

15 במאי 2016

לכבוד,  
בועז הירש- מנכ"ל שירות התעסוקה  
-----  
א.ג.

**הנדון: דוח ביקורת בנושא דוחות ניהוליים**

**1. כללי**

בהתאם לתוכנית העבודה של שנת 2015 נבדק נושא ההפקה והשימוש בדוחות ניהוליים.

♦ **מטרת הביקורת -**

בחינת תהליך ההפקה והשימוש בדוחות הניהוליים הקיימים היום בשירות התעסוקה (להלן-  
"השירות").

♦ **היקף הביקורת -**

הביקורת התבצעה במהלך החודשים מרץ - מאי 2016 במשרדי ההנהלה, במחוזות ובלשכות  
שירות התעסוקה.

♦ **שיטת הביקורת -**

- פגישות ושיחות עם סמנכ"ל אגף תכנון ומחקר, מנהלת תחום בכיר מדיניות מחקר ותקציב, מתכנתים ועובדים נוספים הרלוונטיים לתהליכי ההפקה והשימוש בדוחות ניהוליים.
- בחינת תהליכי הפקה של דוחות ניהוליים לרבות בחינת תמהיל הדוחות הקיימים.
- סקירת נהלי העבודה הרלוונטיים לתהליכי הפקת דוחות ניהוליים.
- ביצוע בדיקות מבססות ותחקור נתונים באמצעות הפקת דוחות מקבילים ממערכת "בינה והשמה" (להלן- "המערכת").

2. תמצית מנהלים

אחריות ול"ז	תגובות	המלצות	ממצאים	נושא
	<p><b><u>תגובת סמנכ"ל תכנון:</u></b>  <b>כתיבת נוהל הינה אפשרית, אבל עלולה ליצור נטל בירוקרטי על היחידות המבקשות, שגם היום מתקשות מאוד להגדיר צרכים ולתת אפיונים מדויקים.</b></p>	<p>מומלץ לבחון כתיבת נהלים והנחיות להפקת דוחות ניהוליים חדשים שימשו את האגף, יתרמו לתהליכי עבודה מסודרים וייעלו את תהליך הפקת הדוחות הניהוליים.</p>	<p><b><u>היעדר נהלים והנחיות להפקת דוחות ניהוליים</u></b>  אגף מחקר ותכנון מפיק דוחות ניהוליים בהתאם לדרישה של גורמי מטה או גורמי שטח. מבדיקת הביקורת עולה כי לא קיימים נהלים והנחיות המסדירים את תהליך דרישת הפקת דוחות ניהוליים חדשים הכוללים בין היתר את הנושאים הבאים:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ תיעוד</li> <li>▪ בחינה והבנה של הצורך בדוחות</li> <li>▪ קיום תהליך לבחינה האם קיימים דוחות דומים</li> <li>▪ בחינת ייעוד הדוחות</li> </ul>	<p><b>הפקה ושימוש בדוחות ניהוליים</b></p>

אחריות ולר"ז	תגובות	המלצות	ממצאים	נושא
	<p><b><u>תגובת סמנכ"ל תכנון:</u></b></p> <p>1. <b>בדיקת הצורך ובדיקת השימוש צריכות להיות באחריות היחידה המבצעת, ולא יכולות להיות באחריות סמנכ"לות תכנון.</b></p> <p>2. <b>ניתן לבחון תיקוף תקופתי בין היחידות.</b></p>	<p>יש לבחון ביצוע סקרי שביעות רצון ו/או משובים לגבי שימוש בדוחות ניהוליים כמדי רבעון, על מנת להתעדכן באופן שוטף בצורך ובמידת הסיוע של הדוחות הניהוליים המופקים כמדי חודש.</p>	<p><b><u>משתמשי הדוחות הניהוליים</u></b></p> <p>חלק ממשתמשי הדוחות הניהוליים הינם גורמים ברמת הנהלת השירות וכן גורמים ברמת מנהלי מחוזות ולשכות. מבדיקת הביקורת עולה כי האגף אינו בוחן מידי תקופה את השימוש והצורך בדוחות הניהוליים המיועדים לעובדי השירות, בפועל האגף מודע לשימוש בדוחות על ידי תגובות העולות מהשטח. כמו כן האגף אינו מבצע פעולות לבחינת מידת היעילות והסיוע של הדוחות הניהוליים כדוגמת סקר שביעות רצון או ביצוע משובים למשתמשי הדוחות על מנת לייעל ולשפר את הדוחות הניהוליים בפרט ואת פעילות האגף בכלל.</p>	<p>הפקה ושימוש בדוחות ניהוליים</p>
	<p><b><u>תגובת סמנכ"ל תכנון:</u></b></p> <p><b>המלצה נכונה, עם זאת תהליכי העבודה לטיוב הנתונים צריכים להיות באחריות אגף השמה ומעסיקים ולא באחריות סמנכ"לות תכנון. סמנכ"לות תכנון מציפה את הבעיות בדאטה כשהיא רואה אותם.</b></p>	<p>יש להקפיד כי הנתונים המתקבלים מהשטח הינם נתונים מלאים ומדויקים, במידת הצורך יש לבחון הדרכות והנחיות לגורמי השטח על מנת להטמיע את חשיבות הזנת נתונים מלאים ומדויקים על ידי מתאמי ההשמה.</p>	<p><b><u>הסתמכות על נתוני שטח</u></b></p> <p>תהליכי עיבוד הנתונים במערכת ושליפת הנתונים תלויה במידה רבה בנתונים הנקלטים על ידי מתאמי ההשמה ולפיכך במקרים רבים אין אחידות בין הנתונים המוזנים על ידי מתאמי ההשמה בלשכות השונות וכן לעיתים קרובות מתאמי השמה מזינים נתונים שגויים, בלתי אמינים, לא מדויקים ו/או לא רלוונטיים. כך שקיימת השפעה לפלט הנתונים בדוחות המופקים מהמערכת ישירה ואף עלול להיגרם עיוות לתוצאות המחקר שיגרום לבזבוז משאבים וזמן לצורך תיקון העיוותים על ידי האגף. ראה דוגמאות בגוף הדוח.</p>	

אחריות ולר"ז	תגובות	המלצות	ממצאים	נושא
	<p><b><u>תגובת סמנל"ל תכנון:</u></b></p> <p>1. זמני הפקת דוחות – הערה נכונה. נבחנת כעת אפשרות מול יחידת ענ"א לבדיקת אפשרות לקיצור זמני ההפקה.</p> <p>2. דוחות מיותרים – נבחנת כעת אפשרות להפקת דוחות עיקריים במחולל הדוחות, לרבות האפשרות של ביטול דוחות מיותרים בבינה והשמה. עם זאת, אי שימוש בדוחות יכול גם להצביע על ליקויים בתהליך העבודה בלשכה.</p>	<p>יש לבחון את סוגי הדוחות המופקים ממערכת בינה והשמה ואת תרומתם למשתמשי הדוחות הניהוליים, במידת הצורך יש לצמצם את מגוון הדוחות ולהשקיע משאבים בפיתוח דוחות "פופולריים" בקרב המשתמשים. כמו כן מומלץ לבחון את הסיבות לזמני הפקת דוחות ארוכים במיוחד ולאתר דרכים לשיפור זמני ההפקה.</p>	<p><b><u>הפקת דוחות ממערכת בינה והשמה</u></b></p> <p>מבדיקת אופן השימוש והניצול של מערכת בינה והשמה לצורך הפקת דוחות ניהוליים עלו הממצאים הבאים:</p> <p>- במהלך תקופה של שבעה ימים (28/4/2016, 1-5/5/2016, 8/5/2016) הופקו ממערכת בינה והשמה 21 סוגים שונים של דוחות על ידי כ- 200 משתמשים שונים, מתוכם 12 דוחות הופקו על ידי פחות מ- 20 משתמשים ואף קיימים 4 דוחות שהופקו על ידי משתמש אחד בלבד.</p> <p>- מבדיקת זמני הפקת הדוחות ממערכת בינה והשמה נמצא כי ממוצע זמן הפקה של דוח בנושא איכות השמה הינו 371 שניות כמו כן נמצאו מספר מקרים בהם הפקדת דוח מנהלים ארכה למעלה מ- 5 דקות.</p>	<p>הפקה ושימוש בדוחות ניהוליים</p>

אחריות ולר"ז	תגובות	המלצות	ממצאים	נושא
	<p><b><u>תגובת סמנ"ל תכנון:</u></b>  <b>בתיאום עם המנמ"רית אנו בודקים את הצורך בביטול הקוגנוס ופתרונות BI אפשריים. הקמת מערכת BI חדשה כרוכה בעלות משמעותית של זמן וכסף, ולא ברור האם הצורך מצדיק את ההשקעה.</b></p>	<p>מומלץ לצמצם מספר מערכות ה-BI למערכת BI אחת הכוללת את התכונות והיכולות של מערכת בינה עסקית באמצעות בסיס נתונים אחד. כמו כן, יש לבחון את יעילות והאפקטיביות של המחולל הדוחות החדש אשר עונה על כלל הדרישות העסקיות של החברה.</p>	<p><b><u>מערכת "קוגנוס"</u></b>  מבדיקת מערכת הקוגנוס עלו הממצאים הבאים:  - המערכת הינה בגרסה 8.4 ישנה שלא עודכנה לגרסה מעודכנת יותר.  - בפועל, אגף תכנון אינו משתמש במערכת זו.  - בימים אלו אגף תכנון ומחקר מטמיע מחולל דוחות חדש באמצעות מתכנתי מל"מ. מהבדיקה עולה כי עלות הפיתוח של המחולל החדש אינו כלול בהסכם מול מל"מ ונדרש תשלום נוסף בהתאם לשעות הפיתוח של המתכנתים. נציין, כי התשלום החודשי השוטף למל"מ כולל התייחסות לתחזוקה והפעלה של מערכת BI לצורך הפקת דוחות.</p>	<p>תמיכת מערכות המידע בהפקת הדוחות</p>
	<p><b><u>תגובת סמנ"ל תכנון:</u></b>  <b>הערה נכונה, לא בטוח שבשיקולי עלות תועלת נכון לרכוש יכולות גרפיות. הנושא נבחן מול המנמ"רית במסגרת הנקודה הקודמת.</b></p>	<p>מומלץ לבחון כי במערכת BI תציג נתונים באמצעות גרפים ולוח מכוונים זאת בכדי שההנהלה תוכל לקבל החלטות על בסיס המערכת. כמו כן, מומלץ לבחון לצמצם את תהליך העיבוד לפחות מחודש על מנת להראות נתוני און ליין במידת האפשר.</p>	<p><b><u>הצגת נתונים ומדדים</u></b>  מבדיקת הביקורת עולה כי המערכת אינה מנתחת נתונים ומציגה אותם באמצעות גרפים כך שניתן לראות תמונת מצב עדכנית בהתאם לדרישות הנהלה. נציין כי בהסכם מול מל"מ (ספק שירותי מערכות מידע) ניתנה התייחסות למגוון יכולות של מערכת ה-BI ביניהן גם הצגת נתונים באמצעות Dashboard (לוחות מכוונים), ניהול והצגת מדדים תפעוליים וכד', בפועל השירות מבצע שימוש ביכולות בסיסיות בלבד ואינו מנצל יכולות מפותחות יותר כמפורט לעיל.</p>	

אחריות ולר"ז	תגובות	המלצות	ממצאים	נושא
	<p><b><u>תגובת סמנל"ל תכנון:</u></b>  <b>הערה נכונה, קיים תהליך מתגלגל של מילון מונחים שיסייע לאחד את ההגדרות.</b></p>	<p>מומלץ לבחון את הסיבות לפערים שהתגלו בבסיסי הנתונים. כמו כן יש לבצע טיוב של ההגדרות והפרמטרים בבסיסי הנתונים.</p>	<p><b><u>היעדר שלמות בהפקת נתונים</u></b>  מביצוע שליפת נתונים באמצעות שתי מערכות שונות: מערכת בינה והשמה וקוביית אקסל, נמצא פער בין הנתונים המתקבלים בכל שליפה הנובע בין היתר משונות של הגדרות בכל מערכת.</p>	
	<p><b><u>תגובת סמנל"ל תכנון:</u></b>  <b>הערה נכונה, בעבודה. עם זאת יש לזכור כי מיכון מונע טעויות אך פוגע בגמישות.</b></p>	<p>מומלץ להגדיר תהליך ממוכן להפקת דוחות ניהוליים בהתאם לדרישות העסקיות של השירות.</p>	<p><b><u>היעדר תהליך אוטומטי להפקת דוחות ניהוליים חודשיים</u></b>  מבדיקת הביקורת עולה כי לא קיים ממשק אוטומטי להרצת השאילתות ושליחת הדוחות למשתמשים. תהליך הפעלת השאילתה מתבצע באופן ידני כל חודש תוך שינויים של תאריכים ופרמטרים נוספים בשאילתה. נציין, כי הפקת דוחות ניהוליים באופן ידני חשופה לטעויות אנוש וכן לניצול לא יעיל של משאבי האגף.</p>	<p>תמיכת מערכות המידע בהפקת הדוחות</p>
	<p><b><u>תגובת סמנל"ל תכנון:</u></b>  <b>הערה נכונה. יש לבצע.</b></p>	<p>מומלץ כי הרשאות הגישה לבסיס הנתונים יינתנו רק למשתמשים לצורך עבודתם, כמו כן יש לצמצם הרשאות גישה מיותרות למשתמשים. יש לפתוח לכל משתמש שם משתמש ייעודי.</p>	<p><b><u>הרשאות גישה</u></b>  מבדיקת הרשאות גישה למשתמשים עלו הממצאים הבאים:  - לכל 6 המשתמשים הן משתמשים פנימיים והן משתמשים חיצוניים יש הרשאות גישה מלאות (admin).  - כל המשתמשים נכנסים לבסיס הנתונים באמצעות אותו שם משתמש ואותה סיסמא, כך שלא ניתן להתחקות אחר מבצע הפעולות.</p>	

### 3. רקע

אגף תכנון ומחקר בשירות התעסוקה אחראי על הפקת דוחות ניהוליים חודשיים או דוחות ניהוליים המופקים בהתאם לדרישת משתמש או בהתאם לצורך של גורם ניהולי בשירות.

דוחות ניהוליים נועדו למקד ולכוון את ההנהלה בקבלת החלטות ניהוליות ואיכותיות אשר מסתמכות על איסוף הנתונים בפעילות השוטפת בשירות באמצעות דוחות ממערכת BI.

בשל העובדה כי השירות נאלץ להתמודד עם מידע רב אודות פעילות דורשי עבודה המתרחשת מידי יום בשירות התעסוקה, קיים צורך לאגד את המידע העיקרי והמשמעותי על מנת לשפר ולייעל את התהליכים המבוצעים בשירות וכן על מנת לבצע בקרות שוטפות אחר תהליכי העבודה. מטרתם של הדוחות הניהוליים הינה בראש ובראשונה לאגד את הנתונים בצורה שקופה ופשוטה כך שהמשתמשים בדוחות יוכלו להיעזר בהם.

כחלק מהסכם השירות עם מל"מ במסגרת שירותי תפעול תחזוקה של מערכות המידע, קיימת התייחסות לתחזוקה של מחולל דוחות ושאליות המתבסס על מערכת "קוגנוס" שבאמצעותו ניתן להפיק דוחות בסיסיים, דוחות מתקדמים, ודוחות משתמש.

### 4. הפקה ושימוש בדוחות ניהוליים

אגף תכנון ומחקר מפיק כ- 30 דוחות המופקים בתדירות חודשית וכן דוחות נוספים על פי דרישה מגורמי מטה, מנהלי מחוזות ולשכות.

להלן התפלגות דוחות חודשיים עיקריים לפי נושא הדוח:

כמות דוחות	נושא הדוח
2	יעדים ארגוניים
3	דוחות מנהלים
2	דוחות לבנק ישראל
2	דוחות ללמ"ס
2	דוחות לרשות האוכלוסין
2	דוחות לאגף מעסיקים
13	דוחות לאגף השמה
1	דוחות למבקר פנימי
3	דוחות החזרי נסיעות

הביקורת בחנה את הצורך והשימוש בדוחות ניהוליים ברמת השירות כולו וביצעה את הבדיקות הבאות:

- בחינת קיום נהלים והנחיות בנושא הפקת דוחות ניהוליים לרבות יישומם.
- בחינת היעילות ומידת הסיוע של הדוחות הניהוליים לשירות.
- בחינת מהימנות נתוני הדוחות הניהוליים והשפעתם על השירות.
- בחינת הכלים המשמשים להפקת דוחות ניהוליים על ידי המשתמשים.

ממצאי הביקורת:

#### 4.1 היעדר נהלים והנחיות להפקת דוחות ניהוליים

אגף מחקר ותכנון מפיק דוחות ניהוליים בהתאם לדרישה של גורמי מטה או גורמי שטח. מבדיקת הביקורת עולה כי לא קיימים נהלים והנחיות המסדירים את תהליך דרישת הפקת דוחות ניהוליים חדשים וכוללים בין היתר את הנושאים הבאים:

- תיעוד- במרבית המקרים הדרישות לדוחות אינן מתועדות, בפועל הדרישה לדוחות ניהוליים נעשית בע"פ.
- בחינה והבנה של הצורך- הפקת דוח ניהולי תיעשה תוך בדיקה מקדימה של הצורך בדוח, לרבות הבנה וסיוע לדורשי הדוחות בגיבוש שאילתה להפקת נתונים שיתאימו לצרכיהם.
- דוחות קיימים- בטרם הפקת הדוחות החדשים יתקיים תהליך לבחינה של הימצאות הנתונים הנדרשים בדוחות קיימים וזאת בכדי לייעל את משאבי השירות.
- ייעוד- לאחר הפקת דוח ניהולי חדש, תיעשה בחינה בשיתוף של הנהלת השירות להפקת הדוח בתדירות חודשית במידת הצורך.

המלצה-

מומלץ לבחון כתיבת נהלים והנחיות להפקת דוחות ניהוליים חדשים שימשו את האגף, יתרמו לתהליכי עבודה מסודרים וייעלו את תהליך הפקת הדוחות הניהוליים.

#### תגובת סמנ"ל תכנון:

1. תהליך הפקת דוחות הינו: א' - בקשה לדוח מהיחידה המבקשת, ב'- אישור עקרוני על ידי סמנ"ל תכנון להתקדם, ג' - אפיון מדויק (לרבות תדירות הפקה) על ידי היחידה המבקשת בליווי מחלקת מחקר. ד'- בקרת איכות על ידי היחידה המבקשת.
2. הגדרת הצורך המדויק לרבות בחינת המשתנים, חפיפתם לדוחות קיימים ותדירות העברת הנתונים צריכה להיות באחריות היחידה המבקשת כיוון שהיא מכירה את הצורך הביצועי לא נכון שהאחריות תהיה של סמנ"ל תכנון שלא יכולה להיות בקיעה בצרכי היחידות השונות.



3. כתיבת נוהל הינה אפשרית, אבל עלולה ליצור נטל בירוקרטי על היחידות המבקשות, שגם היום מתקשות מאוד להגדיר צרכים ולתת אפיונים מדויקים.

#### 4.2 משתמשי הדוחות הניהוליים

חלק ממשתמשי הדוחות הניהוליים הינם גורמים ברמת הנהלת השירות וכן גורמים ברמת מנהלי מחוזות ולשכות. מבדיקת הביקורת עולה כי האגף אינו בוחן כמידי תקופה את הצורך בדוחות הניהוליים המיועדים לעובדי השירות, בפועל האגף מודע לשימוש בדוחות אך ורק על ידי תגובות העולות מהשטח. כמו כן האגף אינו מבצע פעולות לבחינת מידת היעילות והסיוע של הדוחות הניהוליים כדוגמת סקר שביעות רצון או ביצוע משובים למשתמשי הדוחות על מנת לייעל ולשפר את הדוחות הניהוליים בפרט ואת פעילות האגף בכלל.

#### המלצה-

יש לבחון ביצוע סקרי שביעות רצון ו/או משובים לגבי שימוש בדוחות ניהוליים כמדי רבעון, על מנת להתעדכן באופן שוטף בצורך ובמידת הסיוע של הדוחות הניהוליים המופקים כמדי חודש.

#### תגובת סמנ"ל תכנון:

3. בדיקת הצורך ובדיקת השימוש צריכות להיות באחריות היחידה המבצעת, ולא יכולות להיות

באחריות סמנ"ל תכנון.

4. ניתן לבחון תיקוף תקופתי בין היחידות.

#### 4.3 הסתמכות על נתוני שטח

אגף מחקר ותכנון מפיק דוחות ניהוליים במספר דרכים (ראה פרק 4) וזאת בהסתמך על בסיסי הנתונים. מתאמי השמה בשטח קולטים נתונים אל המערכת בזמן ביצוע תהליכי העבודה השוטפים.

תהליכי עיבוד הנתונים במערכת ושליפת הנתונים תלויה במידה רבה בנתונים הנקלטים על ידי מתאמי ההשמה ולפיכך במקרים רבים אין אחידות בין הנתונים המוזנים על ידי מתאמי ההשמה בלשכות השונות וכן לעיתים קרובות מתאמי השמה מזינים נתונים שגויים, בלתי אמינים, לא מדויקים ו/או לא רלוונטיים. כך שקיימת השפעה לפלט הנתונים בדוחות המופקים מהמערכת ישירה ואף עלול להיגרם עיוות לתוצאות המחקר שיגרום לבזבוז משאבים וזמן לצורך תיקון העיוותים על ידי האגף. להלן מספר דוגמאות:

1. מילוי שדות חובה בספרות/אותיות לא רלוונטיות לשדה רק בכדי להימנע ממילוי הזנת נתונים אמיתיים.

2. מתאמי השמה לא מזינים מקצוע/עיסוק קודם לדורש העבודה ולכן בשליפת דורשי עבודה מחוסרי עיסוק, עולים גם מקרים בהם דורשי העבודה אינם מחוסרי עיסוק.

3. מתאמי ההשמה אינם מעדכנים ביצוע בפועל של פעולות תמיכה בהשמה לאחר הזנת הפניה לפעולה כך שלא ניתן להגדיר במדויק את כמות פעולות תמיכה והשמה שבוצעו.

#### המלצה-

יש להקפיד כי הנתונים המתקבלים מהשטח הינם נתונים מלאים ומדויקים, במידת הצורך יש לבחון הדרכות והנחיות לגורמי השטח על מנת להטמיע את חשיבות הזנת נתונים מלאים ומדויקים על ידי מתאמי ההשמה.

#### תגובת סמנכ"ל תכנון:

המלצה נכונה, עם זאת תהליכי העבודה לטיוב הנתונים צריכים להיות באחריות אגף השמה ומעסיקים ולא באחריות סמנכ"ל תכנון. סמנכ"ל תכנון מציפה את הבעיות בדאטה כשהיא רואה אותם.

#### 4.4 הפקת דוחות ממערכת בינה והשמה

מערכת בינה והשמה מאפשרת למשתמשים להפיק דוחות באופן עצמאי כאשר דוחות אלו מתבססים על נתונים הקיימים במערכת נכון למועד הפקת הדוח. מבדיקת אופן השימוש והניצול של מערכת בינה והשמה לצורך הפקת דוחות ניהוליים עלו הממצאים הבאים:

- במהלך תקופה של שבעה ימים (28/4/2016, 1-5/5/2016, 8/5/2016) הופקו ממערכת בינה והשמה 21 סוגים שונים של דוחות על ידי כ- 200 משתמשים שונים, מתוכם 12 דוחות הופקו על ידי פחות מ- 20 משתמשים ואף קיימים 4 דוחות שהופקו על ידי משתמש אחד בלבד. להלן פירוט הדוחות שהופקו ממערכת בינה והשמה וכמות המשתמשים בדוחות:

מספר משתמשים	שם דוח
1	בקרת רישום התייצבויות אצל מתאם השמה אישי
1	זימונים והפניות אחרות
1	טיפול בד"ע יומי
1	ריכוז ועדות ערר
2	ניתוח מקבלי הבטחת הכנסה
2	פניות למעסיקים
3	החלטות ועדה
5	דוח איכות השמה
5	מצב זימונים והפניות אחרות
8	השמות לאחר פעולות תומכות השמה - כללי
8	לפי מקצוע
17	אחראי הזמנה
26	עומס מתוכנן לעובד
30	התפלגות התייצבויות בלשכה לפי עמדה/פקיד
34	ריאיונות תעסוקתיים
35	לפי סוג תביעה
37	מצב הזמנות

שם דוח	מספר משתמשים
תמצית התייבות	38
מצב הפניות לעבודה	69
סיכום פעילות	337
דוח מנהלים	705

- מבדיקת זמני הפקת הדוחות ממערכת בינה והשמה נמצא כי ממוצע זמן הפקה של דוח בנושא איכות השמה הינו 371 שניות כמו כן נמצאו מספר מקרים בהם הפקדת דוח מנהלים ארכה למעלה מ- 5 דקות. זמני הפקת דוחות ארוכים מסרבליים את תהליך הפקת הדוחות ומונעים ממשתמשים להשתמש בכלי בינה והשמה לצורך הפקת דוחות.

#### המלצות:

יש לבחון את סוגי הדוחות המופקים ממערכת בינה והשמה ואת תרומתם למשתמשי הדוחות הניהוליים, במידת הצורך יש לצמצם את מגוון הדוחות ולהשקיע משאבים בפיתוח דוחות "פופולריים" בקרב המשתמשים. כמו כן מומלץ לבחון את הסיבות לזמני הפקת דוחות ארוכים במיוחד ולאתר דרכים לשיפור זמני ההפקה.

#### תגובת סמנ"ל תכנון:

3. זמני הפקת דוחות – הערה נכונה. נבחנת כעת אפשרות מול יחידת ענ"א לבדיקת אפשרות לקיצור זמני ההפקה.

4. דוחות מיותרים – נבחנת כעת אפשרות להפקת דוחות עיקריים במחולל הדוחות, לרבות האפשרות של ביטול דוחות מיותרים בבינה והשמה. עם זאת, אי שימוש בדוחות יכול גם להצביע על ליקויים בתהליך העבודה בלשכה.

#### 5. תמיכת מערכות המידע בהפקת דוחות

מיפוי מערכות המידע המשתתפות בתהליך:

שם מערכת	תיאור
בינה והשמה	מערכת תפעולית מרכזית הכוללת תהליכים לטיפול בדורשי עבודה, במעסיקים והזמנות ובפעילויות תומכות השמה. המערכת כוללת גם מערך שאילתות ודוחות, למעקב ובקרה ולתחקור בסיס הנתונים.
קוגנוס 8- (קוביה)	מערכת BI של IBM להפקת דוחות ניהוליים.
קוביית אקסל	מערכת שפותחה ע"י מל"מ, המערכת מציגה את הנתונים מהמערכת התפעולית.
מחולל דוחות (בפיתוח)	מערכת ייעודית להפקת דוחות ע"י המשתמשים. (המערכת בפילוט במספר לשכות).

שם מערכת	תיאור
SQL Server Reporting Services	בסיס נתונים SQL המכיל מחולל דוחות המאפשר בניית דוחות בסיסיים תוך התאמה לדוחות נדרשים בהתאם לפרמטרים מוגדרים.

אגף מחקר ותכנון מפיק דוחות ניהוליים על ידי שימוש במספר דרכים:

- הפקת דוח מנהלים ממערכת בינה והשמה.
- הפקת דוחות ניהוליים בנושאים שונים על ידי שימוש בשאילתות SQL.
- הפקת דוחות ניהוליים על ידי שימוש במערכת קוגנוס BI.
- הפקת דוחות באמצעות ניתוח קבצי אקסל.

**הביקורת בדקה את אופן הפקת הדוחות באמצעות מערכות המידע בהיבטים הבאים:**

- בדיקת הרשאות הגישה לבסיסי הנתונים.
- בדיקת הבקורות הקיימות במערכות לצורך שליפת הדוחות.
- בדיקת מיכון הפקת הדוחות במערכת.
- בדיקת מהימנות וזמינות הנתונים בשליפת הדוחות.

**ממצאי הביקורת:**

### 5.1 מערכת "קוגנוס"

מערכת ה-BI הינה מערכת "קוגנוס" של חברת IBM. המערכת בנויה בתצורת "קוביה" הבנויה מבסיס נתונים רב ממדיים, שניתן לבנות דוחות ניהוליים הכולל שילוב של מספר פרמטרים בהתאם לדרישות משתמשים. מבדיקת הביקורת עלו הממצאים הבאים:

- המערכת הינה בגרסה 8.4 ישנה שלא עודכנה לגרסה מעודכנת יותר.
- בפועל, אגף תכנון אינו משתמש במערכת זו, תהליך הפקת הדוחות הניהוליים מתבצע באמצעות ייבוא נתונים אל קבצי אקסל.
- בימים אלו אגף תכנון ומחקר מטמיע מחולל דוחות חדש באמצעות מתכנתי מל"מ. מהבדיקה עולה כי עלות הפיתוח של המחולל החדש אינו כלול בהסכם מול מל"מ ונדרש תשלום נוסף בהתאם לשעות הפיתוח של המתכנתים.
- נציין, כי התשלום החודשי השוטף למל"מ כולל התייחסות לתחזוקה והפעלה של מערכת BI לצורך הפקת דוחות.

## המלצות:

מומלץ לצמצם מספר מערכות ה-BI למערכת BI אחת הכוללת את התכונות והיכולות של מערכת בינה עסקית באמצעות בסיס נתונים אחד. כמו כן, יש לבחון את יעילות והאפקטיביות של המחולל הדוחות החדש אשר עונה על כלל הדרישות העסקיות של החברה.

### תגובת סמנל"ל תכנון:

**בתיאום עם המנמ"רית אנו בודקים את הצורך בביטול הקוגנוס ופתרונות BI אפשריים. להקמת מערכת BI חדשה כרוכה בעלות משמעותית של זמן וכסף, ולא ברור האם הצורך מצדיק את ההשקעה.**

### 5.2 הצגת נתונים ומדדים

מערכות BI משמשות בין היתר לביצוע פעולות עסקיות מבוססות החלטה על בסיס המידע הקיים במערכות התפעוליות.

מבדיקת הביקורת עולה כי המערכת אינה מנתחת נתונים ומציגה אותם באמצעות גרפים כך שניתן לראות תמונת מצב עדכנית בהתאם לדרישות הנהלה. נציין כי בהסכם מול מל"ם (ספק שירותי מערכות מידע) ניתנה התייחסות למגוון יכולות של מערכת ה-BI ביניהן גם הצגת נתונים באמצעות Dashboard (לוחות מכוונים), ניהול והצגת מדדים תפעוליים וכד', בפועל השירות מבצע שימוש ביכולות בסיסיות בלבד ואינו מנצל יכולות מפותחות יותר כמפורט לעיל.

כמו כן, הנתונים במערכת מעודכנים לחודש אחורה ולא מציגה נתונים און-ליין. כך למשל אגף תכנון ומחקר שולח כל חודש לבנק ישראל את הנתונים מהמערכת התפעולית ובנק ישראל מחזיר לאגף את הנתונים הסטטיסטיים של השירות בניכוי "עונתיות".

## המלצה-

מומלץ לבחון כי במערכת BI תציג נתונים באמצעות גרפים ולוח מכוונים זאת בכדי שהנהלה תוכל לקבל החלטות על בסיס המערכת. כמו כן, מומלץ לבחון לצמצם את תהליך העיבוד לפחות מחודש על מנת להראות נתוני און ליין במידת האפשר.

### תגובת סמנל"ל תכנון:

**הערה נכונה, לא בטוח שבשיקולי עלות תועלת נכון לרכוש יכולות גרפיות. הנושא נבחן מול המנמ"רית במסגרת הנקודה הקודמת.**

### 5.3 היעדר שלמות בהפקת נתונים

מביצוע שליפת נתונים באמצעות שתי מערכות שונות: מערכת בינה והשמה וקוביית אקסל, נמצא פער בין הנתונים המתקבלים בכל שליפה. פירוט הדגימה- הפקת נתון הכולל את סך הנשים, מלשכת ירושלים, מעל גיל 30, תובעות אבטלה וסטאטוס פעיל. התוצאות שהתקבלו:

שליפה ממערכת בינה והשמה	בסיס נתונים של קוביית אקסל	פער
1,867	1,722	145

#### **המלצה-**

מומלץ לבחון את הסיבות לפערים שהתגלו בבסיסי הנתונים. כמו כן יש לבצע טיוב של ההגדרות והפרמטרים בבסיסי הנתונים.

#### **תגובת סמנכ"ל תכנון:**

**הערה נכונה, קיים תהליך מתגלגל של מילון מונחים שיסייע לאחד את ההגדרות.**

### 5.4 היעדר תהליך אוטומטי להפקת דוחות ניהוליים חודשיים

תהליך שליפת הנתונים מבסיס הנתונים מתבצע ע"י הפעלת שאילתה באמצעות SQL. מבדיקת הביקורת עולה כי לא קיים ממשק אוטומטי להרצת השאילתות ושליחת הדוחות למשתמשים. תהליך הפעלת השאילתה מתבצע באופן ידני כל חודש תוך שינויים של תאריכים ופרמטרים נוספים בשאילתה. נציין, כי הפקת דוחות ניהוליים באופן ידני חשופה לטעויות אנוש וכן לניצול לא יעיל של משאבי האגף.

#### **המלצה-**

מומלץ להגדיר תהליך ממוכן להפקת דוחות ניהוליים בהתאם לדרישות העסקיות של השירות.

#### **תגובת סמנכ"ל תכנון:**

**הערה נכונה, בעבודה. עם זאת יש לזכור כי מיכון מונע טעויות אך פוגע בגמישות.**

## **5.5 הרשאות גישה**

נכון למועד הביקורת קיימים 6 משתמשים בעלי הראשות גישה לבסיסי הנתונים בשרת DWH, מתוכם 3 משתמשים הינם עובדי מחלקת תכנון ומחקר בשירות, 2 משתמשים הינם עובדים חיצוניים מצוות מל"ם ו-2 משתמשים נוספים של חברת ייעוץ חיצונית. מבדיקת הביקורת עלו הממצאים הבאים:

- לכל 6 המשתמשים הן משתמשים פנימיים והן משתמשים חיצוניים יש הרשאות גישה מלאות (admin).

- כל המשתמשים נכנסים לבסיס הנתונים באמצעות אותו שם משתמש ואותה סיסמא, כך שלא ניתן להתחקות אחר מבצע הפעולות.

### **המלצות:**

מומלץ כי הרשאות הגישה לבסיס הנתונים יינתנו רק למשתמשים לצורך עבודתם, כמו כן יש לצמצם הרשאות גישה מיותרות למשתמשים. יש לפתוח לכל משתמש שם משתמש ייעודי.

**תגובת סמנ"ל תכנון:**

**הערה נכונה. יש לבצע.**