכלול "מידע עודף", המידע העודף לא ייקלט למערכות הלמ"ס.

הצורך בקובץ, שכבר קיים בלמ"ס, ייבדק ע"י הוועדה בלמ"ס, מידי תקופה (לפחות אחת ל-5 שנים, כבתקנות).



היועצת המשפטית

ירושלים, י' אייר, התשפ"ב

11 במאי, 2022

9089051801

חוות דעת משפטית הנלווית להצעה להחלטת ממשלה

נושא הצעת ההחלטה: הקמת "אגם מידע ממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

תמצית ההצעה בהתייחס להיבטי המשפטיים:

א. אימוץ המלצות הצוות הבין-משרדי בעניין "אגם מידע ממשלתי" בלמ"ס ושיפור תהליכי העברת המידע ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה

1. בשנים האחרונות גוברת ההכרה בחשיבות השימוש במידע ובתועלות הרבות שניתן להפיק ממנו לצרכי שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה. לצד זאת עולה ומתחדדת החשיבות בשמירת הפרטיות בהתאם לחוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 (להלן – חוק הגנת הפרטיות).

2. החלטת הממשלה מס' 4753 מיום 24.11.2019 בדבר הגברת השימוש במידע ממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה (להלן – החלטה מס' 4753), הורתה על הקמת מספר צוותים בין-משרדיים על מנת להגביר את השימוש במידע ממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה, ובין היתר הנחתה לבחון הקמת "אגם מידע ממשלתי".

3. כעת מוצע לעגן בהחלטת הממשלה את הקמת "אגם המידע הממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן – הלמ"ס) בהתאם לעיקרי דו"ח הצוות הבין משרדי שהוקם בהחלטה מס' 4753 (להלן – הדו"ח).

4. הלמ"ס פועלת על פי פקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התש"ל-1972 (להלן – פקודת הסטטיסטיקה או הפקודה), והיא הגוף האמון על הפקת הסטטיסטיקה הרשמית במדינת ישראל. מתוקף תפקידה אוספת הלמ"ס ומחזיקה מידע רב, וכן מעבדת ומנגישה את המידע. מידע זה יכול לשמש את הממשלה, בכפוף למגבלות הסודיות והפרטיות הקבועות בפקודה, לצורך תכנון מדיניות קצרת טווח וארוכת טווח על בסיס נתונים. כאמור בדו"ח, הקמת אגם המידע צפויה לאפשר שיפור בתהליך קבלת החלטות מדיניות במשרדי הממשלה על בסיס נתונים והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה. בהמשך להמלצות בדו"ח, מוצע לפעול לחתימתם של הסכמי שיתוף פעולה עם הגופים הממשלתיים המפורטים בנספח א' להצעה, וזאת לטובת שיפור תהליכי התיאום בין משרדי הממשלה לבין הלמ"ס, ולשיפור העברת המידע, וכן במטרה לשפר את איכות המידע הנאסף, לקצר לוחות הזמנים בהעברות המידע תוך שמירה על הפרטיות, להגדיל את הנגישות של המשרדים השונים למידע הנאגר בלמ"ס לצורכי מחקרי אפקטיביות ותובנות ניהוליות, תוך הגברת התועלות המשרדיות מהמידע הנאסף. בהתאם למפורט בדברי ההסבר להצעה, ההסכמים ייחתמו בתום תהליכי עבודה משותפים של צוותי הלמ"ס וצוותי הגופים הממשלתיים הרלוונטיים. מובהר כי ההסכמים אלה נועדו לשכלל מנגנוני ביצוע יעילים ואין בהם לגרוע מסמכויות הלמ"ס על פי דין או מהחובות החוקיות המוטלות על הגופים הציבוריים השונים המעבירים אליה מידע. עוד מובהר כי במסגרת ההסכמי שיתוף הפעולה, רשאים הלמ"ס ומשרדי הממשלה להסכים על דרכי יישום והתאמות ביצועיות לטיוב שיתוף הפעולה ביניהם, ובכלל זה לתאם את לוחות הזמנים לפיהם יפעלו הלמ"ס והמשרדים, את תכנית העבודה המשותפת ביניהם ורכיבים נוספים, לפי הצורך.

5. בהתאמה לאמור מוצע בהחלטה גם לפנות לגופים הציבוריים המנויים בסעיף ב(2) לה, בבקשה לבחון גם כן חתימה על הסכמי שיתוף מידע ותכנית עבודה משותפת עם הלמ"ס.



היועצת המשפטית

6. את הקמת אגם המידע ילווה צוות יישום בין משרדי, אשר יפעל להסרת חסמים רוחביים ומשרדיים, ולפתרון קשיים ככל שיעלו, כמפורט בהצעה. בהמשך לדו"ח ולדיוני הצוות הבין משרדי, הצוות יגבש המלצות פעולה, ככל שיידרשו להגנה על הזכות לפרטיות.
7. נוסף לאמור מוצע להטיל על משרדי הממשלה ויחידות הסמך, להעביר בהתאם לכל דין, לרבות באמצעות המסלול המהיר להעברת מידע כפי שיפורט בסעיף ג' להלן, נתונים הדרושים לאגם המידע הממשלתי, בתיאום עם הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ובלוחות זמנים כמפורט בהצעה, ככל שלא שנקבעו מועדים אחרים בהסכמי שיתוף הפעולה הפרטניים.

ב. פישוט וקיצור הליכי העברת מידע ללמ"ס על ידי גופים ציבוריים

8. בהתאם להחלטת ממשלה מס' 4753 פעל גם צוות לבחינת התהליכים הייעודים להעברות המידע ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה. כעת מוצע לאמץ את המלצות הצוות המובאות בנספח ב' להצעת ההחלטה. כפי שמפורט בנספח ב' הנ"ל, העברת המידע מגופים ציבוריים ללמ"ס נעשית מכח הסמכות לפי פקודת הסטטיסטיקה, ולא מכח הסמכות לפי פרק ד' לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 (להלן – חוק הגנת הפרטיות), ולפיכך שיקול הדעת בעניין זה נתון לסטטיסטיקן הלאומי, ומצטמצם שיקול הדעת של הגוף הציבורי שהוא בעל המידע. בהתאם, הגוף הציבורי שהוא בעל המידע אינו חייב לבחון ולאשר את העברת המידע באופן הקבוע בתקנות הגנת הפרטיות (תנאי החזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו – 1986 (להלן: תקנות העברת מידע), ובפרט אינו חייב לכנס את הוועדה להעברת מידע בין גופים ציבוריים, לפי פרק ד' לחוק הגנת הפרטיות ולאשר את העברת המידע באמצעות חתימה על טופס ב' שבתוספת לתקנות העברת מידע. לצד זאת, דרישת המידע לפי פקודת הסטטיסטיקה היא פעולה הכרוכה בפגיעה בזכות לפרטיות. בהתאם, על הלמ"ס לוודא כי הסמכות מופעלת באופן מידתי. בהמשך לכך, על המידע המועבר חלה חובת אבטחת מידע לפי סעיף 17 לחוק הגנת הפרטיות ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע), התשע"ז – 2017.
- מובהר כי אין בהחלטה זו כדי להרחיב את סמכויות הלמ"ס לפי כל דין, או לגבור על האיזון החוקי בין פקודת הסטטיסטיקה לבין דינים אחרים.

בנספח ב' להצעה מפורט המתווה המלא למסלול ייעודי להעברת מידע מגופים ציבוריים ללמ"ס כאמור.

9. בהצעה מובהר כי אמצעי הגנת סייבר שמטרתם למזער את הסיכונים יקבעו על ידי הלמ"ס בהתאם להנחיות מערך הסייבר הלאומי בכובעו כקצין המוסמך לפי החוק להסדרת הביטחון בגופים ציבוריים, התשנ"ח-1998, ויישמו בעת מימושה, כפי שנידונו בעבודת הצוות הבינמשרדי, שפעל מכוח החלטת ממשלה מס' 4753.

קשיים משפטיים, ככל שישנם, ודרכי פתרונם:

בשים לב לאמור לעיל, ההצעה אינה מעוררת קשיים משפטיים.



היועצת המשפטית

עמדת היועצים המשפטיים של משרדים אחרים שהצעת ההחלטה נוגעת להם:

הצעת ההחלטה מתואמת עם היועצת המשפטית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. ההצעה מבוססת ובאה בהמשך לעבודת הצוותים שפעלו לפי החלטה מס' 4753, ואשר בהם היו חברים, בין היתר, נציגי מחלקת ייעוץ וחקיקה במשרד המשפטים. הערות מחלקת ייעוץ וחקיקה הוטמעו גם בנוסח ההצעה.

הצעת ההחלטה הופצה ליועצים המשפטיים של יתר המשרדים הנוגעים בדבר, והערות משפטיות ומקצועיות שהתקבלו מהמשרדים הוטמעו בנוסח. עד למועד זה לא התקבלו הערות נוספות בהיבטים המשפטיים.

עמדת היועץ המשפטי של המשרד שהשר העומד בראשו מגיש את ההצעה:

בשים לב לכל האמור לעיל, אין מניעה משפטית לאישור הצעת ההחלטה.

יעל כהן, עו"ד

סגנית בכירה ליועצת המשפטית

דו"ח והמלצות:

צוות בין משרדי ליישום החלטת ממשלה מס' 4753

לעניין הקמת אגם מידע ממשלתי בלמ"ס

ומסלולים ייעודיים להעברת מידע ללמ"ס



נובמבר, 2020
חשוון, התשפ"א

תוכן

3.....	תקציר מנהלים
6.....	רקע לדו"ח
7.....	תיאור עבודת הלמ"ס כיום
9.....	הגדרת הבעיה והתופעות הבלתי רצויות
11.....	אפיון המשתמשים באגם
12.....	הצורך העסקי
13.....	בנצ'מרק בינלאומי
13.....	שוודיה
13.....	אסטוניה
14.....	ניו זילנד
19.....	רוד איילנד, ארה"ב
22.....	המלצות הצוות הבין-משרדי
22.....	כללי
23.....	המלצות בנושא איסוף המידע מספקי המידע למאגר מידע אחד
26.....	המלצות בנושא עיבוד המידע
28.....	המלצות לצורות הנגשת המידע
31.....	המלצות בנוגע לאמנת שירות להנגשת המידע (SLA)
31.....	תמריצים לשיתוף מידע עם אגם המידע הממשלתי
32.....	הפתרון הטכנולוגי המוצע לאיסוף המידע, עיבודו והנגשתו
35.....	המלצות להגנת סייבר
38.....	המלצה למבנה ארגוני תומך
38.....	המלצות לצוותי עבודה המשכיים
40.....	פרק יישום:
41.....	נספח א' - טיוטת הסכם לשיתוף מידע
45.....	נספח ב' - מסקנות צוות "מסלולים ייעודיים להעברת מידע ללמ"ס"

תקציר מנהלים

מסמך זה נכתב כחלק מיישום החלטת הממשלה מס' 4753 מיום ה- 24.11.2019, בנושא "הגברת השימוש במידע ממשלתי לצורך שיפור המדיניות הממשלתית והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה", המסמך עוסק בבחינת הצורך והסוגיות הנדרשות לשם הקמת "אגם מידע ממשלתי" בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: ה"למ"ס) ובצרכים ובמעטפת הניהולית, הארגונית והטכנולוגית הנדרשים להקמתו. יש לציין כי המלצות לחיזוק המערכת הסטטיסטית הלאומית בישראל (המס"ל) והמלצות לבחינת אפקטיביות פעולות הממשלה נידונו בצוותים נפרדים ומופיעים בדוח נפרד.

בשנים האחרונות גוברת ההכרה בחשיבות השימוש במידע ובתועלות הרבות שניתן להפיק ממנו לצרכי שיפור המדיניות והגברת האפקטיביות של הפעילות הממשלתית. יחד עם הבנת החשיבות, חלים שינויים באופן עבודת משרדי הממשלה הבאים לידי ביטוי בחיזוק יכולות התכנון והביצוע ובהגברת השימוש בתכנון מדיניות מבוסס נתונים (Data Driven Policy) והוכחות (Evidence-Based Policy) כדי לשפר את פעולות הממשלה והאפקטיביות שלה. ממשלת ישראל פועלת במספר דרכים על מנת לשפר את התשתית הדיגיטלית ואת התשתית הטכנולוגית ברמה המשרדית והממשלתית. שכן, אלו משפיעות הן על אופני איסוף המידע והן על אופן השימוש במידע למתן שירותים. יחד עם זאת, טרם כתיבת דוח זה, לא הייתה התייחסות ממוקדת לתשתיות הנדרשות ברמה הממשלתית על מנת להשתמש במידע הממשלתי לטובת שיפור המדיניות הממשלתית והאפקטיביות של פעולות הממשלה.

כגוף האמון על הפקת הסטטיסטיקה הרשמית במדינת ישראל, אוספת ה"למ"ס ומחזיקה מידע רב, וכן מעבדת ומנגישה את המידע. מידע זה יכול לשמש, במגבלות הסודיות והפרטיות, את הממשלה לצורך תכנון מדיניות קצרת טווח וארוכת טווח על בסיס נתונים.

יחד עם זאת, האופן בו המידע נאסף על ידי ה"למ"ס ופרק הזמן הארוך יחסית לקבלת המידע מן הגופים הציבוריים המחזיקים בו, גורמים לכך שעשויים להיות פערים משמעותיים במידע המוחזק ב"למ"ס – בין אם מידע חסר נאסף או מידע שאיננו עדכני. בנוסף, הדרך בה המידע מוחזק ב"למ"ס והדרך בה הוא מעובד עלולים לפגוע בהנגשתו של המידע, ועלולים להביא לכך שעבודות מטה ותכנון מדיניות בממשלה מתבצעות לעיתים ללא מידע עדכני, לצד כלים מוגבלים במשרדי הממשלה לבחינת אפקטיביות של פעולותיהם.

הצוות פעל החל מחודש נובמבר 2019 עד חודש אוקטובר 2020, ובחן את הסוגיות המנויות בהחלטת הממשלה וסוגיות נוספות שעלו בעבודת הצוות. כמו כן, כחלק מעבודת הצוות, הוצגו מספר מודלים של אגמי מידע ממדינות ה-OECD המפורטים במסמך זה.

התכליות העיקריות שעמדו בבסיס עבודת הצוות בבואו לבחון את הצורך בהקמת אגם:



- הגברת הנגישות של משרדי הממשלה למידע ממשלתי לטובת שיפור המדיניות הממשלתית ובחינת אפקטיביות של פעולות הממשלה, כולל הגדרה של לוחות זמנים (SLA) לקבלת המידע.
- שיפור היכולות המחקריות של המגזר הציבורי: של הלמ"ס ושל משרדי הממשלה.
- הגנה על הפרטיות ושמירה על סודיות הנתונים על ידי דיפרנציאליות לפי סוגי המידע וחשיפה, לפי שיטות ואמצעים של עיצוב לפרטיות (Privacy by Design), והגנת סייבר.

להלן יפורטו עיקרי ההמלצות:

- א. **הקמת אגם מידע ממשלתי בלמ"ס** אשר ייעל את הליך הנגשת הנתונים למשרדי הממשלה, ובכך יאפשר שיפור קבלת החלטות מדיניות במשרדי הממשלה והגברת האפקטיביות של פעולות הממשלה. הקמת אגם המידע תחילה תתבסס על המידע הממשלתי הנמצא בלמ"ס, ויתרחב בהתאם לצרכי המשתמשים ושיפור תהליכי איסוף המידע מספקי המידע. האגם יוקם בארכיטקטורה הצופה פני עתיד ומאפשרת את הרחבת אגם המידע בהתאם לצרכים המשתנים.
- ב. **שיפור אופן העבודה של הלמ"ס עם המשרדים** – לטובת שיפור המידע הנאסף, ועל מנת לקצר את לוחות הזמנים של הנגשת הנתונים ללמ"ס, שיפור איכות הנתונים והתועלות המשרדיות והממשלתיות, מוצע שמשרדי הממשלה והלמ"ס יחתמו על הסכמים לשיתוף מידע. ההסכם יכלול בין היתר תכנית עבודה משותפת לגבי תדירות העברת הנתונים, טיובם, אופן העברתם (לדוג' שימוש באמצעים טכנולוגיים שונים) ותכליות השימוש. הסכמי שיתוף הפעולה ייעשו במסגרת הדין הקיים ולא יגרעו מהסמכויות הנתונות ללמ"ס ביחס לאיסוף מידע או מהחובות הקשורות לעיבודי המידע.
- ג. **שיפור ערוצי הנגשת המידע של הלמ"ס לפי סוגי המידע**, בין היתר על ידי:
 - 1.1 הרחבת שירותי ה-Self-Service, על ידי בניית מחוללי לוחות מתקדמים.
 - 1.2 שדרוג וייעול מערך העיבודים המיוחדים, אשר נועדו לבחינת אפקטיביות של מדיניות ממשלתית.
 - 1.3 המאגר ייבנה בתפיסה מוצרית. קרי, ניתן יהיה לקבל מידע אודות "מוצר סטטיסטי" המורכב ממספר נושאים שונים (מספר תוצרים סטטיסטיים פרטניים) ובהתאם לבקשת המשתמשים.
 - 1.4 אגם המידע ישמש את היחידה להנגשת מידע לטובת ייעול עבודתה.
- ד. **גיבוש אמנת שירות להנגשת מידע (SLA)**, אשר תכלול לוחות זמנים להנגשת המידע למשתמשים, בין היתר בהתאם לסוג המידע ולמורכבותו.
- ה. יישום ההמלצות ייעשה ככל הניתן בשיתוף ובתיאום עם פרויקט שדירת המידע הממשלתי של רשות התקשוב במשרד הדיגיטל הלאומי.
- ו. המלצות לצוותי עבודה המשכיים:



- 1.1. הנגשת מידע על ידי הלמ"ס – דו"ח זה ממליץ לגבי מסלולי ההנגשה הנקובים בהחלטה. הצוות ממליץ על הקמת צוות נוסף שיבחן את אפשרויות השימוש על ידי משתמשים מגופים שאינם ממשלתיים או ציבוריים, בין היתר עמותות ומגזר עסקי.
- 2.1. התממת מידע – בחינת המלצות לגבי מדיניות ממשלתית כוללת, לנושא שיטות חדשניות ומתקדמות להתממת מידע, שתחול גם על אגם המידע, Statistical Disclosure Control (SDC), מידע סינטי ועוד.

רקע לדו"ח

דו"ח זה נכתב בעקבות החלטת ממשלה מספר 4753 מיום ה-24/11/2019 המבקשת לקדם את השימוש במידע המצוי בקרב מוסדות המדינה לשם קבלת החלטות מבוססות נתונים, ייעול ושיפור פעולות הממשלה, קידום המחקר, ושיפור הסטטיסטיקה הרשמית.

ההחלטה מטילה על הלמ"ס וחברי צוות מקרב משרדי ממשלה נוספים לבחון את האפשרות להקמה של מאגר מידע מנהלי ממשלתי (אגם מידע - Data Lake) בלמ"ס, כתשתית מחקרית תומכת לקידום מדיניות מבוססת נתונים והערכות אפקטיביות של פעולות הממשלה, למחקר מטעם מוסדות המדינה, כהגדרתם בפקודת הסטטיסטיקה ולשיפור הסטטיסטיקה הרשמית.

כחלק מהחלטת הממשלה הוטל על הסטטיסטיקן הלאומי, או נציג מטעמו, להקים צוות היגוי שייבחן את ההיבטים הנדרשים בהקמת אגם מידע בלמ"ס, ובהשתתפות עובדי הלמ"ס, נציגי משרד ראש הממשלה, המטה לביטחון לאומי, רשות התקשוב הממשלתי ומטה המיזם הלאומי "ישראל דיגיטלית" במשרד הדיגיטל הלאומי, המועצה הלאומית לכלכלה, אגף תקציבים ואגף החשב הכללי במשרד האוצר, משרד המשפטים, הרשות להגנת הפרטיות, מערך הסייבר הלאומי ונציבות שירות המדינה.

מסמך זה מציג את מסקנות עבודת הצוות וההמלצות ליישום באשר לדרכים לשיפור ארגון המידע המנהלי הממשלתי, המצוי בלמ"ס ובמוסדות המדינה האחרים, באופן אחסונו ואבטחתו, תוך צמצום החשיפה לאיומי סייבר ושמירה על הזכות לפרטיות. כמו כן, מסמך זה נכתב כחלק מתהליך השינוי אסטרטגי בעבודת הלמ"ס - "למ"ס דיגיטלית".



תיאור עבודת הלמ"ס כיום

הלמ"ס היא יחידת סמך עצמאית במשרד ראש הממשלה, אשר פועלת מכוחה של פקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התשל"ב-1972, (להלן: "הפקודה" או "פקודת הסטטיסטיקה").

סעיף 3 לפקודה קובע את תפקידיה של הלמ"ס, ובין היתר "לערוך פעולות סטטיסטיות ולפרסם תוצאותיהן בנוגע לאוכלוסייה ולפעילויותיה בתחומי החברה, הבריאות, הכלכלה, המסחר והתעשייה ובתחומים אחרים ובלקוחות לתנאי הטבע של הארץ". לשם מילוי תפקידיה, נותנת הפקודה בידי הלמ"ס סמכויות נרחבות ביחס לאיסוף מידע מיחידים ומגופים – ציבוריים ושאנים ציבוריים, בעניינים שונים, הקבועים בסעיף 7 לפקודה. בין היתר, נכללים בעניינים אלה – האוכלוסייה ודיוורה, דמוגרפיה וחינוך, מסחר ושיווק ועניינים נוספים, המכסים, הלכה למעשה, את כלל פעילות החברה בישראל.

סמכות הלמ"ס לדרוש מידע מעוגנת בפקודת הסטטיסטיקה בסעיפים 11, 12, 13, 15 ו-15א', וחובת מסירת המידע חלה על פרטים, עסקים ו"מוסדות המדינה", כהגדרתם בפקודת הסטטיסטיקה (משרדי הממשלה, רשויות מקומיות וכו'). יוצא אפוא כי הלמ"ס רשאית לפנות אל כל אדם או גוף, המחזיקים מידע, לרבות מידע אודות אדם, שיש בו כדי לסייע להשלמתה או לתיקונה של סטטיסטיקה.

הגורם אליו פנתה הלמ"ס לשם קבלת מידע זה – חייב למוסרו, או לאפשר גישה אל המידע לשם השגתו. במקביל, הנתונים המתקבלים בלמ"ס נשמרים בסוד לפי סעיף 17 לפקודה – כך שאין הם מתפרסמים באופן המאפשר לזהות למי הם נוגעים. הנתונים אינם נגישים אלא לעובדי הלמ"ס במילוי תפקידיהם על פי הפקודה. הפרת חובת שמירת הסודיות מהווה עבירה פלילית. מודל זה מאזן בין שני אינטרסים: הצורך הציבורי בהפקת סטטיסטיקה בנושאים שונים לשם קבלת החלטות במגזרים השונים, וזכות היסוד של הפרט לשמור על סודיות המידע הנוגע בו וכך להגן על פרטיותו.

פקודת הסטטיסטיקה מטילה על הסטטיסטיקן הלאומי גם להנחות את המערכת הסטטיסטית הלאומית כולה וכן, לקבוע סיווגים סטטיסטיים אחידים לשימוש מוסדות המדינה.

לצורך פרסום הסטטיסטיקה, מתבססות פעולות הלמ"ס על איסוף המידע, עיבודו, ניתוחו והנגשתו:

א. אופני איסוף המידע ללמ"ס:

1. איסוף מידע באמצעות סקרים ומפקדים - הלמ"ס עורכת סקרים ומפקדים המתבצעים באופן שוטף, במחזוריות קבועה ולעתים גם באופן חד-פעמי. באמצעות



הסקרים והמפקדים אוספת הלמ"ס באופן ישיר, באינטרנט, בריאיון פנים אל פנים או בריאיון טלפוני מידע מיחידים, ממשקי בית, מעסקים (חנויות ומפעלים) ומחברות שונות.

2. איסוף נתונים ממקורות מנהליים – הלמ"ס מקבלת נתונים מתוך המידע המצוי בידי גופים שונים, וביניהם גופים ציבוריים, ואותם היא מעבדת ומפרסמת בצורת סיכומים סטטיסטיים. הרשומות והמידע המצויים בידי הגופים השונים, נוגעים לאירועים שונים בחיי התושבים או לכלל המשק והחברה ומכילים מידע פרטני מזוהה אודות האוכלוסייה בישראל (לדוג' – מאגר המכיל את כלל בעלי רישיונות הרכב בישראל, מספרי ת"ז של בעלי הרישיונות, מועד הוצאת הרישיון, מועד פקיעתו, סיבת פקיעת הרישיון וכו'). המידע נאסף ע"י משרד התחבורה ומוחזק על ידו לצרכיו התפעוליים).

המידע המנהלי, אף על פי שנוצר לצרכים שונים, מכיל נתונים הנדרשים לייצור הסטטיסטיקה, וככל שהוא מתקבל בצירוף המטה-דאטה (המידע אודות המידע) הנדרש, הוא יכול לשמש את הלמ"ס ליצירת הסטטיסטיקה הנדרשת.

3. מקורות מידע אחרים – בעתיד, מתכוונת הלמ"ס לבחון איסוף מידע ממקורות נוספים (כמו חיוויי איכון, internet of things).

ב. עיבוד המידע:

לאחר איסוף המידע כמתואר בסעיף א', מבצעת הלמ"ס שורת פעולות המכילות את המידע לרמת האיכות הנדרשת לשלב ניתוח המידע (הרחבה אודות ה"ניתוח" בסעיף הבא). עיבוד המידע כולל את סידור הנתונים, הצלבה עם מידע ממקורות אחרים, בדיקות, אימות, עריכה, זקיפה, סימול ועוד.

ג. ניתוח התוצאות:

ניתוח התוצאות כולל סטטיסטיקה תיאורית (התפלגויות, מדדי פיזור, כיוון וכו'), זיהוי מגמות, ביצוע בקרת סודיות סטטיסטית ועוד.

ד. הנגשת הסטטיסטיקה המיוצרת בלמ"ס למשתמשים מתבצעת כיום במספר ערוצים:

1. פרסום ממצאים עיקריים באמצעי התקשורת.

2. הנגשת מידע באתר האינטרנט של הלמ"ס –

2.1 פרסומים תקופתיים, פרסומים רוחביים, סדרות סטטיסטיות לפי נושאי תוכן שונים ועוד.

2.2 מחוללי לוחות וסדרות¹ – אתר האינטרנט של הלמ"ס מאפשר יצירת לוחות בנושאים תחומיים, סקרים ומאגר מרכזי בהתאם למשתנים אותם מחפש המידע בוחר. מחולל הלוחות מאפשר חקירה 'עצמית' של הנתונים בפילוחים שונים בהתאם לצורכי המשתמש.

¹ <https://www.cbs.gov.il/he/Statistics/Pages/%D7%9B%D7%9C%D7%99%D7%9D-%D7%95%D7%9E%D7%90%D7%92%D7%A8%D7%99-%D7%A0%D7%AA%D7%95%D7%A0%D7%99%D7%9D.aspx>



3. "עיבודים מיוחדים" - ביצוע אינטגרציות של מידע, ממקורות שונים ומסוגים שונים, לפי הזמנה לצרכים שונים ובתשלום כשירות הניתן על ידי הלמ"ס למשתמשים השונים.
4. הנגשת מידע למחקר בחדרי מחקר פיזיים מאובטחים.

הגדרת הבעיה והתופעות הבלתי רצויות

יחד עם הפעולות המתוארות, ישנם קשיים ופערים אשר פוגעים ביכולתה של הלמ"ס לענות על הצרכים הגוברים והולכים של בעלי העניין השונים בקרב משרדי הממשלה, החוקרים, התקשורת, המגזר העסקי, חברה אזרחית, הציבור הרחב ועוד.

הקשיים והפערים כיום נובעים ממספר סיבות אשר משפיעות ומושפעות האחת מהשנייה:

- א. מידע חסר - כאמור, הלמ"ס אוספת כבר היום מידע רב הנדרש לעבודתה, בין אם אלו נתונים הנדרשים לסוגיות מדיניות ספציפיות או נתונים הנדרשים להפקת סטטיסטיקה רשמית. אולם, קיים מידע נדרש שאינו מונגש ללמ"ס כיום. בין אם מחוסר יכולת טכנולוגית, קשיים הנובעים מעלויות גבוהות בהכנת הנתונים הנדרשים להעברה ללמ"ס, חוסר שיתוף פעולה של ספקי המידע עם הלמ"ס או בשל חוסר ידיעה של הלמ"ס כי מידע מסוים אכן נאסף ונאגר.
- ב. עדכניות המידע המועבר ללמ"ס - במקרים רבים, בעלי העניין דורשים מידע עדכני ושוטף לשם ביצוע עבודתם. אולם, כאשר מדובר בנתונים ממקורות מנהליים, עדכניות המידע תלויה לרוב בספקי המידע ובחשיקה המסדירה את מועדי הדיווח לאותם ספקי מידע (לדוג' כיום עצמאים רשאים לדווח לרשות המסים על הכנסותיהם גם שנתיים לאחר תום שנת המס). כך, במקרים לא מעטים, המידע המגיע ללמ"ס, מגיע באיחור רב, והדבר פוגע בעדכניות המידע המונגש למשתמשים.
- ג. היעדר נתונים על הנתונים (מטה-דאטה) - היכולת לעשות שימוש מקצועי ויעיל בנתונים (ובמיוחד כאשר נדרשים לבצע אינטגרציה של מידע ממספר מקורות שונים) תלויה בצירוף נתונים על הנתונים (מטה-דאטה) המסבירים מה משמעות כל שדה ומשתנה המגיע ללמ"ס. לעיתים, נתונים מועברים ללא מידע זה וכך נגרם עיכוב המוביל לחוסר יכולת להשתמש במידע שהגיע.
- ד. איכות המידע המתקבל - מידע מתקבל במקרים רבים בנייר (עותק קשיח), עם נתונים רבים שגויים או חסרים, נתונים בעלי הגדרות וסיווגים סטטיסטיים שאינם מתואמים, מה שמצריך איטרציות רבות (הלוך ושוב) מול ספק המידע או פגיעה באיכות המידע המונגש לבעלי העניין.
- ה. תהליכי העברות המידע ללמ"ס - על אף הסמכות הנרחבת הקבועה בפקודת הסטטיסטיקה, מבחינה מעשית, העברות מידע אל הלמ"ס, הנעשות מכוחה של הפקודה עשויות לארוך זמן רב, ולעיתים אף נדחות על ידי ספקי המידע. כתוצאה מכך, אין ללמ"ס



גישה לכל מקורות המידע שהיא זקוקה להם לביצוע עבודתה וליכולתה לספק את המידע הנדרש למשתמשים.

ו. קושי בהצלבה וקישור רשומות ממקורות מידע שונים - איסוף המידע על ידי הגורמים הממשלתיים נעשה לרוב על מנת לספק שירותים שונים או לניהול פעילויות ממשלתיות שונות. משום כך, המידע אשר נאסף על ידי הגורמים הממשלתיים נאסף בהתאם לצרכים התפעוליים המשרדיים ולא בהתאם למודל נתונים בסיסי שיכול לשפר את החיבוריות והקישוריות בין נתונים שונים.

ז. התפתחויות טכנולוגיות ומהפכת המידע - השנים האחרונות מאופיינות בפריצות טכנולוגיות המעצבות מחדש את החברה והכלכלה. הנגישות המידית לכמויות גדולות של מידע בכל רגע נתון משפיעה, בין היתר, גם על תרבות התכנון והניהול בקרב מוסדות המדינה. ההתקדמות הטכנולוגית משפיעה בעיקר על כלי איסוף, עיבוד ניתוח והנגשת מידע באיכות גבוהה, עבודה בלוחות זמנים קצרים ו(כמעט) ללא מגע יד אדם. עולם הנתונים עובר תהליכים המאפשרים יצירת ערך עסקי רב לכל מי שרוכש את הידע, הכלים והמיומנויות המתאימות.

יכולות טכנולוגיות אלו לא קיימות כיום בלמ"ס וגם לא הידע הנדרש לאפיון, יישום והפעלה של פתרונות אלו. מכאן, עולה צורך להתאים את התשתיות הטכנולוגיות בלמ"ס שיוכלו לתמוך בעשייה הממשלתית בהתאם למגמות אלו.

ח. ערוצי הנגשת המידע הקיימים - ערוצי המידע הקיימים אינם מוכוונים לקוח ואינם נותנים מענה מיטבי לצרכי המידע ההולכים וגדלים. מבנה ותהליכי העבודה הנוכחיים בלמ"ס נבנו מתוך רציונל של אספקת סטטיסטיקה רשמית, ואילו ערוצי הנגשת המידע לתכנון ולמדיניות נבנו באופן תוספתי, כתוצר נלווה ולא כפרי אופטימיזציה שירות כוללת, הנועד לתת מענה מיטבי לצרכי המשתמשים. לאור זאת, הערוצים איטיים מידי, מסורבלים ולא נגישים. רבים המקרים בהם צרכני המידע נמנעים מלנסות לעשות שימוש בערוצים אלה בשל מצב הדברים.

סיבות אלו יחד עם סיבות ממשלתיות נוספות מובילות לכך שבמקרים רבים תהליכי תכנון מדיניות, אשר יכולים היו להתבסס על נתוני הלמ"ס, מתבססים על נתונים לא עדכניים או נתונים חסרים, או ללא נתונים כלל. הקמת "אגם מידע ממשלתי" בלמ"ס נועדה לצמצם פערים אלו ולשפר את יכולת הממשלה בנגישות לנתונים עדכניים ועבודה עמם.

יחד עם הקמת אגם המידע נדרשות פעולות ארגוניות ותהליכיות הן בתוך עבודת הלמ"ס והן בעבודת הלמ"ס מול הגורמים הממשלתיים השונים. לשם צמצום הפערים שתוארו לעיל למינימום ויצירת הערך הנדרש לבעלי העניין, נדרשת פעולה רחבה המטפלת בשלבים הבאים: איסוף המידע, אגירת (שמירת) המידע, עיבוד המידע, ניתוח המידע והנגשת המידע.

אפיון המשתמשים באגם

אגם המידע מתוכנן לתת מענה לצרכי המשתמשים המנויים בהחלטת הממשלה, הכל תחת מגבלות פקודת הסטטיסטיקה:

1. תכנון וקביעת מדיניות - עובדי מדינה ומשרתי ציבור העוסקים בקביעת מדיניות, עיצוב אסטרטגיה, גיבוש תחזיות אוכלוסייה בפילוחים שונים, בניית תכניות עבודה, הקצאת משאבים וכו' הזקוקים למידע זמין, אמין ועדכני שימקסם את היכולת לתת מענה מיטבי לסוגיות שעל הפרק.
2. ניהול הפעילות הממשלתית ובחינת אפקטיביות של פעולות הממשלה – אגם המידע יאפשר, הצלבת מידע ממקורות מידע שונים ולאורך תקופות זמן שונות שיאפשרו קבלת תמונה מקיפה של מושאי המדיניות, הערכת אפקטיביות המדיניות הנהוגה כיום ולצורך קבלת החלטות להמשך.
3. קבלת החלטות אופרטיביות מידיות - בעתות חירום ומשבר נדרש ממקבלי החלטות במערכת הציבורית לקבל החלטות מהירות שייתנו מענה מידי לצורך הקיים. האגם נועד לתת מענה לצורך במידע מידי ואמין, לבצע פילוחים סטטיסטיים נדרשים וניתוחים מעולם ה-AI וכך לספק מידע נדרש בטווחי זמנים קצרים לצורך קבלת החלטות אופרטיביות מידיות.
4. סטטיסטיקה שוטפת ומילוי יתר תפקידי הלמ"ס- הלמ"ס, לצד הפעלתה את אגם המידע, תעשה שימוש במידע הנאגר באגם לצורך ייצור סטטיסטי כחלק מעבודתה השוטפת ובכפוף לפקודת הסטטיסטיקה.

יובהר כי אין באמור בכדי לסטות ממגבלות פקודת הסטטיסטיקה והדין, לרבות ביחס לסודיות המידע, והמשתמשים השונים ייחשפו למידע שהם רשאים להיחשף אליו בהתאם למגבלות, כאמור. כנגזרת מכך, המידע המוגש על ידי הלמ"ס לא ישמש לקבלת החלטות בנוגע לפרטים, אלא לצורך קבלת החלטות מדיניות כלליות.

הצורך העסקי

ייעול תהליכי האיסוף, האיגום (שמירה), העיבוד, הניתוח וההנגשה של המידע למשתמשים. הנ"ל כולל:

- א. הצגת קטלוגים מפורטים ועדכניים על המידע הקיים במאגר למשתמשי הקצה.
- ב. הצגת מסלולי הנגשת מידע מובנים הכוללים לו"ז, עלויות, והסבר ברור על התהליך.
- ג. שימוש עצמי של המשתמש כברירת המחדל, תוך אפשרות קבלת מענה מהיר ככל הניתן, באיכות מרבית ובצורה בהירה ומובנת לשאילתת מידע ברמת מורכבות/אינטגרציה משתנה. זאת, במטרה לקבל מערך מידע (data set) אגרטיבי.
- ד. מערך תמיכה, במידת הצורך, המאפשר למתשאל לקבל עזרה/הכוונה/דרישה לקבלת מידע, שאינו מצוי כיום במאגר ושיש בו צורך.
- ה. מערכת מאובטחת המאפשרת מידע על נתונים בחדרי מחקר פיזיים או וירטואליים.

כנגזרת מכך – על הפתרון המוצע לכלול התייחסות לששת הפרמטרים הבאים:

1. הסדרת תהליכי איסוף המידע מול ספקי המידע תוך קיצור הזמנים הנדרשים והקטנת הנטל הביורוקרטי, שיפור איכות המידע המתקבל, הרחבת המידע לפי צורך, העברת המטה-דאטה.
2. מנגנון המאפשר ארכוב ושליפה אינטגרטיבית מהירה של המידע ללא תלות במספר ומאפייני מקורותיו.
3. עיבוד המידע - טיוב נכון ויעיל של המידע המגיע מהגופים השונים שיאפשר אינטגרציה של נתונים.
4. שיפור הנגישות של המידע למשתמשים, כולל קיצור הזמנים עד לקבלת תוצרים, ככל הניתן ללא צורך במענה/התערבות אנושית מצד מערכת האגם.
5. על המערכת ללמוד את צרכי המשתמשים ולשפר את תכולות המידע ומסלולי ההנגשה לפי צרכיהם המשתנים תדיר.
6. "שימוש עצמי" (Self Service) – האגם כמערכת לאחסון, תשאול והנגשת מידע נועדה לאפשר תשאול עצמי ע"י משתמשים מזוהים לשאילתות מידע אגרטיבי² כמובן שכלל שהצרכים השונים ידרשו עיבודים מורכבים יותר, כך ה"למ"ס תידרש לספק ליווי מתודולוגי ויצירת קבצים מותאמים.

² במושג מידע אגרטיבי הכוונה היא למידע שאינו מידע אישי. מידע שאינו מקושר או מתייחס לאדם מזוהה או לאדם שניתן לזהו (מתוך המידע עצמו או בשילוב עם מידע נוסף).

בנצ'מרק בינלאומי

להלן מספר סקירות בינלאומיות, שבוצעו במסגרת עבודת הצוות הבין-משרדי, ושמייצגות סוגים וביטויים שונים של Data Lake. הדוגמאות נבדלות אחת מהשנייה בסוגי המידע המאוחסנים, אופן איסוף המידע, עיבוד המידע, מבנה ארגוני ועוד. יחד עם זאת, כפי שניתן לראות, בכולן ניתן דגש רחב על אבטחת מידע ושמירה על פרטיות.

שוודיה

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בשוודיה (SCB) מנהלת מאגר מידע בשם Longitudinal integrated database for health insurance and labor market studies (LISA). אמנם ההחלטה להקמת המאגר התקבלה בשנת 2003, אך הוא מכיל מידע על אזרחי שוודיה הבוגרים שגילם מעל 16, החל משנת 1990 (ומשנת 2010 המאגר כולל מידע גם על אזרחים שמלאו להם 15 שנים). המאגר הוקם בשיתוף של SCB, הסוכנות לביטוח לאומי בשוודיה והסוכנות השוודית לחדשנות מערכתית.

מאגר המידע LISA מכיל מידע הנוגע לבריאות, שוק העבודה, חינוך וחברה ומתעדכן מדי שנה. הוא מהווה בסיס ליצירת סטטיסטיקה ולמחקר על האוכלוסייה, לפי קבוצות באוכלוסייה, חלוקה גיאוגרפית, סוגי תעסוקה ומחלה. מידע הפרט הקיים במאגר כולל: נתוני תעסוקה, הכנסה כלכלית, מידע על שכירים ועצמאים, הכנסה פנויה, השכלה, שירות צבאי, מחלה, חופשת לידה, אבטלה, פרישה לגמלאות, פנסיה, ארץ לידה, הגירה ומקום מגורים. המידע על עסקים במאגר כולל: מיקום גיאוגרפי, סוג התעשייה, סקטור, משכורות ומספר המועסקים בחלוקה לפי מגדר ורמת השכלה.

המידע שניתן לקבל מהמאגר הינו אגרטיבי ואנונימי (לא ניתן לזיהוי) ונאגר למטרות סטטיסטיות ולמחקר בלבד. ברוב המקרים מתבצעת בחינה אתית של הבקשות למחקר וכל מידע סטטיסטי ש-SCB מאפשרת אליו גישה דרך המאגר נדרש לעבור בחינת סודיות. במידה והפרויקט מכיל מידע רגיש על פרטים יש לקבל אישור מועדת אתיקה.³

אסטוניה

³Longitudinal integrated database for health insurance and labor market studies (LISA)
<https://www.scb.se/en/services/guidance-for-researchers-and-universities/vilka-mikrodata-finns/longitudinella-register/longitudinal-integrated-database-for-health-insurance-and-labour-market-studies-lisa/>



עבודת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה באסטוניה, Statistics Estonia, (הלמ"ס האסטונית) מתבססת על נתונים הנאספים ממאגרי מידע במשרדי הממשלה ובעסקים, שיש בהם צורך סטטיסטי, באמצעות מערכת X-Road, פלטפורמה טכנולוגית להעברת מידע בין משרדים וארגונים המבוססת על עקרונות Ask Once (מערכת תשתית להעברת מידע בין גופים ציבוריים ופרטיים, דומה בחלקה למערכת "שדרת המידע" של רשות התקשוב).

המידע נאסף ל - Statistics Estonia בשתי דרכים מרכזיות: Pull – משיכה יזומה של נתונים על ידי Statistics Estonia ו-Push – עדכון תקופתי יזום מצד המשרדים ל - Statistics Estonia. בשני המקרים העדכון נעשה באמצעות מערכת ה-X-Road. כמו כן, מעבר המידע בפלטפורמה הוא חד צדדי. המידע עובר מהמשרדים ללמ"ס האסטונית באמצעות מערכת ה-X-Road אך המידע לא יוצא מכתליה על גבי פלטפורמה זו. גם כאן, המידע נגיש למחקר ולקובעי מדיניות במערכת גישה מרחוק מאובטחת ובחדרי מחקר.

הנתונים הנאספים מוגדרים בחלקם על פי מילון מונחים, המתקשר למדיניות Ask Once, ובחלקם האחר לפי הגדרות נתונים מוסכמות בין המשרדים ללמ"ס האסטונית.

בימים אלו אסטוניה נמצאת בתהליכי הקמת אגם מידע אותו הם מייעדים לטפל בביג דאטה ופעולות מסוג Machine Learning (ML) ובעיקר במידע מסוג unstructured כגון תמונות, קול ועוד.⁴

ניו זילנד

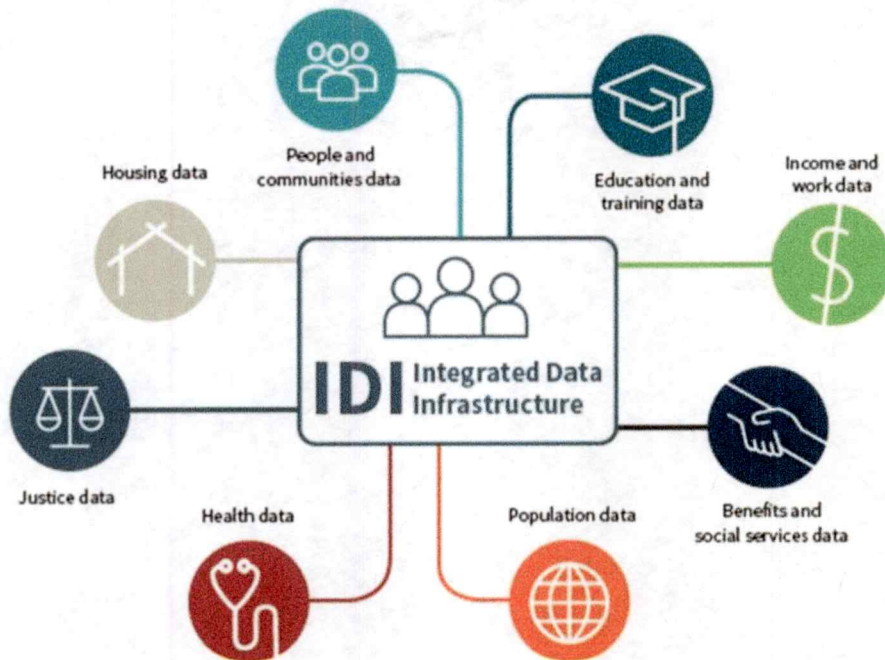
ה- Integrated Data Infrastructure (IDI) ו- Longitudinal Business Database (LBD) הם שני מסדי נתונים גדולים בניהול הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בניו זילנד (להלן: Stats NZ) המכילים מידע ממספר מקורות שונים: משרדי ממשלה, סקרים של Stats NZ, ארגוני מגזר שלישי ועסקים. במסדי נתונים אלו מבצעים אינטגרציה ופילוח נתונים לאורך תקופות זמן שונות, המאפשרים הפקת תובנות בנושאים מורכבים שעל סדר היום הציבורי וקידום ראייה הוליסטית יותר של האזרחים בתחומי בריאות, חברה וכלכלה. כל זאת, תוך שמירה על פרטיות, בטחון וחסיון מידע.

אלו שני מסדי נתונים גדולים מסוג SQL המחוברים באמצעות מידע ממסים (tax data). הם פועלים באופן דומה, משלימים האחד את השני, מתעדכנים ועוברים אינטגרציה באופן תדיר. ה-LBD מכיל מידע על עסקים ואילו ה- IDI מכיל מיקרו דאטה על אנשים ומשקי בית. ישנן שמונה קטגוריות מידע מרכזיות ב- IDI:

⁴ Data Exchange Layer X-tee <https://www.ria.ee/en/state-information-system/x-tee.html>

- בריאות: אחד ממאגרי המידע הגדולים יותר ב- IDI. המידע מכיל טווח רחב ממידע על תחלואה בסרטן ומחלות כרוניות נוספות באוכלוסייה, בתי מרקחת, בריאות נפשית, נתוני מעבדות, שיעורי תמותה ועוד.
- חינוך והשכלה: מכיל נתונים ממערכת החינוך מילדות, כלה בחטיבה תחתונה וחטיבה עליונה, הכשרות מקצועיות ועוד.
- שירותים חברתיים והטבות סוציאליות: הטבות סוציאליות באוכלוסייה, שירותים לנוער, הלוואות סטודנטים, רקע משפחתי ועוד.
- משפט: כולל מידע ממשדד המשפטים, רישומים במשטרה, ענישה ועוד.
- קהילות ופרט: מכיל מידע מסקרים על הגירה, מוגבלויות, נידות ועוד.
- אוכלוסייה: מכיל מידע ממעבר גבולות, בקשות לוויזה, כניסה ויציאה מהמדינה, תאריכי לידה, תמותה, נישואין ועוד.
- הכנסה ותעסוקה: מכיל מידע על הכנסות ממיסים, הכנסות למשק בית, סקרי הלמ"ס הניו זילנדי על הכנסות למשק בית, תעסוקה וכלכלה.

תרשים 1: קטגוריות המידע המופיעות ב- IDI



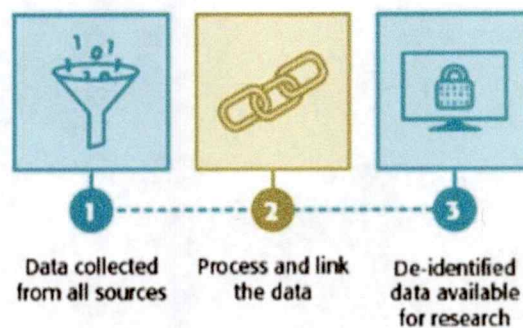
איך זה עובד?

שלב 1- איסוף המידע

כדי להצליב את המידע מהמקורות השונים Stats NZ עושה שימוש בנתונים אישיים לטובת ההצלבה. בשלב זה המידע חסוי ונגיש רק לעובדים עם הרשאה של Stats NZ ואינו זמין למחקר. לאחר מכן, מבצעים את הפעולות הבאות: הסרת כל הפרטים המזהים (שם, ת"ז, מין, תאריך לידה, גיל וארץ לידה) ו/או הצפנה של הנתונים המאפשרים זיהוי אנשים. באופן זה מוודאים שלא ניתן יהיה לשייך את הנתונים לאף אדם (לאחר מכן, כל מחקר שעומד להתפרסם נבדק טרם פרסומו במטרה לוודא שאינו מכיל נתונים אישיים ניתנים לזיהוי).

רוב המידע נאסף ל- IDI אחת לרבעון ול- LBD אחת לשנה.

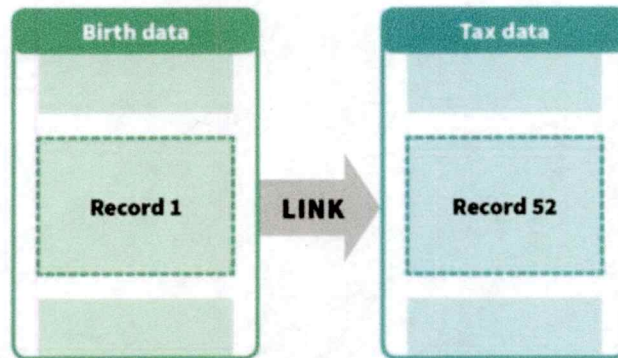
תהליך איסוף המידע



שלב 2- עיבוד ואינטגרציה של המידע

המידע שמתקבל מהארגונים השונים עובר תחילה בדיקה שהוא אכן עומד בסטנדרט שנקבע בהסכמים, כלומר שיש בו את כל הנתונים שנקבע מראש שיועברו, ללא מידע מיותר. אחר כך המידע עובר סטנדרטיזציה לפורמט אחיד כדי שאפשר יהיה לקשר אותו למידע שהגיע ממקורות מידע אחרים. התוכנות במסדי הנתונים מבצעות מיליוני השוואות (probabilistic linking) כדי לזהות אילו רשומות שייכות לאותה ישות ולחבר ביניהן.

תהליך העיבוד והאינטגרציה של המידע ב- IDI ו- LBD



שלב 3- הצפנת המידע והפיכתו לזמין למחקר

כאמור, Stats NZ מסירים פרטים מזהים כמו שמות וכתובות ומצפינים מידע נוסף שיכול להוביל לזיהוי. רק לאחר מכן המידע הופך זמין למחקר. הדגש בנתונים הזמינים למחקר הוא שהמחקר נעשה על קבוצות אוכלוסייה (ולא יחידים).

ב- IDI יש שלושה מסדי נתונים מסוג SQL זמינים למחקר:

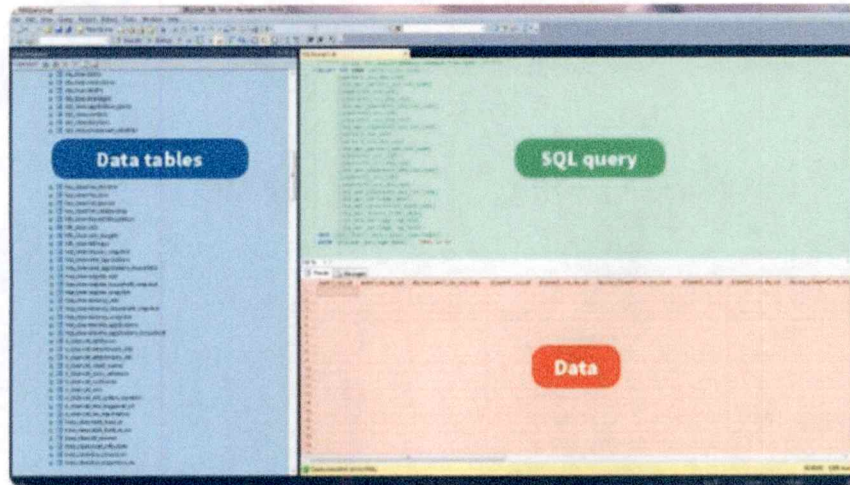
- **The Clean Database**: מכיל טבלאות מידע מוצפן ממקורות מידע שונים המקוטלגים לפי המקור שלהם (משרד/ארגון) וכן טבלאות המשלבות מידע ממספר מקורות שונים. חוקרים לא מקבלים גישה לכל הנתונים, רק אלו שהם זקוקים להם לטובת המחקר.
- **The Metadata Database**: מכיל רשומות מקוטלגות שאפשר לעשות בהן חיתוך לפי שאילתות (look up codes).
- **The Sandpit Database**: מרחב בו חוקרים יכולים לשתף חומרים עם חוקרים נוספים בצוות שלהם.

ב- LBD יש שני מסדי נתונים מסוג SQL זמינים למחקר:

- **The Clean Database**: מכיל טבלאות מידע מוצפן ממקורות שונים המקוטלגים לפי המקור שלהם וכן טבלאות המשלבות מידע ממספר מקורות. וכן, גם רשומות מקוטלגות שאפשר לעשות בהן חיתוך לפי שאילתות (look up codes). גישה למידע נוסף מתאפשרת בחדרי מחקר (Data Lab).
- **The Sandpit Database**: בדומה ל- IDI

תרשים 2: אופן הנגשת המידע לחוקרים בחדרי המחקר

What the IDI and LBD look like in Microsoft SQL Server Management Studio



המידע זמין למחקר בפלטפורמה וירטואלית של Stats NZ במתקנים מאושרים (Data Lab) ויש להגיש טופס בקשה מקוון כדי לקבל אישור לגישה לנתונים. פרויקטים הנמשכים יותר משישה חודשים יכולים להגיש בקשה להתקין גישה מרחוק (Remote Data Lab) במקום העבודה שלהם בתנאי שעומדים בתנאים בטיחותיים שמגדירים ב Stats NZ.⁵

בטחון מידע -

Stats NZ הגדירו **חמישה עקרונות** לנקיטת אמצעי זהירות למזעור הסבירות שניתן יהיה לאתר מידע אישי על אנשים (Five Safes framework):⁶

- Safe People - Users of the IDI are vetted and trained in the safe use of data.
- Safe Projects - Research projects must be in the public interest. Research is restricted to the analysis of groups not individuals.
- Safe Settings - Data can only be accessed in secure settings.

⁵ How the IDI and LBD work http://archive.stats.govt.nz/browse_for_stats/snapshots-of-nz/integrated-data-infrastructure/idi-how-it-works.aspx#gsc.tab=0

⁶ De-identified data fact sheet http://archive.stats.govt.nz/browse_for_stats/snapshots-of-nz/integrated-data-infrastructure/idi-data/de-identified-data.aspx#gsc.tab=0



- Safe Data - Personal identifiers are removed or encrypted by StatsNZ. Researchers get access only to the data relating to their research.
- Safe Output - Researchers must confidentialise output before data can be taken out of the Data Lab to ensure individuals cannot be identified.

פרטיות וסודיות מידע -

Stats NZ מחויבת על פי חוק להגן על המידע אותו היא אוספת במטרה לשמור על פרטיות, חסיון המידע וביטחונו. ולכן על בסיס המידע הנמצא ב- IDI לא ניתן לזהות פרטים באוכלוסייה. כלומר, מידע מזהה כמו שמות, תאריכי לידה וכתובות לא נמצא במסדי הנתונים, אלא עובר תהליך הצפנה.

כמו כן, טרם הוספת מידע ל- IDI ו- LBD, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בניו זילנד מבצעת פעולות להערכת סיכונים של פגיעה בפרטיות וחסיון הנתונים. היא מבצעת הערכת סיכון מול תועלת משימוש וקישור פוטנציאלי בין הנתונים ממקורות המידע השונים. על התועלות לגבור על הסיכונים וכן, מוודאים שניתן לבצע בקרה לסיכונים הקיימים.⁷

תהליך הבקשה למידע עבור חוקרים -

תהליך הבקשה לגישה לנתונים אורך שישה שבועות וכרוך בתשלום עבור חוקרים שאינם עובדי מדינה (שווה ערך לכ- 1,300 ש"ח). ישנם מחזורים להגשת בקשות לאורך השנה עם תאריכים הניתנים מראש.⁸

הקריטריונים למתן אישור לגישה לנתונים ב- Data Lab כוללים בין היתר: מחקר למטרות סטטיסטיות, מחקר לטובת הציבור, חוקרים אמינים בעלי תמיכה ארגונית/מוסדית, בחינה שישנו מידע מתאים זמין למחקר המבוקש, הסכמה לתנאים ש Stats NZ מכתיבה, וכן לחוקרים צריכה להיות היכולת לעבד את המידע באמצעות התוכנות המתאימות (SQL, SAS, R, Stata).

רוד איילנד, ארה"ב

החל משנת 2015 מדינת רוד איילנד שבארצות הברית מנהלת מאגר מידע בשם Research Improving People's Lives (RIPL) שמטרתו להפוך את הממשלה ליותר שרתית עבור

⁷ Integrated Data Infrastructure <https://www.stats.govt.nz/integrated-data/integrated-data-infrastructure/>

⁸ Apply to use microdata for research <https://www.stats.govt.nz/integrated-data/apply-to-use-microdata-for-research>



האזרחים. מאגר זה נולד כתוצאה משיתוף פעולה בין משרד המושל של רוד איילנד לחוקרים אקדמאים ומהווה המשך פעילות של ה- Rhode Island Innovative Policy Lab (RIIPL).

המאגר מכיל מידע ממספר סוכנויות שונות עם מעל ל-800 טבלאות ו-2.7 מיליארד רשומות המקושרות לכ-4 מיליון אנשים. סוגי המידע המתקבלים ב-RIIPL שונים ומגוונים – אקסל, XML, טקסט ועוד. אלו עוברים עיבוד לפורמט אחיד המאפשר גם הוא הצפנה של המידע והסרת מידע פרט מזוהה.

המידע המתקבל במאגר המידע מסייע בביצוע חישובים אקונומטרים ולמידת מכונה (ML) המתרגמים למדיניות אפקטיבית יותר עבור האזרחים. על כן, הצוות ב-RIIPL מורכב ממתכנתים, כלכלנים, מומחי התנהגות (Behavioral Scientists) ומנתחי מדיניות. עבודתם מתבצעת בשלושה שלבים: 1. איסוף מידע רחב מסוכנויות ממשלתיות שונות במדינה לכדי מסד נתונים אחיד. 2. הפקת תובנות מהמידע ובחינת השלכות של החלטות מדיניות. 3. שימוש בגישות אינטר-דיסציפלינריות לניתוח הנתונים ולתרגומן לכדי תוצאות. כלומר, מערכת RIPL הינה מערכת התומכת בתהליך קביעת מדיניות מבוסס נתונים הכולל-הגיית רעיונות לפתרון בעיות ואיתור הפתרון המתאים על בסיס נתונים.⁹

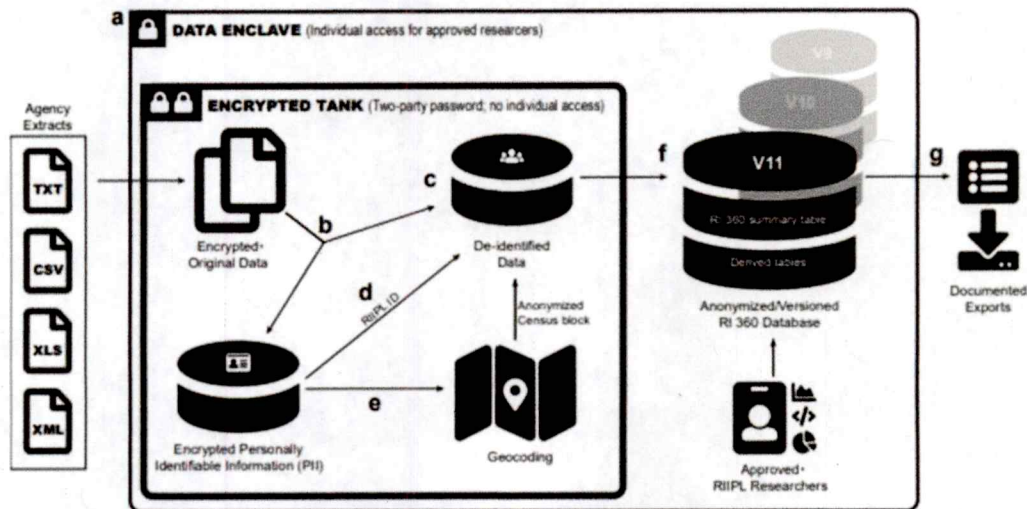
כדי לאבטח את המידע המגיע לידיהם RIPL שומרים את כל מסדי הנתונים במערכת מאובטחת הנקראת Data Enclave (כפי שניתן לראות בתרשים 3). ייחודה של המערכת בכך שהיא מנותקת מהאינטרנט ושתעבורת המידע פנימה והחוצה מוגבלת, מבוקרת, נתונה לאישורים רבים, תיעוד ומוגבלת לכוח אדם מצומצם בלבד. מגבלות אלו על הגישה למידע שומרים מפני שימוש לא מאושר במידע שלא עולים בקנה אחד עם החוק ועם המטרות לשמם הוקם המאגר.¹⁰

עם הגעת המידע מהסוכנויות הממשלתיות השונות לתוך המערכת המאובטחת מתחילה עבודת הצלבה של רשומות המידע על בסיס פרטים מזהים של אנשים. לאחר מכן מתבצעות פעולות להפיכת המידע לאנונימי ולא ניתן לזיהוי. רשומות המידע המקוריות נשמרות במה שקרוי Encrypted Tank אליו יש גישה רק בשימוש של סיסמה דו שלבית המערבת שני עובדים בוזמנית, ושידועה רק להנהלה הבכירה. תהליך זה מבטיח כי רק האנשים המורשים לכך יהיו בעלי גישה למידע פרט מזוהה (שם, תאריך לידה, ת.ז. ועוד).

⁹ Research Improving People's Lives - <https://www.ripl.org/our-story/>

¹⁰ Integrating Administrative Data for Policy Insights, 1 - https://www.ripl.org/wp-content/uploads/2018/08/RIIPL_data_infrastructure_20180613_preprint.pdf

תרשים 3: מערכת RIPL¹¹



אחד האתגרים הגדולים ביותר בשימוש במידע אדמיניסטרטיבי במחקר היא היכולת להפיק תובנות מהמידע מבלי לפגוע בפרטיות. כדי לאפשר הצלבה של נתונים מרשומות מידע שונות, ממקורות שונים ובהיקפים רחבים, בנו ב-RIPL מערכת זיהוי בשם RIPL ID המאפשרת הצלבת נתונים בין רשומות מידע שונות המכילות נתוני פרט לא מזוהים. זהו כלי דטרמיניסטי המתוכנן להפחית כמה שאפשר את הסבירות להצלבת נתונים שגויה במחיר של פספוס הצלבות פוטנציאליות. האלטרנטיבה לגישה זו היא הצלבת נתונים לפי probabilistic linking שתפחית את מספר ההצלבות הפוטנציאליות המתפספסות, אך במקביל כרוכה בעלויות מחשוב גבוהות, עבודה ידנית מרובה וכן, סבירות גבוהה יותר להצלבות שגויות. נושאים אלו עדין נמצאים בבחינה במסגרת פעילות ה-RIPL¹².

הנתונים המוצלבים הללו, שאינם כוללים נתוני פרט מזוהים, מועלים למאגר המידע האנונימי שנקרא RI 360. מאגר נתונים זה כולל מידע אנונימי, הנפרש על 20 שנה, ומאפשר לבצע ניתוחים לאורך טווחי זמן ארוכים במחזור חייהם של אנשים, על בסיס קטגוריות שונות (כמו גיל, מוצא, אתניות ומגדר) וכך גם לבחון הצלחתה או אי הצלחתה של מדיניות חברתית.¹³

¹¹ שם 11

¹² שם 4-5

¹³ שם 7-8

המלצות הצוות הבין-משרדי כללי

- א. תחילת הבניית אגם המידע בלמ"ס- מאגר נתונים אחוד בטכנולוגיה המאפשרת תשאול ובניית מערכי מידע (Data Set) בלוחות זמנים קצרים, בהסתמך על המידע שנמצא כיום בלמ"ס, בהתאם לתדירות השימושים השונים ובארכיטקטורה הצופה פני עתיד ומאפשרת את הרחבת אגם המידע בהתאם לצרכים המשתנים.
- ב. יוקם צוות יישום לאגם המידע, שיפעל לפתירת חסמים רוחביים ומשרדיים ככל שיעלו, ברשות מנכ"ל משרד ראש הממשלה או מי מטעמו, ובהשתתפות הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, משרד המשפטים, משרד הדיגיטל הלאומי ומשרד האוצר.
- ג. שיפור והבניית איסוף המידע וטיובו ממאגרי המידע השונים – הבניית תהליך סדור מול משרדי הממשלה השונים באשר למידע הנאסף והמיוצר על ידם, תהליכי טיוב מידע נדרשים וצרכים סטטיסטיים שונים הנדרשים עבור עבודתם. המידע הנאסף יצטרף למאגרי המידע הקיימים של הלמ"ס והחיבור ביניהם יעשה תוך שימוש בכלים טכנולוגיים.
- ד. אגם המידע והמערכות התומכות אותו לא נועדו להחליף תשתיות לתהליכים תפעוליים ברמה המשרדית/ממשלתית שוטפת.
- ה. הצוות רשם לפניו כי הלמ"ס מגישה מידע המוחזק בידיה מכח סמכותה לחוקרים לפי ההסדרים הקבועים בדיון הנוהג. נציגי הלמ"ס מסרו לצוות כי על המידע שיתווסף למאגרי המידע של הלמ"ס בעקבות מיזם "אגם המידע" יופעלו אותם כללים בקשר להנגשת המידע לחוקרים.
- ו. איסוף המידע עיבודו והנגשתו ייעשו בהתאם להוראות הדין.
- ז. איסוף המידע עיבודו והנגשתו ייעשו בכפוף לצרכי המשתמשים ובמידתיות ראויה (Privacy by Design), בהתאם ל"תסקיר השפעה על הפרטיות"¹⁴.
- ח. תיקבע מדיניות לשמירת המידע הכוללת שיקולי עלות ויעילות. ככל שניתן וע"פ צורך סטטיסטי ברור, יש לשמר מידע המגיע לאגם ויש בו כדי לשמש צרכים עתידיים וזאת כדי למנוע ביצוע מחודש של תהליך העברת מידע המעכב את הנגשת המידע.
- ט. שיפור משמעותי של ערוצי הנגשת המידע, בדגש על:
 - הרחבת שירותי ה-self-service - יצירת מחוללי לוחות המשלבים מידע ממקורות שונים בנושאים שבהם יש ביקוש רב למידע בכדי לשפר את זמינות ומהירות השירות ולהפחית את העומס על הלמ"ס.

¹⁴ תסקיר השפעה על פרטיות, רמו"ט, משרד המשפטים
https://www.gov.il/BlobFolder/generalpage/privacy_by_design/he/privacyimapctassessment2015.pdf



- שדרוג המערך למתן נתונים מסוכמים לפי דרישה (עיבודים מיוחדים) - שינוי תהליכי עבודה פנימיים לייעול ושיפור השירות, דיגיטציה של התהליך, הרחבת המענה לבחינת אפקטיביות של מדיניות ושירותים באמצעות קבוצות השוואה, הגדרת SLA.
- ייבנה מודל עסקי שיאפשר מתן שירותי ייעוץ והדרכה למשתמשים בכל המסלולים, כולל ייעוץ מתודולוגי בנושא בחינת אפקטיביות.
- יצירת שער כניסה אחד, מוכוון לקוח, לערוצי הנגשת המידע אשר ימפה עבור המשתמשים את הערוצים השונים וייתן להם כלים לבחירת הערוץ המתאים לצרכים שלהם.
- שינוי שיטת תמחור השירותים לתמחור לפי תוצר באופן שיצור בהירות ויעודד שימוש בערוצים.
- שינוי ארגוני שיאפשר הקמת יחידה ייעודית להנגשת מידע שאחראית לכלל ערוצי הנגשת המידע ולייעוץ והדרכה, אשר ייעודה הוא מתן שירות מהיר ויעיל לצרכני המידע ויש לה את הכלים לקדם ייעוד זה.
- תמיכה בשיפור ערוצי הנגשת המידע באמצעות התשתית של אגם המידע (פירוט בסעיף 3 להלן)

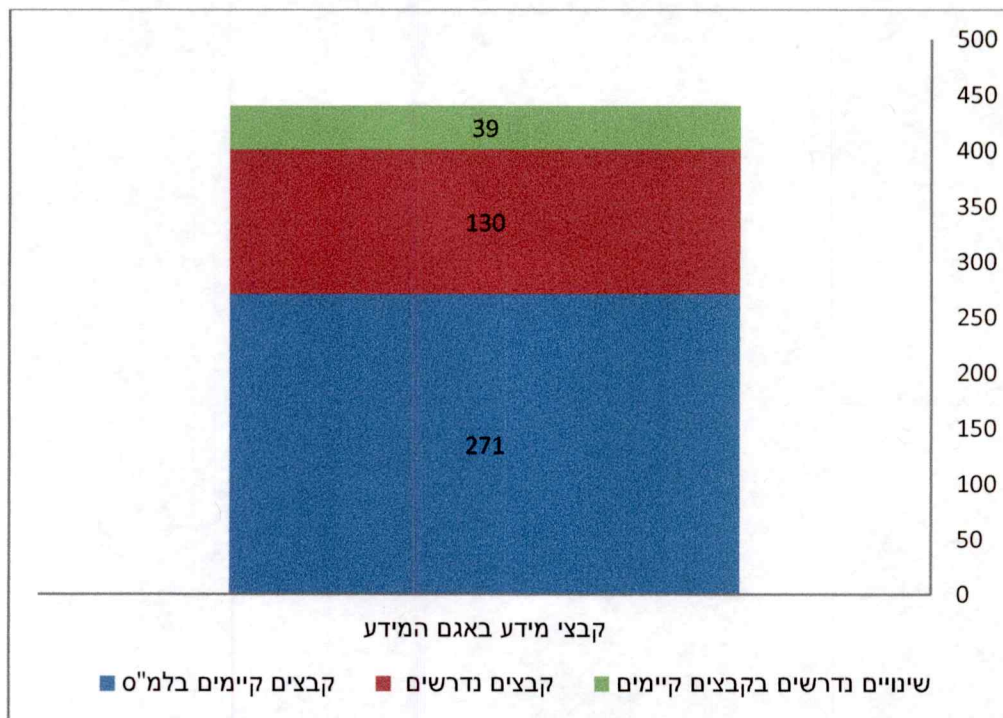
1. המלצות בנושא איסוף המידע מספקי המידע למאגר מידע אחוד

שלבי איסוף המידע לאגם:

- א. תחילת הבניית אגם המידע תהיה על סמך המידע הקיים בלמ"ס.
 - ב. פירוט מאגרי המידע האמורים הנדרשים ללמ"ס ו/או השינויים הנדרשים בקבצים המועברים במאגרי מידע קיימים בלמ"ס יועברו באופן פרטני לכל גוף ציבורי. ההחלטה על המאגרים הנוספים תעשה בשים לב להבנה כי ריכוז גדול מאד של מידע אישי אודות כלל תושבי המדינה ואזרחיה כרוך גם בסיכונים ועל כן הוספת המאגרים תעשה לאחר בחינת החיוניות לעבודת הלמ"ס.
- כמו כן, יפורטו המזהים החד ערכיים של הישויות השונות (אנשים, עסקים, כתובת...) הנדרשים לטובת קישור המידע המתקבל באגם, וכן השינויים הנדרשים בממשקי המסירה ללמ"ס תוך הגדרת לויז ברור להעברתם, בתיאום, ככל הניתן, עם שדירת המידע הממשלתית ובהתאם לקבוע בדין לעניין זה. העברת קבצים ללמ"ס תיעשה בהתאם למתווה הייעודי להעברת מידע ללמ"ס (מצורף בנספח ב' כחלק מהמלצות צוותי העבודה שהוקמו במסגרת החלטת הממשלה מס' 4753).

כפי שניתן לראות בתרשים 4, מירב הקבצים הידועים ונדרשים לאגם כבר קיימים בלמ"ס ועם הוספת הקבצים הנדרשים יגדל נפח המידע באגם בכ- 50%.

תרשים 4 : קבצי מידע קיימים ונדרשים באגם המידע



ג. תכנית חמש שנתית לחתימת הסכמים מחייבים בין המשרדים ללמ"ס - לשיתוף מאגרי מידע, שמוכרים ושאינם מוכרים כיום ללמ"ס, ושיש בהם צורך סטטיסטי. הלמ"ס תיפעל לחתימה על הסכמי שיתוף פעולה עם משרדי ממשלה וגם גופים ציבוריים נוספים. הסכמי שיתוף הפעולה לא ייגרעו מהסמכויות האיסוף הנתונות ללמ"ס. לצורך חיזוק אגם המידע, יושם דגש בהסכמים הללו על קביעת המאגרים, יצירת מסגרת הקובעת את תדירות העברת המידע, תדירות הטיוב המקדים ואופיו, תכליות השימוש במידע ואופני הנגשת המידע מהאגם למשרדים.

כאמור, ההסכמים לא יגרעו מהסמכויות הנתונות ללמ"ס, אלא יקבעו סדרי עבודה. בחינת הצורך והתכנים של כל קובץ תבוצע טרום הסכם, ע"י הוועדה להעברת מידע בלמ"ס. כמו כן, הסכמים אלו יסדירו את השימושים במידע המתקבל מהמשרד, לרבות שימוש ארוך הטווח בקבצים המתקבלים בלמ"ס למחקר ככל ואכן יש בהם צורך ארוך טווח.

ההסכמים יכללו מספר מרכיבים:

- 2.1 היכרות עם כלל המאגרים שבידי המשרד
- 2.2 טיוב מקדים שיתבצע על ידי המשרדים טרם העברת המידע
- 2.3 הגדרת לוח להעברת המידע הנדרש
- 2.4 תכליות השימוש שיעשה במידע
- 2.5 אופני הנגשת המידע מהמשרד לאגם ומהאגם למשרד
- 2.6 מטה-דאטה אודות המידע המועבר
- 2.7 רכיבים נוספים, שיסוכמו עם המשרדים

שילוב המידע באגם והכנתו להנגשה יתועדף לפי הסדר הבא – נפשות ומשקי בית, עסקים וכלכלה, ארגונים ואחרים (עמותות, רשויות מקומיות) ומידע גאוגרפי. כמו כן, בראש סדר העדיפויות יוצבו צרכי המפקד המנהלי הצפוי. פירוט תעודף סדר חתימת ההסכמים מול המשרדים השונים מופיע בטבלה 1. לפי צורך, ייתכן ויהיו שינויים בתעדופים אלו, יתווספו משרדים, רשויות מקומיות וארגונים לרשימה.

טבלה 1: תכנית חמש שנתית לאיסוף המידע מספקי המידע

2020	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	יולי	אוג'	ספט'	אוק'	נוב'	דצמ'
2021	רשות האוכלוסין וההגירה	המשרד להשכלה גבוהה	הנהלת מל"ג ות"ת	משרד הביטחון	המוסד לאומי לביטוח							אכ"א, צה"ל
2022	רשות המיסים	משרד הבריאות	משרד החינוך	בנק ישראל								
2023	משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים	משרד העלייה והקליטה	משרד הפנים	משרד ישראל	משרד והשיכון	הבינוי						
2024	רשות מקרקעי ישראל	רשות ניירות ערך	משרד התיירות	משרד הכלכלה והתעשייה	משרד המשפטים							
2025	משרד התחבורה והבטיחות בדרכים	משרד האנרגיה	המשרד להגנת הסביבה									

ד. מסלול ייעודי להעברת מידע ללמ"ס מתוקף סמכות הלמ"ס לדרוש כל מידע - ישמש להעברות מידע ללמ"ס שעדין לא קיים בלמ"ס, או שהגיע ללמ"ס למטרה ספציפית, ע"פ המתווה שהתגבש בצוות "מסלולים ייעודיים להעברת מידע ללמ"ס" הפועל מכוחה של החלטת הממשלה מס' 4753 ולאחר קבלת האישורים המתאימים למתווה זה (ראו



הרחבה בנספח ב'). המסלול נועד להחליף את ההדרשות לוועדות הפועלות לפי תקנות הגנת הפרטיות (תנאי החזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), תשמ"ו – 1986, לטובת ייעול העברת המידע מהגופים הציבוריים ללמ"ס, ופישוט התהליך.

2. המלצות בנושא עיבוד המידע

כאמור, המידע שיתקבל במסגרת החלטת הממשלה וההסכמים המחייבים יצורף למאגרי המידע הקיימים של הלמ"ס, שייבנו מחדש באופן תומך טכנולוגיה המאפשרת לייצר את הערך המוגדר בהחלטת הממשלה (פירוט בהמשך המסמך). האגס יאפשר קליטה מהירה של המידע, שלפית נתונים מהירה בעת הצורך, בהתאם להרשאות גישה מתאימות, פעולות טיוב אוטומטיות, כולל מיזוג של קבצים ממקורות שונים (משרדים וארגונים שונים), ועמידה ביעדים הנדרשים. תהליכי האיסוף והסטנדרטיזציה של המידע המועבר לאגס יתבצעו בתיאום עם פרויקט שדרת המידע ככל הניתן.

כמו כן, יופעל שיקול דעת למזעור סיכונים בנושאים הבאים:

- סיווג המידע שבמאגר:
 - א. רוב המידע שבמאגר הינו בסיווג בלמ"ס.
 - ב. חתכים שונים של מידע בלמ"ס עלולים להיות בסיווג גבוה יותר.
- איומי בטחון:
 - א. חדירה למאגר ופגיעה בנתונים או שיבושם.
 - ב. חדירה למאגר ודליית מידע סודי ממנו בין אם בחשאי או בגלוי.
 - ג. כניסה חוקית למאגר וחשיפת מידע סודי או רגיש (עם או ללא כוונה).
- פגיעה אפשרית בזכות לפרטיות
 - א. במאגר יוחזק מידע אישי בהיקף עצום, חלקו רגיש ואף רגיש ביותר. הריכוז החרגי של מידע אישי כזה מחייב זהירות מיוחדת מפני שימוש לרעה במידע על ידי גורמי חוץ ופנים בדרך של עיבוד אסור, מחיקה, שינוי או העתקה.
 - ב. החזקת מידע עודף שלא לצורך.
 - ג. חשש להנגשת מידע אישי למי שאינו מורשה, למשל למורשה לקבל מידע בלתי ניתן לזיהוי בלבד.
- שמירת איכות המאגר:
 - א. הכנסת נתונים למאגר ללא בדיקה לאיכותם שעלולה להוביל למסקנות שגויות בעת ביצוע מחקר ובכך תיפגע תכלית המאגר, ובעקיפין עלולה להיפגע גם עבודת גורמי הממשל שיעשו שימוש בנתונים או בנובע מהם.



ב. שימוש בנתונים שבמאגר על ידי גורמי מחקר מורשים חייב להיעשות תחת כללים מקובלים בתחום האקדמי על מנת למנוע הסקת מסקנות שאינן תקפות.

• שיקולים נוספים:

א. הצורך לשמור את הנתונים לצרכי תיעוד – יובהר אילו נתונים יש לשמור ולאיזה פרק זמן.

ב. רמות הנגשה שונות: יובהר אם נדרשת אותה רמת הנגשה לכלל הנתונים או שיש רמות שונות בהנגשה.

הצוות ממליץ על תפיסת הפתרון המוצגת בתרשים 6 כתפיסת הפתרון הכללית הנכונה עבור אגם המידע הממשלתי.

3. המלצות לצורות הנגשת המידע

אפיון ערוצי הנגשת המידע נעשה מתוך הצורך לקצר את טווחי הזמנים לקבלת המידע, ייעול התהליך ובמסגרת זו גם מקסום היכולת של צרכני האגם לתשאל באופן עצמאי את האגם. זאת, תוך שמירה על ביטחון המידע והגנה על פרטיות. יובהר כי אגם המידע נועד לשפר את התהליכים הקיימים וליעלם, אך אין בו כדי לסטות מהוראות הסודיות המחייבות את הלמ"ס.

במסגרת חידוש התוצרים הסטטיסטיים בתפיסת הטרנספורמציה הדיגיטלית העתידית של הלמ"ס, מתעתדת הלמ"ס, באמצעות אגם המידע לפתח "מוצרים סטטיסטיים" שהם אגרגט של מספר תוצרים סטטיסטיים נפרדים. כך למשל המוצר הסטטיסטי "היי טק" יהיה מורכב ממספר תוצרים סטטיסטיים נפרדים כגון תוצרי סקר ICT, סקר מו"פ, הכנסות מעבודה, ועוד. המוצר הסטטיסטי יאפשר לצרכני המידע לקבל מידע רחב, אגרגטיבי הנדרש עבורם. נושאי התוכן הנ"ל יהיו נגישים בערוצי המידע המפורטים מטה.

המאגר ייבנה כך שניתן יהיה לקבל מידע אודות מוצר סטטיסטי, היינו מידע סטטיסטי המורכב ממספר נושאים שונים (מספר תוצרים סטטיסטיים פרטניים), ובהתאם לבקשת המשתמשים.

א. מידע אגרגטיבי באמצעות שאילתה עצמית: ערוץ הנגשה המאפשר לתשאל באופן עצמאי את מאגר הנתונים ללא צורך במעורבות אנושית. עקרונות הנגשת המידע במקרה זה הן:

- הגדרת הצורך
- כניסה למערכת (משתמש מזוהה)
- בניית השאילתה ע"פ קטלוג קבצים ומשתנים
- הרצת השאילתה באגם המידע
- קבלת תוצר

ב. מידע אגרגטיבי הדורש מעורבות של מערך שירות: ערוץ הנגשה בו בניית השאילתה נעשית בסיוע יחידת שירות בלמ"ס הכוללת הוספת נתונים שאינם באגם. עקרונות הנגשת המידע במקרה זה הן:

- הגדרת הצורך
- כניסה למערכת שירות
- בניית השאילתה בסיוע יחידת שירות (בדגש על הוספת נתונים שאינם באגם)
- הרצת השאילתה
- קבלת תוצר אגרגטיבי



ככלל המסלולים ייבחנו בהתאם לתדירויות השימוש ואופן השימוש.

במסגרת עבודת ההסכמים יוסכם על ערוץ הנגשת מידע שיופעל בעתות חירום ולטובת שמירה על אינטרסים חיוניים כמו ביטחון מדינה, בריאות הציבור וכיוצ"ב. במסגרת זו יועבר מידע ממקורות המידע השונים או תתאפשר גישה למידע אגרגטיבי לגורמים המורשים לכך בלוחות זמנים קצרים מהרגיל. הפעולות יגזרו לפי הצורך בהתאם לסעיפים 2 ו-3 תוך תיעדוף המשימות לטווחי זמן קצרים יותר בהם מידע נדרש יועבר לאגם המידע, יעובד ויונגש לדורש המידע בתוך שעות בודדות.

תרשים 5 : המלצות לאופני הנגשת המידע



4. המלצות בנוגע לאמנת שירות להנגשת המידע (SLA)

הנחות היסוד בקביעת ההמלצות הן:

משך הזמן הקצר המופיע בטווח הזמנים מותנה בבאים:

- כלל הנתונים הנדרשים למתשאל נמצאים באגם המידע וזמינים באופן מידי לשימוש.
- ביחידות נותנות השירות (לצרכי הכנת קבצים או מידע מסוכם) יש כוח אדם איכותי וזמין שעבר הכשרה ייעודית ובעל ידע בכל הנושאים הקשורים בעבודת האגם.
- קיים מטה-דאטה איכותי ונגיש (כולל קטלוג מלא) למשתמשים באגם.
- טווח הזמנים המוצג יהיה רלוונטי רק לאחר שהמערך כולו יתייצב.
- השונות בטווחי הזמן תקבע לפי: משך הזמן להגדרת הצורך מול המשתמש, צורך בהעברת מידע בין משרדים, ומורכבות העיבוד המבוקש.
- טווחי הזמנים המצוינים מטה רלוונטיים החל מהרגע בו הבקשה למידע הושלמה.

טווחי הזמנים במסגרת אמנת השירות להנגשת המידע:

א. מידע אגרגטיבי באמצעות שאילתה עצמית: (המסלול המופיע באדום בתרשים 5)
טווח הזמנים להנגשה יהיה כמה דקות עד שעות בודדות מהרגע שהמשתמש רשום במערכת.

ב. מידע אגרגטיבי הדורש מעורבות של מערך שירות¹⁵: (המסלול המופיע בכתום בתרשים 5)

טווח זמנים להנגשה:

שאילתה במורכבות נמוכה: 3 - 9 ימים.

שאילתה במורכבות בינונית: 5 - 18 ימים.¹⁶

5. תמריצים לשיתוף מידע עם אגם המידע הממשלתי

- א. יצירת ערך – משרדים שיקדמו את חתימת ההסכמים וישתפו את המידע המצוי אצלם, ורלוונטי לאגם, יוכלו לקבל מידע בהתבסס על מסלולי ההנגשה שיקומו במסגרת האגם, ובמסגרת אמנת השירות (SLA) האמורה. נציין כי הלמ"ס לא מתחייבת לעמוד באמנת השירות הנקובה בדו"ח זה מול משרדים שלא ישתפו פעולה עם עבודת איסוף המידע וחתימת ההסכמים להסדרת העברת המידע בין הלמ"ס למשרדים, ואלו עשויים להמשיך לקבל מידע ושירות לפי אופני השימוש הנוכחיים ובלוחות הזמנים הקיימים.
- ב. פרסום – התקדמות שיתוף המידע עם האגם, והעמידה בלוחות הזמנים של תכנית העבודה יפורסמו לציבור הרחב.

¹⁵ היקף המשתמשים המתאפשר יהיה כגודל מערך השירות

¹⁶ במיעוט מהמקרים בהן השאילתות מאופיינות במורכבות גבוהה יש להוסיף בין 30-50 יום

6. הפתרון הטכנולוגי המוצע לאיסוף המידע, עיבודו והנגשתו

הפתרון הטכנולוגי ייעשה שימוש בכל האפשר במערכת הגישה מרחוק, אשר מכרז להקמתה, פורסם לאחרונה. באופן הדרגתי יוקמו מספר פרויקטים התומכים אחד בשני. אפיון ההקמה ועלייה לאוויר של תכולות למערכת זו יעשו בסבבים קצרים בעלי ערך למשתמש ומותאמים למטרות הפרויקט. יש לציין כי במידה ותיווצר תלות, ההקמה תיעשה באופן טורי.

מחזור של MVP יכול: טעינת נתונים, עריכת אינטגרציה והנגשת המידע למשתמש בקבועי הזמן שהוגדרו, להיקף של 50 בקשות בחודש.

ההקמה תבוצע בהתקנה מקומית (On-Premise) תוך תכנון היבטי הגירה לאחר הקמת פרויקט נימבוס, אספקת שירותי ענן על גבי פלטפורמה ציבורית עבור משרדי ממשלה ויחידות סמך.

א. איסוף ועיבוד המידע

המידע ייאסף מהמקורות השונים באמצעות שדרת המידע שבניהול רשות התקשוב הממשלתי, בהתאם לקצב התקדמות פרויקט זה, וככל שלא יתאפשר גם בערוצים נוספים (לדוג' כספות). כמו כן, מערכת האיסוף תתמוך בתהליכי עבודה הדורשים התערבות אנושית, לשמירה על אבטחת המידע.

תהליך זה ייתמך בפתרונות טכנולוגיים מבוססי תשתיות לאיסוף מידע בנפחים וכמויות גדולים, בתדירות עדכון גבוהה ולסוגי מידע שונים.

כמו כן, יוקמו תשתיות נתוני עתק לתמיכה בעיבוד וטיוב המידע כגון: Data Lake, רכיבי קליטה (ETL), תשתיות Big Data, יכולות AI (ML, רובוטיקה ועוד). כמו כן, מערכות ותהליכים ליצירת סטנדרטיזציה, קרי מודל נתונים אחוד המאפשר קבלת מידע אינטגרטיבי בקבועי זמן מהירים.

למשתמשים¹⁷ תתאפשר הרצת שאילתות על ה Data Lake עצמו וכן, על גבי מרכז האיסוף תתאפשר גם הקמה של שכבת נתונים אגרגטיבית לצורך תשאולים סטנדרטיים שחוזרים על עצמם.

ב. מערכות גישה ושלילת נתונים

1. מערכות BI (Business intelligence) ורכיבי תשאול אינטואיטיביים- מערכות תומכות החלטה על בסיס תובנות עסקיות.

¹⁷ כפי שהוגדרו בעמ' 11 לדו"ח



2. מערכות וירטואליזציה לצרכי מחקר - גישה ממחשב של הلم"ס המשמש כמסוף לתשתית מרכזית אחת.

מערכות אלו יאפשרו קבלת נתונים אגרגטיביים ועבודה על "Dataset" ייעודי למחקר. יש לומר כי ברמת כל תהליך עסקי של איסוף, עיבוד והנגשת נתונים, הلم"ס פועלת לקביעת נקודות זמן לגיבוי המידע ככל שניתן (מעבר לגיבוי הכללי). גיבוי זה מאפשר שימוש במידע עבר.

3. המלצת הועדה היא כי מצד המערכת לא תהיה כל מגבלה להרצת תהליכים כמו ML, AI. מצד המשתמשים, יכולות אלו יתאפשרו בחדרי מחקר. נושאים אלו ייבחנו לעומק עם היישום.

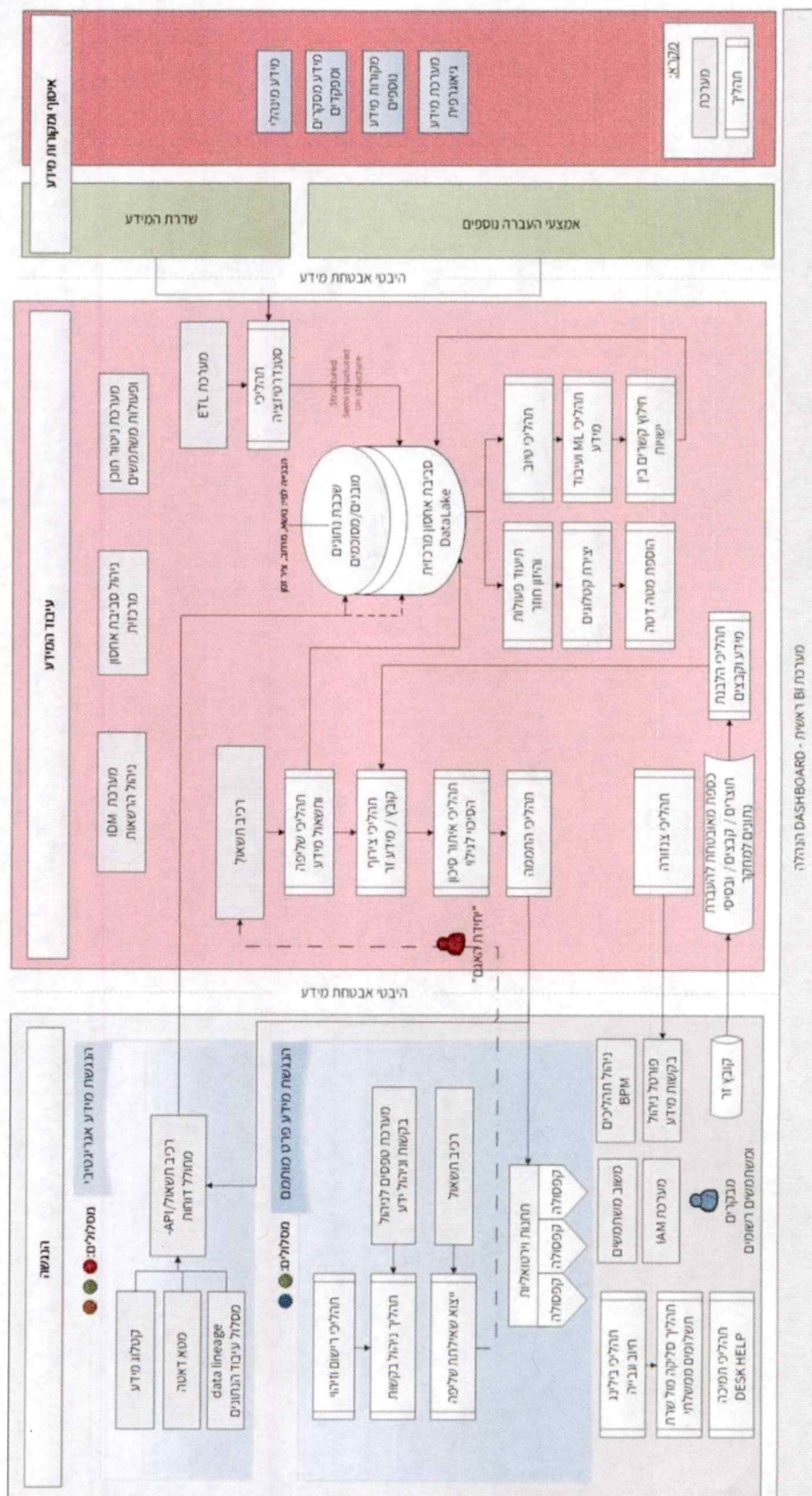
ג. מערכות ניהול רוחביות

מערכות לניהול איסוף הקבצים מהמקורות השונים, והמטה-דאטה עליהם, ניהול המידע הקיים בלשכה, הרשאות גישה, ניהול בקשות, ותמיכה במשתמשים. מערכות אלו יהיו פלטפורמה ליישום והקמת תהליכי בקשה באופן מדורג ובהתאם לצרכי המידע השונים, תוך הגברת שקיפות השלבים השונים בתהליך והתקדמותו מול הצרכנים השונים, יאפשרו ניהול תהליכי טפסים ובקשות, ויתמכו בתהליכים הבירוקרטיים הנדרשים. מערכות אלו יאפשרו ניהול מרוכז של התהליכים בפרויקטים השונים על ידי ניהול מעקב ובקרה, זיהוי צווארי בקבוק ולמידה מתמדת של מערך הטיפול וההתייעלות הנדרשת. כמו כן, יוטמע כלי משוב משתמשים ליצירת תהליכי למידה מהמשתמשים (צרכני המידע), לבירור שביעות רצון והצעות ייעול בנושאים כגון:

1. מאגרי המידע - איכות, תדירות ועילות
2. תהליכי עבודה - פשטות, בהירות ואינטואיטיביות
3. תהליכי ניהול ידע - נהלים, טפסים והתראות
4. שקיפות התהליך



תרשים 6: הפתרון הטכנולוגי המוצע לאיסוף, עיבוד והנגשת המידע



המלצות להגנת סייבר

להלן עקרונות הגנת הסייבר הנדרשים לפרוייקט אגם המידע:

1. כללי:

1. הלמ"ס מכילה מאגר-על הגדול וייחודי ביותר של מדינת ישראל המהווה תשתית קריטית וחיונית למדינת ישראל ופגיעה בו תהא בעלת השלכה כלכלית, ביטחונית ותפגע ברציפות התפקודית של המשק והאזרח בישראל. בנוסף חשיפתו לבלתי מורשים תהווה פגיעה בצנעת הפרט.

2. אגם המידע הממשלתי מהווה מערכת קריטית של הלמ"ס המונחית להגנה בסייבר ע"י מערך הסייבר הלאומי מכוח החוק להסדרת הביטחון, התשמ"ח - 1998.

2. מענה הגנה ללמ"ס:

1. מענה ההגנה לאגם המידע יינתן כחלק מהנחיות מערך הסייבר המגדיר את נכס המידע כקריטי ופוטנציאל הנזק המוערך בדלף מידע, אמינות, זמינות ושלמות.

2. כל שינוי/תוספת ארכיטקטורה לטובת הנ"ל יבוצע בכפוף לאישור מערך הסייבר הלאומי/ אגף תמ"ק.

3. נדרש להעלות את רמת ההגנה בלמ"ס ולוודא יישום הבקורות הטכנולוגיות בהתאם לתו"ל "רימון" לצמצום סיכונים למידע בעת העברתו, אגירתו ועיבודו להבטחת מהימנות המידע וגישה לגורמים המורשים בלבד וזאת כתנאי להקמת אגם המידע.

4. על הלמ"ס להגיע עד סוף 2023 להסמכה לתו"ל רימון 5.

5. מנהלי הלמ"ס יגדירו בתוך 120 יום מיום קבלת החלטה זו תכנית עבודה מדורגת להטמעה, התעדה והסמכה לתו"ל רימון 5.

6. תכנית ההסמכה תוגש לאישור מערך הסייבר הלאומי, בתוך 120 יום מיום החלטה זו. אחריות ביצוע התכנית המאושרת תחול על מנכ"ל הלמ"ס.



7. תוכנית העבודה המדורגת להטמעה (ראה סעיף א') נדרשת לביצוע בתוך שלוש שנים לכל היותר.
8. בתוך שלוש שנים, מערך הסייבר הלאומי מוסמך להאריך את התקופה האמורה בשנה נוספת.
9. בכל ועדת היגוי ידווח למערך הסייבר על התקדמות התוכנית העבודה להסמכה.
3. מענה הגנה לאגם המידע:
1. איסוף המידע:
- 3.1.1 יש לוודא כי תשתית איסוף הנתונים תהייה מאובטחת ואינה מסכנת את הלמ"ס ככלל ואת אגם המידע בפרט.
- 3.1.2 כל מידע שיתקבל בלמ"ס יידרש בתהליך "זיכוי" וזאת כדי למנוע זיהום המאגר.
- 3.1.3 נדרש לקיים תהליך אחיד ומובנה וזאת כדי למנוע הכנסת פגיעות למאגר או להקל על זיהוי פגיעויות.
- 3.1.4 נדרש לאבטח (להצפין) מקצה לקצה את תהליך העברת המידע לאגם, הן בערוץ לוגי והן הערוץ פיזי.
2. עיבוד המידע:
- 3.2.1 נדרש לעבד את המידע המתקבל לתצורה אחודה (התאמה למבנה אחוד).
- 3.2.2 נדרש לעבד את המידע המתקבל שלא יהיה ניתן לזהות נתוני פרט, כל נתון אחר שדרכו יהיה ניתן לזהות חח"ע - ידון בנפרד.
- 3.2.3 נדרש לקיים תהליך התממה ייחודי ללמ"ס שבאמצעותו לא יהיה ניתן לזהות חח"ע נתוני פרט.
- אחסון מידע:
- 3.3.1 המידע בסביבת מג"מ יהיה מאוחסן לאחר תהליך התממה ייחודי שבאמצעותו לא יהיה ניתן לזהות חח"ע נתוני פרט.
- 3.3.2 מידע בסביבות אגם ומג"מ יהיה מאובטח ע"פ הנחיות של מערך הסייבר/אגף תמ"ק.
- 3.3.3 יש להטמיע בסביבות אגם ומג"מ מערכות הבאות: מערכת הרשאות, מלכודות ומערכות המזהות שמונעות שימוש לרעה במידע ע"י אנשי למ"ס.

4. הפצת מידע:

- 3.4.1 נדרש לקבוע עקרונות המנחים ואישורים עבור וועדת סודיות וועדת להעברת מידע (כולל אישור מורשים לקבלת מידע)
- 3.4.2 נדרש לקבוע עקרונות מנחים למתן מידע אגרטיבי פומבי (מסלול אדום וכתום).
- 3.4.3 לפני הפצת מידע אגרטיבי פומבי באתר הלמ"ס יש לבחון שהמידע לא מאפשר זיהוי חח"ע ע"פ חיתוכים והצלבות.
- 3.4.4 נדרש להוסיף במידע המופץ "סימני מים" שיצמצמו אפשרויות למידע מוטעה ברשת ויובילו למקור ההפצה.
- 3.4.5 אתר ההפצה חייב להכיל מנגנוני אבטחת מידע המאפשרות זמינות ואמינות המידע.
- 3.4.6 אתר ההפצה חייב להיות מושתת על בסיס מערכות ממש"ז המנטרלות מתקפות סייבר (Dos Ddos ועוד).
- 3.4.7 תווך המידע המועבר מליבת מערכות למ"ס לאתר ההפצה חייב להיות מאובטח (מוצפן).

5. מסלול מצבי קיצון (מסלול ירוק)

- 3.5.1 המסלול יאושר ע"י מנכ"ל הלמ"ס או בא כוחו.
- 3.5.2 כלל הפעילויות בתהליך יתועדו וידונו עליו רטרואקטיבית.

המלצה למבנה ארגוני תומך

נושא זה יידון בין הלמ"ס לבין אג"ת ונציבות שירות המדינה בצוות נפרד.

המלצות לצוותי עבודה המשכיים

1. הנגשת מידע – דו"ח זה ממקד את מסלולי ההנגשה למשתמשים הנקובים בהחלטה. אולם, הצוות ממליץ על קיום דיון המשכי לגבי הרחבת מעגל המשתמשים באגס, מעבר לאלו הנקובים בהחלטת הממשלה 4753.

על כן, המלצת הצוות בעניין זה הינה הקמת ועדת היגוי בין משרדית, שתדון בנושא הנגשת המידע, במסגרת פעילות אגס המידע, גם לגופים שאינם ממשלתיים או ציבוריים כדוגמת: עמותות, עסקים ועוד. הצוות יוכל לזמן לדיונים נציגים ממגזרים אלו בכדי לדון לעומק בסוגיית הנגשת המידע באגס למגזרים נוספים.

חברי הצוות המוצעים: ראש הוועדה הסטטיסטית הלאומי או מי מטעמו, נציגים ממשרדי רה"מ, רשות התקשוב ומטה ישראל דיגיטלית במשרד הדיגיטל הלאומי, משרד המשפטים, נציגי אגף התקציבים, ונציג המועצה הציבורית לסטטיסטיקה.

מוצע כי הצוות יציג בפני הממשלה את המלצותיו בנושאים הבאים:

א. פתיחת מסלולי ההנגשה האמורים בדו"ח זה למשתמשים ממגזרים נוספים (בתוך כך, 'שאלת שאילות', זמינות מערכת ה-BI, קבלת אגרגציות של מידע פומבי ושל מידע שבמקורו לא היה מידע פומבי).

ב. תכליות בגינן יותר השימוש במסלולי ההנגשה לכל אחד מהמגזרים.

ג. בחינת הצורך ביצירת מסלולים נוספים למגזרים אלו.

ד. דרכים שיוטמעו בסדרי העבודה, עיצוב המערכת וכו' לשם הבטחת ההגנה על הזכות לפרטיות.

מוצע כי הדיון של הצוות יכלול התייחסות לשאלות של תועלות מהרחבת המשתמשים לסוגיהם, כמו גם למגבלות הנובעות מההקפדה המתחייבת על הזכות לפרטיות ועל אינטרסים כגון אבטחת מידע ועוד, תכליות השימוש המותרות, אופני ההנגשה, סוגי המידע, תעריפי שימוש ועוד.

יובהר כי מסגרת הדיון וההמלצות אינה אמורה לפגוע בסוגי המידע המוגשים כיום ע"י הלמ"ס לציבור הרחב, אלא לבחון הרחבה של מסלולי ההנגשה הקיימים במסגרת פיתוח אגס המידע הממשלתי.



2. התממת מידע - מסלולי ההנגשה המומלצים בדו"ח זה נשענים על עקרונות הסודיות, ההגנה על הפרטיות ואבטחת המידע הנהוגים כיום בלמ"ס. מדיניות זו משלבת בין הנחיית מערך הסייבר הלאומי לתפיסת חמשת העקרונות להנגשת מידע, הכוללת:

- בחינה מדוקדקת של האנשים להם ניתנת גישה לנתונים
- אישור שימוש במערכות לטובת האינטרס הציבורי.
- ההרשאה הניתנת למשתמשים לשימוש במידע ממוקדת וספציפית לנושא המחקר בהתאם לצורך לדעת(לא ניתנת גישה לכלל המידע המצוי במאגרי ה"למ"ס).

יש להדגיש כי עבודת הצוות המופיעה בדו"ח זה אינה משנה את סוגי המידע המונגש, מידת הפירוט של המידע המונגש, ואופן התממתו מהאופנים הנהוגים כיום ביחס ליכולת לזהות את הפרט. כאמור, עבודת המטה בדוח זה נעשתה לטובת ייעול תהליכים להנגשת המידע, ובין היתר, לטובת קיצור לוחות זמנים ויעילות תהליך ההנגשה בלבד.

במקביל, ולשם שמירה על עקרונות אלה, הצוות ממליץ על הקמת צוות בין משרדי המשכ, שידון לעומק בהגדרת מדיניות ממשלתית כוללת, שתחול גם על אגם המידע, לנושא שיטות חדשניות ומתקדמות להתממת מידע, Statistical Disclosure Control (SDC), מידע סינטטי ועוד.

על הדיון במסגרת עבודת הצוות לכלול התייחסות לתועלות הנובעות מהרחבת הנגשת המידע, מבלי לפגוע בחובת הסודיות, המתאפשרת משיטות התממה חדשניות, בסיכונים הנובעים מהשיטות השונות, צורך בחשיפת מידע מותמם לגופים לא ממשלתיים מחברה אזרחית, מגזר עסקי וכו', וכן בחינת דרכי הפעולה המיטביות הנהוגות בנושאים אלו בלשכות וארגונים דומים בעולם.

בסיום עבודתו, הצוות ימליץ על אופני ההתממה לאימוץ במסגרת הנגשת המידע באגם מתוך כוונה שתבחן האפשרות שההמלצות ישמשו גם בהקשרים נוספים של הנגשת מידע בממשלה.

חברי הצוות המוצעים: ראש הצוות הסטטיסטיקן הלאומי או מי מטעמו, נציגי ממשרדי-רה"מ, משרד המשפטים, רשות התקשוב, מטה ישראל דיגיטלית, מערך הסייבר הלאומי. כמו כן, הצוות יוכל לשלב בעבודתו משתתפים נוספים לפי הצורך.

פרק יישום:

על מנת לתמוך בהקמת האגם בלוחות הזמנים המוצעים ותמיכה במעטפת הרוחבית-ניהולית, הצוות ממליץ על צעדי היישום הבאים:

א. להקים ועדת היגוי שתלווה את שלב הקמת אגם המידע והפעלתו כדרך קבע בראשות הסטטיסטיקן הלאומי או מי מטעמו בשיתוף ובהשתתפות נציגי משרד רה"מ, משרד האוצר, משרד הדיגיטל הלאומי, שילוו את תהליכי הקמת האגם ופעילותו. ועדת ההיגוי תלווה את הקמת האגם והפעלתו באופן שוטף תוך קידום המטרות לשמם הוקם האגם.

ב. בהתאם להחלטת הממשלה, עם הגשת דוח זה, הלמ"ס תחל בתהליכי חתימת ההסכמים מול משרדי הממשלה ויחידות הסמך ולפי תכנית החומש המפורטת בדוח. צוות הצעדים המשלימים יתמוך וילווה תהליכים אלו מול משרדי הממשלה ואת היישום שלהם.

ב.1. הצוות המורחב יקבל דיווח על חתימת ההסכמים והתקדמותם.

ג. עם תחילת יישום טכנולוגיית אגם מידע בלמ"ס, ולאחר השלמת הפעולות המקדימות הנדרשות (כגון מודל ישויות אחוד, כללי משילות מידע ועוד) תפעל הלשכה ליישם את אינטגרציית המידע שברשותה, וזה שיתווסף בעתיד, באופן שיאפשר אינטגרציות מידע לפי ישות, כך שהתפיסה המוצרית תוכל להיות מיושמת, לשם התכליות המנויות בדו"ח זה.

ד. במקביל לתהליך יישום המידע באגם תפעל הלשכה לעמוד ב-MVP שהוגדר לפרויקט ועולמות המידע שהוסבו לאגם.

ה. השלמת יישום המידע באגם צפויה ל-T+18 חודש (T = תחילת עבודת הספק בלמ"ס).

ו. רכש:

ו.1. לאחרונה החלה הלמ"ס בהליך רכש לטובת הקמת מערכת גישה מרחוק בתצורת אגם מידע לשכתי. תיעשה בחינה האם ניתן להשתמש במערכות הקיימות גם לטובת הקמת אגם המידע הממשלתי. ככל שיימצא שיש צורך, יפורסם מכרז להקמת מערכות משלימות לטובת אגם מידע ממשלתי בלמ"ס ובניהולה, ככל הניתן טרם תסתיים השנה הקלנדרית הנוכחית (2020).

נספח א' – טיוטת הסכם לשיתוף מידע

הסכם לשיתוף מידע במסגרת אגם המידע הממשלתי

בין

(משרד X)

לבין

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

1. רקע כללי

בהמשך להחלטת ממשלה מס' 4753, ומבלי לגרוע מסמכויות הלמ"ס, בהתאם לפקודת הסטטיסטיקה [נוסח חדש], התשל"ב – 1972, (להלן – הפקודה), פועלת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה להקמתו של אגם מידע (Data Lake) ממשלתי. המאגר יהווה תשתית מחקרית תומכת לקידום מדיניות מבוססת נתונים, בחינת והגברת אפקטיביות פעולות הממשלה וחיוזוק המחקר מטעם מוסדות המדינה. האמור בהסכם זה לא יגרע מהקבוע בחוק הגנת הפרטיות וחוק הסדרת הביטחון בגופים ציבוריים, תשנ"ח-1998.

מטרות ההסכם:

- 1.1.1 יצירת מסגרת שתאפשר שיתוף מידע איכותי בין משרד X לאגם המידע הממשלתי בלמ"ס
- 1.1.2 קביעת הרשומות שיועברו לאגם, ויפורטו במסגרת נספח א' להסכם זה.
- 1.1.3 הגדרת השימושים שייעשו במידע כמטרות הבאות: הפקת סטטיסטיקה רשמית, הנגשת מידע למחקר, הנגשת מידע לצורך קביעת מדיניות ובחינת אפקטיביות של תכניות משרדי הממשלה,
- 1.1.4 הגדרת תהליכי טיוב למידע שיועבר על ידי משרד X וכן תאום הגדרות, סיווגים ומנוחים מקצועיים
- 1.1.5 הגדרת לוחות זמנים לתדירות שיתוף המידע ואופן העברתו ללמ"ס
- 1.1.6 קביעת תפוקות המידע הנדרשות למשרד מאגם המידע ויועברו למשרד לאור הסכם זה
- 1.1.7 יצירת מנגנונים מוסכמים מראש לאכיפת הסכם זה על ידי שני הצדדים, מבלי לגרוע מסמכויות הלמ"ס לפעול גם בדרכים אחרות.

2. איכות המידע הסטטיסטי

2.1 פעולות טיוב המידע שיועבר ע"פ הסכם זה מפורטות בנספח א להסכם.

2.2 תיאום תקופתי

- 2.2.1** אחת לשנה תיערך ישיבה משותפת לדיווח ודיון באיכות המידע המועבר אל אגם המידע הממשלתי
- 2.2.2** ייבחנו לוחות הזמנים על פיהם בוצעו פעולות המתחייבות לפי הסכם זה, פעולות משותפות או בעלות אינטרס משותף.
- 2.2.3** תוכן ההסכם ויישומו ייבחנו לצורכי התאמה לצרכים ומציאות משתנים.

3. קשרי עבודה

3.1 אנשי קשר

- 3.1.1** משרד X והלמ"ס מקיימים קשרי עבודה שוטפים. בנוסף לאינטראקציה הישירה בין עובדי שני הארגונים לצורך עבודתם השוטפת, כל ארגון ימנה נציג מטעמו, שישמש כאיש קשר לאגם המידע.
- 3.1.2** איש הקשר של משרד X יהיה:
- 3.1.3** איש הקשר של הלמ"ס יהיה:
- 3.1.4** אנשי הקשר ייפגשו לפי הצורך לישיבות תיאום והתעדכנות. הם יהיו אחראים לקדם את שיתוף הפעולה על פי הסכם זה. כל איש קשר יעדכן את עמיתיו באשר לשינויים בנושאים הרלוונטיים לעבודה המשותפת. דגש מיוחד יושם על יידוע באשר לשינוי סדרי עבודה ותכני מידע, שינוי הגדרות ושינוי לו"ז להעברת מידע.

3.2 סקירת הפעולות שיבוצעו על ידי שני הצדדים למימוש הסכם זה:

- 3.2.1** נתונים מרשומות מוסכמות יועברו ממשרד X ללמ"ס לפי תבנית מוגדרת מראש ששני הצדדים הסכימו לה, ובהתאם לתדירות המופיעה בנספח א' להסכם.
- 3.2.2** המידע המוסכם להעברה יועבר באמצעות שדרת המידע הממשלתית או אמצעי שיתוף מידע מאובטח אחר ממשרד X ללמ"ס
- 3.2.3** המידע שיועבר ללמ"ס יישמר במאגר המידע ויטופל באופן הנדרש להבטחת הפעילות הסטטיסטית והמחקרית באיכות גבוהה, ובהתאם להוראות הדין, ובכלל זה חוק הגנת הפרטיות.
- 3.2.4** הלמ"ס תאפשר גישה למידע בהתאם למדיניות הרשאות גישה, המתעדכנת מעת לעת בהתאם לדין. ובתיאום עם משרד X.
- 3.2.5** הלמ"ס תנגיש מידע למשרד, ע"פ צרכיו, ובהתאם למדיניות הנגשת מידע מאגם המידע, ע"פ המפורט בנספח ב

3.3 יישוב מחלוקות:



- 3.3.1.1 במקרים בהם תתגלענה מחלוקות כתוצאה מפירוש שונה של הכתוב בהסכם, ושני הארגונים לא יגיעו להסכמה, תועבר משימת יישוב המחלוקות ליועץ המשפטי לממשלה או מטעמו.
- 3.3.1.2 עם חתימת ההסכם יוכל משרד X לקבל עדיפות¹⁸ בקבלת מידע (ע"פ הרשאות) מאגם המידע ובהתאם למידע שיוכל להיות מוגש ומופיע בנספח ב' להלן.

נספח א'¹⁹

פירוט רשומות שישותפו עם אגם המידע הממשלתי בלמ"ס ותדירות שיתופן.

שם הקובץ	תיאור הקובץ	אוכלוסיית הקובץ/קבוצת העסקים בקובץ	הנתונים הכלולים	תקופת התייחסות הנתונים	תדירות שיתוף (חודשי, שנתי וכו'..)	צורת שיתוף	דגשים נוספים	פעולות טיוב מקדימות נדרשות

נספח ב'²⁰

פירוט אופני הנגשה ורשומות שישותפו עם המשרד ע"י אגם המידע הממשלתי בלמ"ס ותדירות שיתופן.

שם הקובץ	תיאור הקובץ	אוכלוסיית הקובץ/קבוצת העסקים בקובץ	הנתונים הכלולים	תקופת התייחסות הנתונים	תדירות שיתוף (חודשי, שנתי וכו'..)	צורת שיתוף	דגשים נוספים

¹⁸ הפרטים יסוכמו במסגרת עבודת הצוות

¹⁹ מופיע כנספח לדוגמא בהסכם לשיתוף מידע שיחתם בין המשרדים
²⁰ מופיע כנספח לדוגמא בהסכם לשיתוף מידע שיחתם בין המשרדים

מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL



--	--	--	--	--	--	--	--

נספח ב' - מסקנות צוות "מסלולים ייעודיים להעברת מידע ללמ"ס"

להלן המתווה המוצע למסלול ייעודי להעברת מידע מגופים ציבוריים ללמ"ס:

- מטרת המסלול המוצע - פישוט והאצת תהליך העברת המידע מגופים ציבוריים ללמ"ס תוך הגנה נאותה על הזכות לפרטיות.
- העברת המידע מגופים ציבוריים ללמ"ס נעשית מכח הסמכות לפי פקודת הסטטיסטיקה, ולא מכח הסמכות לפי פרק ד' לחוק הגנת הפרטיות, ולפיכך שיקול הדעת בעניין זה נתון לסטטיסטיקן הלאומי, ומצטמצם שיקול הדעת של הגוף הציבורי שהוא בעל המידע. בהתאם, הגוף הציבורי שהוא בעל המידע אינו חייב לבחון ולאשר את העברת המידע באופן הקבוע בתקנות הגנת הפרטיות (תנאי החזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו (1986) (להלן: תקנות העברת מידע), ובפרט אינו חייב לכנס את הוועדה להעברת מידע בין גופים ציבוריים, לפי פרק ד' ולאשר את העברת המידע באמצעות חתימה על טופס ב' שבתוספת לתקנות. לצד זאת, דרישת המידע לפי פקודת הסטטיסטיקה היא פעולה הכרוכה בפגיעה בזכות לפרטיות. בהתאם, על הלמ"ס לוודא כי הסמכות מופעלת באופן מידתי. בהמשך לכך, על המידע המועבר חלה חובת אבטחת מידע לפי סעיף 17 לחוק הגנת הפרטיות ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע), התשע"ז – 2017.
- לפני התכנסות הוועדה בלמ"ס, יהיה שלב מקדים של בדיקת הנושא המקצועי ע"י היחידה המקצועית בלמ"ס, באמצעות היחידה המקצועית הרלוונטית בגוף שהוא בעל המידע. לאחר דיון בוועדה בלמ"ס, תצא בקשה רשמית לגוף המוסר.
- הלמ"ס תפנה למנהל המאגר הרלוונטי במשרד שהוא בעל המידע, באמצעות איש קשר, שימונה על ידי מנכ"ל הגוף הציבורי.
- תפקידי איש הקשר:
 - א. אחראי על הקשר עם הלמ"ס
 - ב. אחראי על התיאום הפנימי בתוך משרדו.

תהליך – טיפול בבקשה חדשה של הלמ"ס:

1. היחידה המקצועית בלמ"ס תפנה ליחידה המקצועית הרלוונטית בגוף הציבורי שהוא בעל המידע, לצורך בדיקת הנושא המקצועי ולשם בירור רגישות המידע.
2. אם אין היכרות מוקדמת בין יחידות אלה, תפנה היחידה המקצועית בלמ"ס לאיש הקשר, אשר יאתר את איש המקצוע המתאים במשרדו.



3. הועדה להעברת מידע בלמ"ס תתכנס לשם אישור הדרישה לקבלת המידע ולהעברת בקשה פורמלית למנהל המאגר, באמצעות איש הקשר. במסגרת זו תיבחן מידתיות העברת המידע.
 4. לאחר פנייה של הלמ"ס לאותו גוף, יסוכמו דרכי העברת המידע ואבטחתו בין שני הגופים. הסיכום יכול להיות לגבי העברת מידע מסוימת, או לגבי העברת מידע דרך קבע או מעת לעת.
 5. בהסכם כולל בין הלמ"ס לבין הגוף שהוא בעל המידע, יסוכמו, בין השאר, אופן אבטחת המידע ורמת אבטחת המידע המועבר מהגוף ללמ"ס. כל עוד לא נחתם הסכם כזה, מנהלי מאגרי המידע בגוף שהוא בעל המידע ובלמ"ס יסכמו את אופן אבטחת המידע ורמתו.
 6. הקובץ יועבר ללמ"ס עד 45 ימי עבודה, מיום העברת הבקשה הרשמית לאיש הקשר, בכפוף להסדר. ובהתאם לרמות המורכבות של הקובץ, קבצים שאינם מורכבים יועברו בפרק הזמן הקצר והמיר ביותר האפשרי.
 7. במידה שהקובץ יכלול "מידע עודף", המידע העודף לא ייקלט למערכות הלמ"ס.
- הצורך בקובץ, שכבר קיים בלמ"ס, ייבדק ע"י הוועדה בלמ"ס, מידי תקופה (לפחות אחת ל-5 שנים, כבתקנות).

