

דוח בירור נתונים בטיחותי

תיק חקירה מס' 11-14

- אובדן שליטה לאחר המראה, צלילה והתרסקות אל הקרקע -

5.3.11	בתאריך
טרייק	כלי הטיס (אז"מ)
4X-HKB	סימן רישום
כפר רות	מקום האירוע

הדוח ראשוני בלבד ואינו מכיל חקירה מעמיקה של כל הפרטים.
המשך הטיפול בממצאים, עפ"י שיקול דעת של הרשויות הרלוונטיות.

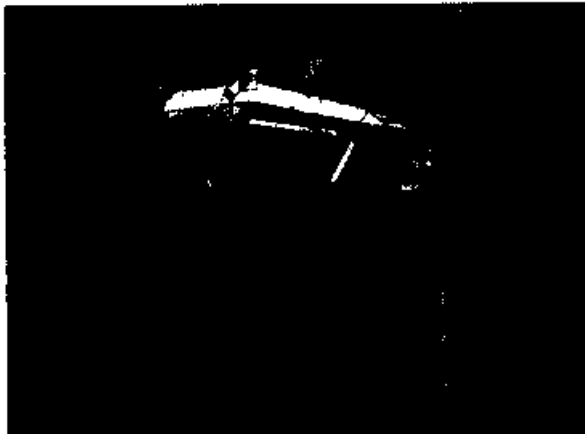
לצורכי בטיחות בלבד

דוח בירור נתונים בטיחותי

תיק חקירה מס' 11-14

תקציר האירוע

ביום שבת, חמישה במרץ 2011, בשעה 16:00 לערך, המריא המטיס*, באז"מ מסוג "טרייק", מדרך כורכר המצויה בקרבת ביתו שבכפר רות. שכנו של המטיס שנסע אותה עת בכביש ההיקפי של הכפר, צפה בהמראה וראה את המטוס מתרומם, לאחר הניתוק, נכנס לפנייה הדוקה, וכצופה, נראה לו כי המטוס איבד שליטה. מיד לאחר מכן הבחין השכן, כי המטוס התרומם חזרה לגובה שאינו עולה על 100 רגל ומשם צלל אל הקרקע והתרסק. השכן מיהר לאתר התאונה, לאחר שהזעיק את מד"א, כמוהו עשו גם מטיילים שהיו באזור. השכן שחרר את המטיס מהרצועות. אמבולנס עם צוות מד"א שהגיע לשטח לאחר כ- 20 דקות, טיפל במטיס ופינה אותו לבית חולים תל השומר. המטיס אושפז במצב קשה כשהוא שרוי בהלם וסובל משברים רבים בגוף, כולל בפנים ובלסת.



הטרייק ההרוס באתר התאונה

הערות:

1. מאחר שהתברר כי המעורב באירוע, לא נשא רישיון טיס לאז"מ, הוא ייקרא בדוח "מטיס" ולא טייס.
2. עד למועד כתיבת הדוח, למרות שנתבקש המטיס למסור עדותו, הוא מסרב לשוחח עם החוקרים.

1. מידע עובדתי

1.1 היסטוריה של הטיסה

לפני כארבעה חודשים קנה המטייס את המטוס שהיה שייך לשני טייסים. לאחר שהמטוס הושמש, נבחן בטיסה ע"י הבעלים וקיבל תעודת כושר טיסה, הוא הושאר בחניה בתנובות, מתוך כוונה לאפשר לרוכש המטוס לקבל עליו הדרכת טיסה. עקב אילוצי זמן של רוכש המטוס, לא בוצעה כל הדרכה, ולמרות זאת החליט הרוכש להוציא את המטוס מהמנחת. לצורך זה, הגיע המטייס עם שלשה חברים שפרקו את הכנף באופן עצמאי, העמיסו את המטוס על עגלה ולקחו אותו אתם.

המטייס הסביר, כי הוצאת המטוס מהמנחת נבעה מכך, שהוא נוסע לחו"ל בתדירות גבוהה, ולכן אינו מעוניין לשלם דמי אחסנה.

למרות שהמטייס פתח תיק מתלמוד ברת"א, לא נמצא כל תיעוד המצביע על כך שעבר הדרכת טיסה על המטוס.

הערה: מעדויות שונות עולה, כי המטייס למד לטוס על מטוס קל בחו"ל, שם שהה שנים אחדות.

בשבת אחה"צ ניסה המטייס להמריא משביל עפר רחב שנמצא במרחק 50 מטר מגדר הישוב כפר רות, בו הוא מתגורר.

שכן שנסע עם רכב בכפר ושהיה בקשר עין עם המטוס, הבחין בתמרון של הרמת אף וכניסה להטיה שהובילה להתרסקות.

השכן מיהר לאזור התאונה ושחרר את המטייס מהרצועות שעליהן היה תלוי והזמין אמבולנס לפינוי הפצוע.

המטוס נמצא מרוסק על גבעה מיוערת לא רחוק מהכפר, במרחק של כ- 400 מטר מאזור תחילת ריצת ההמראה המשוער.

סימני הפגיעה בקרקע מעידים על פגיעת כלי הטיס בזווית תלולה ובמהירות גבוהה, המוערכת כ- 58 קשר (עפ"י מחוון המהירות).

המטייס נפגע בכל חלקי גופו ובפגיו (הקסדה נשברה) ואיבד דם רב לפני שחולץ מתוך שברי המטוס.

המטייס הובהל לבי"ח תל השומר, בו הוא מצוי עד למועד פרסום הדוח, לצורך סדרת ניתוחים.

1.2 המטיס

- 1.2.1 עפ"י המידע המצוי ברת"א, המטיס נרשם כמתלמד לתעופה זעירה, על כלי טיס, אותו רכש לפני מספר חודשים מביה"ס "אומני" בתנובות.
- 1.2.2 המטיס טען בפני רת"א, כי הוציא רישיון טיס לתעופה כללית בחו"ל. אין על כך תיעוד.
- 1.2.3 המטיס ביצע טיסת הכרות על "טרייק" לפני למעלה משנה.
הערה: בארץ מוסמכים שלושה מדריכים להדריך על ה"טרייק" – לטענת שלושתם, הוא לא הודרך כלל על ידם.
- 1.2.4 לדברי חבריו לשוב, הייתה זו טיסה ראשונה של המטיס, לפחות משם.

1.3 המטוס

- 1.3.1 המטוס מסוג "טרייק" EDGE X 582, מספר סידורי 582533, נרשם ברת"א בתעודה מספר 1121. הבעלים האחרון הרשום, מתאריך 28.12.10, הינו המטיס המעורב בתאונה.
- 1.3.2 המטוס תוחזק במכון בדיק מאושר והוצאה לו תעודת כושר טיסה אחרונה, בתוקף עד תאריך 23.11.2011 (לפני מועד המכירה).
- 1.3.3 המטוס עבר טיסת מבחן 8.12.2010 ונמצא שמיש.
- 1.3.4 עד למועד התאונה, עפ"י הרישום בספר המטוס, צבר המנוע 447 שעות טיסה.

1.4 מזג אוויר

ראות טובה
רוח – חלשה מאוד

1.5 ממצאים באתר התאונה

- 1.5.1 כלי הטיס נמצא מרוסק כ – 400 מטרים מנקודת תחילת ריצה ההמראה, על גבעה סלעית שבה נטוע חורש נמוך. למזלו של המטיס הוא התרסק על עץ ששיכך את המכה. מעוצמת המכה נשברה הקסדה והמטיס שבר את עצמות הגפיים, האגן, הצלעות והפנים.
- 1.5.2 על פי תבנית ההתרסקות, נראה שהכנף בצד ימין פגעה ראשונה בקרקע וקרסה ואחריה גוף המטוס נשבר והתפרק.
- 1.5.3 ברזי הדלק במטוס נמצאו פתוחים וכן נמצא דלק בכוסית הדלק.
- 1.5.4 דוושות הדלק/בלמים מחוברות לגוף באמצעות פרופיל מבני בצורת "ח". אחת מרגלי ה"ח" הייתה סדוקה לגמרי והשניים באופן חלקי – לא הייתה לכך תרומה לתאונה והפרופיל נשבר בהתרסקות, במנגנון עומס יתר.

2. ניתוח

ה"טרייק" הנו מטוס בעל כנף עילית המחוברת לגוף המטוס באמצעות ציר המאפשר שינוי זווית הכנף יחסית לגוף, ללא משטחי היגוי נוספים.

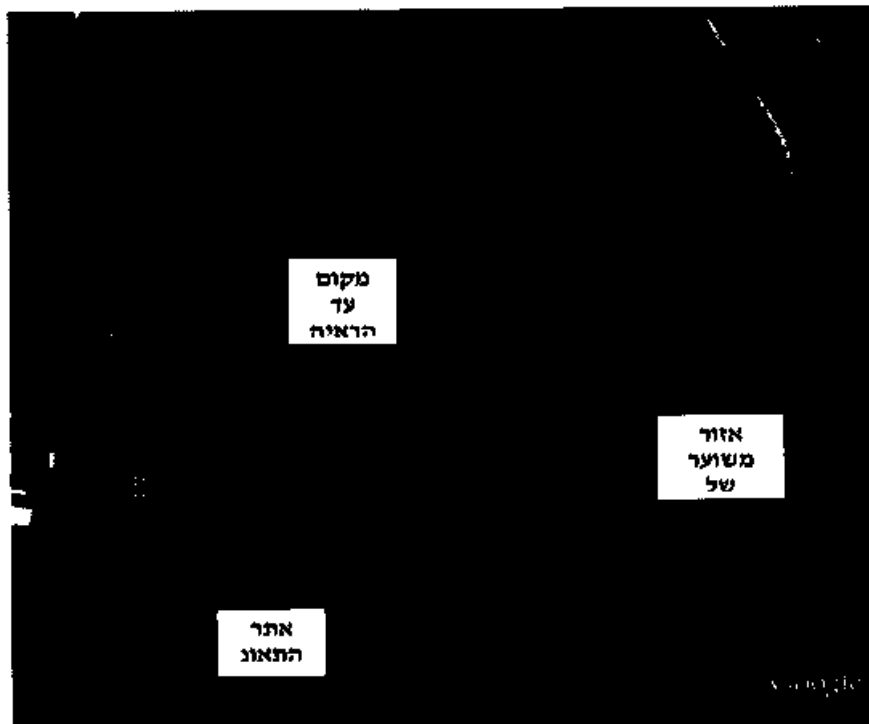
הניהוג נעשה ע"י "הטסת" הכנף עצמה, תוך הטייתה, באמצעות מרכב ניהוג המחובר לכנף ומחזק בידי הטייס.

מצב זה יוצר ניהוג "הפוך" ממטוס רגיל - דוחפים את המרכב לצורך נסיקה ומושכים בו לצורך הנמכה. וכן מסיטים את מרכב ההיגוי שמאלה כדי לפנות ימינה ולהיפך.

כיוון שהטסת ה"טרייק" שונה באופן מהותי מהטסת כלי טיס אחרים, נדרשת הדרכה ספציפית לרכישת מיומנויות הטסה, גם לטייסים וותיקים. מיומנויות אלו קריטיות ובאות לידי ביטוי במיוחד, בגובה נמוך ובמצבי המראה ונחיתה.

אם אכן היה למטיס ניסיון מסוים בהטסת מטוסים קלים, אזי הדבר היה אפילו בעוכריו, בהטסתו את ה"טרייק". בשל תוסר ניסיונו בהטסה הייחודית, לא מן הנמנע, כי בטיסה שהסתיימה בתאונה התבסס המטיס על ניסיונו, לכאורה, בהטסת מטוסים קלים ומכאן עד לתאונה הדרך קצרה...

דוגמא הדומה בנסיבותיה למקרה זה, ניתנה בדוח החקירה של תאונה קטלנית (דוח מספר 07-52), שאירעה בבית חנניה. במסקנות החקירה האמורה נקבע, שהטייס לא היה מוסמך ולא היה מיומן על כלי הטיס אותו הטיס, וכי התאונה נבעה מטכניקת המראה לקויה שנקט אותה הטייס.



עקב פציעתו של המטייס לא ניתן היה לשוחח עימו ביום התאונה. כחלוף כשבוע ולאחר שהתקבל אישור מבית החולים שניתן לשוחח עימו, כמו גם מאשתו, נשלח צוות חוקרים לבית החולים – משהגיעו החוקרים לבית החולים, למרות שהיה כשיר לשיחה, הודיעו בני משפחתו, כי הוא אינו רוצה להתראיין בפניהם. החוקר הראשי שוחח עם אשתו של המטייס טלפונית, על מנת לוודא את העניין ונאמר לו במפורש, כי אין רצונו למסור עדות הקשורה לאירוע. עפ"י החקירה הראשונית המטייס עבר, לכאורה, שורה של עבירות עפ"י דיני הטיס ואחרים, ביניהן:

- ☒ טיסה ללא הדרכה, ללא ידע מוקדם וללא רישיון.
- ☒ המראה משביל מאולתר, בלתי מאושר וללא הכשרה מתאימה ומחויבת.
- ☒ סיכון שלומם של אחרים.

תקנה 19 לתקנות המטייס (חקירת תאונות ותקריות לכלי טיס), התשמ"ד - 1984, דנה במחויבות, הודיע למשטרת ישראל על אירוע שקיים לגביו חשד כי נעברה עבירה: "א) נודע לחוקרים במהלך החקירה או שהחוקרים חושדים כי נעברה עבירה על הוראות כל דין, ימסרו הודעה על כך לחוקר הראשי. ב) נמסרה הודעה כאמור לחוקר הראשי, יעבירה במהירות האפשרית למשטרת ישראל..."

גישת הבטיחות מניחה, כי המעורב טעה ושלא פעל במודע וביודעין במנוגד לדין – ביטוי לכך מצוי בתקנות המטייס (חקירת תאונות ותקריות לכלי טיס) התשמ"ד - 1984 וכן בהצעת חוק המטייס החדש. יתרה מכך, החוק החדש אפילו מאפשר "התעלמות" מעבירות רגולטוריות פשוטות ואי העברתן למישור הפלילי. במקרה הנחקר, חלק מהעבירות המיוחסות לטייס אינן קלות. למרות זאת החליט החוקר הראשי, לפני משורת הדין, להמתין למועד בו המטייס יוכל למסור את גרסתו ביחס לתאונה ולשפוך אור על טענות מסוימות שעלו בחקירה הראשונית. משהחליט המטייס שלא להתראיין, לא נותר לחוקר הראשי אלא לשקול שוב את החלטתו ביחס להודעה למשטרה. לאור נסיבות החמורות של המקרה ולאור התחקור הראשוני שבוצע, החליט החוקר הראשי להעביר את פרטי המקרה למשטרה, להמשך טיפולה.

3. מסקנות

- 3.1 בוודאות גבוהה מאוד, המטייס לא היה מוסמך להטסת כלי הטייס, וספק אם קיבל הדרכה כלשהי עליו, קודם טיסת התאונה.
- 3.2 תכונות כלי הטייס המעורב בתאונה, ייחודיות, והן שונות בכל הקשור להטסה, באופן מהותי, מכל כלי טיס מקובל, אחר. מאחר שהניהוג בו נעשה באמצעות "הטסת" הכנף, נוצר מעין ניהוג הפוך – דחיפת מרכב הניהוג קדימה לצורך טיפוס ולהפך.
- 3.3 החלטת המטייס לצאת לטיסה, מאתר מאולתר, ללא הדרכה, ללא מיומנות וללא ליווי בשטח, מהווה הסתכנות מפורשת והתעלמות ביודעין מהתקנות, מהנורמות ומהקובל בעולם התעופה.
- 3.4 על אף העובדה, כי המטייס פירק את הכנף לצורך העברת המטוס לכפר רות, לא נמצאה עדות לתקלה טכנית או כשל, שאפשר שהיו גורם באירוע.
- 3.5 בטיסתו, עבר המטייס שורה של עבירות לפי חוק הטייס ולפי חוק העונשין, באופן המודע והברור ביותר.

4. החלטה

מעבר לכך שהטיפול במקרה הועבר למשטרה, על רקע העובדה, כי כלי הטייס הוטס מבלי שלמטייס היה רישיון להטיסו, מועבר הטיפול במטייס לרתי"א, על-פי שיקול דעתה.

5. הדוח אושר לפרסום.

בברכה
רז יצחק (רוצ'יק), עו"ד
החוקר הראשי

רז יצחק (רוצ'יק), עו"ד
החוקר הראשי

סימוכין : 09717011

תאריך : 29.3.11