

แนวทางการใช้เครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูง อุโมงค์ลมทางดิ่ง ในการพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทย

“เหล่าพลร่ม สืบเนื่องมาจากทหารพราน จากฟ้าทะยาน สู่ที่หมายพิฆาตไพร่”

/มาร์ชทหารพลร่ม

จากเนื้อความตอนหนึ่งของเพลงมาร์ชทหารพลร่ม แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในการปฏิบัติการกิจอย่างหนึ่งของหน่วยรบพิเศษไทย โดยหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ ซึ่งเป็นหน่วยรบทางยุทธศาสตร์ มีการปฏิบัติการกิจตามคู่มือราชการสนามว่าด้วย หลักนิยมการปฏิบัติการของหน่วยรบพิเศษ ทบ.ไทย รส.31-81 เพื่อให้การปฏิบัติการกิจของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ ในการปฏิบัติการพิเศษตามแผนป้องกันประเทศที่กำหนด และภารกิจอื่นๆตามที่กองทัพกอบหมาย ตั้งแต่ยามปกติจนถึงขั้นเกิดสงคราม มีความสำเร็จในการปฏิบัติการต่อเป้าหมายทางยุทธศาสตร์และยุทธวิธีในพื้นที่การรบ และพื้นที่ระวางป้องกัน ซึ่งภารกิจหลักๆของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ คือ การสงครามนอกแบบ การป้องกันและปราบปรามการก่อความไม่สงบ การป้องกันภายในให้กับมิตรประเทศ การปฏิบัติการโดยตรง การลาดตระเวนพิเศษ การต่อสู้อากาศยาน การปฏิบัติการจิตวิทยา และภารกิจอื่นตามที่ได้รับมอบ โดยมีการแทรกซึมเข้าและออกจากพื้นที่ 3 ประเภท คือ การแทรกซึมทางอากาศ การแทรกซึมทางน้ำ และการแทรกซึมทางบก จากการแทรกซึมดังกล่าว การดำเนินการแทรกซึมเข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติการสำหรับชุดปฏิบัติการรบพิเศษ ที่สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วและรักษาความลับได้เป็นอย่างดีคือ การแทรกซึมทางอากาศโดยการกระโดดร่มแบบกระตุกเองพร้อมอาวุธและยุทโธปกรณ์จากอากาศยานที่บินในเขตแดนบินที่สูงมากเพื่อหลีกเลี่ยงการตรวจจับของฝ่ายตรงข้าม แล้วมาเปิดร่มในความสูงที่กำหนดเพื่อบังคับร่มเข้าสู่จุดนัดพบและเข้าปฏิบัติการกิจ ซึ่งกำลังพลดังกล่าวต้องมีทักษะความรู้และขีดความสามารถให้พร้อมปฏิบัติการกิจได้ เมื่อสั่ง¹

จากวิธีการแทรกซึมดังกล่าว ทำให้กำลังพลของหน่วยรบพิเศษต้องมีความพร้อมในขีดความสามารถนี้ตลอดเวลาและต้องมีการฝึกทบทวนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความชำนาญ เพราะในการกระโดดร่มแบบกระตุกเองอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ แต่ในห้วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษประสบกับปัญหาการขาดแคลนอากาศยานใน

การศึกษา จากสถานภาพอากาศยานของกองทัพบกและกองทัพอากาศที่มีจำกัด ทำให้ความมั่นใจของผู้บังคับบัญชาและกำลังพลในการปฏิบัติการกิจแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธีลดลง ซึ่ง ณ ปัจจุบัน เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนอากาศยานและเพื่อเพิ่มพูนขีดความสามารถของกำลังพลหน่วยรบพิเศษ กองทัพบกได้อนุมัติให้ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง เครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูง อุโมงค์ลมทางดิ่ง เพื่อพัฒนากำลังพลของหน่วยรบพิเศษในการกระโดดร่มแบบกระตุกเองประกอบอาวุธและยุทธโศปกรณ์ ซึ่งเครื่องช่วยฝึกดังกล่าวใช้งบประมาณในการก่อสร้างและการปรนนิบัติบำรุงสูงมาก ดังนั้นสิ่งที่ควรสนใจและนำศึกษาเป็นอย่างยิ่งอีกประการหนึ่ง ที่นับได้ว่ามีความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของหน่วยรบพิเศษ ก็คือ แนวทางการใช้เครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงอุโมงค์ลมทางดิ่ง ในการพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทย เพื่อให้ทราบถึงสภาพการใช้งานอุโมงค์ลมทางดิ่งในปัจจุบันเป็นอย่างไร รวมไปถึงปัญหาข้อขัดข้องเป็นอย่างไร , อุโมงค์ลมทางดิ่งจะเป็นเครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงที่สามารถพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทยในอนาคตได้หรือไม่ และแนวทางการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่ง ในการพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทยให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าสูงสุด ควรเป็นอย่างไร ดังจะได้กล่าวต่อไปตามลำดับ ดังนี้

สภาพการใช้งานอุโมงค์ลมทางดิ่งในปัจจุบันเป็นอย่างไร รวมไปถึงปัญหาข้อขัดข้องเป็นอย่างไร

อุโมงค์ลมทางดิ่งคืออะไร อุโมงค์ลมเริ่มมีตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 19 โดยอุโมงค์ลมในช่วงแรก เป็นอุโมงค์ลมแนวนอน ถูกใช้เป็นอุปกรณ์ที่ศึกษาการไหลของอากาศผ่านวัตถุแข็ง โดยอากาศจะถูกเป่า หรือสูบลมผ่านท่อนำลมที่มีวัตถุภายใต้การทดสอบอยู่ และมีช่องสำหรับสังเกตการณ์หรือมีอุปกรณ์วัดติดตั้งอยู่ ส่วนมากนิยมวัดการสั่นไหวของอาคาร วัตถุเพื่อตรวจสอบผลกระทบของลมที่มีต่อโครงสร้างหรือวัตถุที่มนุษย์เป็นผู้สร้าง ต่อมาภายหลังการทดสอบอุโมงค์ลมได้ถูกนำไปใช้ศึกษายานพาหนะ ซึ่งส่วนมากเป็นเครื่องบิน ด้วยวิธีการย้อนกลับจากสภาพปกติ โดยการยึดเครื่องบินให้อยู่กับที่ ท่ามกลางกระแสอากาศที่กำลังไหลผ่านเหมือนกับกำลังบินอยู่จริงๆ และต่อมาได้พัฒนามาเป็นอุโมงค์ลมทางดิ่ง เพื่อใช้ในการทดสอบการหมุนของใบพัดเฮลิคอปเตอร์ ซึ่งในปี 1964 อุโมงค์ลมทางดิ่งที่ Wright-Patterson เริ่มมีชื่อเสียงในโลกของการกระโดดร่มในอาคาร เมื่อ Jack

Tiffany ได้เป็นมนุษย์คนแรกที่ถูกบันทึกว่าบินในอุโมงค์ลมทางดิ่ง และเป็นที่มาของอุโมงค์ลมทางดิ่งในการจำลองการลอยตัวในอากาศขณะทำการกระโดดร่ม จนเป็นที่นิยมของนักกระโดดร่มแบบกระตุกเอง ทำให้ความรู้สึกคล้ายกับการลอยตัวในอากาศขณะทำการกระโดดร่มจากอากาศยานจริง สำหรับอุโมงค์ลมทางดิ่งในช่วงแรกๆ ถูกใช้เพื่อเป็นเครื่องช่วยฝึกในการฝึกนักกระโดดร่มแบบกระตุกเองทั้งพลเรือนและทหาร เพื่อเพิ่มความมั่นใจและลดความเสี่ยงให้กับนักกระโดดร่มก่อนการกระโดดร่มจริง ซึ่งในช่วงเวลานั้น อุโมงค์ลมทางดิ่งจะมีขนาดเล็ก สามารถเล่นได้เพียง 1 คนเท่านั้น หลังจากนั้นก็พัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ จนกองทัพประเทศต่างๆนำมาใช้ในการฝึกการลอยตัวในอากาศก่อนการกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานจริง เพื่อเพิ่มพูนขีดความสามารถให้กับกำลังพลของตนเอง²

ดังนั้นอุโมงค์ลมทางดิ่ง จึงเป็นเครื่องช่วยฝึกที่สำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถของกำลังพลหน่วยรบพิเศษให้สามารถปฏิบัติภารกิจได้ตามที่กำหนด ตามหลักสูตรการแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธี ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกทำการฝึกท่าทางการทรงตัว การเคลื่อนที่ การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในขณะที่ลอยตัวในอากาศ ก่อนการกระโดดร่มออกจากอากาศยานจริง โดยวัตถุประสงค์การใช้อุโมงค์ลมทางดิ่งนั้น เพื่อให้กำลังพลหน่วยรบพิเศษของกองทัพบกไทย ที่เข้ารับการฝึกมีพื้นฐานในการแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเชื่อมั่น ลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียกำลังพลและยุทธโศภณณ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการฝึก โดยการฝึกจะมีสภาพเหมือนกับสถานการณ์จริง ในขณะที่ลอยตัวในอากาศ ทั้งในด้านการควบคุม การทรงตัว และบังคับท่าทาง ทิศทางของร่างกาย ทั้งยังลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมความพร้อม การซ่อมบำรุงและความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในการใช้อากาศยานจริง รวมถึงการแก้ปัญหาจากอากาศยานของกองทัพบกที่มีเที่ยวบินจำกัด พร้อมกับเป็นการแสดงพลังอำนาจและขีดความสามารถทางทหารของหน่วยรบพิเศษกองทัพบกไทย

อุโมงค์ลมทางดิ่งเครื่องแรกของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ เริ่มการก่อสร้างเมื่อ เดือนตุลาคม พุทธศักราช 2543 แล้วเสร็จพร้อมเปิดใช้งานเมื่อ เดือนกุมภาพันธ์ พุทธศักราช

2545 โดยใช้งบประมาณในการก่อสร้างทั้งสิ้น 19,990,000 บาท ดำเนินการโดยบริษัท สเปซเฟรม อินดัสเทรียส จำกัด เป็นอุโมงค์ลมทางดิ่ง(แบบเปิด) แบบใช้งานได้ 1 คน มีขนาดแกนของลม 11 ฟุต ใช้เครื่องยนต์ดีเซลขนาด 1,050 แรงม้าเป็นต้นกำเนิดพลังงานลม³ หลังจากใช้งานและซ่อมบำรุงอุโมงค์ลมทางดิ่งเครื่องนี้มานาน จนกระทั่งเมื่อปีพุทธศักราช 2560 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้อนุมัติให้ กองทัพบกโดยกรมพลาธิการทหารบก ดำเนินการจัดซื้ออุโมงค์ลมทางดิ่ง(แบบปิด) แบบใช้งานได้ 4 คน ดำเนินการโดย บริษัท เอ็ม-แลนดาร์ช จำกัด มีขนาดแกนของลมกว้าง 14 ฟุต ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าจำนวน 4 เครื่อง เป็นตัวสร้างพลังลม ให้พลังงานสูงสุด 1,044 กิโลวัตต์ มีใบพัดที่ปรับเปลี่ยนทิศทางลม(Turning Vane)ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบลมหมุนเวียน ทำให้มีความเร็วลมสูงสุดถึง 280 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีระบบระบายความร้อนของมอเตอร์(Active Cooling System) ทำให้สามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดพักเครื่อง มีอุปกรณ์ควบคุมความแรงลม(Variable Frequency Drive) ระบบตัดการทำงานหากเกิดเหตุฉุกเฉิน(Safety Override Switch) ระบบตรวจวัดการสั่นสะเทือนของมอเตอร์(Motor Vibration Sensor) มีระบบกล้องถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว บันทึกภาพการปฏิบัติภายในอุโมงค์ลมของผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกได้เห็นแล้วนำมาปรับปรุงท่าทางของตนเอง โดยใช้งบประมาณในการจัดซื้อรวมทั้งสิ้น 369,000,000 บาท ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Skyventure รุ่น 14R4M – 1400 สหรัฐอเมริกา⁴

ณ ปัจจุบันสำหรับสภาพการใช้งานอุโมงค์ลมเครื่องแรกของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ เนื่องด้วยมีขนาดแกนของลมเพียง 11 ฟุต ทำให้ไม่สามารถทำการฝึกการเคลื่อนที่ในขณะที่ลอยตัวได้ และเดินเครื่องความเร็วรอบปานกลางได้ 1 ชั่วโมง ต้องพักเครื่อง 30 นาที อีกทั้งเสียงเครื่องยนต์ที่ตั้งมากจนก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง อันตรายที่เกิดจากใบพัดซึ่งอยู่ด้านล่าง และการที่เป็นอุโมงค์ลมทางดิ่งแบบเปิด จึงทำให้ไม่สามารถใช้ได้ถ้าภูมิอากาศไม่อำนวย เช่น ฝนตกหรือมีลมกระโชกแรง โดยตลอดเวลาที่ใช้งานมาเครื่องยนต์มักเกิดปัญหาบ่อยๆ เนื่องจากเป็นเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่ และการใช้งานที่ต้องเร่งรอบของเครื่องยนต์ที่สูงเป็นระยะเวลาที่นาน ส่วนอุโมงค์ลมทางดิ่งเครื่องที่สองที่หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษได้รับเป็นขนาดใช้งานได้ 4 คน มีความกว้างของแกนลมถึง 14 ฟุต สามารถฝึกการเคลื่อนที่ไปใน

ทิศทางต่างๆขณะลอยตัวในอากาศได้ กำเนิดพลังงานลมจากมอเตอร์ไฟฟ้า มีแรงลมกำลังสูงสม่ำเสมอ ที่ช่วยให้สามารถฝึกการลอยตัวได้หลายรูปแบบ ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงรบกวนบริเวณโดยรอบ มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกำลังและประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ใช้พลังงานน้อย เนื่องจากเป็นระบบปิดจึงมีระบบลมหมุนเวียนภายใน ช่วยลดการทำงานของระบบมอเตอร์และสามารถปฏิบัติการได้ทุกสภาวะอากาศ ทุกเวลา ลดอัตราความเสี่ยงต่อการสูญเสียกำลังพลและยุทธภัณฑ์จากการกระโดดร่มจริง หากนักกระโดดร่มยังมีประสบการณ์ไม่เพียงพอ ทั้งยังสามารถผลิตและพัฒนานักกระโดดร่มแบบกระตุกเองที่มีประสิทธิภาพได้อย่างรวดเร็วด้วย

จากประสบการณ์ของผู้เขียนวิจัย การฝึกการกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานนั้นต้องกระทำการฝึกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความชำนาญและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งการกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานนั้นมีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญตั้งแต่ การรักษาท่าทางในการออกจากอากาศยาน การลอยตัวในอากาศ การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนทิศทางในอากาศ การรักษาท่าทางการเปิดร่มชูชีพ การแก้ไขเหตุติดขัดหลังจากทำการเปิดร่มชูชีพและการบังคับร่มชูชีพลงสู่ที่หมาย โดยเฉพาะ ขั้นตอนการลอยตัวในอากาศ การเคลื่อนที่ การเปลี่ยนทิศทางในอากาศและการรักษาท่าทางการเปิดร่มชูชีพ ถ้านักกระโดดร่มแบบกระตุกเองไม่สามารถรักษาท่าทางในการทรงตัว หรือไม่สามารถเคลื่อนที่เพื่อหลบหลีกได้ ก็มีโอกาสจะเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตได้จากการชนกันกับนักกระโดดร่มหรือร่มชูชีพที่กางแล้วของนักกระโดดร่มท่านอื่นได้ ตามคู่มือ Skydive Information Manual ของ United States Parachute Association หรือที่รู้จักกันในกลุ่มของของนักกระโดดร่มแบบกระตุกเองว่า USPA ซึ่งเป็นสมาคมนักกระโดดร่มของประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับทั่วโลกและยึดถือเป็นเกณฑ์ในการกำหนดขีดความสามารถนักกระโดดร่ม ได้กำหนดถึงการดำรงขีดความสามารถในการกระโดดร่มอย่างคร่าวๆไว้ว่า นักกระโดดร่มที่มีประสบการณ์กระโดดร่มไม่ถึง 50 ครั้ง ต้องทำการโดดร่มอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 60 วัน นักกระโดดร่มที่มีประสบการณ์กระโดดร่มตั้งแต่ 50 ครั้งแต่ไม่เกิน 200 ครั้ง ต้องทำการโดดร่มอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 90 วันและนักกระโดดร่มที่มีประสบการณ์กระโดดร่มเกินกว่า 200 ครั้ง ต้องทำการโดดร่มอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 180 วัน⁵ แต่ในห้วง

เวลาหลายปีที่ผ่านมา หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ ได้รับอนุมัติแผนการใช้อากาศยานของ กองทัพบกและกองทัพอากาศ เพื่อสนับสนุนการฝึกประจำปี ซึ่งอากาศยานดังกล่าวต้อง นำมาฝึกการปฏิบัติในรูปแบบต่างๆ เช่น การลงทางดิ่ง การเคลื่อนย้าย การส่งสิ่งอุปกรณ์ การกระโดดร่มแบบสายดิ่งประจำที่ และการกระโดดร่มแบบกระตุกเอง ทำให้การกระโดดร่ม แบบกระตุกเอง ของชุดปฏิบัติการรบพิเศษเตรียมพร้อม และชุดครูฝึก สามารถกระทำได้ ประมาณ 3 ถึง 4 ครั้งต่อปี⁶ ซึ่งถือว่ายังไม่ถึงเกณฑ์ตามที่มาตรฐานของ USPA กำหนดไว้ แต่ เนื่องจากสถานภาพทางงบประมาณของกองทัพบกไทยมีจำกัด งบประมาณของกองทัพอากาศจึงเป็น เครื่องช่วยฝึกที่สามารถพัฒนาและสร้างความมั่นใจให้กับนักกระโดดร่มแบบกระตุกเอง พร้อมทั้งลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในขณะลอยตัวในอากาศได้เป็นอย่างดี

สำหรับความคุ้มค่าในการใช้งานอุปกรณ์ลงทางดิ่งเครื่องใหม่ในการฝึกเสริมสร้างขีด ความสามารถของกำลังพลตามหลักสูตรของโรงเรียนสงครามพิเศษ ศูนย์สงครามพิเศษ และการฝึกทบทวนของกำลังพลในการกระโดดร่มแบบกระตุกเองนั้น จะเป็นการฝึกการ ลอยตัวในอากาศให้กับกำลังพลดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการลดอันตราย ไม่ว่าจะเป็นการ บาดเจ็บหรือเสียชีวิตของกำลังพลที่เกิดจากอุบัติเหตุในการฝึกกระโดดร่มจากอากาศยานที่ มักจะเกิดขึ้นขณะลอยตัวในอากาศเนื่องจากการขาดความมั่นใจ ความชำนาญที่เพียงพอ ของกำลังพล ทั้งนี้ การฝึกการลอยตัวในอากาศโดยใช้อุปกรณ์ลงทางดิ่ง ซึ่งสามารถทำ การฝึกได้บ่อยครั้งตามที่ต้องการ จะทำให้กำลังพลดังกล่าวมีความชำนาญและเกิดความ มั่นใจ จนสามารถทำการกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานได้อย่างปลอดภัยและ พัฒนาเทคนิคการปฏิบัติทางยุทธวิธีได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้สถานที่ตั้งของอุปกรณ์ลงทาง ดิ่ง มีที่ตั้งในพื้นที่ของหน่วย ทำให้ลดเวลาและปัญหาทางธุรการไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้าย ซึ่งจะต้องใช้ทั้งกำลังพล ยานพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิงและงบประมาณ ตลอดจนเป็นการลด งานในการอำนวยความสะดวก ประสานงาน และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

จากที่ได้กล่าวมาในขั้นต้นนั้น การใช้อุปกรณ์ลงทางดิ่งในการฝึกการลอยตัวในอากาศ เป็น การลดความเสี่ยงที่จะสูญเสียกำลังพลจากการเกิดอุบัติเหตุในการกระโดดร่มแบบกระตุก เอง ซึ่งเป็นการป้องกันก่อนการปฏิบัติ ทั้งยังเป็นการเพิ่มความชำนาญ ขีดความสามารถ

และความมั่นใจในการกระโดดร่มแบบกระตุกเองของกำลังพลเป็นอย่างดี แต่ถึงกระนั้น ความคุ้มค่าที่ได้กล่าวไปแล้วมีเฉพาะด้านการฝึกเพียงอย่างเดียว ซึ่งเครื่องช่วยฝึกที่มีราคาสูงและมีสมรรถนะมากเช่นนี้ควรมีการใช้งานให้เกิดประโยชน์ในด้านอื่นๆ อีก นอกเหนือจากด้านการทหารเพียงอย่างเดียว

อุโมงค์ลมทางดิ่ง เป็นเครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงที่สามารถพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทยในอนาคต ได้หรือไม่

การใช้งานอุโมงค์ลมทางดิ่งในปัจจุบัน นอกจากจะมีการพัฒนาจนอุโมงค์ลมทางดิ่งเป็นแบบปิดซึ่งทำให้สามารถใช้ได้ทุกสภาพอากาศแล้ว ยังมีในเรื่องกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่มากขึ้นและมีแกนของลมกว้างมากขึ้น ทำให้ในหลายๆประเทศได้ใช้อุโมงค์ลมทางดิ่งในการพัฒนาต่างๆดังนี้

การนำอุโมงค์ลมทางดิ่งไปใช้พัฒนาด้านการทหาร จากการที่อุโมงค์ลมมีกำลังมากขึ้นทำให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถใส่ร่มชูชีพจำลองซึ่งมีน้ำหนักเท่าร่มชูชีพจริง พร้อมทั้งประกอบอาวุธและเครื่องสนามได้ ส่วนในเรื่องขนาดของแกนลมที่กว้างขึ้นนั้นทำให้สามารถเคลื่อนที่ได้ในลักษณะต่างๆ เช่น การเดินทาง ถอยหลัง การสไลด์ทางข้างมากกว่าอุโมงค์ลมรุ่นเก่า ซึ่งทำได้แค่การหมุนแบบอยู่กับที่ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถพัฒนาความสามารถและความมั่นใจของตนเองมากขึ้น และลดอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นขณะทำการกระโดดร่มแบบกระตุกเองออกจากอากาศยานจริงได้ ซึ่งในปัจจุบันการฝึกศึกษาหลักสูตรการแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธี ทางโรงเรียนสงครามพิเศษ ศูนย์สงครามพิเศษจะให้ผู้เข้ารับการฝึกดำเนินการฝึกท่าทางการทรงตัวในอากาศโดยการฝึกลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่งเป็นบุคคล โดยดำเนินการฝึกในเรื่อง การทรงตัวในอากาศด้วยท่าทางมาตรฐาน การรักษา/ปรับระดับและทิศทางขณะลอยตัว การเลี้ยวด้วยแขน การเลี้ยวด้วยลำตัว ท่าทางการตรวจสอบความสูงและท่าทางในการเปิดร่ม ท่าทางการสละร่มหลักและการใช้ร่มช่วย ตลอดจนทำการฝึกลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่ง โดยประกอบเครื่องช่วยฝึกจำลองเครื่องสนามและอาวุธ ในการแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธี ก่อนการฝึกการกระโดดร่มประกอบเครื่องสนามและอาวุธจากอากาศยานจริง จัดให้มีการ

ทดสอบเป็นรายบุคคล โดยมีความมุ่งหมายเพื่อเป็นการทดสอบผู้เข้ารับการศึกษาว่ามีความสามารถและทักษะการทรงตัวในอากาศด้วยตนเองอย่างเพียงพอที่จะกระโดดร่มแบบกระตุกเองทางทหารจากอากาศยานจริงได้อย่างถูกต้อง ภายใต้มาตรฐานที่กำหนด ผู้เข้ารับการทดสอบจะต้องสามารถ ควบคุมและทรงตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่งได้ด้วยตนเองอย่างมั่นคง รวมทั้งสามารถปรับระดับและทิศทาง ของการลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่งได้ด้วยตนเอง ตามทักษะสัญญาณที่ได้รับจากครูฝึก ผู้เข้ารับการทดสอบสามารถทดสอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง ถ้าไม่ผ่าน ให้พ้นสภาพจากการเป็นนักเรียนหลักสูตรการแทรกซึมทางอากาศเบื้องต้นสูงทางยุทธวิธี⁷ สำหรับการฝึกทบทวนให้กับกำลังพลที่จบหลักสูตรการแทรกซึมทางอากาศเบื้องต้นของหน่วยขึ้นตรงหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษนั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ได้ความว่า ให้ใช้แนวทางจัดสรรเวลาในการใช้งานอุโมงค์ลมตามงบประมาณประจำปีที่ได้รับจัดสรรให้กับหน่วยต่างๆคล้ายกับแนวทางการสนับสนุนอากาศยานในการฝึกทบทวน เพื่อให้หน่วยนำไปวางแผนจัดสรรเวลาในการฝึกทบทวนการลอยตัวในอากาศโดยอุโมงค์ลมทางดิ่งของหน่วยต่อไป รวมทั้งการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่งให้เป็นสถานที่ในการต้อนรับมิตรประเทศเพื่อเป็นการแสดงขีดความสามารถทางทหารด้วย

การนำอุโมงค์ลมทางดิ่งไปใช้พัฒนาด้านกีฬา ในหลายปีที่ผ่านมาอุโมงค์ลมทางดิ่งถูกใช้เป็นเครื่องช่วยฝึกในการฝึกซ้อมและเพิ่มพูนขีดความสามารถเพื่อนำไปใช้ในการแข่งขันกีฬากระโดดร่มแบบกระตุกเอง ซึ่งการแข่งขันกีฬากระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานมีหลายประเภท เช่น ประเภทแม่นยำ (Accuracy) ประเภทต่อร่ม(Canopy Formation) ประเภทเกาะหมู่เปลี่ยนรูป(Formation Skydiving) โดยเฉพาะ การแข่งขันประเภทเกาะหมู่เปลี่ยนรูป (Formation Skydiving) และการแข่งขันแบบยิมนาสติกลีลากลางอากาศ (Freestyle) นั้น ต้องเพิ่มพูนขีดความสามารถจากอุโมงค์ลมทางดิ่งเป็นอย่างมาก⁸ ณ ปัจจุบันการกระโดดร่มจากอากาศยานจริงมีการแข่งขันอย่างแพร่หลายในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ(World Championship)⁹ รวมถึงการแข่งขันกีฬาทหารโลก (International Military Sports Council : CISM) ซึ่งเป็นการแข่งขันกีฬาระหว่างประเทศสำหรับทหารทั่วโลก จัดขึ้นทุก 4 ปี¹⁰ และจากการที่หลายประเทศได้มีอุโมงค์ลมทางดิ่งเป็นของตนเอง ในแต่ละประเทศจึงมีการจัดการแข่งขันแบบเกาะหมู่เปลี่ยนรูปและ

แบบยิมนาสติกลีลาในอุโมงค์ลมทางดิ่ง จนเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากถึงขนาดมีนักกีฬาหลายคนที่ไม่เคยกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานเลย จนกระทั่งคณะกรรมการโอลิมปิกสากลได้พิจารณาบรรจุกีฬาประเภทนี้เป็นกีฬาประเภทหนึ่งในการแข่งขันโอลิมปิก 2024 ที่ปารีส ประเทศฝรั่งเศสโดยเรียกว่า “Indoor Skydiving”¹¹ ซึ่งในเอเชียโดยประเทศจีนได้มีการตื่นตัวและดำเนินการเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขัน 1st Asia Indoor Skydiving Championship and China International Open 2018 ณ iFLY Jihua Park เมืองฉงชิ่ง ประเทศจีน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักกีฬาประเภทนี้ในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก 2024¹² ซึ่งการแข่งขันการลอยตัวในอุโมงค์ลม (Indoor Skydiving) มีหลายประเภทกีฬา ได้แก่ Freestyle, Dynamic Flying และ Formation Skydiving¹³

การนำอุโมงค์ลมทางดิ่งไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ณ ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลก ยกตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ ประเทศฝรั่งเศส ประเทศสิงคโปร์และประเทศจีน ได้สร้างอุโมงค์ทางดิ่งของเอกชนขึ้นมาในเชิงพาณิชย์ เพื่อให้ผู้ที่อยากจะเริ่มเรียนเพื่อไปกระโดดร่มแบบกระตุกเอง ผู้ที่สนใจจะพัฒนาขีดความสามารถทางกีฬากระโดดร่มแบบกระตุกเองและผู้ที่จะเล่นเป็นกีฬาในอุโมงค์ลมทางดิ่งเพียงอย่างเดียวโดยไม่คิดจะไปโดดร่มแบบกระตุกเอง รวมถึงผู้ที่สนใจที่อายุน้อยก็สามารถเล่นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่ประกอบการนั้น แต่ที่อายุน้อยที่สุดคือไม่ต่ำกว่า 3 ขวบ¹⁴ ซึ่งหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษได้เตรียมดำเนินการให้อุโมงค์ลมทางดิ่งของหน่วยเป็นสถานที่ท่องเที่ยวในเขตทหารจากการที่กองทัพบก ได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนากองท่องเที่ยวในเขตทหารกองทัพบก (พ.ศ.2561-2564) ภายใต้โครงการ “อาร์มีแลนด์” ที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยว บุคลากรการท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้และกระจายรายได้สู่ชุมชนในหน่วยทหาร รวมทั้งการเตรียมความพร้อมสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่การเติบโตในอนาคต รวมถึงเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ระหว่างภาครัฐและเอกชน ซึ่งจะทำให้นักท่องเที่ยวมีทางเลือกมากขึ้นในการท่องเที่ยวพักผ่อน และร่วมกิจกรรมนันทนาการ อีกทั้งการเปิดพื้นที่หน่วยงานราชการทหารให้คนทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม จะเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างประชาชนทั่วไป

และกองทัพบกอีกด้วย สำหรับแนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยวในเขตทหาร ประกอบด้วย การท่องเที่ยวเพื่อการนันทนาการและผจญภัย, การท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้, การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและการกีฬา, การท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจและธรรมชาติ, การท่องเที่ยวเพื่อการประชุมและนิทรรศการ และการท่องเที่ยวเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม บนแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งอุโมงค์ลมทางดิ่งน่าจะเป็นประเภท การท่องเที่ยวเพื่อการนันทนาการและผจญภัยกับการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและการกีฬา¹⁵

ดังนั้นอุโมงค์ลมทางดิ่ง นอกจากจะเป็นเครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงที่จะพัฒนาด้านการทหารในเรื่องขีดความสามารถของกำลังพลที่ทำการกระโดดร่มแบบกระตุกเองและลดการสูญเสียแล้ว ยังสามารถพัฒนาทางด้านกีฬาในการกระโดดร่มแบบกระตุกเองเชิงกีฬา และการแข่งขันการลอยตัวในอุโมงค์ลม (Indoor Skydiving) เพื่อไปแข่งขันในระดับนานาชาติและสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทย รวมถึงสนับสนุนการท่องเที่ยวในหน่วยทหาร เพื่อสร้างรายได้และกระจายรายได้สู่ชุมชนในหน่วยทหาร รวมทั้งการเตรียมความพร้อมสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่การเติบโตในอนาคต ซึ่งในการนี้อาจจะทำให้เกิดนักกีฬาทีมชาติประเภท Indoor Skydiving สายพลเรือนก็เป็นไปได้ เพราะฉะนั้นแนวทางการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่งให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าสูงสุดจึงเป็นงานเร่งด่วนที่สำคัญที่สุดในเวลานี้

แนวทางการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่ง ในการพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทยให้ เกิดประโยชน์และคุ้มค่าสูงสุด ควรเป็นอย่างไร

ในสถานการณ์ปัจจุบัน ถ้าการใช้อุโมงค์แนวดิ่งไปในด้านการทหารเพียงอย่างเดียวจะเป็นการใช้เครื่องช่วยฝึกนี้อย่างไม่คุ้มค่า เนื่องจากต้นทุนในการก่อสร้าง การปรนนิบัติบำรุง และค่าสาธารณูปโภคประเภทไฟฟ้าที่ใช้ของอุโมงค์ลมทางดิ่ง เป็นงบประมาณที่ค่อนข้างสูง ประกอบกับกองทัพบกมีงบประมาณต่อปีที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาลค่อนข้างจำกัด ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการหาแนวทางการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่งให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการนำอุโมงค์ลมทางดิ่งไปใช้ในเชิงพาณิชย์ จากการ

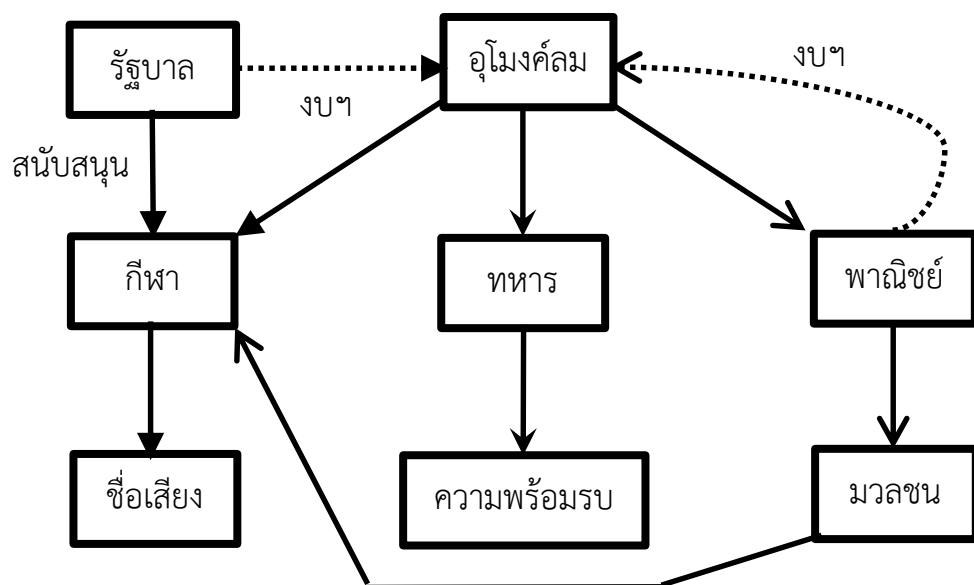
สัมภาษณ์เจ้าของกิจการอุโมงค์ลมทางดิ่ง iFLY Jihua Park ณ เมืองฉงชิ่ง ประเทศจีน ได้ ความว่า การดำเนินธุรกิจอุโมงค์ลมทางดิ่งต้องวางแนวทางในด้านการตลาด ไม่ว่าจะเป็น การโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้ลูกค้ารู้จักเรา การส่งครูฝึกไปเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานสากลเพื่อนำมาเป็นผู้ฝึกให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ทำให้ ลูกค้ามีความเชื่อมั่นและสนใจ การสนับสนุนครูฝึกบางส่วนหรือสนับสนุนลูกค้าที่มาใช้ บริการกับเราให้มีฝีมือในการลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่งแล้วส่งไปแข่งขันตามสถานที่ จัดการแข่งขันระดับนานาชาติเพื่อให้คนรู้จักและสนใจกิจการอุโมงค์ลมทางดิ่งของเรา จนถึงการใช้กิจการอุโมงค์ลมทางดิ่งของเรา เป็นสถานที่จัดการแข่งขันในระดับนานาชาติ

ดังนั้นการจะใช้งานอุโมงค์ลมทางดิ่งของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษในเชิงพาณิชย์ ใน โครงการท่องเที่ยวในหน่วยทหารนั้น ต้องมีการประชาสัมพันธ์ที่ดี สนับสนุนครูฝึกอุโมงค์ ลมทางดิ่งให้มีขีดความสามารถตามคู่มือ Static Progression Coach Manual ของ The International Bodyflight Association (IBA) ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติและ ระดับ ความสามารถของผู้ควบคุมการทำงานอุโมงค์ลม ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก ในอุโมงค์ลม ทางดิ่ง ไว้หลายระดับ ได้แก่ Airflow Controller , Instructor Level 1-4 , Trainer Level 1-4 , Coach Assessor และ Examiner รวมถึงระดับความสามารถในการลอยตัว ในอุโมงค์ลม ได้แก่ Flyer , Back Flying , Static Progression , Dynamic Progression , Formation¹⁶ พร้อมทั้งสร้างนักกีฬาลอยตัวในอุโมงค์ลมแนวดิ่งและนักกีฬากระโดดร่ม แบบกระตุกเอง เพื่อไปแข่งขันในระดับนานาชาติ โดยเฉพาะนักกีฬากระโดดร่มแบบ กระตุกเองให้ผ่านสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรม ราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็นสมาคมที่มีหน้าที่ให้การรับรองผลในการจัดการแข่งขันต่างๆ ที่สมาชิก ขอให้เข้าไปร่วมจัด เพื่อการรวบรวมสถิติการบินประเภทต่างๆ และการทำลายสถิติโลก ทำให้กีฬาทางอากาศของไทยเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ให้การส่งเสริมการพัฒนา ความสามารถ ความชำนาญ และความปลอดภัยด้านการบิน รวมทั้งการให้ความรู้ การ แลกเปลี่ยนข้อมูล การแก้ปัญหาข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการบิน ร่วมกับองค์กรการบินต่างๆ เป็นผู้เชื้อเชิญให้นานาชาติ เข้ามาทำการจัดแข่งขันในประเทศไทย เพื่อสนับสนุนการ ท่องเที่ยวของไทยเป็นการช่วยนำเงินตราเข้าประเทศ จัดทำโครงการต่างๆ ร่วมกับภาครัฐ

และเอกชน เพื่อนำกีฬาด้านการบินไปช่วยสนับสนุนการสาธารณสุขประโยชน์ การกู้ภัย และการตรวจสภาพแวดล้อม ให้การศึกษากับเยาวชน โดยใช้กีฬาทางอากาศ สร้างความเข้าใจและมิตรภาพอันดี จัดให้มีการมอบเหรียญ ประกาศนียบัตรและรางวัลต่างๆให้กับผู้ที่อุทิศตน เพื่อทำงานด้านการบินให้บรรลุจุดมุ่งหมาย รวมทั้งงานด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูอากาศยาน ฯลฯ ซึ่งมีสาขากีฬากายไต่สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้แก่ กีฬาบอลลูน (Ballooning Commission-CIA) ซึ่งรวมทั้ง Hot Air Balloon , Gas Balloon และ Air ship กีฬาเครื่องบินส่วนบุคคล (General Aviation Commission-GAC) นับเฉพาะเครื่องบินปีกแข็ง Fixed wing airplane ไม่รวมเครื่องบิน Ultralight หรือ Microlight กีฬาเครื่องร่อน (Gliding Commission-IGC) เป็นเครื่องร่อนรวมทั้งที่ใช้เครื่องลากจูง และที่มีเครื่องยนต์วิ่งขึ้นได้เอง Towed Glider and Powered Glider กีฬาเครื่องบินปีกหมุน (Rotorcraft Commission-CIG) เฮลิคอปเตอร์ และ ไจโร คอปเตอร์ ชนิดที่สามารถยกตัวได้เองด้วยกำลังจากปีกหมุน กีฬากระโดดร่ม (Parachuting Commission-IPC) รวมการโดดร่มจากอากาศยานทุกประเภทและรวมทั้งที่โดดจากจุดโดดต่างๆ (Base Jump) กีฬาเครื่องบินจำลอง (Aeromodelling Commission-CIAM) รวมทั้งเครื่องบินจำลองที่ใช้คลื่นวิทยุบังคับทุกประเภท ทั้งที่ใช้เครื่องยนต์ทุกชนิด หรือใช้มอเตอร์ไฟฟ้าทุกประเภท และแบบไม่มีเครื่องยนต์ กีฬาการบินผาดแผลง (Aerobatics Commission-CIVA) รวมอากาศยานทุกประเภทและเครื่องร่อนที่สามารถทำการบินผาดแผลงได้ ยกเว้นเครื่องบินจำลอง กีฬาการบินเหนือชั้นบรรยากาศ (Astronautic Record Commission-ICARE) เป็นการทำสถิติทางการกีฬาในการส่งอากาศยานหรือวัตถุ ทั้งที่มีผู้โดยสารและ/หรือมีคนบังคับและที่ไม่มี ออกนอกชั้นบรรยากาศ (เกินกว่า 100 ก.ม.เหนือผิวโลก(ซึ่งกีฬาชนิดนี้ยังไม่ได้ตั้งคณะกรรมการ)) กีฬา ร่มร่อนและปีกร่อน (Hang Gliding and Paragliding Commission-CIVL) นับเฉพาะร่มร่อน กับปีกร่อน ชนิดที่ใช้การถ่ายน้ำหนักของนักบินช่วยในการบังคับควบคุม (Weight Shift) กีฬาอากาศยานเบาพิเศษ (Microlight Commission-CIMA) เป็นอากาศยานเบาพิเศษ (Ultralight & Microlight) ทุกชนิดรวมทั้ง Paraplane และ ร่มบิน (Paramotor) , Powered Paragliding¹⁷ สำหรับการแข่งขันการลอยตัวในอุโมงค์ลม (Indoor Skydiving) นั้น เนื่องจากเป็นกีฬาใหม่ ในประเทศไทยจึงยังไม่มีสมาคมได้รับผิดชอบอย่างเป็นทางการ

แต่ทางกองทัพก็สามารถส่งเข้าแข่งขันได้ในการแข่งขันกีฬาทหารโลก (International Military Sports Council : CISM) โดยผ่านกองบัญชาการกองทัพไทยได้

สำหรับการดำเนินการในเชิงพาณิชย์โดยผ่านโครงการสถานที่ท่องเที่ยวในเขตทหารนั้น ในเรื่องค่าตอบแทนต่างๆที่ได้รับให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเงินรายรับเพื่อบูรณะทรัพย์สิน โดยรัฐบาลได้อนุญาตเป็นหลักการให้ส่วนราชการที่ได้รับเงินในลักษณะค่าชดใช้ความเสียหาย หรือสิ้นเปลืองแห่งทรัพย์สิน และจำเป็นต้องจ่ายเพื่อบูรณะทรัพย์สินหรือจัดให้ได้ทรัพย์สินคืนมา นำเงินที่ได้รับดังกล่าวไปใช้จ่ายเพื่อบูรณะทรัพย์สินหรือจัดให้ได้ทรัพย์สินคืนมา โดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน แต่ให้นำเงินไปฝากที่กระทรวงการคลังในบัญชีเงินฝากบูรณะทรัพย์สินของส่วนราชการตนเอง และสามารถนำเงินดังกล่าวไปใช้จ่ายเพื่อการบูรณะทรัพย์สิน หรือจัดให้ได้ทรัพย์สินที่เสียหาย หรือสิ้นเปลืองแห่งทรัพย์สินในลักษณะเดียวกันคืนมา ตามที่กระทรวงการคลังได้อนุญาตเป็นหลักการ หรือตามที่ได้รับความตกลงจากกระทรวงการคลัง เว้นแต่เงินบำรุงหรือเงินสมทบค่าน้ำและค่าไฟฟ้าให้นำมาใช้จ่ายสมทบงบประมาณในการบำรุงซ่อมแซมอาคาร สถานที่หรือชำระค่าน้ำและค่าไฟฟ้าของส่วนราชการได้แล้วแต่กรณี¹⁸



ดังนั้นแนวทางในการใช้อุโมงค์ลมทางดิ่ง ในการพัฒนาหน่วยรบพิเศษของไทย ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าสูงสุด ควรที่จะต้องเริ่มก่อนที่บริษัทจะมีส่งมอบอุโมงค์ลมทางดิ่งให้กับหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ คือ เตรียมครูฝึกให้พร้อมตามมาตรฐานของ IBA , วางแนวทางการฝึกทางด้านทหารทั้งปวงให้เป็นเวลาที่แน่นอนและเปิดช่องที่ว่างจากการฝึกเพื่อเป็นการดำเนินการเชิงพาณิชย์พร้อมกับโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆให้บุคคลที่สนใจมาใช้บริการ โดยต้องจัดเก็บค่าบริการในอัตราที่ถูกกว่าอุโมงค์ลมทางดิ่งในที่อื่นๆเพื่อเป็นการจูงใจให้กับผู้ที่สนใจกีฬาประเภทนี้ แล้วนำรายได้มาบูรณะทรัพย์สิน เพื่อลดงบประมาณในการปรนนิบัติบำรุงและค่ากระแสไฟฟ้าให้กับกองทัพบก ในระหว่างนั้นก็ให้ครูฝึกได้ฝึกฝนตนเองในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนขีดความสามารถในระดับต่างๆ เพื่อเป็นครูฝึกในระดับที่สูงขึ้น เป็นนักกีฬาทั้งแบบกระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานและแบบลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่ง แล้วส่งนักกีฬาเหล่านี้เข้าร่วมแข่งขันในระดับนานาชาติ เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับกองทัพและประเทศไทย โดยหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากรัฐบาล ผ่านสมาคมกีฬาที่รับผิดชอบ โดยงบประมาณดังกล่าว สามารถนำมาปรนนิบัติบำรุงอุโมงค์ลมทางดิ่งได้อีกทางหนึ่ง พร้อมทั้งชักนำให้ทางพลเรือนเข้ามาเป็นนักกีฬาที่ผลิตมาจากอุโมงค์ลมแห่งนี้เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และพยายามผลักดันให้ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬากระโดดร่มแบบกระตุกเองจากอากาศยานและกีฬาลอยตัวในอุโมงค์ลมทางดิ่ง (Indoor Skydiving) ในระดับนานาชาติ โดยใช้พื้นที่ของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ในระดับนานาชาติให้รู้จักหน่วยรบพิเศษของไทยมากยิ่งขึ้น

บทสรุป

อุโมงค์ลมทางดิ่งเป็นเครื่องช่วยฝึกที่เพิ่มพูนขีดความสามารถและลดอันตรายจากการกระโดดร่มแบบกระตุกเอง เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจการแทรกซึมทางอากาศเบื้องสูงทางยุทธวิธีเข้าสู่ที่หมายของกำลังพลหน่วยรบพิเศษได้เป็นอย่างดี แต่เนื่องจากเป็นเครื่องช่วยฝึกที่ต้องใช้งบประมาณในการจัดหาและการปรนนิบัติบำรุงค่อนข้างสูง การใช้งานด้านการทหารเพียงอย่างเดียวจะเป็นการไม่คุ้มค่า จึงมีความจำเป็นต้องใช้ขีดความสามารถของเครื่องช่วยฝึกนี้ในด้านการกีฬาในระดับประเทศเพื่อเข้า

ร่วมในการแข่งขันระดับนานาชาติและการท่องเที่ยวในเขตทหาร ทำให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้งานอุโมงค์ลมทางดิ่งและยังเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระงบประมาณการปรนนิบัติบำรุงในส่วนที่กองทัพบกต้องดูแลอีกทางหนึ่ง ซึ่งเป็นแนวความคิดที่ควรจะเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันนี้ เพราะในอดีตเครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงทางทหารที่มีราคาสูง จะเป็นอุปกรณ์ที่อยู่ในชั้นความลับ ใช้เฉพาะทางทหารเพียงอย่างเดียวและไม่เปิดเผยให้กับสาธารณชนทั่วไปได้ทราบหรือได้ใช้ เพราะทางทหารมีความเข้าใจว่า ใช้น้อย สึกหรอน้อย ก็จะใช้งบประมาณน้อยในการซ่อมบำรุง แต่ในปัจจุบันเครื่องช่วยฝึกเทคโนโลยีสูงต่างๆ เริ่มมีความทันสมัยมากขึ้น มีความปลอดภัยมากขึ้น มีความสามารถใช้งานได้หลากหลาย ดังนั้นแนวทางการใช้งานที่จะให้เกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพสูงสุดและลดรายจ่ายในการปรนนิบัติบำรุง จึงไม่ใช่การใช้งานทางทหารเพียงอย่างเดียว ต้องใช้การบูรณาการทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้งานเครื่องช่วยฝึกนี้ ให้เกิดความคุ้มค่าในภาพรวม พร้อมทั้งการที่ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการซ่อมแซมและปรนนิบัติบำรุงเครื่องช่วยฝึกนี้และเป็นการประหยัดงบประมาณในส่วนของกองทัพบกอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งทำให้อุโมงค์ลมทางดิ่งของหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษเกิดประโยชน์ในหลายๆด้าน และคุ้มค่าที่สุด