




AVIATION SAFETY



อากาศยานที่ประสบอุบัติเหตุ : CASA CN-235-200

เหตุเกิดเมื่อ : 29 สิงหาคม 2544

สถานที่ : 0.3 km from Málaga Airport (AGP), SPAIN 

จำนวนคนบนเครื่อง : 51 คน (ลูกเรือ 4 คน ผู้โดยสาร 47 คน) เสียชีวิต 4 คน บาดเจ็บ 44 คน

Phase ที่เกิดเหตุ : Approach

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยสรุป : Binter

Mediterráneo Flight 8261 วิ่งขึ้นจาก

สนามบิน Melilla เวลา 09.47 น. (ตาม

เวลามาตรฐานยุโรป) มุ่งหน้าสู่สนามบิน Málaga ซึ่ง

ในวันนั้นสภาพอากาศดี โดยในระหว่างที่ทำการ

approach ที่สนามบิน Málaga มีไฟเตือนว่า

Engine Fire ที่เครื่องยนต์ซ้าย ซึ่งในข้อเท็จจริง

ไม่ได้มีไฟไหม้เครื่องยนต์ทางด้านซ้ายแต่อย่างใด แต่ไฟเตือน

ผิดพลาดเนื่องจากอาจจะมีความชื้นหรือฝุ่นในวงจรไฟฟ้า

ซึ่งนักบินไม่รู้ว่ามันเป็นไฟเตือนที่ผิดพลาดจากวงจรไฟฟ้า โดย

ที่กัปตันได้ทำการ approach ต่อ และนักบินผู้ช่วยได้แจ้งหอบังคับการบินเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินนี้ และได้ทำตาม

emergency procedure สำหรับ engine fire โดยที่ระหว่างที่ทำตามขั้นตอนนั้น นักบินผู้ช่วยได้

activate the fire-handles ของเครื่องยนต์ทั้งสองข้าง เป็นเหตุให้เครื่องยนต์ทั้งสองข้างดับ ทำให้เครื่องบิน

สูญเสียความสูงและชนเข้ากับเสาไฟ approach light ต้นแรก ก่อนถึง runway threshold ประมาณ

500 เมตร และชนไปกับเสาไฟดังกล่าว 5 ต้น ก่อนที่จะไปชนและหยุดอยู่ที่แฉกกันทางด่วน ซึ่งเหตุการณ์นี้นักบินไม่ได้แจ้งลูกเรือ

ถึงเหตุฉุกเฉินดังกล่าว ทำให้ผู้โดยสารไม่ได้รับคำแนะนำในการที่จะเตรียมตัวรับแรงกระแทก เป็นเหตุให้ผู้โดยสาร 3 คน และกัปตัน

เสียชีวิต



Binter CASA CN-235 EC-FBC at Malaga / © Javier Fernandez de Bobadilla

สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ :

(1) สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้ เนื่องมาจากการที่นักบินผู้ช่วยผิดพลาดในการปฏิบัติขั้นตอน emergency procedure เป็นเหตุให้นักบินผู้ช่วยดับเครื่องยนต์ทั้งสองเครื่อง

(2) ไม่ได้มีการติดตามการซ่อมบำรุงในอุปกรณ์ชิ้นส่วนในระบบ fire warning อย่างเหมาะสมเป็นเหตุให้มีความชื้นหรือฝุ่นอยู่ในวงจร จนเป็นเหตุให้มีไฟเตือนที่ผิดพลาดในห้องนักบิน

(3) นักบินผู้ช่วยไม่ได้รับการฝึกเกี่ยวกับ emergency procedure ในเครื่องฝึกบินจำลองมาก่อน



อ้างอิง : <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=20010829-0>
https://en.wikipedia.org/wiki/Binter_Mediterr%C3%A1neo_Flight_8261

Safety TPAD




AVIATION SAFETY



อากาศยานที่ประสบอุบัติเหตุ : AgustaWestland AW189

เหตุเกิดเมื่อ : 17 กุมภาพันธ์ 2561

สถานที่ : Beinn Narnain, Scotland 

จำนวนคนบนเครื่อง : 4 คน

Phase ที่เกิดเหตุ : Manoeuvring

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยสรุป : เฮลิคอปเตอร์ของ Bristow Helicopters รุ่น AW189 มีภารกิจช่วยเหลือนักปีนเขา 3 คนที่บริเวณเทือกเขา Beinn Narnain mountain ซึ่งเป็นการปฏิบัติภารกิจในเวลากลางคืน ซึ่งนักบินได้ใช้อุปกรณ์ช่วยในการมองเห็นในเวลากลางคืน (Night Vision Imaging System :NVIS) ติดอยู่ที่

หมวกนักบิน โดยที่นักบินพยายามที่จะเข้าไปยังจุดที่นักปีนเขาอยู่หลายครั้ง โดยพยายามบินเข้าในหลายทิศทางแต่ไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือได้ เนื่องจากเมฆตกลงมาทำให้หลังจากที่พยายามในการที่จะบินเข้าไปแล้ว 3 ครั้งแต่ไม่สามารถทำได้ นักบินได้พูดคุยกันถึงทางเลือกที่จะบินเข้าไปได้ โดยพวกเขาตัดสินใจจะบินเข้าไปตามร่องเขาที่บินเข้าไปใน



ครั้งที่ 3 ซึ่งการเข้าทางนี้จะมีปัญหาอย่างหนึ่งคือพวกเขาจะต้องข้ามสันเขาที่ชันตรงสุดร่องเขา ซึ่งถ้าสภาพอากาศดีขึ้นพวกเขาจะสามารถเข้าไปได้ และไปถึงจุดที่นักปีนเขาอยู่โดยที่สามารถหันหัวเฮลิคอปเตอร์เข้าหาลมแล้ว Hovering ช่วยนักปีนเขาได้

หลังจากที่ปรึกษากันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นักบินจึงได้บินเข้าไปตามที่ได้วางแผนไว้ โดยนักบินได้บินเข้าไปในร่องเขาคด้วยความระมัดระวัง โดยใช้ความเร็วต่ำ ซึ่ง PF (Pilot Fly) มองเห็นภูมิประเทศทางด้านขวาของตัวเองและ PM (Pilot Monitor) สามารถมองเห็นร่องน้ำด้านล่างทางด้านซ้ายของตนเองได้ หลังจากนั้น PM ได้ใช้ Hover (HOV) speed mode ของ Automatic Flight Control System (AFCS) ซึ่งจะไปทำให้ Radio Altimeter Height (RHT) mode ทำงานด้วย และเปลี่ยนเป็น Altitude (ALT) mode ในลำดับต่อไป PF ได้บังคับ 8. ให้เคลื่อนไปข้างหน้าช้าๆ และเขาได้ตระหนักว่าเขาจะต้องกดปุ่ม trim release บน collective เพื่อปรับแต่งความสูงในขณะที่บิน ในขณะที่นักบินนำเครื่องเข้าใกล้สันเขาที่อยู่ปลายสุดของร่องเขาตรงหน้าพวกเขา การแยกความแตกต่างระหว่างเมฆ ภูมิประเทศ และหิมะที่ปกคลุมภูมิประเทศอยู่เป็นเรื่องที่ยากมากขึ้นเรื่อยๆ

โดยที่นักบินนำเครื่องเคลื่อนที่เข้าหาสันเขาสูงที่มองไม่เห็นเข้าไปเรื่อยๆ PF ได้ถาม PM ถึงพื้นที่ทางด้านซ้ายว่าเคลียร์จากภูมิประเทศหรือไม่ เพื่อที่จะทำการเลี้ยวซ้ายกลับลำ เมื่อ PM ยืนยันว่าพื้นที่ด้านซ้ายเคลียร์ PF จึงได้ปลด HOV mode แล้วทำการเลี้ยวซ้ายและไต่ไปด้วย โดยในขณะที่เลี้ยวไปได้ครึ่งทาง PM ได้แจ้งว่าเขาไม่สามารถมองเห็น reference ภายนอกได้ PF ได้มองออกไปด้านนอกผ่านทาง PM และเขาก็ไม่สามารถมองเห็นได้เหมือนกัน จากคำให้การของเจ้าหน้าที่กู้ภัยที่อยู่ด้านหลัง เขาแจ้งว่าในขณะที่มองออกไปด้านนอกเห็นแต่เพียงสีขาวของเมฆที่สะท้อนแสงไฟจาก 8. เพียง



เท่านั้น ซึ่งการที่ PF มองออกไปข้างนอกทำให้เขาไขว้เขวในการรักษา Heading โดยเฉลี่ย Heading ที่จะออกจากร่องเขานั้น โดยเขาเชื่อว่าขณะนั้นเครื่องได้มุ่งหน้าเข้าหาภูเขาที่สูงกว่า PF จึงได้ทำการเลี้ยวขวา และ Pitch up ไปด้วย ทำให้ความเร็วลดลงอย่างรวดเร็ว ด้วยความกังวลเกี่ยวกับภูเขาสูง PF ได้ยก collective เพื่อที่จะไต่และและ



พยายามที่จะใช้ Go Around (GA) mode ซึ่ง collective ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในการควบคุมของ AFCS ทันใดนั้น AFCS จึงได้ควบคุม collective ให้ลดลง ซึ่ง PF ไม่ต้องการ เขาจึงได้กดยกเลิก GA mode ซึ่ง Airspeed ในขณะนั้นต่ำกว่า 38 KIAS และ AFCS ได้เปลี่ยนเป็น ATT และ RHT mode เมื่อ Airspeed ลดลงถึง 0 KIAS ส.ได้เริ่ม Yaw ไปทางด้านขวา PF ได้ใช้ Transition up (TU) mode แต่ collective ได้ลดลงอีกครั้ง เขาจึงได้ยกเลิก TU mode โดยการที่ PF ยก

collective ขึ้นเรื่อยๆทำให้ส.เข้าสู่ภาวะ Vortex ring state

เฮลิคอปเตอร์ได้ไต่ขึ้นในทาง Vertical และ Yaw ไปขวาค่อยๆต่อเนื่อง โดย PF ได้พยายามรักษาส.ให้ปีกระดืบและรักษา Pitch control จากนั้น PM ได้ขานว่า "Above the highest terrain" เมื่อส.ไต่ระดับถึงความสูงที่พวกเขาได้ brief กันก่อนที่จะเข้าไปในพื้นที่นี้ เนื่องจากพวกเขาได้ยกเลิกระบบการแจ้งเตือนสภาพภูมิประเทศ Terrain Alerting and Warning System (TAWS) เพื่อไม่ให้มีเสียงเตือนรบกวนเพราะต้องปฏิบัติงานใกล้กับภูมิประเทศ เมื่อ PF ได้ยืนคังนั้นจึงได้กดใช้ Trim release บน Cyclic เพื่อรีเซ็ต Pitch และ Roll trim จากนั้น trim cyclic ไปด้านหน้าเพื่อเพิ่ม Airspeed เมื่อ Airspeed ผ่าน 80 KIAS เขาได้ใช้ GA mode และส.ได้ไต่โดยปีกระดืบขึ้นไปจนถึงจุดที่สภาพอากาศกลายเป็น VMC เหนือเมฆ โดยที่พวกเขาพบว่าเครื่องได้ Yaw ไปประมาณ 370 องศา

เมื่อเฮลิคอปเตอร์กลับมายุ่งภายใต้การควบคุมปกติ นักบินได้นำ ส. บินกลับไปยัง Landing site ที่ Ardgartan ซึ่งเป็นที่รวมพล Mountain Rescue Team (MRT) หลังจากที่ได้มีการประชุมเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศในการที่จะเข้าไปช่วยเหลือ จากนั้น MRT จึงได้ทำการเดินเท้าเข้าไปช่วยเหลือนักบินเขาทั้งสามคนได้สำเร็จ

อ้างอิง https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5f463c9ad3bf7f69a50ala40/Agusta_Westland_AW189__G-MCGR_09-19.pdf

<https://aviation-safety.net/wikibase/228311>

Safety TPAD