

## ค่ายรถถังรัสเซียเปิดตัว T-14



รถถังถือเป็นยานรบทางบกหลักสำหรับปฏิบัติการรบด้วยวิธีรุกในยุทธวิธีที่ต้องอาศัยความเร็วในการเคลื่อนที่ไปยังพื้นที่เป้าหมายเพื่อประชิดแนวข้าศึก ควบคู่ไปกับอำนาจการโจมตีและทำลายที่รุนแรง สามารถปฏิบัติการกิจได้ในทุกสภาพภูมิประเทศ สภาพอากาศ โดยที่สามารถดำรงความอยู่รอดของรถถังและเจ้าหน้าที่ภายในรถให้ปลอดภัย ศักยภาพและแสนยานุภาพของรถถังเหมาะกับรูปแบบของการเจาะลึกหรือการโอบปีกกว้างพื้นที่การรบ ในปัจจุบันรถถังที่ได้รับการยกย่องด้านสมรรถนะและได้รับการกล่าวขานจนเป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีมีหลายรุ่น อาทิ รถถัง T-90 ของรัสเซีย M1A2 Abrams ของสหรัฐฯ Leopard 2A7+ ของเยอรมัน รถถังเหล่านี้ นอกจากจะถูกนำเข้าประจำการในประเทศของผู้ผลิตแล้ว ยังได้รับจัดหาเพื่อบรรจุเข้าประจำการกองทัพในต่างประเทศอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีอีกหลายประเทศที่สามารถผลิตรถถังใช้เองในประเทศ ยกตัวอย่างเช่น รถถัง Merkava ของอิสราเอล และ T-99 ของจีน เป็นต้น รถถังเหล่านี้มีต้นกำเนิดมาจากแนวคิดและเทคโนโลยีในยุคช่วงสมัยสงครามเย็น สำหรับปฏิบัติการรบตามแบบหรือ Conventional Warfare ผ่านการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถไปตามกาลเวลาและยุคสมัย ล่าสุดเมื่อเดือนเมษายนปีนี้ รถถัง T-14 Armata ของรัสเซีย ได้ปรากฏตัวออกมาให้เห็นในขบวนพิธีฉลองชัยชนะในสงครามโลกครั้งที่สอง ใจกลางย่านจัตุรัสแดง การปรากฏตัวครั้งนี้ได้สร้างแรงสั่นสะเทือนเขย่าวงการรถถังครั้งใหญ่ พลิกโฉมรูปลักษณ์ของรถถังค่ายรัสเซียที่เราคุ้นเคย ด้วยรูปทรงการออกแบบอันทันสมัย ภายใต้กรอบแนวความคิดทางยุทธวิธีแบบใหม่ครอบคลุมการรบในแบบ Conventional

Warfare และ การรบในเขตเมือง (Urban Warfare) แต่ยังคงดำรงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและแสนยานุภาพตามแบบฉบับของยุทธโศปกรณ์ค่ายรัสเซีย



รถถัง Leopard 2



รถถัง T-90



รถถัง M1 Abram



รถถัง Merkava

## ระบบอาวุธ

เครื่องหมายการค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของรถถังค่ายรัสเซีย คือ อำนาจการยิง ไม่ว่าจะในยุคสมัยใดก็ตาม ยานรบทางบกของรัสเซียจะอัดแน่นไปด้วยระบบอาวุธหลากหลายชนิด เต็มเปี่ยมไปด้วยอำนาจการทำลาย สำหรับ T-14 ยังคงเดินตามเส้นทางนั้น ด้วยปืนใหญ่ขนาด 125 มม. มีขนาดใหญ่กว่าปืนรถถังของกลุ่มประเทศ NATO อย่าง Leopard 2 และ Abram ที่มีขนาด 120 มม. ด้านนอกลำกล้องปืนของรถถัง T-14 ถูกหุ้มด้วยปลอกกันความร้อน ส่วนด้านในลำกล้องน่าจะถูเคลือบสารในกลุ่มของ Chromium ช่วยชะลอการสึกกร่อนและยืดอายุการใช้งานมากขึ้น ภายในป้อมปืนบรรจุกระสุนพร้อมยิงจำนวน 32 นัด การบรรจุกระสุนเป็นแบบอัตโนมัติ ช่วยลดขั้นตอนในการบรรจุกระสุน เพิ่มความรวดเร็วในการยิง สำหรับกระสุนสำรองอีก 45 นัด ถูกแยกเก็บไว้คนละส่วนกับห้อง

พลประจำรถเพื่อความปลอดภัย ตัวป้อมปืนยังคงรูปแบบเดิมที่เน้นให้มีขนาดเล็กมีน้ำหนักเบาและยากต่อการถูกตรวจจับ รูปทรงของป้อมปืนมีมุมลาดเอียง ช่วยลดการเจาะทะลุทะลวงจากอาวุธของฝ่ายข้าศึก



ความแม่นยำในการโจมตีถือเป็นหัวใจสำคัญของอาวุธยิงเล็งตรงอย่างปืนใหญ่รถถัง ไม่เพียงเท่านั้นพลปืนประจำรถจะต้องค้นหาและพิสูจน์ทราบเป้าหมายได้จากระยะไกล ทำการยิงได้อย่างแม่นยำทั้งในขณะที่เคลื่อนที่หรือหยุดนิ่ง ที่ผ่านมานั้นการพิสูจน์ทราบเป้าหมายด้วยกล้องตรวจจับความร้อนหรือกล้องกลางคืนถือเป็นจุดอ่อนทางด้านเทคโนโลยีของรัสเซียที่ล่าช้าหลังชาติตะวันตกและนับเป็นข้อจำกัดของรถถังรัสเซียในรุ่นที่ผ่านมา แต่ปัญหาเหล่านี้ได้หมดไปเมื่อรัสเซียหันไปพึ่งเทคโนโลยีทางฝั่งตะวันตก ช่วยให้รถถังของรัสเซียมีขีดความสามารถในการรบเวลากลางคืนได้ทัดเทียมกับรถถังจากค่ายอื่น ๆ ในส่วนของการยิงที่แม่นยำนั้น T-14 มีระบบควบคุมการยิงซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็น Hardware และ Software ผ่านการปรับปรุงพัฒนาจากรถถังรุ่นก่อน ๆ ระบบควบคุมการยิงจะหลอมรวมข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัดต่าง ๆ อาทิ เครื่องวัดระยะด้วยแสงเลเซอร์ Laser Rangefinder เครื่องวัดค่าสภาพอากาศ รวมถึงข้อมูลของเป้าหมายและประเภทของกระสุนที่ใช้ โดยจะคำนวณออกมาเป็นวิถีกระสุน แล้วทำการส่งข้อมูลต่อไปยัง **กลไก** เพื่อปรับทิศและมุมของลำกล้องปืน นอกจากนี้บทเรียนจากสงครามในอัฟกานิสถานและเชชเนีย เป็นสองสมรภูมิที่สร้างความสูญเสียให้กับรถถังรัสเซียเป็นจำนวนมาก บทเรียนนี้ได้สอนเรื่องการรับมือกับการถูกรุมสำหรับการรบในเมือง ที่อยู่ในระยะประชิด โดยได้ทำการติดตั้งปืนอัตโนมัติขนาด 7.62 มม. ไว้บน T-14 โดยที่พลปืนสามารถทำการยิงได้อย่างแม่นยำจากภายในรถ อย่างปลอดภัยจากการถูกลอบข่มโจมตี

## ระบบป้องกันตัวเอง

การป้องกันตัวเองของรถถัง T-14 สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชั้น ได้แก่ เกราะ Explosive Reactive Armour (ERA) แผ่นเกราะ Composite และ ระบบ Active Protection ที่ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ (Sensor) ต่าง ๆ โดยรอบป้อมปืน ซึ่งส่วนหนึ่งคาดว่าเป็นอุปกรณ์ตรวจจับรังสีอินฟราเรดในย่านแสงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความร้อนหรือแสงเลเซอร์ รวมทั้งแผงเรดาร์ เพื่อตรวจจับอาวุธต่อสู้รถถัง นอกจากนี้ยังได้มีการวางตำแหน่งท่อยิง Smoke Grenade ที่มีรัศมีการป้องกันแบบรอบทิศทาง รวมถึงด้านบนของป้อมปืนเพื่อรับมือกับจรวดต่อสู้รถถังชนิดสามารถเลือกโจมตีการโจมตีแบบ Top Attack อย่าง Spike หรือ Javelin ซึ่งวิถีการเคลื่อนที่ของจรวดจะเข้าโจมตีจากทางด้านบนของรถถัง เนื่องจากเป็นส่วนที่มีการป้องกันที่บอบบางที่สุด นอกจากนี้ยังมีตะแกรงเหล็ก Slat Armor คอยทำหน้าที่ป้องกันห้องเครื่องจากการโจมตีอีกด้วย ภัยคุกคามที่น่าสะพรึงกลัวของรถถังอีกประเภทคือ ระเบิดแสวงเครื่องหรือ IED ที่สามารถสร้างความเสียหายให้กับรถถังไม่แพ้จรวดต่อสู้รถถัง ดังที่รถถัง M1 Abram



เกราะ ตะแกรงเหล็ก Slat Armor อุปกรณ์ต่อต้านกับระเบิด

ได้เผชิญมาแล้วในอิรัก รถถัง T-14 จึงได้ติดตั้งอุปกรณ์ต่อต้านกับระเบิดและระเบิดแสวงเครื่องด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า Electromagnetic Pulse ในส่วนของการป้องกันพลประจำรถนับเป็นอีกหนึ่งด้านที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น โดยตำแหน่งของที่นั่งของพลประจำรถจะลอยห่างออกจากด้านหน้ารถ ซึ่งระยะห่างนี้จะเป็นการเพิ่มพื้นที่สำหรับติดตั้งแผ่นเกราะให้มีความหนาเพิ่มขึ้น

## ภาพรวม

ด้านมิติของรถถัง T-14 มีน้ำหนักโดยประมาณอยู่ที่ 48 ตัน ถือว่ามีขนาดเล็กกว่าและน้ำหนักตัวที่เบา กว่า M1 Abrams หรือ Leopard 2 มีน้ำหนักโดยเฉลี่ยที่ 60 ตัน และมีพลประจำ 4 คน ซึ่งประกอบไปด้วยผู้บังคับรถ , พลขับ, พลปืน และพลบรรจุกระสุน ในขณะที่ T-14 มีพลประจำรถ 3 นาย เนื่องจากการบรรจุกระสุนทำโดยอัตโนมัติ โดยที่ห้องพลประจำรถถูกจัดวางให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ที่นั่งของผู้บังคับรถ และฝ่ายวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ

พลขับ อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน ช่วยให้การสื่อสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ T-14 มีปืนใหญ่ขนาด 125 มม. เป็นอาวุธหลัก อีกทั้งยังมีอาวุธนำวิถีได้อีกด้วย ด้านระบบขับเคลื่อน T-14 เลือกที่จะใช้เครื่องยนต์ดีเซลในระดับแรงม้าที่ 1,500 แรงม้า และช่วงล่างที่มีจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาดและมีใช้งานอยู่ในกองทัพ เพื่อความง่ายและสะดวกต่อการซ่อมบำรุง ต่างจาก M1 Abrams ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ Turbine ถึงแม้จะใช้น้ำมันได้หลายชนิด (Multi Fuel) ทั้ง JP4 หรือ JP8 แต่มีความสลับซับซ้อนในการซ่อมบำรุง ในด้านของระบบไฟฟ้าภายในยานรบหรือ Vetronics (Vehicle Electronics) ประมาณการว่าส่วนใหญ่ยังคงเป็นเทคโนโลยีที่มาจากรถถัง T-90 โดยอาจจะมีปรับปรุงในส่วนของ Software รวมทั้งการปรับปรุงระบบควบคุมการยิงให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น ตลอดจนการบริหารจัดการข้อมูลและการแสดงผลจากระบบตรวจจับต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่รอบตัวรถ

## สรุป

นาที่นี้คงต้องยกนิ้วให้ทีมงานนักวิจัยรถถัง T-14 ที่ได้ทำการวิเคราะห์และศึกษาสภาพแวดล้อมและภัยคุกคาม เรียกว่าได้ทำการบ้านมาเป็นอย่างดี มีการปรับปรุง พัฒนา และแก้ไขข้อจำกัดทางเทคนิคต่าง ๆ รวมถึงปัญหาจากการใช้งานที่ผ่านมาในอดีตได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการเคลื่อนที่ ระบบอาวุธ ความอยู่รอดในสนามรบ มีการใช้อะไหล่และชิ้นส่วนแบบเดียวกับยานรบภาคพื้นดินแบบอื่น ๆ ช่วยเพิ่มความสะดวกด้านการส่งกำลังบำรุง แบบชนิดที่ว่าถูกใจหน่วยผู้ใช้ สบายใจหน่วยผู้ซ่อม นี่คงจะเป็นการส่งสัญญาณที่ชัดเจนจากแดนหมีขาวรัสเซีย ถึงช่วงเวลาแห่งการปฏิรูปและพัฒนากำลังรบให้มีความทันสมัย คิดนอกกรอบและก้าวข้ามความคุ้นเคยกับแนวคิดสมัยยุคสงครามเย็น ที่ตามหลอกหลอนมาเป็นเวลานาน จนกระทั่งได้ออกมาเป็นรถถังที่ถือว่าเหมาะกับหลักนิยมและสภาพแวดล้อมด้านภัยคุกคามของรัสเซียอย่างสมบูรณ์แบบ นับจากนี้ไป T-14 จะเป็นฐานทางด้านเทคโนโลยีที่จะใช้ก้าวไปในการพัฒนารถถังรุ่นใหม่ๆ ของรัสเซียต่อไปในอนาคต



