

אלוף (מיל.) עמוס לפידות – יו"ר מר יואל נוה עו"ד מרים רוזנטל מר איל כהן מר אריה עוז
מר מנחם שרון מר מיכאל קרסין מר אילן הייט עו"ד ירון שילת – מזכיר

דוח מסכם

**מוגש לסגן ראש הממשלה
ושר התחבורה והבטיחות בדרכים
רא"ל (מיל.) שאול מופז**

דצמבר 2007

תוכן העניינים

מבוא.....	3
תמצית מנהלים.....	4-8
פרק א' – רשות התעופה האזרחית (רת"א).....	9-17
פרק ב' - נתב"ג – תשתיות ומיכשור.....	18-26
פרק ג' - חקירת תאונות.....	27-29
פרק ד' - פיקוח טיסה / הגורם האנושי.....	30-35
פרק ה' - המרחב האווירי.....	36-42
פרק ו' - שידורים פיראטיים.....	43-44
סיכום.....	45-46
נספח.....	47-48

מבוא

הוועדה לבטיחות התעופה האזרחית בישראל מתכבדת להגיש את הדו"ח השני שלה לשר התחבורה. דו"ח ביניים הוגש לשר באוגוסט 2007.

מאז שהוגש דו"ח הביניים, פעלה הוועדה בשלושה מישורים: הראשון, בדיקה מצב הבטיחות בתחומים חדשים שטרם נבדקו; המישור השני, העמקה וכניסה לפירוט בתחומים שנבדקו בשלב הראשון; והמישור השלישי, סיוע ביישום ובמימוש ההמלצות שאושרו ע"י שר התחבורה. כמו כן הוקם ביוזמת מנכ"ל התחבורה והביטחון צוות משותף של המשרדים, לצורך תיאום וקידום מימושן של ההמלצות. יו"ר ועדת הבטיחות נקבע לעמוד גם בראש צוות זה. יש לציין שהיערכות זו שיפרה את ההדברות והתאום בין כל הגורמים ובראשם גורמי התעופה האזרחית וחיל האוויר עם גורמי הביטחון, צה"ל, משטרת ישראל ועוד.

כמצופה, תיקון הליקויים והפגמים שהתגלו הוא ברמת קושי משתנה לגבי כל נושא, וכך גם משך הזמן הדרוש להשלמת הטעון תיקון. [ערכי זמן אופייניים להשלמת המטלות נעים בין ארבעה עד שמונה חודשים לפרויקטים קצרי טווח, שנה עד שנתיים לפרויקטים בהיקף בינוני ושלוש שנים ומעלה לפרויקטים ארוכי טווח]. ואומנם, יישום אחדות מההמלצות שהוגשו בדו"ח הביניים כבר החל. משך הטיפול בהם יתפרס ככל הנראה ע"פ ההערכות הנ"ל

אולם, ישנם נושאים שהקושי לטפל בהם אינו בהכרח קושי אובייקטיבי, אלא נובע מקשיים בירוקרטים. נושאים דחופים במיוחד, כגון בעיות התעופה האזרחית, ראוי וניתן היה לרכז מאמץ כדי לפתור אותם. חבל שנושא זה לא צלח עד כה.

מאחר שהוועדה קבעה לעצמה כלל, להגיש דו"ח כל פרק זמן של כארבעה חודשים, מקיף דו"ח זה את מרבית התחומים המשמעותיים מבחינת בטיחות התעופה שטופלו בארבעת החודשים האחרונים, אך לא את כולם. התחומים הנוספים שלא נכללו, טעונים גם הם בדיקה ושדרוג. המסגרת לטפל בתחומים הללו תיקבע ע"י שר התחבורה. לבסוף, תודות לחברי הוועדה שהשקיעו ממרצם ומניסיונם בהכנת דו"ח זה ולכל אלה שהופיעו בפנינו והעשירו אותנו במידע ועצה, לקידום בטיחות התעופה בישראל.

תמצית מנהלים

תמצית זו ערוכה לפי פרקי הדו"ח וכוללת רק חלק נבחר מהתוכן ומההמלצות

פרק א' - רשות התעופה האזרחית:

נכון להיום, שנתיים וחצי מכניסת "חוק רשות התעופה האזרחית, התשס"ה-2005" לתוקף, לא חל כל שיפור בתפקוד רת"א. עד כה לא הצליחה כלל רת"א לגייס את האנשים הדרושים לה.

חוסר יכולת לגייס לרת"א אנשי מקצוע בפרק זמן סביר, למרות ההכרה במצב החירום, הוא מחדל מערכת חמור. זו פגיעה בבטיחות הטיסה העלולה להסתיים באסונות.

(המלצה 1): **לגייס מיידית 12-15 מפקחים אנשי צוות אויר ותעופה** בעלי ניסיון והכשרה לתפקידי פיקוח ולהכנת תקנות ונהלים בעלי היבטים בטיחותיים.

(המלצה 2): יש צורך חיוני בקיום **מחלקת בטיחות טיסה** ברת"א. גוף זה אמור לאסוף ולנתח את המידע הבטיחותי, לקדם חקיקה ותקינה ולטפל בתקריות ובמשמעת תעופתית.

(המלצה 3): להגדיר בצורה ברורה את חלוקת המשימות בין רת"א והחוקר הראשי בתחום **חקירת תאונות** כאשר החוקר הראשי יחקור **תאונות ותקריות חמורות**.

(המלצה 4): נדרש סיכום ומיסוד נהלים לחקירה, שימוע, הטלת קנסות מנהליים והגשת תביעות והעמדה לדין פלילי.

(המלצה 5): לקבוע לרת"א תקציב נפרד מזה של משרד התחבורה

(המלצה 6): למנות מיידית חשב עצמאי וקבוע לרשות.

(המלצה 7): מנהל רת"א מינה וועדת מומחים אשר תגבש ותייעץ לו בנושא הכטב"מים. יש לדאוג להמשך עבודת הוועדה עד שרת"א תוכל להתמודד עם הנושא.

פרק ב' – נתב"ג

נתב"ג, השער התעופתי הבינלאומי של מדינת ישראל, משנע קרוב ל-6500 תנועות של מטוסים בחודש. פרויקט "נתב"ג 2000" נתן מענה בהיבטי הטיפול בנוסעים אך כמעט שלא תרם דבר בתחום התשתיות התעופתיות. טכנולוגיות חדשניות שיכלו להקל על תפעול נתב"ג לא יושמו.

כיום, קיים צורך דחוף לשדרג את נמל התעופה בצידו האווירי.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

במערך המסלולים הקיים בנתב"ג, קיימים מספר אופני תפעול אשר מקצתם טומנים בחובם מגבלה בטיחותית ואחרים מוגבלים מסיבות ביטחון או מגבלות רעש. המסקנה המתבקשת היא שבגלל מכלול המגבלות אין אפשרות לתפעל את נתב"ג, בבטיחות וביעילות.

- (המלצה 1): לאמץ את תוכנית רשות שדות התעופה להארכת מסלול 03/21 תוך הפיכתו למסלול נחיתה ראשי והתקנת מערכת ILS עליו. כמו כן לאמץ את התוכניות לשיפור מסלולי ההסעה; הגדלת רחבות ההמתנה; ו"פינוי מהיר" לאחר נחיתה.
- (המלצה 2): הוועדה ממליצה: על בניית מגדל פיקוח חדש בעל שדה ראייה של כל שטח השדה ולשדרג את ציוד הבקרה אשר יאפשר ניהול משולב עם יחידות הבקרה האזוריות.
- (המלצה 3): הוועדה ממליצה להתקין בנתב"ג בהקדם האפשרי מערכת מכ"ם קרקעי לשליטה בתנועה הקרקעית כאשר שוררים תנאי ראות קשים.
- (המלצה 4): לאמץ את WGS84 כרשת הגיאודטית הסטנדרטית של ישראל. מערכת זו הכרחית לביצוע גישות ILS למסלול 30 בנתב"ג.
- (המלצה 5): לפעול לשינוי מגבלות תפעול השדה בגין תמ"א 4.2, הפוגעות בבטיחות הטיסה ואינן מעודכנות לגבי טכנולוגיות הפחתת הרעש של המנועים המודרניים.

פרק ג' - חקירת תאונות ותקריות

החוקר הראשי ממונה אישית על ידי שר התחבורה ושואב את סמכותו מכוח תקנות הטיס (חקירת תאונות ותקריות לכלי טיס) ופועל על פי נספח 13 לאמנת שיקאגו. עליו להגיש את הלקחים וההמלצות מחקירת תאונות לשר התחבורה ולמנהל רשות התעופה האזרחית. (רת"א)

משרד החוקר הראשי מונה כיום 2 חוקרים ו- 2 אנשי מנהל. למרות החסרים באמצעים ובכוח אדם, התרשמה הוועדה מאד לטובה מהפעילות המקצועית הרבה המבוצעת על ידי החוקר הראשי בעזרתם של 500 חוקרים מתנדבים.

החוקר הראשי אמור להעביר את הלקחים וההמלצות למנהל רת"א ועל המנהל ליישם. ואולם, לפי דווח שקיבלנו, תמונת המצב של יישום ההמלצות מצביעה על יישום נמוך ביותר. (כ-11% אחוז).

(המלצה 1): להגדיר בצורה ברורה את חלוקת המשימות בין רת"א והחוקר הראשי בתחום חקירת תאונות, תקריות. החלוקה תסתמך על אנקס 13 של ICAO ועל תקנות הטיס

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

(חקירת תאונות ותקריות כלי טיס) באופן הבא: "החוקר הראשי יחקור תאונות ותקריות חמורות. רת"א תטפל בתקריות קלות ובאירועים".

(המלצה 2): להמשיך בתגבור האמצעים העומדים לרשות החוקר הראשי. יש להכין תוכנית פעולה להתמודדות עם אסון תעופתי המוני.

(המלצה 3): יש צורך לשפר את הקשר בין החוקר הראשי ומשטרת ישראל ולסכם נהלים משותפים לטיפול בעבריינים ובאכיפה.

פרק ד' – פיקוח טיסה הגורם האנושי

מערך פיקוח הטיסה ובקרת התעבורה האווירית הינו מערך רגיש המחייב התמדה בהכשרות, השתלמויות ובאימוני סימולאטור תקופתיים, והוא מרכיב חיוני לקיומה של תעופה סדירה, בטוחה ומודרנית. ממצאי הוועדה עולה כי בתחום פיקוח הטיסה המצב אינו שונה בעיקרו מהמצב המאפיין את כלל ההיבטים של התעופה האזרחית בישראל. הוא רחוק מסטנדרטים בין לאומיים.

המרחב האווירי הצפוף באזור נתב"ג, ריבוי האילוצים והמחסור במכשור, אינו מותיר לפקחי הטיסה יכולת תמרון ושוליים סבירים לניהול תקני ורגוע של התעבורה האווירית, ההמראות והנחיתות.

(המלצה 1): קיים צורך לפתח ברש"ת מערכת הדרכה עצמאית שתיוחד להכשרה, שמירת רמה וקידום מקצועי של פיקוח הטיסה.

(המלצה 2): יש לפתוח תיק מקצועי/ אישי לכל פקח / בקר, שילווה את דרך הכשרתו והסמכתו ולאורך כל תקופת שירותו במקצוע זה.

(המלצה 3): לרכוש מתקן סימולאטור לצורך אימון אישי, רענון ובחינה. . .

(המלצה 4): הוועדה ממליצה למנות בחטיבת מבצעים רש"ת פקח טיסה ראשי שיהיה אחראי על הרמה המקצועית הנדרשת מן הפקחים ועל יצירה, שמירה ועדכון של ספרות מקצועית בתחום.

פרק ה' – המרחב האווירי

המרחב האווירי בישראל צפוף מאוד ומשמש את התעופה הצבאית והאזרחית כאחד. אזורי טיסה אזרחיים וצבאיים רבים משיקים אלה לאלה. חלק לא מבוטל מהתעבורה האזרחית מקבל שירותי פיקוח ובקרה מחיל האוויר. בקרי טיסה אזרחיים ממוקמים ביחידות הבקרה האזוריות [יב"אות] של החיל.

מציאות זו היא מורכבת כתוצאה מ"תרבות טיסה" שונה, דבר העלול לפגוע בבטיחות הטיסה אם אינו מוסדר בכללי התאמה ברורים בין שתי המערכות.

(המלצה 1): נתיבי הכניסה והיציאה בנתב"ג, הם במרבית זמני הפעילות, נתיבים מנוגדים תוך המרחב אווירי מצומצם מעל גוש דן. על מנת לפתור את הבעיה מומלץ להפריד בין הנתיבים על ידי יצירת פרוזדור כניסה לנתב"ג מצפון.

שדה עובדה משמש כשדה חילופי לנתב"ג וכשדה לתנועות בינלאומיות. השדה אינו עומד בתקנות בתחום התשתיות הפיזיות ובתקנים מחייבים נוספים.

(המלצה 2): להתקין מערכת ILS לעובדה תוך תיאום עם צה"ל לגבי שאלת שטחי אש הנמצאים בסמיכות לפרוזדור ההנמכה של מערכת ה- ILS ולבצע כל העבודות המתחייבות כדי שהשדה יהפוך לתקני לפי הכללים הבין לאומיים.

חיל האוויר מכשיר בעצמו את אנשיו למשימת הפיקוח על מטוסים אזרחיים ומכין אותם למבחן בכתב ובע"פ של רת"א, אשר העניקה רישיונות לפקחים והבקרים הצבאיים לאחר השלמת התהליך. לאחרונה חדלה רת"א לספק רישיונות לפקחים הצבאיים מנימוקים שונים.

(המלצה 3): הידברות אינטנסיבית בין חיל האוויר ורת"א לבחינת הפערים ולהבאת כל העוסקים בבקרת כלי טיס אזרחיים למצב בו הם מחזיקים ברישיון בר תוקף.

קיימות בעיות שונות הקשורות לטיב השליטה וליעילות העבודה בין המרכזים האזרחיים ביב"א ובמגדל הפיקוח בנתב"ג וכן בין הבקרה הצבאית והאזרחית בתוך היב"א.

(המלצה 4): להתניע בדיקה יסודית של הבקרה האזרחית המתבצעת ביחידות הבקרה האזוריות תוך שימת דגש על היעדים הרצויים הבאים (ראה בגוף הפרק).

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

(המלצה 5): בדיקת התאמת הציוד המשרת את התעופה האזרחית (הן הציוד של רש"ת והן הציוד של חיל האוויר) מבחינת הביצועים, היעילות, הדיוק והעמידה בתקנים הבין לאומיים המחייבים.

עומס הפעילות האווירית וריבוי שדות תעופה אזרחיים וצבאיים במרכז הארץ, יוצר גודש של פעילות אווירית במרחב האווירי המצומצם, הנשלט ע"י כמה מרכזי פיקוח. במקומות רבים בעולם במצב דומה, הוקמו מרכזי פיקוח ובקרה משולבים, צבאיים/אזרחיים.

(המלצה): לבצע בחינה יסודית של האפשרות להקמת מרכז משולב צבאי/אזרחי לשליטה ובקרה על כל הפעילות האווירית במרכז המדינה.

פרק ו' - שידורי תחנות הרדיו הפיראטיות

עד לפני כארבעה חודשים גרמו התחנות הפיראטיות שיבושים קשים לתקשורת התעופה האזרחית שהפריעו לתנועת המטוסים התקינה ולסיכונים ממשיים וחמורים לבטיחות התעופה. חלה תפנית משמעותית בגישת הגורמים המשפטיים ומשטרת ישראל. הנושא קבל עדיפות גבוהה. אמנם, לאחר תקופה קצרה של היערכות והכנת תשתית, לא אחרו התוצאות לבוא והשידורים הפיראטים פחתו משמעותית.

ההסברה והמודעות הציבורית הם חשובים ביותר. הפרסומים באמצעי התקשורת מהווים גם הם גורם הרתעה ונותנים "רוח גבית" לעושים במלאכה. הכלי האפקטיבי ביותר במאבק זה הוא ההרתעה.

(המלצה 1): יש להמשיך במאמץ העקבי לטפול בתופעת השידורים הפיראטים עד לחיסולם המוחלט.

פרק א' - רשות התעופה האזרחית

כללי

בדו"ח הראשון (דו"ח הביניים) שהגישה הוועדה באוגוסט 2007, הודגש כי רשות התעופה האזרחית (רת"א) הינה המוח והלב של התעופה האזרחית הישראלית. לתפקודה ויכולתה המקצועית של רת"א יש השפעה מכרעת על מצב התעופה כולה ועל רמת בטיחות הטיסה, לטוב ולרע.

אולם, חוסר יציבות מתמשכת במשרד לאורך השנים, התחלפות בכירים במשרד בקצב גבוה ואי הענקת עצמאות מספקת לרשות התעופה האזרחית, החליש מאוד את רת"א עד כי הגיעה לנקודה שאינה מסוגלת למלא את תפקידיה כראוי וכמקובל במדינות מערביות. דו"ח ICAO מינואר 2007, מפרט שורה של פגמים ומחדלים ומציג תמונה חמורה ביותר של קריסה ואי תפקוד הרשות במכלול משימותיה. עד כה לא הצליחה רת"א להתמודד עם דו"ח קשה זה.

נכון להיום, שנתיים וחצי מכניסת "חוק רשות התעופה האזרחית, התשס"ה-2005" לתוקף, לא חל כל שיפור בתפקוד רת"א. החוק לא מומש הלכה למעשה, למרות שאושרו מבנה ארגוני, תקנים ותקציב. חמור מזה, עקב עזיבה של כוח אדם מקצועי, ממשיכה הנסיגה בתפקוד ובמילוי המשימות המוטלות על הרשות.

למרות שהוקצו לרת"א תקני כוח אדם למשימות ולמקצועות הנדרשים, לא הצליחה רת"א כלל, לגייס את האנשים הדרושים לה. (למעשה מספר אנשי מפתח אף פרשו בשנתיים האחרונות...) הסיבה לכך היא שהחוק לא קבע מנגנון להעסקת מומחים במקצועות תעופתיים ייחודיים, אשר גיוסם אפשרי רק בתנאי העסקה מיוחדים. על אף **מצב החרום** והפגיעה המתמשכת בבטיחות התעופה, לא הצליחו בכירי המשרד עד כה לפתור את הבעיה.

לרת"א אין למעשה חשב. אדם שהוגדר רשמית ע"י המשרד כחשב רת"א אינו ממלא פונקציה זו ואינו מקיים קשר שוטף עם מנהל רת"א. הוא מגיע לרת"א במקרים נדירים בלבד. זהו מצב בלתי נסבל ומנוגד לכוונת המחוקק. כך אין אפשרות למנהל רת"א לנהל את ענייני הרשות הקשורים לניצול התקציב, טיפול באגרות ועוד.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

לרת"א יש היום יועצת משפטית אחת במשרדה. רת"א זקוקה בדחיפות ליועץ משפטי נוסף. המלצה על כך נמסרה כבר לפני מספר חודשים.

להלן יפורט המצב בתחומים עיקריים של רת"א והמלצות הוועדה לצעדי התיקון הנדרשים.

1. גיוס כוח אדם והכשרתו

במבנה הארגוני המאושר, אמורים תקני כוח האדם של רת"א כמעט להכפיל את עצמם מ-66 ל-123 תקנים. כפי שנמסר לוועדה בחודש נובמבר, פורסמו 45 מכרזים מתוך 56 האמורים להתפרסם. על פי נהלי השגרה חייבים רוב המכרזים לעבור שניים או שלושה שלבים, תהליך הנמשך חדשים ארוכים.

עדיין אין סיכום לגבי תנאי העסקה של מספר הבכירים הנדרשים כמנהלים ומנחים מקצועיים. בעלי מקצועות תעופתיים רבים, הרלוונטיים לתפקוד רת"א, אינם בעלי תואר אקדמאי, אך הם בעל ידע רב וניסיון של עשרות שנים בתעופה. בכירים אלו הוגדרו **כדרוג מנהלי**. לפחות מכרז חיצוני אחד הסתיים כאשר **לא הוגשה אף הצעה**. דעת הוועדה היא, כי נוכח המצב החמור, לא נעשה מאמץ נמרץ ונחוש, בשיתוף פעולה עם גורמי נציבות המדינה והשכר, כדי לפתור את הבעיה.

חוסר יכולת לגייס לרת"א אנשי מקצוע בפרק זמן סביר, למרות ההכרה במצב החירום, הוא מחדל מערכתי חמור. זו פגיעה בבטיחות הטיסה העלולה להסתיים באסונות.

המלצה 1

לגייס מיידית 12-15 מפקחים אנשי צוות אויר ותעופה בעלי ניסיון והכשרה לתפקידי פיקוח ולהכנת תקנות ונהלים בעלי היבטים בטיחותיים. הגיוס הוא חיוני ביותר למניעת תאונות. הוועדה ממליצה על שימוש במאגר פורשי חברות התעופה. ניתן להעסיק כיום אנשי צוות אויר של חברת אל על ודומותיה, המפסיקים טיסות בגיל 65 ואמורים לפרוש בגיל 67 תוך הגדרת זמניות העסקה והגדרת תחום הפיקוח למניעת ניגוד עניינים. (יתכן ומקור כוח אדם זה לא יהיה זמין בעתיד עם אשור טיסות עד גיל 67).

המלצה 2

קביעת תנאי העסקה מתאימים לגיוס מומחים בכירים בתחום התעופה. מאחר ובעלי תפקידים רלוונטיים לתפקוד רת"א ברובם אינם בעלי תואר אקדמאי, אך הינם בעל ידע וניסיון רב במקצועות התעופה אשר לא הוכרו כמקצועות אקדמאיים, וכדי למשוך כוחות אלה לתפקידים בכירים ברת"א, חיוני לקבוע סולם שכר שיוכן ע"י נציבות שירות המדינה - בתיאום עם הממונה על השכר במשרד האוצר, לעובדי מקצועות הטיס, כפי שהומלץ בעבר ע"י הוועדה הציבורית, טרם הקמת רת"א. יש צורך להגדיר את המשרות המקצועיות ברת"א כמקצוע "תעופתי" כפי שנעשה ברשות שדות התעופה.

2. דו"ח ICAO

כפי שמצוין בדוח הביניים, במהלך חודש ינואר 2007, ביצע צוות של ארגון התעופה הבינלאומי ICAO, בדיקה של היבטים בטיחותיים בתעופה בישראל. צוות הבדיקה הגיש דו"ח ממצאים והמלצות המציג פערים גדולים ביותר בין הנדרש והקיים בתעופה הישראלית. הפערים הם בתחום חקיקה, תקינה והוראות, ספרות ונוהלי עבודה מקצועיים בכל התחומים, היעדר מערך הדרכה, הכשרה והסמכה כנדרש, היעדר אכיפה, אין רישוי שדות תעופה. (רשימה תמציתית של 102 הליקויים שנמצאו על ידי צוות ICAO צורפה לדו"ח הביניים). רת"א הכינה תוכנית פעולה להשלמת הפערים ומעסיקה לצורך זה פרויקטור חיצוני. חלק מהליקויים כולל חוסר בנהלים ותהליכים בתחומים המקצועיים עליהם מופקדת רת"א.

המלצה 3

יש צורך דחוף **במתן מענה מקצועי לפערים שעלו בדו"ח ארגון התעופה הבינ"ל** בנוסף למענה הניתן בתחום המשפטי. כמו כן יש לסכם תכנית פעולה כוללת של השלמת הפערים אשר עלו בדוח בתחום החקיקה והתקינה, הנהלים וההסמכות.

3. בטיחות טיסה

לכאורה, רוב הפונקציות של רשות התעופה האזרחית תכליתן הגברת הבטיחות ומניעת תאונות. בחוק רשות התעופה האזרחית, התשס"ה-2005 כלול בסעיף 4 תפקידי הרשות:

"(3) לפקח על תחום התעופה האזרחית, ובכלל זה על שמירת רמה נאותה של בטיחות.."

"(4) לאסוף ולהפיץ מידע תעופתי בין-לאומי ופנים ארצי והוראות בדבר בטיחות....".

בפרק השמיני לאנקס 13 לאמנת שיקאגו מוכתב ומומלץ על האמצעים למניעת תאונות שעל המדינה לנקוט. (ACCIDENT PREVENTION MEASURES) המדינה חייבת לוודא כי מתבצעים דיווחי החובה ודיווחים יזומים על ידי אנשי צוות אשר נטלו חלק באירוע או בתקרית (דיווח עצמי) ולדאוג לקיומו של מערך מידע והפצתו.

4 המלצה

הוועדה רואה צורך חיוני בקיום **מחלקת בטיחות טיסה** בר"א. גוף זה אמור לאסוף ולנתח את המידע הבטיחותי, אשר חלק גדול של המידע נאסף ע"י החוקר הראשי במסגרת פעולתו כחוקר תאונות ותקריות. מידע זה ישמש בין היתר כמחולל פעילות ויקבע עדיפות לנושאים בטיחותיים בגופי ר"א לרבות קידום חקיקה, תקינה והוצאת הוראות, עדיפויות בפקוח, טיפול מנהלי ומשמעתי וכדומה. . מקורות מידע בטיחותיים נוספים הם: מידע בטיחותי שנאסף מחברות התעופה בארץ ובחו"ל, ממצאים והמלצות הנאספים על ידי המפקחים של ר"א, סקרים ומחקרים.

הוועדה בדעה שחיוני הוא שכל מפקח יבצע את חקירת האירועים והתקלות שאירעו בתחום אחריותו ובחברות עליהן הוא מפקח. חקירות אלו יבטיחו את מעורבותו (היד על הדופק), יחזקו את מעמדו ויביאו לרמת בטיחות גבוהה יותר בנעשה בחברה אותה הוא מבקר.

5 המלצה

כפי שנכתב בפרק חקירת תאונות ותקריות, הועדה ממליצה להגדיר בצורה ברורה את חלוקת המשימות בין ר"א והחוקר הראשי בתחום חקירת תאונות, תקריות ואירועים. מומלץ כי החוקר הראשי יחקור תאונות ותקריות חמורות. ר"א תטפל בתקריות קלות ובאירועים.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

אחריות רת"א על ביצוע חקירות של תקריות ואירועים שבתחום אחריותו תוגדר בהקדם. מימוש ביצוע החקירות על ידי המפקחים הקיימים יכול להתבצע מיידית, עם תגבור צוות מפקחי מבצעים והקמת מח' בטיחות טיסה תועבר האחריות במלואה.

4. אכיפה

נקיטת אמצעים ואכיפה הם כלים חיוניים לוודא שמירה על חוקים. במצב הנוכחי צעדים משמעותיים מבוצעים לעתים רחוקות והעמדה לדין פלילי כלל לא. יש חוסר בחלקים מתהליך הדין המשמעותי או הפלילי ואין נוהל שלם ומסוכם שניתן לפעול לפיו. על פי החוק, עבירות פליליות נחקרות ע"י משטרת ישראל. התביעה בעבירות עוון, פרט למקרים חריגים, מטופלת ע"י התביעה המשטרתית (ולא ע"י הפרקליטות). לצערנו אין משטרת ישראל אוכפת את החוק בנושאי בטיחות הטיס וזאת למרות שקיימות עבירות על פי חוקי הטיס ועל פי התקנות. בין היתר יש לשפר ולהבהיר את הגורמים הבאים:

- א. עדכון סמכויות המנהל על פי סעיף העונשין בחוק הטיס המוצע שיאפשר העמדה לדין והטלת קנסות מנהליים.
- ב. מיסוד נהלי חקירה ושימוע.
- ג. סיכום ומיסוד נהלי הגשת כתבי אישום. היועצת המשפטית של משרד התחבורה מציעה שמחלקת התביעות תוסמך להגיש כתבי אישום גם בנושאי תעופה.
- ד. סיכום של נהלים משותפים עם משטרת ישראל, רצוי לקבוע תחנת משטרה אשר תתמחה בחקירות בנושאי תעופה.
- ה. המלצה על הקניית ידע והתמחות לאנשי משטרה והמערכת השיפוטית העוסקים בנושאי תעופה.

מובן מאליו שמיסוד הנהלים וביצועם מחייב לווי של יועץ משפטי בצמוד למנהל רת"א.

המלצה 6

הוועדה ממליצה כי יש צורך בסיכום ומיסוד נהלים לחקירה, שימוע, הטלת קנסות מנהליים והגשת תביעות והעמדה לדין פלילי או משמעותי של עובדי טיס. להלן פרוט הצעתנו:

- א. תיקון חוק הטיס המאפשר למנהל סמכויות אכיפה מצומצמות, ביניהן מעצר, תפיסה וחקירה של עבירות שימופו ע"י משרד התחבורה בהתייעצות עם משרד המשפטים ומתן סמכות להטיל קנסות מנהליים.
- ב. נמליץ לתקן את חוק רשות התעופה האזרחית, תשס"ה-2005 ע"י הוספת סעיף הקובע את סמכות ראש הרשות להטיל עיצומים כספיים. חשיבות רבה יש להטלת עיצומים כספיים. פעמים רבות מצויה הרשות בדילמה האם הפרה מסוימת מצדיקה הליך פלילי או ביטול רישיון או הרשאה, ולכן נכון להיום, לא נוקט מנהל הרשות פעולה כלשהי.
- ג. אי נקיטת כל הליך שהוא גורמת לרשות להראות חלשה יותר ולכן היכולת להטיל עיצום כספי יכולה להתיר את הדילמה שצוינה לעיל ואף להגביר את האכיפה.
- ד. מומלץ שצוות משותף של גורמי משרד התחבורה, רת"א והחוקר הראשי מחד, ומשטרת ישראל והפרקליטות מאידך, ימפו את עבירות הבטיחות בטיס וייקבע אילו עבירות ייחקרו ע"י כל אחד מהגורמים. התביעה בעבירות אשר יחקרו ע"י רת"א תטופל משמעטית או במחלקת התביעות של משרד התחבורה. התביעה בעבירות שיחקרו ע"י משטרת ישראל יטופלו ע"י התביעה המשטרתית/פרקליטות ביעילות ובנחרצות. כמו כן יושלם נוהל עבודה משותף מחייב מתחילת האירוע ועד סיום הטיפול בו ובהשלכותיו. (הוועדה ערכה פגישה מקדמית בנושא עם ראש אח"ק במשטרת ישראל).

5. עצמאות הרשות ויכולת תפקודה

כדי לפעול ביעילות, על רשות התעופה לקבל את מלוא הסמכויות לבצוע תפקידיה, למעט אותן סמכויות הנתונות על פי חוק לשר הממונה. כמו כן ברור שעל הרשות לפעול על פי כללי מינהל תקין.

ואולם, אין ספק כי הסיבה העיקרית להידרדרות רת"א לאורך השנים והגעתה לשפל בו היא מצויה היום, הם הגבלת עצמאותה, אי מתן הכלים הארגוניים החיוניים לבצוע תפקידיה והתערבות מיותרת ובלתי מקצועית "מלמעלה".

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

כדי לחזק את עצמאותה ולתת לרת"א את הכלים הראויים לצורך ביצוע יעיל של תפקידיה המקצועיים והייחודיים, המחייבים תגובה יעילה ומהירה והרגישים כל כך לבטיחות הטיסה, אנו מביאים את ההמלצות הבאות:

המלצה 7

הוועדה ממליצה לקבוע לרת"א תקציב נפרד מזה של משרד התחבורה. הוועדה מציעה לנסח את סעיף 9 בחוק רת"א תשס"ה-2005 מחדש. להלן הנוסח המוצע: "תקציב הרשות ייקבע בחוק התקציב בסעיף תקציבי נפרד כמשמעותו בחוק יסודות התקציב, תשמ"ה-1985. הממונה על סעיף תקציב זה לעניין החוק האמור יהיה מנהל הרשות." כמו כן ובנפרד, למנות מיידית חשב עצמאי וקבוע לרשות. יצוין שהצבת חשב עצמאי לרשות נגזרה כבר בחוק הרשות מ-2005 אך לא מומשה.

המלצה 8

לרת"א יש למעשה יועצת משפטית אחת במשרדיה והיא זקוקה בדחיפות ליועץ משפטי נוסף. המלצה על כך נמסרה כבר לפני מספר חודשים. יתירה מזו, לכשיאוישו התקנים והרשות תשקם את הפוטנציאל שלה ותתחיל להתמודד עם משימותיה, ידרשו לה ללא ספק משפטנים נוספים. יש לזכור כי אופי משימותיה של הרשות מחייב **עבודה משולבת והדוקה בין המומחים מתחום התעופה, ההנדסה, החשבות והמשפט.**

6. כלי טיס בלתי מאוישים (כטב"מ)

כלי טיס בלתי מאוישים הם חדשניים כאשר מדינת ישראל היא חלוצה בייצור והפעלה של מטוסים אלו. בארץ קיימים מספר יצרנים של כלים אלו אשר עד כה נבנו רובם ככולם לצרכים צבאיים, הכטב"מים האזרחיים המיוצרים ומופעלים בארץ נמצאים בשלבי פיתוח וניסויים, עדין לא מופעלים בארץ כטב"מים אזרחיים.

על פי אמנת שיקאגו, חובה על המדינה לוודא כי כלי טיס לא מאוישים יוטסו באזורים הנמצאים בשימוש התעופה האזרחית בתנאי שבהשליטה עליהם לא תהווה כל סכנה למטוסים אזרחיים:

Pilotless aircraft:.... Each contracting State undertakes to insure that the flight of such aircraft without a pilot in rejoin open to civil aircraft shall be so controlled as to obviate danger to civil aircraft.

מנהל רת"א מינה וועדת מומחים אשר תגבש ותייעץ לו בקביעת קריטריונים ונהלים לייצור והפעלת כלי הטיס והמערכות הקרקעיות הקשורות להפעלתו. לפי התרשמותנו, הוועדה הגיעה להישגים מרשימים בגיבוש קריטריונים לרישוי ייצור והפעלה של כלל מרכיבי המערכת הכוללת כלי טיס, משגרים, מערכות תקשורת, מערכות ניהוג ובקרה, מערכות הנצלה ומפעילים. יש צורך לכלול כלי טיס חדשניים אלו בחוק הטיס ובתקנות. הוועדה עוקבת מקרוב על התקינה העולמית בתחום בעיקר בנעשה בחברת RTCA וה-FAA האמריקאים, ובארגון EASA וה-JAA האירופים. אישור מיוחד לתעודת סוג למערכת כטב"מ (Special Permit for UAS Type) מוענק על ידי רת"א עפ"י המלצת הוועדה.

הוועדה הפסיקה את פעולתה בחודש יוני 2007 ויש צורך בהמשך פעולתה.

התחום המטופל לא עוסק כלל בכטב"מים צבאיים הטסים באזורי הארץ השונים. כטב"מים אלו מבוקרים על ידי הבקרה הצבאית וככלל לא טסים או חוצים מרחבים המשמשים לתעופה אזרחית. הבקרה האזרחית בנתב"ג אינה מבחינה בכלי טיס אלו ויש צורך לעדכן את מיקום כלי הטיס במקרים חריגים של סטייה מנתיב עקב תקלה או כאשר מטוס אזרחי משתמש במרחב אווירי בו פועלים כטב"מים.

המלצה 9

על רת"א להוסיף למבנה הארגוני שלה ולגייס בעלי מקצוע בעלי יכולת לבחון, להעניק רישיונות ולפקח על הכטב"מים ומערכותיהם (UAS). כפתרון ביניים יש לדאוג להמשך עבודת הצוות החיצוני מכיוון שלא צפוי שרת"א תוכל להתמודד עם הנושא ב-1-2 השנים הקרובות. מומלץ על קידום החקיקה ומיסוד הנהלים לאחר בחינה ובהתאם למבצע ע"י ה-FAA והאירופים.

המלצה 10

על רת"א ורש"ת לסכם עם צה"ל על תאום עם המערכות הצבאיות. עליהם לקבוע ולפרסם מה ההפרדות הנדרשות בין כלים אלו ומטוסים מאוישים. יש להעביר לבקרים האזרחיים מידע על כטב"מים הטסים בקרבת נתיבים אזרחיים. כל חריגה מההפרדה התקנית שתוגדר תחשב כתקרית אשר תחקר על ידי חוקר הראשי או רת"א (לפי חומרתה) בשלוב עם גורמי חיל האוויר.

יש לסכם נוהל של קשר ישיר במקרה של חריגה מההפרדה התקנית בין בקר/מפעיל והבקר האזרחי, אשר יוכל בזמן הקצר ביותר להפנות את המטוס האזרחי מסביבת הכטב"מ. כנראה יש ליישם את השיטה של "שדר את מיקומך ותן לאחר למנוע התנגשות" (בניגוד למערכות במטוסים המתריעות לשני המטוסים)

עם חידוש עבודת הוועדה שמונתה על ידי מנהל רת"א, מומלץ לצרף בקר/פקח מהתעופה האזרחית כמומחה בקביעת תקני הפרדה עתידיים בין כל סוגי הכטב"מים (אזרחי/צבאי) לבין מרחבים/מטוסים אזרחיים.

פרק ב' - נתב"ג: פיתוח, תשתיות ומיכשור

כללי

נתב"ג, השער התעופתי הבינלאומי של מדינת ישראל, משנע קרוב ל-6500 תנועות של מטוסים (המראות ונחיתות) בחודש . 666 אלף נוסעים עברו בנמל בחודש נובמבר 2007, עליה של 22% לעומת נובמבר 2006.

סה"כ כ-10 מיליון נוסעים עברו בנמל בשנת 2007. הצפי לגידול עומד על 5-10% לשנה בשנים הבאות.

פרויקט "נתב"ג 2000" וטרמינל 3 נתנו מענה הולם לגידול היקף התנועה בהיבטי הטיפול בנוסעים. לאחר ביצוע התאמות נדרשות הם יוכלו לספק שירותים הולמים גם בשנים הבאות. אולם, גורמי התכנון ומקבלי ההחלטות (משרד התחבורה ורש"ת) לא השכילו להפנים את הצורך בשדרוג הנמל בצדו האוירי, וכמעט שלא נעשה דבר בתחום התשתיות התעופתיות, קרי: נתיבי כניסה ויציאה, מסלולים, מסלולי הסעה, רחבות חניה, מגדל פיקוח מודרני וגבוה ומכשור תעופתי.

דיונים שנערכו בהנהלת רש"ת, לשדרוג תשתיות השדה. נמשכו לאורך שנים, אך ללא תוצאה של ממש. בינתיים פעלו גורמים אחרים במרחב סביב נתב"ג. השתנו התנאים הבטחוניים, נבנו ישובים ומערכות כבישים. בעתיד גם מתוכננים מחלפים נוספים במערכות התחבורה סביב השדה.

באותן שנים לא שקטה התעופה העולמית על שמריה. התפתחויות רבות התרחשו בתחומי **הטכנולוגיה, בתחומי התקינה והחקיקה, בדרישות הבטיחות, בהכשרת צוותי האוויר ופקחי הטיסה ועוד.**

מכל אלה רק מעט יושם בתעופה הישראלית. טכנולוגיות חדשניות שיכלו להקל על תפעול נתב"ג לא יושמו. דור חדש של טייסים זרים, שהוכשרו בעיקר בסימולטורים, טסים לישראל ומתקשים מאד להתאים עצמם ל"שיטות הישראליות" ולהתמצא בגודש המגבלות בתהליכי ההקפה ונחיתה בנתב"ג.

שיפורים משמעותיים בהפחתת רעש מטוסים, עדיין לא נלקחו בחשבון בקביעת מדיניות ומגבלות איכות הסביבה.

כיום, קיים צורך דחוף לשדרג את נמל התעופה בצידו האוירי. משימה זו קשה ביותר בהתחשב בכל הגורמים שסוגרים על הנמל מכל צדדיו. מוזכרות כאן רק חלק מהבעיות אתן תצטרך רש"ת להתמודד על מנת להביא את התכנון לידי ביצוע: קו "סגירת השדה" (מגבלה בטחונית) במזרח, פעילות חיל האוויר בצפון, בדרום ובדרום מערב, מגבלות איכות הסביבה, הגבלות בתוכנית המתאר הארצית 4.2, ועוד.

להלן יפורטו הנושאים הקונקרטיים שנבחנו בוועדה והמלצות לשיפורים:

1. אופני התפעול בנתב"ג

- במערך המסלולים הקיים בנתב"ג, קיימים מספר אופני תפעול: (רק אחד מופעל בו בזמן)
- א. המראה על מסלול 26- נחיתה על מסלול 12,
 - ב. המראה על מסלול 26 או 30 – נחיתה על מסלול 30,
 - ג. המראה על מסלול 12- נחיתה על מסלול 12 (מוגבל בהחלטה אדמיניסטרטיבית רק בתנאי מז"א המחייבים זאת ורוחות עם רכיב מזרחי שעוצמתן מעל 10 קשר). אפשרות זו תחלק את מטרד הרעש באופן הוגן יותר בין הישובים מסביב לנתב"ג
 - ד. המראה על מסלול 26- נחיתה על מסלול 26 (רק במצבי "אין בררה" של סגירת שאר המסלולים בגלל בינוי או תחזוקה או בתנאי מז"א קיצוניים).

חלופות א' ו- ב' טומנות בחובן מגבלה בטיחותית: מטוסים הנוחתים ממערב למזרח, באים מול מטוסים הממריאים ממזרח למערב. ההפרדה בין המטוסים נעשית על ידי הקצאת גבהי טיסה שונים, תהליך המשאיר מקום לטעויות מכשור או אנוש. כמו כן, מחייב הדבר שימוש בהפרדה אורכית, המאיטה את קצב הטיסות למינימום.

המסקנה המתבקשת היא שבגלל מבנה המסלולים, מגבלות ביטחון ואחרות, ומרחב טיסה מוגבל, לא קיימת אפשרות לתפעל את נתב"ג, במערך המסלולים הקיים, בבטיחות וביעילות.

המלצה 1

הוועדה ממליצה על אימוץ תוכנית רשות שדות התעופה להארכת מסלול 03/21 לכיוון דרום (הארכה של 994 מטרים), תוך הפיכתו למסלול נחיתה ראשי, באורך כולל של 2776 מטר (9253 רגל).

המלצה 2

הוועדה ממליצה לאמץ את תכניות רש"ת לפיתוח תשתיות נתב"ג שמטרתן: לשפר את אפשרויות הסעת המטוסים אל מסלול ההמראה ולאחר הנחיתה; להגדיל ולהרחיב את הרחבות להמתנת מטוסים לקראת ההמראה ולאפשר חליפת מטוסים הנעים בכיוונים מנוגדים על מסלולי ההסעה; לאפשר יציאות ממסלול הנחיתה ו"פינוי מהיר" לאחר נחיתה.

ראה פירוט בנספח 3 למסמך זה.

2. התקנת מערכת נחיתת ILS על מסלול 30

הוועדה מצאה כי קיים צורך חיוני ודחוף בהתקנת מערכת נחיתת ILS על מסלול 30. חסרון מערכת זו גרם כבר לאירועי בטיחות רבים ביותר שרק בנס לא הסתיימו עד כה באסון.

לוועדה הוצגו ע"י מתכנני רש"ת 5 חלופות לתכנון תהליך הנחיתה באמצעות ILS על מסלול 30. לדעת הוועדה (וגם לדעת יו"ר איגוד הטייסים החלופה המועדפת היא חלופה ב' (שרטוט מצורף), בה מוגדרים מהירויות 180 קשר בגישת הביניים וזווית Glide Slope לא גדולה מ- 3.25 מעלות.

המלצה 3

הועדה ממליצה על התקנת מערכת ILS על מסלול 30, ברמת CAT I. לדברי רש"ת המכשיר נקנה ויסופק במהלך פברואר 2008. יותקן מיד לאחר מכן ויהיה שמיש לשימוש תקני לאחר רישוי וכיול כדין.

3. מגדל הפיקוח

הוועדה מצאה כי גובהו של מגדל הפיקוח בנתב"ג אינו עונה על הנדרש בתחום הבטיחות והתפעול המסודר.

"סוכת" הפקחים צרה מלהכיל את ממלאי התפקידים הנדרשים בכל משמרת ואינה מהווה סביבת עבודה רצויה.

המבנה העילי של המגדל אינו מאפשר ראייה וסריקה הולמת כנדרש ממגדל פיקוח בשדה בינלאומי.

המלצה 4

א. הוועדה ממליצה: על בניית מגדל פיקוח חדש, שמיקומו ייקבע על ידי מומחים לכך, בעל שדה ראייה של כל שטח השדה ותחומי הגישה היציאה וההקפה, שיענה לדרישות התנועה האווירית והקרקעית בנתב"ג, תוך מתן תנאי עבודה נאותים לפקחי הטיסה.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

ב. הוועדה ממליצה כי יש לשדרג את ציוד הבקרה אשר יאפשר ניהול אינטגרטיבי ומשולב עם יחידות הבקרה האזוריות. במיוחד יש לשפר את תהליך העברת המטוסים מיחידת בקרה אחת לשנייה ולבצעה באופן ממוכן ובטוח.

4. מכשור

א. מערכת ILS CAT II על מסלול 12

המלצה 5

הוועדה ממליצה כי יש לשדרג את ה- ILS של מסלול 12 בנתב"ג לרמת CAT II.

ב. מכ"ם קרקעי במגדל הפיקוח

כתוצאה מחוסר מיכשור מתאים, כאשר יורדת הראות בנתב"ג מתחת ל- 1800 מטרים, מוכרז השדה כ"מופעל בתנאי ראות מוגבלת"

(Low visibility procedure in progress)

הדבר גורם להאטה בלתי נסבלת של כל התנועה בשדה ומעליו, יוצר איחורים, נזקים כלכליים ובעיות בטיחות. בשדות אחרים בעולם יש מערכת מכ"ם קרקעי לשליטה בתנועה והם מופעלים בתנאי ראות קשים הרבה יותר. בנתב"ג מנסים כבר, במשך שנים, לבדוק ולאפיין מערכת שעדיין אינה מבצעת. בעולם קיימות מספר מערכות מקבילות, הניתנות לרכישה ישר "מן המדף", שיכולות לפתור בקלות את הבעיה.

המלצה 6

הוועדה ממליצה להתקין בנתב"ג בהקדם האפשרי מערכת מכ"ם קרקעי.

ג. מערכת ILS על מסלול 21

המלצה 7

לאחר הארכת המסלול 21 יש להתקין עליו מערכת לנחיתה ILS CAT I

ד. מדידת WGS84

בדו"ח הביניים המליצה הוועדה לאמץ את WGS84 כרשת הסטנדרטית של ישראל. חשיבותה של מערכת זו היא ביישום מלא של מערכת ניווט והנחתה RNAV/RNP.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

רת"א פרסמה מכרז לחברות ישראליות המעונינות ומסוגלות לבצע את הפרוייקט. בשלב כתיבת הדו"ח הנוכחי ניגשו למכרז שתי חברות. כל תהליכי הטיפול במכרז נמצאים בשלבי ביצוע. הצפי לסיום התהליך הוא כשנה.

המלצה 8

הוועדה ממליצה כי בנוסף למכרז שאמור להפתח בקרוב, יש לפנות במקביל לחיל האוויר הישראלי, (שביצע כבר פרויקט דומה למטרותיו הוא, בסדרי גודל זמן קצרים הרבה יותר) לביצוע והשלמת הפרוייקט.

ה. מנחת מסוקים:

אין ברש"ת תכניות קיימות או עתידיות לבניית מנחת מסוקים (Heliport) מודרני, עם פיקוח מקומי, דרכי ונתיבי גישה שאינם מפריעים לתנועה האווירית המקומית.

המלצה 9

הוועדה ממליצה לתכנן מנחת מסוקים (Heliport) בתחומי השדה, בהתחשב בתנועה האווירית בתחומו.

5. תמ"א 4.2

- א. תמ"א 4.2_ כוללת מגבלות תפעוליות המכבידות על ניהול התנועה האווירית בנתב"ג ופוגעות בבטיחות הטיסה בו. המגבלות מונעות ניצול מלא של מסלול 12 להמראות ומונעות נחיתה של מטוסים בעלי ארבעה מנועים על מסלול 21.
- ב. מגבלות אלה נוספו לתמ"א מתוך שיקולים של משטר הרעש שיוצר השדה על הישובים הסובבים אותו.
- ג. יצוין כי כבר היום, רוב המטוסים הפועלים בנתב"ג מרושיינים כ- Stage 3 ו- Stage 4 מבחינת רמת הרעש שהם מייצרים, כלומר הם שקטים באופן משמעותי יותר מהמטוסים שהיו בשימוש בתקופה בה הוכתבו מגבלות תמ"א 4.2.
- ד. בנוסף, עם הוצאת מטוסי הבואינג 707 של חיל האוויר מנתב"ג, תקטן באופן משמעותי רמת הרעש. (רמת הרעש של מטוסים אלו היא Stage 1-2).

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

- ה. לדעת הוועדה, הסרת המגבלה על המראות על מסלול 12 תשפר באופן מיידי ובולט את יעילות התפעול המבצעי והכלכלי, **תוך שיפור דרמטי בבטיחות הטיסה בנתב"ג.**
- ו. הוועדה קובעת כי ביטול מגבלת הנחיתה על מסלול 21 תאפשר ניהול נכון ובטוח של התנועה האווירית בשדה, לאחר שתושלם הארכת מסלול זה.

המלצה 10

- א. הוועדה ממליצה להתחיל לפעול בהקדם לביטול מגבלות תפעול השדה הנגזרות מתמ"א 4.2.
- ב. הוועדה ממליצה כי רש"ת תכין בתוך פרק זמן קצר ככל הניתן מסמך המנמק את השינוי המתחייב לתמ"א 4.2 וכי התכנית תידון במסגרת הוועדה לתשתיות לאומיות.

6. היערכות לניהול פרוייקט נתב"ג:

המלצה 11

המטלה המורכבת של שידרוג נתב"ג, על כל היבטיה, אינה יכולה להתבצע ממערכת המשרדים הקיימת ברש"ת. הוועדה ממליצה בחום להקים באופן מיידי "מינהלת" בראשות מנהל בכיר ויעודי לפרוייקט, מינהלת זו תהיה האחראית לכל הפרוייקט ומרכיביו.

נספחים

נספח 1

שדה תעופה חליפי או משלים לנתב"ג בעתיד:

בהנחיית שר התחבורה מונתה וועדה ציבורית לבחינת תכנית אב לשדות תעופה ("ועדת בודינגר"). בין תפקידיה היא בודקת אפשרות של שדה תעופה בי"ל משלים, כולל האפשרות של בניית אי מלאכותי בים התיכון.

הוועדה מבססת את דיוניה על תמ"א 15 א' ונחשפת לסבך טענות קשות של גורמי תכנון שונים, המעלים התנגדויות רבות לכל חלופה. להערכת המשתתפים בה יחלפו שנים רבות ויידרשו תקציבים גבוהים מאד (מספר מיליארדי דולר!) להקמה של שדה בי"ל נוסף, כמשלים או תחליף לנתב"ג.

נספח 2

תיאור מפורט של חלופות השימוש במסלולים בנתב"ג:

1. המראה על מסלול 26- נחיתה על מסלול 12.

א. זאת היא החלופה השכיחה ביותר, המופעלת בנמל משעות אחה"צ המאוחרות, כשעוצמת הרוח המערבית פוחתת ומאפשרת נחיתות על מסלול 12. במסלול זה גם מופעלת מערכת הנחייה אלקטרונית ILS, המאפשרת ביצוע גישות לנחיתה בתנאי ראות לקויה ועננות נמוכה.

ב. כאמור, החלופה הזו אינה מופעלת בזמן בו נושבת רוח בעלת רכיב מערבי של יותר מ- 10 קשר.

ג. במקביל ממריאים המטוסים לדרכם ממסלול 26, מסלול ארוך, המאפשר למטוסים גדולים או למטוסים עם מגבלות ביצועים להמריא ליעדם.

2. המראה על מסלול 26 או 30- נחיתה על מסלול 30.

- א. חלופה זאת מופעלת בנמל משעות הבוקר עד שעות אחה"צ המאוחרות.
- ב. המטוסים הממריאים מערבה מופרדים מהמטוסים הבאים מהמערב, ע"י הפרדת גבהי טיסה.
- ג. המטוסים הבאים לנחיתה מבצעים הקפה סביב השדה בהסתמך על תנאי ראייה. (חלקם נעזרים במכשור במטוס ומבצעים הקפה על בסיס RNAV. Area) (Navigation)

3. המראה על מסלול 12- נחיתה על מסלול 12.

- א. ללא ספק החלופה המועדפת באותן השעות שתנאי הרוח מאפשרים זאת. (רכיב רוח מכון מערב בעוצמה קטנה מ-10 קשר).
- ב. ההסעה לעמדת ההמראה ממבית הנתיבות היא קצרה וללא מגבלות.
- ג. המטוסים הממריאים והנוחתים מופרדים רוחבית וטסים בגבהים שונים.
- ד. כל היבטי הבטיחות נשמרים!
- ה. חלופה זו מופעלת בתנאי רוח עם רכיב מזרחי, כמתחייב מחלק מההגבלות המוכתבות ע"י תמ"א 4.2

4. המראה על מסלול 26- נחיתה על מסלול 26.

- א. ההמראות ממסלול זה מתבצעות דרך קבע, אולם הנחיתות בגישות ראייה או בגישות לפי תהליך ILS מוגבלות בגין ההיבט הבטחוני. (קרבה או חדירה לקו "סגירת השדה").
- ב. בנוסף, המטוסים המגיעים לנחיתה בגישה זו עוברים בגובה נמוך מאד מעל הישוב "בני עטרות" ויוצרים רמות רעש בלתי מקובלות.
- ג. מסלול 26 משמש לנחיתות גם בשעה שמתבצעות עבודות בנוי ותחזוקה על מסלול 30-12 או בזמן שתנאי מזג אוויר קיצוניים מחייבים זאת, (מעבר חזית קרה, רוח מערבית חזקה וכו').

נספח 3

מסלולים ומשטחי חניה:

תוכניות רש"ת לפיתוח מסלולים ומשטחי חנייה בנתב"ג אמורות לכלול את המרכיבים הבאים:

- א. הארכת מסלול 21-03 לכוון דרום (מוצעים 994 מטרים) תוך הפיכתו למסלול הנחיתה הראשי באורך כולל של 2776 מטר או 9253 רגל.
- ב. סלילת מסלול הסעה מקביל לכל אורך המסלול 21-03 עם מחברים..
- ג. הרחבת מסלול ההסעה הנ"ל בחלקו הצפוני, כך שיוכל לשמש כרחבת המתנה למטוסים הממריאים לתורם להמראה ממסלול 26.
- ד. הארכת מסלול 26 לכוון מערב באורך 156 מטר. הארכה זאת תאפשר להרחיק מערבה את נקודת תחילת ההמראה של המטוסים. זאת על מנת לאפשר למטוסים לנחות בתחילת 21 ללא הפרעה, העלולה להגרם מזרם האויר של מנועי המטוסים הממריאים.
- ה. סלילת RESA באורך 90 מטר בקצה מסלול 26.
- ו. סלילת "פינויים מהירים" בשני הכוונים במרכז מסלול 12-30, שיאפשרו למטוסים לפנות את המסלול מהר ככל האפשר ובכך להקטין את זמן העסקת המסלול בשעות עומס.
- ז. סלילת RESA בקצה מסלול 30 באורך של 240 מטר ולאחריו 60 מטר של Over-Run.
- ח. לשנות את תוואי מסלול ההסעה "K" כך שמטוסים יוכלו להסיע עליו מבלי להפריע למטוסים על צומת מסלולים 30 ו-21.

פרק ג' - חקירת תאונות ותקריות

כללי

החוקר הראשי פועל ושואב את סמכותו כמוכתב בתקנות הטיס (חקירת תאונות ותקריות לכלי טיס), התשמ"ד-1984. בתקנות אלו מוגדרים תפקידיו וסמכויותיו של החוקר הראשי. החוקר הראשי פועל על פי תקנות אלו ובהתאם להוראות נספח 13 לאמנת שיקאגו המאומצת על ידי מדינת ישראל.

(ANNEX 13 - AIRCRAFT ACCIDENT AND INCIDENT INVESTIGATION)

החוקר הראשי ממונה אישית על ידי שר התחבורה וכפי שמוכתב בתקנות עליו להגיש את הלקחים וההמלצות מחקירת תאונות ותקריות לשר התחבורה ולמנהל רשות התעופה האזרחית. בנספח 13 לאמנה מצוין כי ההמלצות יוגשו ל"רשויות המוסמכות" במדינה ובמדינות המעורבות.

עד חודש מרץ 2002 היה החוקר הראשי יחידה אדמיניסטרטיבית בתוך מינהל התעופה האזרחית וככזה יכול היה לסייע במשימות של המנהל למניעת תאונות.

משרד החוקר הראשי מונה כיום 2 חוקרים (כולל החוקר הראשי) ושני אנשי מנהל. החוקר הראשי מבצע משימותיו באמצעות חוקרים חיצוניים אשר הוכשרו על ידו והם פועלים בהתנדבות. משרד התחבורה נמצא בתהליך הסדרת פעולתם בהיבט המשפטי והאדמיניסטרטיבי. משרד החוקר הראשי אינו ערוך לחקירת תאונה אווירית עם כמות רבה של נפגעים.

החוקר הראשי הביא בפניו את דרישותיו בקשר לתוספת כ"א קבוע וציוד וכן שאינו ערוך לחקירת תאונות אוויריות עם מספר רב של נפגעים.

למרות החסרים הקיימים באמצעים, הועדה התרשמה מאד לטובה מהפעילות המקצועית הרבה המבוצעת על ידי החוקר הראשי. נערכו הדרכות והסמכות למעל 500 חוקרים מתנדבים, נחקרות 45-50 תאונות ותקריות בשנה ונעשות פעולות ברוכות נוספות שמטרתן

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

קידום בטיחות הטיסה. (לדוגמא: עריכה והפצה של ידיעון על בטיחות טיסה ועריכת כנסים בנושאי בטיחות).

החוקר הראשי אמור לפעול בשיתוף פעולה מלא עם מנהל רשות התעופה האזרחית החייב ליישם ולממש את הלקחים וההמלצות החוקר הראשי. (אלא אם קבע, תוך 30 יום, כי אין מקום לבצען והשר לא החליט אחרת). מנהל רת"א אחראי על פי התקנות המוזכרות לעיל ועל פי החוק, לאמץ את ההמלצות של החוקר הראשי וליישמן. במלים אחרות, ליזום שינוי תקנות, להוציא הנחיות, להפיץ מידע, לשלול/להתלות רישיונות או להעמיד לדין משמעת את המעורבים באירוע וכל פעולה אחרת המוקנית לו על פי חוק.

לפי דווח שקיבלנו, תמונת המצב של יישום ההמלצות מחקירת תאונות ותקריות הוא נמוך ביותר. (כ- 11 אחוז) יוצא כי המטרה של מניעת תאונות באמצעות הפקת לקחים מתאונות למעשה לא נעשה. שיתוף הפעולה בין החוקר הראשי ורת"א אינו מספק.

המלצה 1

1. הועדה ממליצה להגדיר בצורה ברורה את חלוקת המשימות בין רת"א והחוקר הראשי בתחום חקירת תאונות, תקריות ואירועים. החלוקה תסתמך על אנקס 13 של ICAO ועל תקנות הטיס (חקירת תאונות ותקריות כלי טיס התשמ"ד 1984), באופן הבא: "החוקר הראשי יחקור תאונות ותקריות חמורות. רת"א תטפל בתקריות קלות ובאירועים". הגדרת תקרית חמורה כמוגדר באנקס 13 ובתקנות.
2. חלוקה זו תופעל תוך תאום בין רת"א והחוקר הראשי לאחר הקמת מחלקת בטיחות הטיסה והתארגנותה.
3. יש לסכם על נהלים משותפים לטיפול באירועי בטיחות ופעילות למניעת תאונות. חובה להקים מערכת מידע בטיחותי אינטגרטיבית אשר תאפשר לכל הגופים העוסקים בבטיחות לפעול למניעת תאונות.
4. חקירת תקריות בהם מעורבים גורמים צבאים מתבצעת על פי הסכמות בין החוקר הראשי וחיל האוויר. יש למסד את הנהלים לחקירה משותפת של תאונות/תקריות אלו.

המלצה 2

מומלץ למשרד התחבורה להמשיך בתגבור אמצעים לחוקר הראשי. בנוסף יש להכין תוכנית פעולה להכנות הנדרשות להתמודדות עם תאונה קטלנית בהיקף נרחב. (אסון תעופתי).

המלצה 3

יש צורך לשפר את הקשר בין החוקר הראשי ומשטרת ישראל. קשר זה חיוני לצורך סיוע מיידי באתר התאונה ובהמשך במהלך החקירה. יש צורך בסיכום נהלים משותפים לטיפול בעבריינים ובאכיפה. (הערה: הוועדה מתייחסת לנושא בפרק על רת"א).

פרק ד' - פיקוח טיסה / הגורם האנושי

כללי

מערך פיקוח הטיסה ובקרת התעבורה האווירית הינו מכלול עתיר טכנולוגיות. מערך זה מחייב התמדה בהכשרות, בהשתלמויות ובאימוני סימולאטור תקופתיים, לשמירה על הרמה והכשירות המקצועית.

כולם ביחד הינם מרכיב חיוני לקיומה של תעופה סדירה, בטוחה ומודרנית. בלעדיהם לא תיתכן הפעלה בטוחה ויעילה של המרחב האווירי ושל נמל תעופה אזרחי ובין לאומי. כידוע, עיקר תאונות הטיסה מתרחשות בשלבי ההמראה והנסיקה ובשלבי הגישה והנחיתה. בשלבי טיסה אלה נמצאים המטוסים בפיקוח צמוד של הפקחים ובקרי הטיסה. משום כך העלאת רמתם המקצועית האישית מהווה נדבך חשוב ביותר במכלול שיפור בטיחות הטיסה.

1. מסקנות וממצאים:

המסקנה העיקרית העולה מממצאי הוועדה הינה: בתחום פיקוח הטיסה המצב אינו שונה בעיקרו מהמצב העגום המאפיין את כלל ההיבטים של התעופה האזרחית בישראל. הוא רחוק מסטנדרטים בין לאומיים ובעייתי מבחינה בטיחותית.

הממצאים:

א. המרחב האווירי הצפוף באזור נתב"ג כמו גם מרחבי בקרה אזרחיים אחרים, אינו מותיר לפקחי הטיסה יכולת תמרון ושוליים סבירים לניהול תקני ורגוע של התעבורה האווירית ושל ההמראות והנחיתות.

ב. חלק גדול של הגישות לנחיתה מתבצע ללא מכשור קרקעי. דבר זה מחייב לבצע "הקפת ראייה", תהליך מיושן שאינו שגור בידי טייסים המגיעים "מכל קצווי תבל". מצב זה גורם לעומס גבוה של השידורים בקשר הרדיו ומהווה פתח לטעויות ולאי הבנות, לדריכות ולמתח קבוע של הפקחים.

ג. ריבוי אילוצים ומגבלות בסביבת נתב"ג יוצר שוני בתהליכי הגישה וההמראה בכל אחד ממסלולי השדה, לחוסר סטנדרטיזציה ולקושי של טייסים זרים להתמצא במבוק הנהלים השונים והמשתנים מפעם לפעם.

- ד. פרט לתהליך ההכשרה וההסמכה הראשוניים שעוברים הפקחים ורענון בסימולאטור בקנדה, אין לפקחים תוכניות הדרכה ורענון מסודרות וקבועות.
- ה. אין מערכת להערכה שוטפת של רמת הפקחים. אין תיק אישי/מקצועי לכל פקח, אין רישום של הישגים, אירועים חריגים (לטוב ולרע..) וכו'.
- ו. תקנות הטיס לעניין רישיון פיקוח על התנועה האווירית, רחוקות מהמקובל במדינות המובילות בעולם, בכל הקשור לשמירה על כשירות מבצעית, שמירה על ידע מקצועי, הוכחת היכולות בפני הרשות המוסמכת ורישומם למעקב בתיק אישי מקצועי.
- ז. רשות התעופה האזרחית (רת"א), האמורה לפרסם ולעדכן את התקנות ולפקח על רמת פקחי הטיסה, אינה מבצעת את תפקידיה אלה.
- ח. נהלי הדיבור בקשר (נדב"ר) הנקבעים ע"י מוסדות התעופה הבין לאומיים הם קשוחים, קפדניים, מדויקים וחייבים להתבצע בשפה האנגלית. נושא הנדב"ר הוכר לאחרונה ע"י ICAO כבעיה כלל עולמית המחייבת שיפור. מהלך כזה נדרש גם במערך פיקוח הטיסה בישראל, המתאפיין לעתים ברהיטות לא מספקת, חוסר דיוק והיבטים נוספים המחייבים שיפור.
- ט. ראוי לציין שהחומר האנושי של פקחי הטיסה הישראלים הוא טוב. הפקח הישראלי מתאפיין, בין היתר, בכושר אלתור, בתגובה מהירה, באכפתיות וב"ראש גדול". אין ספק שלא מעט אירועים ומצבי "כמעט שנפגע" הסתיימו בשלום תודות לתכונות אלה. אולם, התעופה הבין לאומית מחייבת הקפדה נוקשה על נהלים חדים וברורים ואין די בתכונות שצוינו לעיל כדי להבטיח את רמת הפיקוח הדרושה.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

י. הערה כללית: נראה כי רשות שדות התעופה, על הנהלתה ומועצת המנהלים שלה, לא הפנימה עד לאחרונה את העובדה שהמשימה העיקרית והראשית של הרשות, כמפעילה של שדות התעופה בישראל, במיוחד נתב"ג, היא להבטיח המראות ונחיתות בטוחות.

1. יצוין שמבין חברי מועצת המנהלים של הרשות, לרבות המנכ"ל עד לפני מספר חודשים, אין אף חבר בעל רקע תעופתי!

2. מבין אלפי עובדי רשות שדות התעופה אין נושא משרה אחד שתפקידו הבלעדי הוא לרכז את נושא פיקוח הטיס, לנהל ולקדמו.

3. ב"חוק רשות התעופה, תשל"ז – 1977" המעודכן ל- 30.11.2006, אין כל התייחסות לעובדה שמדובר בפעילות תעופתית, פעילות המחייבת רמת בטיחות גבוהה ושכרוכים בה דרישות מקצועיות מיוחדות ואנשים בעלי רקע וידע בתחום.

המלצה 1

גיוס כוח אדם: המקור העיקרי לכוח אדם בתחום בקרה / פיקוח טיסה הוא יוצאי חיל האוויר. בנוסף, אין מניעה לאפשר לאנשים העומדים בדרישות הסף לנסות ולהשתלב במערכת.

המלצה 2

הוועדה ממליצה כי מערך ההדרכה ברש"ת מחייב ארגון מחדש, כדלהלן:

א. קיים צורך לפתח ברש"ת מערכת הדרכה עצמאית שתיוחד להכשרה, שמירת רמה וקידום מקצועי של פיקוח הטיסה.

ב. על הנהלת רש"ת מוטלת החובה לשמור על הרמה המקצועית של הפקחים באמצעות קורסים והשתלמויות, בארץ ובחו"ל. זאת לנוכח השינויים התמידיים והמהירים בעולם התעופה.

ג. יש לחייב את רש"ת בביצוע תכנית הדרכה שנתית ברמה הארגונית וברמה היחידתית.

ד. תכנית זו חייבת לכלול אימון בסימולטור כתנאי לחידוש הרישיון לפקח הטיסה.

המלצה 3

בתחום שמירת רמה מקצועית הוועדה ממליצה:

- א. לפתוח תיק מקצועי/ אישי לכל פקח / בקר, מרגע תחילת דרכו כחניך, דרך הכשרתו והסמכתו ולאורך כל תקופת שירותו במקצוע זה.
- ב. בתיק האישי ישמרו כל המבחנים שעבר הפקח וכל ההערכות שקיבל מן הממונים עליו באופן סדיר .
- ג. מדי שנה יערך מבחן מקצועי מעשי בעמדת פיקוח בזמן אמת. ההערכה עליו תהיה בציון: "עבר" "טעון שיפור" או "נכשל". יערך מבחן תיאוריה כחלק מתחקור המבחן המעשי, המתבצע בעמדת הפיקוח או בהליך נפרד. תוצאות מבחני ההערכה תוכנסנה לתיק האישי.
- ד. יש לבדוק אפשרות רכישה/שימוש במתקן הסימולאטור התלת מימדי לפיקוח שדה, של חיל האוויר ב"עובדה". במכשיר זה ייבנו תרחישי "On Site" נתב"ג/פנים ארצי לשימוש לצורך אימון אישי, רענון או בחינה .
- ה. יש לבדוק אפשרות ליצירת עמדות סימולאטור בהסבת אחת מעמדות המכ"ם בנתב"ג וביחידות הבקרה. עמדות אלה תשמשנה לאימון אישי, לרענון או לבחינה מותאמות לתרחישים "On Site".
- ו. מן הראוי להשתמש לצורך כך במערכות High Tech הקיימות בישראל, להדרכה במכלול תפקידי התעופה.

המלצה 4

- א. הוועדה ממליצה כי יש למנות בחטיבת מבצעים של רש"ת פקח טיסה ראשי.
- ב. הפקח הראשי יהיה ממונה על הרמה המקצועית הנדרשת מן הפקחים. כפופים אליו יהיו המדריכים המקצועיים היחידתיים. עליו יהיה לפתח ולהשגיח על ביצוע תכניות הדרכה, ההשתלמויות, המבחנים התקופתיים ויישום תחקירים מאירועי בטיחות.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

- ג. פקח הטיסה הראשי יהיה אחראי ליצירה, שמירה ועדכון של ספרות מקצועית בתחום.
- ד. מומלץ ששלושה עותקים, הכוללים עדכונים שוטפים של הספרות ימצאו בכל יחידה: למנהל היחידה, למדריך היחידתי ולעמדת העבודה.

המלצה 5

- הוועדה ממליצה על שיפור הפיקוח של רת"א על הפקחים ורמתם:
- א. יש למנות ברת"א מפקח פיקוח טיסה שיפקח על רמת הפקחים ועל שמירת התקנות.
- ב. על רת"א מוטלת חובת בדיקה ואישור של מתקן הסימולאטור המיועד להדרכה בחו"ל ואת המדריכים בו, ישראלים ומקומיים.

המלצה 6

- א. בתחום נהלי הדיבור (נדב"ר) ממליצה הוועדה כי הוא חייב להיות באנגלית מקצועית ותקנית. הדיבור צריך להיעשות בקצב סביר ובהגייה ברורה. ICAO מכיר בבעייתיות הכלל-עולמית של הנושא. על כן נקבעו רמות ידע אוניברסאליות, המחייבות טייסים ופקחים שעליהן יש להיבחן עד לתאריך יעד: ה- 5 במרץ 2008.
- ב. מכיוון שמדינת ישראל לא נערכה לעמידה בתאריך-יעד זה, יש לקבוע תאריך יעד חילופי קרוב ולבצע את כל ההכנות הנדרשות (טייסים ופקחים כאחד!) לצורך עמידה ביעד זה.

המלצה 7

פיקוח על סגירת פערים: לאחר קבלת ויישום המלצות הוועדה, מציעה הוועדה כי רשויות בי"ל (כמו ה- FAA או EuroControl) המספקות שירותי פיקוח בתחום, ילוו במשך זמן-מה את הפקחים, במיוחד במגדל נתב"ג, לייעוץ בתחומי שיפורים, כשירות וכו'.

המלצה 8

הוועדה ממליצה על שיתוף פעולה בידע ובהדרכה בין גורמי תעופה. מומלץ לכונן קשר בין גורמי רש"ת, חברות התעופה הישראליות ואירגוני הטייסים והפקחים, להחלפת מידע ולקיום שיתוף פעולה בכל הקשור להדרכה, תרגול והערכה של מכלול תפקידי הטיסה והפיקוח. זאת תוך שימת דגש על הפקחים ועל השימוש בקשר האלחוטי בתעופה בכלל.

המלצה 9

פיקוח טיסה צבאי על מטוסים אזרחיים

- א. פקחי חיל האוויר המבצעים בקרה ופיקוח טיסה על טיסות אזרחיות, יעשו זאת על פי כללי התעופה האזרחית / ICAO, כפי שאושרו ע"י רשות התעופה האזרחית. (רת"א).
- ב. רת"א תפקח על קיומו של קובץ הוראות מעודכן, המקיף את כל כללי התעופה האזרחית הרלוואנטיים, בכל שדה תעופה צבאי ויחידת בקרה צבאית הנותנים שרותי פיקוח טיסה ובקרה למטוסים אזרחיים.

פרק ה' - המרחב האווירי

כללי

המרחב האווירי בישראל צפוף מאד ומשמש את התעופה הצבאית והאזרחית כאחד. רובו המוחלט של המרחב מנוצל ע"י חיל האוויר. אזורי טיסה אזרחיים וצבאיים רבים משיקים אלה לאלה.

חלק לא מבוטל מהתעבורה האזרחית מקבל שירותי פיקוח ובקרה מחיל האוויר. כמו כן, בקרי טיסה אזרחיים ממוקמים ביחידות הבקרה האזוריות [יב"אות] של החיל ונסמכים על מכשירי המכ"מ ועל ציוד אחר לתקשורת, זיהוי ועוד.

הסדרים אלה קיימים כבר עשרות שנים. הם הכרח המציאות נוכח מימדי המדינה, צפיפות התנועה האווירית והצורך הביטחוני לקיים רמת כוננות גבוהה. זאת ועוד, פתרון זה הינו גם כלכלי במבט ממלכתי ומהווה ניצול חסכוני של משאבי המדינה.

ואולם, מציאות זו היא מורכבת כתוצאה מ"תרבות טיסה" שונה וממערכות כללים ותקנות לא זהות של התעופה האזרחית והתעופה הצבאית. מצב זה עלול לפגוע בבטיחות הטיסה אם אינו מוסדר בכללי התאמה ברורים בין שתי המערכות תוך שאיפה להגיע לזהות מרבית.

יודגש כי ישראל היא חברה באמנות התעופה הבין לאומיות וחייבת לעמוד בחוקים והתקנות הנהוגים בתעופה העולמית.

כאמור בדו"ח הביניים מאוגוסט 2007, מקיימת ועדת הבטיחות בשיתוף רת"א ורש"ת, הידברות עם גורמי חיל האוויר כדי למצוא פתרונות לבעיות העומדות על הפרק, במגמה להסדיר את העבודה המשותפת, להגיע ככל האפשר לנהלים ולשפה מקצועית אחידה ובאופן כללי להגדיל את בטיחות הטיסה במרחבי האוויר של ישראל. במקביל, הוקם לאחרונה ביוזמת מנכ"ל משרדי התחבורה והביטחון צוות עבודה משותף לתאם ולקדם את יישום המלצות הועדה לבטיחות התעופה ועניינים משותפים נוספים הקשורים לבטיחות. יו"ר ועדת הבטיחות נקבע גם כיו"ר הצוות המשותף.

בהמשך פרק זה יפורטו הנושאים הקונקרטיים שנבחנו בוועדה וההמלצות לשפורים.

1. מערכת ILS על מסלול 30 בנתב"ג

תכנון והתקנת ILS על מסלול 30 בנתב"ג מצויים בתהליך מתקדם. (ראה פרק ב' - נתב"ג)

ביצוע תהליך הנמכת מכשירים על מסלול 30 בנתב"ג, תוך שמירת הפרדה בטיחותית מהתנועות הצבאיות דרומית לתהליך הנחתה, מחייב שינוי בנהלי הטיסה של חיל האוויר בתל נוף ובחינת המשמעויות הנובעות מקרבה ל"סגירת שדה". הפרדה כזאת אפשרית במימד הגובה או במימד הרוחב. ההגעה לנקודת תחילת תהליך ה ILS חייבת להיות על נתיב מדויק ולהתבסס על מערכות ניווט מדויקות של המטוסים לרבות שימוש תהליך RNAV מבוסס GPS.

המלצה 1

על רת"א להגדיר תהליך RNAV, עם הפרדה רוחבית של 3 מייל במקום 5 מייל. על חיל האוויר להשלים את שינוי נהלי היציאה בתל נוף כך שמטוסים הממריאים ויוצאים

לכיוונים צפון ומערב יהיו גבוהים יותר מהמטוסים המבצעים את תהליך ההנמכה למסלול 30 בנתב"ג. מומלץ להתקין הצגת תמונת מכ"ם נתב"ג במגדל תל נוף.

המלצה 2

להעלות את רמת האבטחה על הקרקע, באזורים הסמוכים לתוואי הקרקעי של תהליך ה- ILS.

2. נתיב כניסה לנתב"ג מצפון והגבהת ה- TMA

נתיבי הכניסה והיציאה הנהוגים כיום בנתב"ג, במרבית זמני הפעילות, הם נתיבים מנוגדים הנמצאים בשימוש באותם קטעי זמן, במרחב אווירי מצומצם מעל גוש דן. מצב

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

זה מהווה מפגש בטיחותי בסיסי ונובע ממנח המסלולים של נתב"ג, פרודור הגישה והיציאה הצר של השדה וממגבלות ביטחון ואחרות התקפות מזרחית לנתב"ג.

על מנת לפתור את הבעיה מומלץ להפריד בין הנתיבים גיאוגרפית על ידי יצירת פרודור כניסה מצפון. כמו כן, נדרש להגביה את הנתיבים הנמצאים מזרחית מנתב"ג על מנת להרחיקם מאיומים קרקעיים. נעשתה עבודה משותפת לחיל האוויר ורש"ת וגובשו המלצות למימוש הצרכים הללו. הצורך בגישה צפונית גובר בהנחה כי מסלול 21 יוארך והמטוסים יגיעו לנחיתה על מסלול 21 מצפון. שינוי זה מצריך שינוי בנהלי הכניסה והיציאה לשדה דב ממזרח וכן שינוי בתשתית התעבורה מעל וצפונית לנתב"ג.

המלצה 3

סיום העבודה המשותפת לרש"ת וחיל האוויר באמצעות הרצת סימולציה המתבססת על נתונים כמותיים והערכה לגבי נפח הפעילות העתידי.

המלצה 4

בחינת האפשרות לביצוע בקרת גישה לשדה דב מנתב"ג.

המלצה 5

הצגת תמונת מכ"ם נתב"ג במגדל שדה דב.

3. הכשרת שדה עובדה לשדה חלופי לנתב"ג

שדה עובדה משמש כשדה חלופי לנתב"ג וכשדה לתנועות בינלאומיות, בעיקר כאלו המביאות תיירים לאילת. כיום, אין בשדה מערכת עזר לנחיתת מכשירים, השדה אינו עומד בתקנות בתחום התשתיות הפיזיות ובתקנים מחייבים נוספים. שרותי הפיקוח לתנועות אזרחיות ניתנים על ידי פקח אזרחי המגיע מאילת. צפונית מהשדה מצויים שטחי אש צהליים ואזורי אמונים של חיל האוויר. מצב זה מחייב הסדרה ו"התיישרות" עם התקינה הבין לאומית.

המלצה 6

להתקין מערכת ILS לעובדה תוך תיאום עם צה"ל לגבי שאלת שטחי אש הנמצאים בסמיכות לפרוזדור ההנמכה של מערכת ה- ILS. ממגעים המתקיימים עם גורמי המטה הכללי ומשהב"ט, ניתן להניח שימצא פתרון ע"י שינוי של שטח אש מצומצם לשטוח מסלול.

המלצה 7

להתניע פרויקט לביצוע כל העבודות המתחייבות כדי שהשדה יהפוך לתקני לפי הכללים הבין לאומיים.

המלצה 8

להסדיר את האחריות על שרותי הפיקוח בעת הגעת מטוס אזרחי לנחיתה.

המלצה 9

להסדיר את הנהלים לפיקוח טיסה כאשר קיימת פעילות של מטוסי חיל האוויר עם תנועה אזרחית, מתוך הבנה כי מטוסי חיל האוויר לא יהיו בתחום ה- CTR כאשר המטוסים האזרחיים נוחתים או ממריאים.

4. פיקוח ובקרה על מטוסים אזרחיים ע"י אנשי חיל האוויר

מטוסים אזרחיים הטסים במרחבים שבבקרת חיל האוויר, מבוקרים על ידי אנשי החיל. חיל האוויר מכשיר בעצמו את אנשיו למשימת הפיקוח על מטוסים אזרחיים ומכין אותם למבחן בכתב ובע"פ של רת"א. יצויין כי ע"פ חוקי התעופה האזרחית, חייב פקח להחזיק רשיון בתוקף מטעם רת"א. ואומנם במשך שנים העניקה רת"א רישיונות לפקחים והבקרים הצבאיים, לאחר השלמת התהליך שפורט לעיל.

לאחרונה חדלה רת"א לספק רישיונות לפקחים הצבאיים מכמה נימוקים, שעיקריהם: אי עמידה בתנאי סף של כללי התעופה האזרחית, הערות שונות לגבי טיב הקורס הניתן בחיל, דרישות מסוימות לגבי ציוד התקשורת שבשימוש החיל ודרישה שפקחי החיל ישלמו אגרה עבור הרישיון.

כתוצאה מכך, מקצת פקחי החיל המפקחים על תעופה אזרחית אינם מחזיקים רישיון אזרחי בר תוקף.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

קיימת נכונות מצד חיל האוויר לנסות ולהסדיר את נושא רישוי הפקחים הצבאיים המבקרים כלי טיס אזרחיים, הן על ידי שינוי תהליכי ההסמכה והן על ידי הכרה על ידי רשות התעופה האזרחית.

המלצה 10

הידברות אינטנסיבית בין חיל האוויר ורת"א לבחינת הפערים בין המבצע כיום בחיל ובין הנדרש על ידי רת"א והגדרת התנאים לקבלת רישיון לפיקוח על טיסות אזרחיות.

המלצה 11

קביעת תוכנית עבודה, כולל לוח זמנים, להבאת כל העוסקים בבקרת כלי טיס אזרחיים למצב בו הם מחזיקים ברישיון תקף.

המלצה 12

על רת"א לרדת מדרישתה שפקחים צבאיים (או חיל האוויר..) ישלמו אגרה עבור הרישיון. ניתן להסדיר את הנושא באחד מהפתרונות הבאים:

א. אי-תשלום האגרה יוגבל לתקופה שהפקח מבצע את תפקידו במסגרת **שירותו הצבאי**.

ב. האגרה תשולם בהסדר בין רת"א ו**רשות שדות התעופה**.

[ניתן לומר עקרונית, שרש"ת, בהיותה מופקדת על התעבורה הפנים ארצית ושדות התעופה, מקבלת מחיל האוויר שירות בחינם...]

5. שליטה ובקרה אווירית ברמה הארצית

כאמור בסעיף הכללי של פרק זה, השליטה והבקרה על תנועת המטוסים במרחב האווירי הישראלי מתבצעים ביחידות הבקרה האזוריות (יב"א-ות) של חיל האוויר, בהם משולבים אנשי רשות שדות התעופה, המבצעים את הפיקוח והבקרה על התעופה האזרחית. הסדר זה הקיים כבר עשרות שנים.

ואולם, הועדה שבחנה נושא זה, מצאה שקיימות בעיות שונות הקשורות לטיב השליטה וליעילות העבודה בין המרכזים האזרחיים ביב"א ובמגדל הפיקוח בנתב"ג וכן בין הבקרה הצבאית והאזרחית בתוך היב"א.

זאת ועוד, בתקופה זו עוברת התעופה האזרחית תהליך שבמהלכו ישתפרו הנהלים והתקנות התעופתיות, ישופרו התשתיות בנתב"ג ורשות התעופה האזרחית תשתקם עם קליטת אנשי מקצוע החסרים לה כרגע. על רקע זה ממליצה הוועדה:

המלצה 13

להתניע בדיקה יסודית של הבקרה האזרחית המתבצעת ביחידות הבקרה האזוריות ע"י פקחי רש"ת בשיתוף עם חיל האוויר, תוך שימת דגש על היעדים הרצויים הבאים:

- א. יצירת תמונה אווירית זהה במרכזים השונים המבקרים את התעבורה האזרחית.
- ב. קיום תהליך ברור ואמין של העברת שליטה על תנועות מטוסים בין מרכזי השליטה.
- ג. הכנסה מוקדמת ומסודרת ככול האפשר של מטוסים הטסים לנתב"ג מבחינת ה"תור", נתיב הגישה, מרווחים בין המטוסים וכו'.
- ד. צמצום ככול האפשר של תקשורות הרדיו עם מטוסים נכנסים ויוצאים והפחתת מעברי ערוצים.
- ה. פישוט תהליך הזיהוי הביטחוני.

המלצה 14

בדיקת התאמה של הציוד המשרת את התעופה האזרחית (הן הציוד של רש"ת והן הציוד של חיל האוויר) מבחינת הביצועים, היעילות, הדיוק והעמידה בתקנים הבין לאומיים המחייבים.

הערה

קיימת דעה ברשות שדות התעופה הגורסת שהפתרון הנכון הוא להוציא את הבקרים האזרחיים מיחידות הבקרה האזוריות ולהקים מרכז בקרה אזרחית ארצי בנתב"ג. הוועדה לא נדרשה לסוגיה זו במהלך עבודתה ובשלב זה אין לה עמדה בנושא.

6. מוקד פיקוח ובקרה משולב במרכז המדינה

עומס הפעילות האווירית וריבוי שדות תעופה אזרחיים וצבאיים במרכז הארץ, יוצר גודש של פעילות אווירית במרחב האווירי המצומצם, הנשלט ע"י כמה מגדלי פיקוח. התאום בין כל מרכזי השליטה והפיקוח הללו הוא קשה ואינו אפקטיבי דיו וספק אם הוא מבטיח תנועה אווירית בטיחותית וחפה מטעויות אפשריות.

במקומות רבים בעולם, כאשר באזור מסוים התקיים מצב דומה, פתרו את הבעיה ע"י הקמת מרכז פיקוח ובקרה משולב, בדרך כלל מרכז צבאי/אזרחי השולט על כל הפעילות האווירית באותו אזור.

המלצה 15

דעת הוועדה היא שהמצב אצלנו במרכז המדינה, מצדיק ואף מחייב בחינה יסודית של האפשרות להקמת מרכז משולב צבאי/אזרחי לשליטה ובקרה על כל הפעילות בנתיבים ובשדות התעופה במרכז המדינה, ומה היא הדרך המועדפת למימוש רעיון זה.

המלצה 16

בחינה כזו תחייב הקמת צוות מיוחד למטרה זו. (ניתן לשקול אפשרות להוציא המשימה למיקור חוץ, עם ליווי והכוונה של רת"א ורש"ת). מומלץ מאד, לשם לימוד הנושא, לבקר במרכזים דומים בארה"ב/אירופה.

פרק ו' - שידורי תחנות הרדיו הפיראטיות

כללי

ועדת בטיחות התעופה האזרחית נחשפה מראשית פעולתה לתופעת השידורים של תחנות הרדיו הפיראטיות והסכנה החמורה הטמונה בהם. עד לפני כארבעה חודשים התחנות הללו גרמו לתקשורת התעופה האזרחית שיבושים קשים שהפריעו לתנועת המטוסים התקינה ולסיכונים ממשיים וחמורים לבטיחות התעופה. מצב זה אילץ את גורמי פיקוח הטיסה להשביט מדי פעם את הפעילות בנתב"ג מחשש לתאונות ולאיבוד שליטה.

יצוין שבעיית ההפרעות של השידורים הפיראטים (תופעה שאינה מוכרת בשום מדינה מתוקנת), הייתה ידועה שנים קודם לכן, ואולם, עקב טיפול כושל מבחינה מקצועית ורפיסות אכיפת החוק ומערכת המשפט, השידורים הפיראטים רק הלכו וגברו ואין דין ואין דיין...

מאז שהתריעה הועדה על נושא זה כאחד הגורמים הבולטים במצב הירוד של בטיחות התעופה, חלה תפנית משמעותית בגישת הגורמים המשפטיים ומשטרת ישראל. הנושא קבל עדיפות גבוהה, המשטרה (אח"ם) נערכה בצורה מוגברת ומקצועית להתמודדות עם הבעיה. שר התחבורה קיים ישיבות עדכון להמרצת התהליך. ואמנם, לאחר תקופה קצרה של היערכות והכנת תשתית, לא אחרו התוצאות לבוא והשידורים הפיראטים פחתו משמעותית.

נכון למועד כתיבת דו"ח זה, עדיין לא ניתן לסכם שבעיית השידורים הפיראטים חוסלה. יש חשש ממשי שאם הגופים המקצועיים וגורמי האכיפה והמשפט יחלישו את המאמץ, תחזור התופעה לקדמותה. חשש זה נסמך על כך שפעולות מנע מסוימות בתחום ההרתעה, ההסברה לציבור ושימוש במכשור מתקדם, עליהם הוחלט ואושר ע"י שר התחבורה, לא התבצעו, כנראה מסיבות תקציביות כלשהן.

המלצה 1

- א. יש להמשיך במאמץ העקבי לטיפול בתופעת השידורים הפיראטים עד לחיסולם המוחלט.
- ב. הכלי האפקטיבי ביותר במאבק זה הוא ההרתעה. על עבריינים לדעת שהם מסתכנים בענישה משמעותית הכוללת מאסר ארוך (העונשים הקבועים בחוק על עברה של שידורים המסכנים את התעופה, הם חמש שנות מאסר וקנסות כבדים..). את האנשים הנתפסים "על חם" (העבריינים האמיתיים ולא "דגי הרקק") יש לעצור מיידית עד השלמת ההליכים המשפטיים.
- ג. ההסברה והמודעות הציבורית הם חשובים ביותר. הפרסומים באמצעי התקשורת מהווים גם הם גורם הרתעה ונותנים "רוח גבית" לעושים במלאכה.
- ד. המאמץ חייב להיות חזק ומרוכז ואז ניתן לקוות שהנושא יפתר סופית תוך מספר חודשים. התקציב הנדרש הוא בהתאם לכך.

הערה:

לאחרונה התפרסם באמצעי התקשורת שגורמים המוכרים כמעורבים בשידורים הפיראטים, הורשו להתמודד על תחנות רדיו אזוריות. דבר זה עומד בניגוד גמור לעמדות אנשי הפרקליטות ומנהל הרשות השנייה כפי שעלה בדיון אצל שר התחבורה שעסק בנושא זה. ההסבר המפותל שהופיע בתקשורת להצדקת הדבר, מעורר תמיהה: האם יד ימין אינה יודעת מה עושה יד שמאל? היכן הנחישות והשכל הישר?...

פרק ח' - סיכום

לאחר שמונה חודשים של עבודת הוועדה, מסתמנת תמונה ברורה למדי של מצב התעופה האזרחית הישראלית, בהיבט המקצועי/תעופתי; המצב הממסדי/רגולטורי; העמידה בחוקים והתקנות; מצב התשתיות ושדות התעופה; המרחב האווירי והשימוש בו ע"י חיל האוויר והתעופה האזרחית, והיבטים נוספים שמעורבים בהם גורמים שמעבר למעגל המידי של גורמי התעופה. לכל אלה יש השפעה ישירה על **בטיחות התעופה**.

ראוי לציין שהוועדה מצאה נכונות מצד כל גופי התעופה, לרבות חיל האוויר, לשתף פעולה, לקבל את הערות הוועדה ולעשות מאמץ אמיתי לתקן את הבעיות.

הוועדה זכתה לגיבוי ולתמיכה של שר התחבורה שאישר את כל ההמלצות שהוגשו עד כה ע"י הוועדה ונתן הנחיות ליישמן ההקדם האפשרי. התחושה היא שמימושן של כלל המלצות ותיקון הליקויים שנמצאו, יביאו תוך שנים ספורות, לשינוי משמעותי "ולקפיצת מדרגה" במצב התעופה האזרחית בישראל ובמצב בטיחות התעופה.

עם זאת עלינו להתריע שוב ושוב שבמרכז עולם התעופה הישראלית ניצבת רשות התעופה האזרחית (רת"א) שהיא "הלב והמוח" של התעופה, ולצערנו מצבה של רת"א עדיין חמור והיא בקושי מתפקדת. עד כה לא חל ברת"א שום שיפור משמעותי על אף ההמלצות הדחופות שהוגשו ע"י הוועדה (ראה פרק רת"א). אם רת"א לא תעבור מהפך אמיתי, ספק אם התעופה כולה תוכל להתאושש ואם בטיחות התעופה תשתפר.

מעבר לתיאור מצב הבטיחות, הליקויים והדרכים לתקנם, יש לדעתנו חשיבות להביא למודעות הציבור כמה היבטים כלליים יותר של התעופה ולהטמיע מספר תובנות הקשורות לתחום שהוא כה חשוב לכל אחד מאיתנו:

1. יש לזכור שנמל התעופה בן גוריון הוא למעשה (פרט לאילת ועובדה), השער היחידי של ישראל. אם הנמל משותק שער המדינה סגור !! מסיבה זו ואחרות, נתב"ג הוא מרכיב אסטרטגי של ישראל וכך יש להתייחס אליו.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

2. התעופה האזרחית הישראלית היא חלק מהתעופה העולמית, הפועלת מכוח אמנות בין לאומיות ועל פי תקנות קפדניות המחייבות כל מדינה שמטוסיה טסים בנתיבים בין לאומיים. ישראל אינה יכולה לעשות לעצמה "הנחות" ולפעול לפי "שיטות ישראליות" שאינן תואמות את הסטנדרטים המקובלים.

3. המרחב האווירי הישראלי הצר הוא "משאב במחסור" שפועלות בו בצוותא שתי ישויות חשובות לעצם קיומה של ישראל: חיל האוויר והתעופה האזרחית. בין שתיהן חייב להתקיים איזון פונקציונאלי וחייבים למצוא פתרונות המאפשרים דו קיום.

4. עולם התעופה מבוסס על טכנולוגיות מתקדמות. ישראל אינה יכולה להזדנב מאחור ביישום הטכנולוגיות המתחדשות בתעופה באופן שוטף. זאת משני טעמים: ראשית, כאשר קיים חסר בצידוד או אין התאמה טכנולוגית בין תשתיות התעופה הישראלית והמקובל בעולם, גורם הדבר "לחריקות" בנהלים ובתהליכים, לאי הבנות בתקשורת עם המטוסים המגיעים מכל העולם. התוצאה המיידית היא ירידה דרסטית בתפקוד שדה התעופה, הגברת הסיכונים בתהליכי הנחיתה ולפגיעה בבטיחות הטיסה; ושנית, הדרך היחידה "להסתדר" במרחב האווירי הצר והמצומצם של ישראל היא על ידי שימוש בטכנולוגיות מתקדמות כדי לתת פתרונות לפיקוח ובקרה יעילים בשמים הצרים והרוויים במטוסים.

יש לקוות שעובדות יסוד אלה יעמדו מול עיניהם של נושאי משרה ומקבלי החלטות בתחומי התעופה בנהלים פעילות תעופתית ובעת תכנון תוכניות פיתוח לתעופה.

ניתן ביום _____ בתל אביב

אלוף (מיל.) עמוס לפידות, יו"ר

מר יואל נווה	מר איל כהן	עו"ד מרים רוזנטל
מר מיכאל קרסין	מר אריה עוז	מר מנחם שרון
מר ירון שילת - מזכיר		מר אילן הייט

תגבור המערך הממשלתי להתמודדות עם תשתיות הרדיו הבלתי מורשה (הרדיו הפיראטי)

הצעה להחלטה

מ ח ל י ט י ם :

בהמשך להחלטת הממשלה מס' 1764 מיום 10.6.07 ומאחר שהרדיו הבלתי מורשה (הרדיו הפיראטי) הפך לאיום ממשי המוגדר כ"טרור אווירי" המסכן את ביטחונם ושלומם של הנוסעים במרחב האווירי הישראלי ובהתאם לעבודת המטה שקיים שר התחבורה והבטיחות בדרכים, תתגבר הפעילות הממשלתית להפסקת שידורי הרדיו הבלתי מורשה, כאמור לעיל:

1. להטיל על שר התקשורת, השר לביטחון פנים, שר המשפטים ושר התחבורה והבטיחות בדרכים להציב, בסדר עדיפות גבוהה, את משימת הפסקת שידורי הרדיו הבלתי מורשה המסכן את ביטחון התעבורה האווירית בישראל ולפעול בתחום סמכותם למגור התופעה.

2. להטיל על השר לביטחון פנים להציב את מיגור שידורי הרדיו הבלתי מורשה בסדר עדיפות גבוה, ולהנחות את המשטרה בדבר תגבור המערך המקצועי המטפל בתופעה בחמישה צוותים ושני תובעים. מימון תוספת הצוותים ושני התובעים יבוצע בהתאם לסיכום שהושג בין משרד האוצר והמשרד לביטחון פנים.

3. להמליץ ליועץ המשפטי לממשלה כי ינחה את פרקליטות המדינה ואת מערכת האכיפה לפעול לאכיפה מוגברת תוך התוויית מדיניות ענישה הולמת את חומרת העבירה, וזאת על מנת לצמצם התופעה במידה משמעותית.

4. להטיל על שר האוצר להנחות את רשות המיסים לבחון אי התרתם בניכוי של סכומים בעד פעולה אסורה, המהווה עבירה פלילית ע"פ סעיף 90 א' לחוק הרשות השניה וסעיפים 5, 5א, 5ב ו 7, לפקודת הטלגרף האלחוטי בשים לב לכך ששידורי הרדיו בלתי מורשה מהווים סכנה ממשית לביטחון הנוסעים כמוגדר לעיל.

5. שר התחבורה והבטיחות בדרכים מופקד על יישומה של החלטה זו, בתיאום עם השרים הנוגעים בדבר. לשם כך יוקם צוות מעקב בראשותו של שר התחבורה והבטיחות בדרכים ובהשתתפות נציגי משרדי התחבורה, המשפטים, ביטחון פנים, התקשורת והרשות השניה לטלוויזיה ורדיו. בתחילת עבודתו יציב הצוות האמור "מדדי תוצאה" אשר השגתם תחשב כפתרון סביר להבטחת בטיחות התעופה האזרחית בישראל בכל הקשור להפרעות תקשורת הנובעות משידורי רדיו בלתי מורשה. שר התחבורה והבטיחות בדרכים ידווח לממשלה, אחת לשישה חודשיים, בדבר יישום ההחלטה בהתאם למדדי התוצאה כאמור לעיל.

הוועדה הציבורית לבחינת בטיחות התעופה האזרחית בישראל

דברי הסבר:

רקע כללי

בשני העשורים האחרונים התפשטה תופעת הרדיו הפיראטי והפכה למגיפה המסכנת את שלומם מיליוני הנוסעים במרחב האווירי של ישראל. מעבר לפגיעה הכלכלית בתחנות הרדיו החוקיות, הרדיו הפיראטי לעיתים קרובות הפורץ לקשר התעופתי ובכך הוא למעשה הופך לטרור אווירי, המסכן את בטיחות הטיסה, למימדים המחייבים טיפול מערכתי למיגור ופירוק המערכות. מידי חודש נרשמות עשרות הפרעות לתדרים התעופתיים. פריצת שידור למערכת זו משבשת את המערכות ומעמידה את הנוסעים בסכנה חמורה.

ע"פ הנחיית ראש הממשלה, ריכז שר התחבורה והבטיחות בדרכים, עבודת מטה בשיתוף עם כל המשרדים הרלוונטים. מוגשת בזאת הצעה לתגבור המערך הממשלתי למיגור תשתיות הרדיו הפיראטי. עיקרי יעדי התגבור: פעילות איתור ותפיסת החשודים עצמם בהפעלת, בשידור, בסיוע, במימון ובכל סוג של מעורבות עם תחנת רדיו בלתי מורשית, החמרת הענישה ומיצוי הדין עם נאשמים אשר הורשעו ויצאה במסע הסברה נרחב אשר יבהיר את הסיכונים וההשלכות החמורות מתופעת תחנות הרדיו הבלתי מורשות.

תקציב

להצעת ההחלטה עלות תקציבית המפורטת בסעיף 2.

השפעת ההצעה על מצבת כוח האדם

נדרשת תוספת תקנים קבועים עבור משטרת ישראל.

עמדת משרדים אחרים שההצעה נוגעת לתחום סמכותם

הצעת ההחלטה הינה על דעת ובתיאום משרד המשפטים, משרד התקשורת, המשרד לביטחון פנים ומשרד האוצר.

החלטות קודמות של הממשלה בנושא

הנחיית ראש הממשלה מס' 1764 מיום 10 ביוני 2007, קבעה כי שר התחבורה והבטיחות בדרכים ומשרד ראש הממשלה ירכזו עבודת מטה לטיפול ברדיו הפיראטי.

חלופות להצעת ההחלטה

אין חלופות רלוונטיות להצעת ההחלטה.

עמדת היועץ המשפטי למשרד

מצ"ב חוות דעתה של היועצת המשפטית של משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.

מוגש ע"י שר התחבורה והבטיחות בדרכים