

บทวิเคราะห์การติดตั้งระบบป้องกันภัยทางอากาศ THAAD ของสหรัฐฯและผลกระทบทางยุทธศาสตร์ในคาบสมุทรเกาหลี

Analysis of US-THAAD implementation effect in Korea Peninsular strategic

นายธนรัฐ ณะสมบุรณ์ นักวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ
ฝ่ายวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ กลุ่มบริการทางวิชาการและเทคนิค
สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงกลาโหม
อีเมลล์: thanarat.t@dti.or.th

บทนำ

คาบสมุทรเกาหลีจัดเป็นหนึ่งในภูมิภาคที่เสี่ยงต่อความขัดแย้งมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ยุคสมัยสงครามเย็น ซึ่งแม้แต่ในปัจจุบันยังอยู่ในสถานะสงครามกันอยู่โดยมีเพียงสัญญาหยุดยิงเป็นเวลามากกว่า 60 ปี และยังมีภัยคุกคามต่อเสถียรภาพด้านความมั่นคงอย่างต่อเนื่องจากความพยายามทดลองอาวุธนิวเคลียร์และซีปนาวุธของเกาหลีเหนือ อันส่งผลกระทบต่อบทบาททางการเมืองของชาติอื่นๆ ในพื้นที่ยุทธศาสตร์แห่งนี้ด้วย อาทิ รัสเซีย จีน และญี่ปุ่น เป็นต้น

ในเดือนกรกฎาคม ปี 2016 ทางสาธารณรัฐเกาหลี(เกาหลีใต้) ได้มีการหารือกับทางรัฐบาลสหรัฐฯเรื่องมาตรการรับมือต่อภัยคุกคามจากซีปนาวุธของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนเกาหลี(เกาหลีเหนือ) และได้มีการตกลงวางกำลังหน่วยต่อสู้อากาศยานแบบ THAAD ซึ่งเป็นระบบป้องกันภัยทางอากาศที่ประสิทธิภาพสูงสุดของสหรัฐฯอเมริกาในเดือน มี.ค. 2017 อันนำมาซึ่งการประท้วงอย่างรุนแรงจากรัฐบาลจีนแผ่นดินใหญ่ต่อเกาหลีใต้ในประเด็นความมั่นคงทางยุทธศาสตร์จนเกิดการใช้มาตรการตอบโต้ทางเศรษฐกิจจนกระทั่งปัจจุบัน (เม.ย. 2017)

บทความนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้ความเข้าใจถึงคุณสมบัติของระบบ THAAD และวิเคราะห์ถึงยุทธศาสตร์การใช้งานระบบป้องกันภัยทางอากาศในการกิจอื่นและวิเคราะห์วัตถุประสงค์แฝงที่เป็นไปได้เพื่อการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสมดุลอำนาจที่เคยมีอยู่ในพื้นที่คาบสมุทรเกาหลี รวมถึงความเป็นไปได้ต่อการใช้ระบบป้องกันภัยทางอากาศความก้าวหน้าสูงในลักษณะเดียวกันกับภูมิภาคอื่นๆ เช่น ภูมิภาคตะวันออกกลาง พื้นที่ยุโรปตะวันออก เป็นต้น



รูป 1: ระบบ THAAD: Terminal High Altitude Area Defense ที่มา mda.mil

1. ระบบ THAAD คืออะไร

ระบบ THAAD (ธาด) มาจากคำว่า Terminal High Altitude Area Defence อันหมายถึง ระบบป้องกันภัยทางอากาศในบรรยากาศชั้นสูง(Upper-Tier) ถูกกำกับดูแลผ่าน Strategic Defence Initiative(SDI) และ Missile Defence Agency (MDA) ของสหรัฐอเมริกา โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานเป็นระบบป้องกันภัยทางอากาศระยะไกลแบบมีฐานยิงประจำที่ (Long-range static surface-to-air missile system) สามารถขนส่งลำเลียงได้ด้วยยานยนต์มาตรฐานและมีขีดความสามารถในการต่อต้านภัยคุกคามตั้งแต่อากาศยาน ขีปนาวุธทางยุทธวิธี-ยุทธศาสตร์ ทั้งภายในและภายนอกชั้นบรรยากาศ (Endo/Exo atmospheric) ได้จนถึงระดับความสูง 150 กม. ซึ่งเป็นการเสริมศักยภาพของระบบขีปนาวุธอากาศยานแบบแพทริออต (Patriot PAC-3) ที่ใช้สกัดกั้นเป้าหมายในระดับชั้นบรรยากาศ (Lower-tier)

เปรียบเทียบคุณสมบัติหลักของระบบ THAAD/Patriot-Pac3

ระบบอาวุธปล่อย	THAAD	Patriot PAC-3
ขนาด	6.17 ม.	5.205 ม.
น้ำหนัก (1 นัด)	836 กก.	345 กก.
ความเร็ว	10,080 กม./ชม. (2,800 ม./วินาที)	6,120 กม./ชม.(1,700 ม./วินาที)
พิสัยการยิง	200 กม.	35 กม.
เพดานบิน	150 กม.	36 กม.
หัวรบ	พลังงานจลน์ (Kinetic)	พลังงานจลน์ (Kinetic)
ส่วนนำวิถี	INS, IR, GPS Passive	INS, Radar (KA-Band)
ระยะเวลาบรรจุ (Reload)	30 นาที	50 นาที
เรดาร์ (Radar)	X-Band radar (Raytheon AN/TPY-2)	G/H-Band Radar (AN/MPQ-53)
พิสัยตรวจจับ (Tracking Range)	1,000 กม.	170 กม.

จากการเปรียบเทียบข้างต้นระบบ THADD มีพิสัยในการตรวจการณ์และเข้าต่อตีเป้าหมายในพื้นที่บริเวณกว้างกว่าระบบป้องกันภัยทางอากาศเดิม (Patriot PAC-3) ของกองทัพสหรัฐฯและเกาหลีใต้เป็นอย่างมาก (170-1,000 กม.) ซึ่งทำให้เกิดข้อได้เปรียบในการวางกำลังหน่วยป้องกันภัยทางอากาศที่สามารถใช้ชุดยิงจำนวนน้อยแต่ครอบคลุมพื้นที่ได้เป็นเป็นบริเวณกว้าง และสร้างระบบการป้องกันแบบ 2 ชั้น (Upper-tier/Lower-tier) โดยมอบหมายให้

THAAD สกัดกั้นเป้าหมายบนวงโคจรระดับสูง และหากมีหัวรบฝ่ายข้าศึกหลุดรอดเข้ามาได้ ก็จะมีระบบ Patriot เป็นมาตรการขั้นที่ 2 ในการสกัดกั้น ซึ่งทำให้เพิ่มโอกาสในการยิงสกัดกั้นเป้าหมาย (Kill Probability) ได้สำเร็จมากขึ้น



รูป 2: ระบบ Patriot PAC-3(ซ้าย) และTHAAD(ขวา) ที่มา: missiledefenseadvocacy.org

ขั้นตอนการสกัดกั้นของระบบ THAAD มี 4 ขั้นตอนหลักโดยเริ่มจาก

Stage1: ระบบเรดาร์ตรวจพบเป้าหมาย

โดยเรดาร์ X-Band อาศัยการตรวจจับระยะไกลเพื่อค้นหาเป้าหมาย โดยสามารถเริ่มติดตามได้ตั้งแต่จังหวะเริ่มยิง (Boost Phase) ระยะกลาง (Mid-Course Phase) หรือระยะที่ขีปนาวุธลดระดับเข้าโจมตีเป้าหมาย (Terminal Phase) โดยขึ้นกับตำแหน่งการวางทิศทางของเรดาร์ตรวจการณ์ของระบบ THAAD

Stage2: ศูนย์ควบคุมทำการจำแนกและพิสูจน์ทราบเป้าหมาย

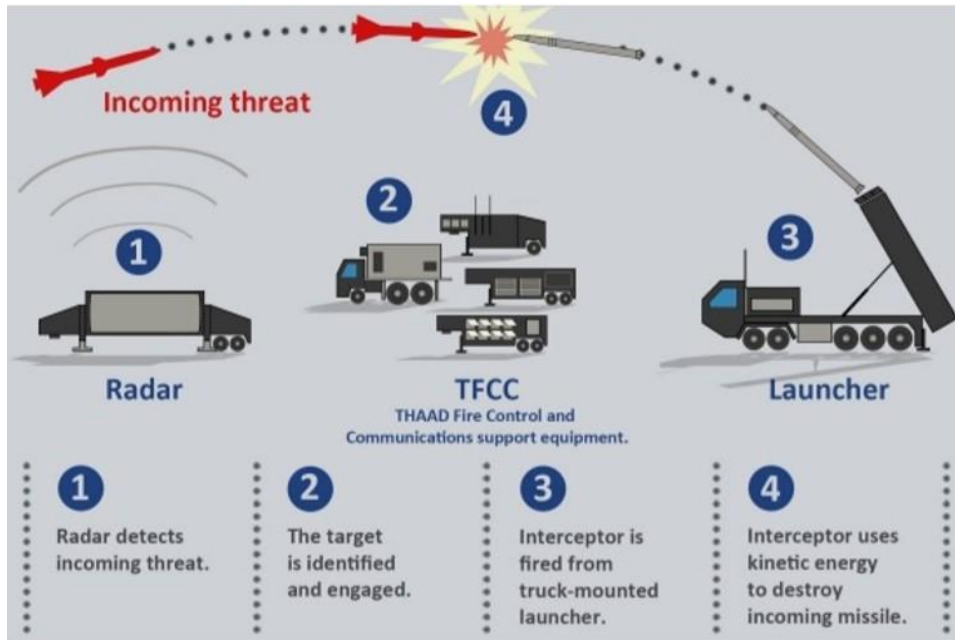
ศูนย์ควบคุมการยิงของ THAAD จะติดตามเป้าหมายทั้งหมดที่ตรวจพบ และประเมินภัยคุกคาม พร้อมทั้งคำนวณจำนวนอาวุธปล่อยสกัดกั้น (Interceptor) ที่จะใช้ โดยหากอยู่ในรัศมีทำการของอาวุธก็สามารถสั่งการยิงทำลายได้ตั้งแต่จังหวะที่ขีปนาวุธเพิ่งเริ่มออกจากฐานปล่อย ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่ยังมีความเร็วต่ำอยู่ก่อนเข้าสู่วงโคจรเดินทาง (Mid-Course)

Stage 3: ยิงจรวดนำวิถี (Interceptor) สกัดกั้น

จรวดนำวิถีอิงจากฐานยิงของ THAAD ยิงเข้าไปใส่เป้าหมายโดยอาศัยการชี้เป้าของเรดาร์ X-Band และระบบนำร่องในตัวเองเพื่อคอยปรับค่าขีปนาวุธเพื่อเข้าสกัดกั้น โดยระบบ THAAD สามารถใช้อาวุธปล่อยมากกว่า 1 นัดในการโจมตีเป้าหมายเดียวกันได้ โดยโชคการยิงถูกเป้าต่อนัด (single-shot probability of kill: SSPK) อยู่ที่ 80% ตามมาตรฐานของ MDA (Missile Defence Agency)

Stage 4: จรวดนำวิถีเข้าทำลายเป้าหมาย

อาวุธปล่อยขีปนาวุธ (Interceptor) ใช้พลังงานจลน์เข้าทำลายเป้าหมาย ในกรณีที่เป้าหมายถูกทำลายไปก่อน ศูนย์ควบคุมก็สามารถสั่งการให้จรวดที่เหลือเปลี่ยนทำลายเป้าหมายอื่นในพิสัยการยิงได้เพื่อรับมือกรณีถูกระดมโจมตีพร้อมกันเป็นจำนวนมาก (Wave Attack)



รูป 3: ขั้นตอนการสกัดกั้นของ THAAD ที่มา Institute for Security & Development Policy

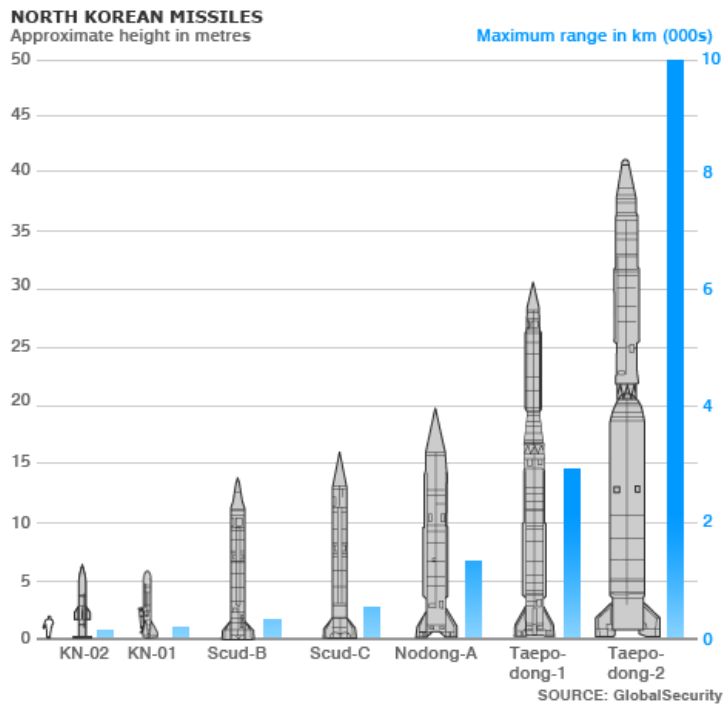
หากมองในกรณีความคุ้มค่าในการลงทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ การวางเครือข่ายป้องกันภัยทางอากาศให้ครอบคลุมทั่วประเทศเกาหลีใต้โดยใช้เพียงอาวุธในวงโคจรระดับต่ำ (Lower Tier) จะต้องมีการวางชุดยิงและเรดาร์ตรวจการณ์สนับสนุนจำนวนมาก (เฉพาะตัวชุดจรวด Patriot 1 ชุด มีมูลค่า 1-4 ล้าน US โดยไม่รวมแท่นยิงและเรดาร์) พร้อมทั้งจัดตั้งเครือข่ายข้อมูลการป้องกันภัยทางอากาศเชื่อมโยงกันด้วย ซึ่งในปัจจุบันเกาหลีใต้ประจำการระบบแพทริออตจำนวน 8 กองพัน (4 ชุดยิง/กอง*) ซึ่งเท่ากับว่าการวางกำลังได้เพียง 8 ยุทธบริเวณ ดังนั้นลำพังการวางกำลังปกป้องสถานที่สำคัญทางยุทธศาสตร์ อาทิ เมืองหลวง(โซล) สนามบิน และฐานทัพสำคัญ ก็ไม่เพียงพอในเชิงปริมาณตั้งแต่แรกแล้ว การเข้ามาของระบบ THAAD จึงเป็นการตอบโต้ที่ จะช่วยให้เกาหลีใต้สามารถแจ้งเตือนภัยคุกคามทางอากาศจากเกาหลีเหนือได้อย่างมีประสิทธิภาพและปกป้องเมืองสำคัญของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม



รูป 4: ที่ตั้งเมืองสำคัญในเกาหลีใต้ ที่มา poetscollective.files.wordpress.com

2. ประเมินภัยคุกคามจากเกาหลีเหนือ

ในปัจจุบันรัฐบาลเปียงยางครอบครองขีปนาวุธแบบพื้น-สู่-พื้น อยู่ในจำนวนที่ไม่เปิดเผยชัดเจนกระจายอยู่ทั่วประเทศ แต่จากแหล่งข่าวอ้างอิงต่างๆ อาทิ IHS Jane's และ MDA ประเมินการเบื้องต้นว่าเกาหลีเหนือมีขีปนาวุธประเภทดังกล่าวอย่างน้อย 7 รุ่น ดังนี้



รูป 5: ขีปนาวุธในครอบครองของเกาหลีเหนือ ที่มา Globalsecurity.com

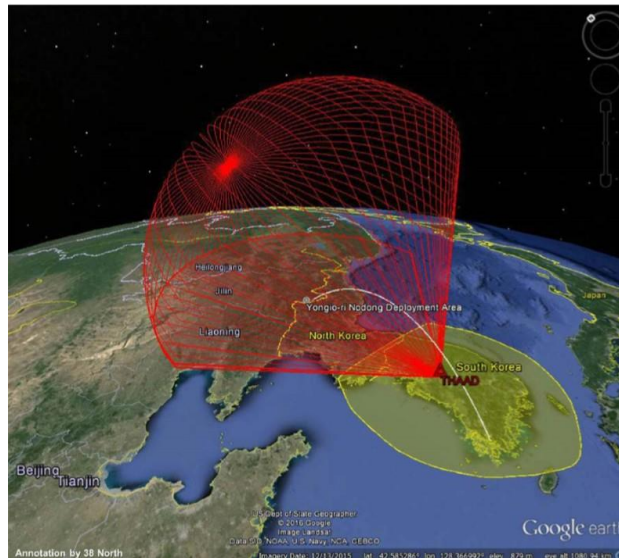
ทั้งนี้ 3 รุ่นที่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นภัยคุกคามสูงสุดได้แก่ Hwasong-5,6(Scud B/C) และ Nodong ซึ่งมีจำนวนในครอบครองรวมกันมากกว่า 700 ลูก และพิสัยการยิงตั้งแต่ 300- 1,000 กม. ซึ่งสามารถยิงข้ามเขตปลอดทหาร (Demilitarized Zone) เข้าโจมตีกรุงโซลได้อย่างหนัก รวมถึงขีปนาวุธแบบ KN-02(SS-21 Tochka) ที่มีระยะยิง 90-120 กม. แต่มีความแม่นยำสูงสำหรับการใช้โจมตีเป้าหมายทางยุทธวิธีได้ และเกาหลีเหนือยังมีการพัฒนาขีปนาวุธข้ามทวีป (ICBM: Intercontinental ballistic missile) แบบ KN-08, Taepodong1-2 ซึ่งคาดหมายพิสัยการยิงตั้งแต่ 2-4,000 กม. อันมีความสามารถในการโจมตีฐานทัพอากาศในภูมิภาคตะวันออกไกลเช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และฮาวาย เป็นต้น ทั้งนี้ในงานพาเหรดแสดงแสนยานุภาพทางทหาร ณ กรุงเปียงยาง เมื่อ 15 เม.ย. 2017 ก็ได้มีการนำขีปนาวุธต้นแบบรุ่นใหม่ที่มีขนาดใหญ่กว่าเดิมออกแสดงด้วยอันเป็นการแสดงถึงเจตนาว่ารัฐบาลเปียงยางยังมีความต้องการพัฒนาขีปนาวุธข้ามทวีปอย่างต่อเนื่อง



รูป/ 6: ขีปนาวุธ ICBM แบบใหม่ของเกาหลีเหนือในงานเฉลิมฉลอง เม.ย. 2017 ที่มา VOA News

ทั้งนี้ระบบอาวุธของเกาหลีเหนือส่วนมากเป็นมรดกตกทอดมาจากยุคสงครามเย็นและมีจุดเด่นด้านปริมาณกำลังรบเป็นสำคัญ และอาศัยการยิงระยะไกลจากตอนเหนือของประเทศ ซึ่งเกินระยะตรวจการณ์ของระบบขีปนาวุธแบบป้องกันเฉพาะจุด (Point Defence) เช่น Patriot PAC-3 ทำให้ยากต่อการสกัดกั้นให้ครอบคลุม ซึ่งการมาของระบบ THAAD ทางนักวิเคราะห์ Michael Elleman and Michael J. Zagurek, Jr. จาก 38 North Forum ได้พิจารณาข้อได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ไว้ 2 ประเด็นเป็นสำคัญคือ (1) ระบบเรดาร์ (2) ข้อจำกัดของของ THAAD ระบบเรดาร์ THAAD

ในกรณีที่เรดาร์ของ THAAD ถูกติดตั้งบริเวณใกล้เคียงกับกรุงโซล พิสัยตรวจการณ์ (Coverage Area) จะครอบคลุมพื้นที่เกาหลีเหนือเกือบทั้งประเทศ และล้ำเข้าไปยังตอนเหนือบางส่วนของจีนแผ่นดินใหญ่ ซึ่งทำให้สามารถตรวจจับการปล่อยขีปนาวุธใดๆก็ได้ในบริเวณในพื้นที่ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น (Boost Phase) และเป็นการสนับสนุนการเตือนภัยล่วงหน้า(Early Warning) ให้กับหน่วยป้องกันภัยอื่นๆ ซึ่งจะขยายเวลาในการเตรียมความพร้อมขั้นอีกมาก



รูป 7: รัศมีตรวจการณ์ของระบบ THAAD ที่มา 38'North: THAAD What It can and can't do

ข้อจำกัดของ THAAD

จากบทความของ 38 North Forum (March 10, 2016) ได้ให้ข้อสรุปไว้ว่า “จำเป็นต้องมี THAAD 2 ระบบ จึงจะเพียงพอต่อการป้องกันภัยคุกคามจากขีปนาวุธของเกาหลีเหนือโดยสมบูรณ์” ด้วยเหตุผลสำคัญ 2 ประการคือ

- (1) ปัจจุบันเรดาร์ของ THAAD ถูกติดตั้งตอนเหนือของเกาหลีใต้มีประสิทธิภาพสูงในการจะสามารถติดตามเป้าหมายระยะไกลลึกไปในแดนข้าศึก แต่การสกัดกั้นขีปนาวุธในระยะประชิดยังไม่ถูกทดสอบมากนัก ดังนั้นหากเกาหลีเหนือเคลื่อนขีปนาวุธมาทำการยิงในระยะประชิด (ใกล้เขตปลอดภัย) ในลักษณะการยิงข้ามหัวไปยังส่วนล่างของคาบสมุทรเกาหลี(พื้นที่สี่เหลี่ยมด้านหลังของรูป 7) เป็นไปได้ที่ศูนย์ควบคุมการยิงของ THAAD จะยิงอาวุธไปไม่สามารถยิงอ้อมไปสกัดกั้นแนวหลังได้ทันเพราะเรดาร์ควบคุมการยิงทั้งหมดหันหน้าเข้าสู่เกาหลีเหนือ(พื้นที่สีแดง) จึงควรมีระบบ THAAD อีก 1 ระบบวางกำลังทางตอนใต้
- (2) เมื่อประเมินขีดความสามารถของขีปนาวุธของเกาหลีเหนือทั้งหมด และประเมินที่ 10% ของระบบอาวุธสามารถยิงได้พร้อมกัน(จากสายส่งกำลังบำรุง กำลังพล ที่จำเป็นต่อการสนับสนุน) มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการโจมตีแบบเป็นระลอกขนาดใหญ่ตั้งแต่ 20-50 หัวรบต่อครั้ง ซึ่งระบบ THAAD มีอาวุธปล่อยพร้อมยิงเพียง 16-32 นัด/ชุดยิง ตัวอย่างเช่น กรณีที่การโจมตีเกิดขึ้นด้วยขีปนาวุธ 20 ลูก ระบบป้องกันจะต้องยิงจรวดขึ้นสกัดกั้นตั้งแต่ 20-40 นัด ซึ่งทำให้เรดาร์ของ THAAD ต้องค้นหา/ติดตาม/นำทางเป้าหมายความเร็วสูงถึง 60 เป้าหมายพร้อมกัน ซึ่งสามารถบั่นทอนประสิทธิภาพของระบบได้อย่างมาก ซึ่งยังไม่รวมถึงเวลาในการบรรจุ (Reload) ระบบอาวุธที่ 30 นาที/ชุดยิงอีกด้วย

3. ภัยคุกคามจากจีนและมาตรการรับมือ

จีนเป็น 1 ในมิตรประเทศจำนวนน้อยนิดของเกาหลีเหนือ และมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจและการทหาร โดยจีนนำเข้าถ่านหินจำนวนมากจากเกาหลีเหนือ แลกกับการสนับสนุนด้านอาหารและเชื้อเพลิงให้กับรัฐบาลเปียงยาง ซึ่งทำให้เกาหลีเหนือมีสถานภาพคล้ายกับรัฐกันชน (Buffer State) กับเกาหลีใต้ที่มีสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ให้การสนับสนุนอยู่

ดังนั้นรัฐบาลปักกิ่งก็ได้มีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างรุนแรงด้วยมาตรการทางการทูตและเศรษฐกิจต่อมติของเกรตและรัฐสภาเกาหลีใต้ที่เห็นชอบการติดตั้งระบบป้องกันทางอากาศอย่าง THAAD ในพื้นที่ใกล้เคียงกับจีนแผ่นดินใหญ่ โดยทางจีนได้กล่าวหาว่าสิ่งที่สหรัฐ-เกาหลีใต้ดำเนินการอยู่คือ ความพยายามในการบั่นทอนขีดความสามารถของยุทธศาสตร์นิวเคลียร์ของจีนแผ่นดินใหญ่ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของ THAAD ที่ติดตั้งในเกาหลีใต้จะพบข้อเท็จจริงได้ดังนี้

- ปัจจุบันเรดาร์ของ THAAD ไม่สามารถในการสอดแนมลึกเข้าไปในภาคพื้นทวีป

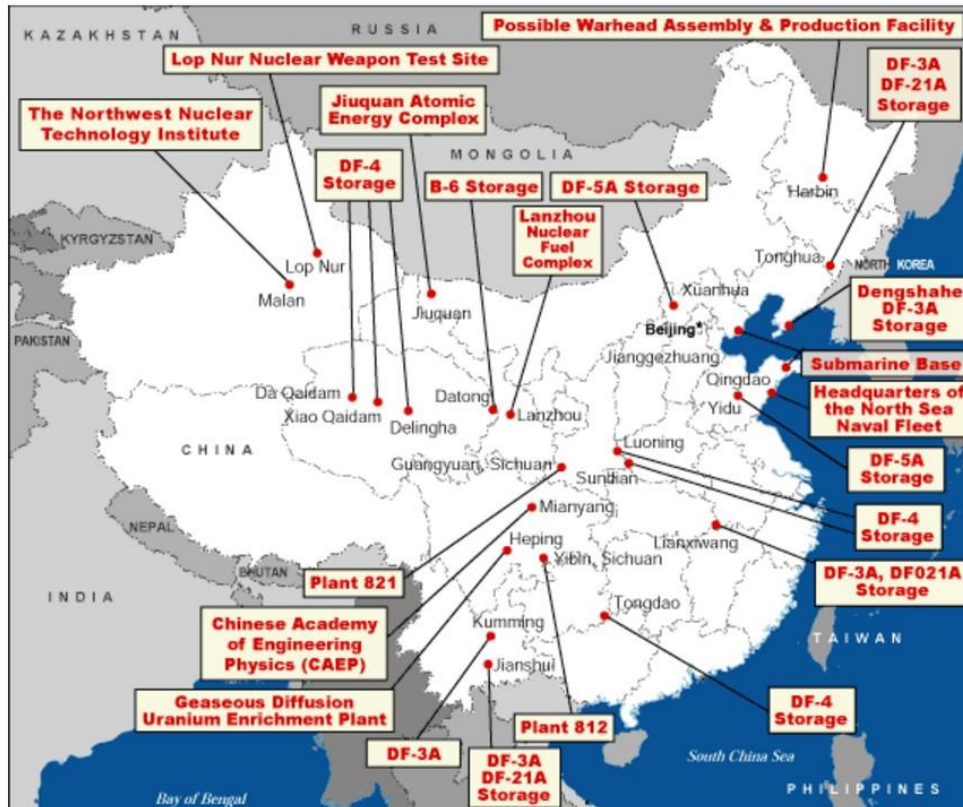
อุปกรณ์สำคัญในการตรวจการณ์ของ THAAD คือเรดาร์ X-Band กำลังสูงแบบติดตั้งประจำที่ ซึ่งในเบื้องต้นมีการติดตั้งบริเวณตอนเหนือของประเทศเกาหลีใต้ (ใกล้กรุงโซล) ซึ่งทางการสหรัฐฯ ได้ประกาศว่าเป็นการติดตั้งในแบบเชิงตั้งรับ (Terminal Mode) และมีเป้าหมายเฉพาะพื้นที่เกาหลีเหนือเท่านั้น ซึ่งในการวางกำลังเรดาร์แบบดังกล่าว จะมีลักษณะการทำงานแบบทิศทางเดียว (Fix Beam) ต่างจากเรดาร์ทั่วไปที่หมุนกวาดตรวจการณ์รอบตัว ซึ่งการติดตั้งในปัจจุบันเป็นชี้ทิศทางขึ้นไปหาเกาหลีเหนือ และเลยไปยังจีนตอนเหนือเล็กน้อย ซึ่งหากต้องการสอดแนมจีนแผ่นดินใหญ่ ระบบเรดาร์ดังกล่าวจำเป็นต้องปรับทิศทางกลับมาทางตะวันตกแทนที่



รูป 8: เรดาร์ตรวจการณ์ย่านความถี่ X-Band ที่มา IHS'Janes2017 THAAD

- การวางกำลังของจีนแผ่นดินใหญ่

หากเปรียบเทียบกับเกาหลีเหนือ รัฐบาลปักกิ่งมีกองกำลังขีปนาวุธยุทธศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่กว่ามาก ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ทั้งขีปนาวุธพื้น-สู่-พื้นระยะสั้นจนถึงขีปนาวุธข้ามทวีป (ICBM) โดยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในส่วนกลางลึกเข้าไปในแผ่นดิน ซึ่งหากตรวจสอบจากตำแหน่งของ THAAD ในเกาหลีใต้ จะมีเพียงฐานทัพอากาศและขีปนาวุธตอนเหนือจำนวนไม่มากที่อยู่ในพื้นที่ที่สังเกตการณ์ของระบบดังกล่าว (Tonghua และ Harbin) แต่การโจมตีจากฐานอื่นๆทางทิศตะวันออกของจีนนั้น THAAD จะแทบไม่มีบทบาทเลย

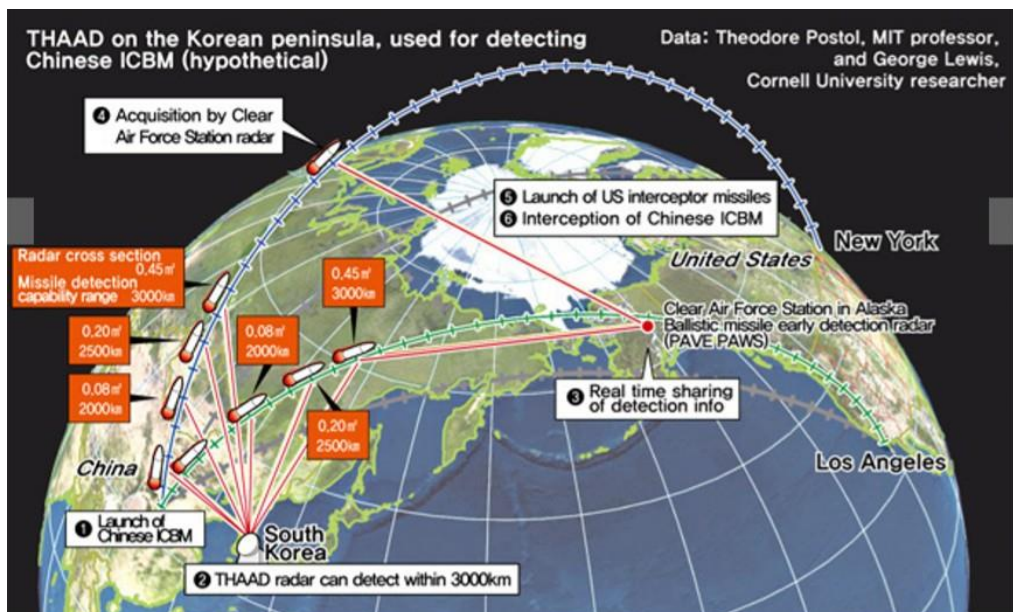


รูป 9: ตำแหน่งสถานที่ตั้งขีปนาวุธกองทัพประชาชน (PLA) ที่มา NUCLEAR THREAT INITIATIVE (NTI)

นอกจากนี้ในกรณีที่เป็นจีนมองว่าระบบป้องกันภัยทางอากาศที่เกาหลีใต้เป็นภัยคุกคาม ทางกองทัพประชาชน(PLA) มีระบบอาวุธหลายชนิดที่สามารถทะลวงแนวป้องกันของ THAAD ได้เช่นกัน อาทิ DF5, DF21, DF31, DF41 ที่เป็นขีปนาวุธแบบหลายหัวรบ (MIRV: multiple independently targetable reentry vehicle) และความเร็วในวงโคจรสูงมากเกินกว่าที่หน่วยป้องกันภัยทางอากาศจะตอบสนองได้ทันครบทุกเป้าหมาย ขีปนาวุธประเภทยิงจากอากาศยาน/เรือดำน้ำในทิศทางที่คาดไม่ถึง และรวมถึงระบบอาวุธประเภทอื่นที่กำลังพัฒนา เช่น WU-14(DF-ZF) ซึ่งเป็นขีปนาวุธร้อนความเร็วเหนือเสียง (Hypersonic Glide Vehicle: HGV) เป็นต้น

1. ภัยคุกคามแท้จริงที่จีนเป็นกังวล

ตามรายงานของเพนตากอน* ได้เปิดเผยว่า เป็นไปได้ที่จะมีการปรับเปลี่ยนระบบ THAAD จากสถานะตั้งรับ (Terminal Mode) เป็นสถานะปฏิบัติการเชิงรุก (Forward-based mode) ด้วยการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมได้ภายในระยะเวลาอันสั้น (8 ชม.) ซึ่งอ้างว่าจะสามารถขยายระยะตรวจการณ์ของเรดาร์ได้ถึง 3,000 กม. ซึ่งจะสามารถทำให้ตรวจจับการยิงขีปนาวุธข้ามทวีป (ICBM) ที่จะมุ่งหน้าไปยังสหรัฐอเมริกาได้อย่างรวดเร็ว โดยแม้ว่า THAAD ในเกาหลีใต้จะไม่สามารถสกัดกั้นได้ แต่สามารถแจ้งเตือนให้ฐานปฏิบัติการอื่นๆ เช่น ญี่ปุ่น(มีการติดตั้ง THAAD 2 ระบบไปแล้ว) เกาหลีใต้ โอกินาวา ฮาวาย อลาสกา หรือ กองทัพเรือที่ 7 แปซิฟิก เกิดเป็นเครือข่ายตรวจการณ์ขนาดใหญ่ครอบคลุมพื้นที่มหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ ซึ่งเป็นเส้นทางโคจรของขีปนาวุธหลักจากจีนและรัสเซีย ทำให้สหรัฐสามารถเตรียมการสกัดกั้น/ตอบโต้ในช่วงกลาง (Mid-Course) หรือปลายทาง (Terminal Course) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูป 10: ภาพจำลองการติดตามเป้าหมายของ THAAD ร่วมกับหน่วยป้องกันอื่น ที่มา Institute for Security & Development Policy

นอกจากนั้นในทางยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ รัฐบาลจีนแผ่นดินใหญ่พยายามเสริมสร้างความสัมพันธ์กับเกาหลีใต้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้มาตรการทั้งทางเศรษฐกิจและการเมืองประเด็นเกาหลีเหนือ โดยแสดงบทบาทเป็นผู้ไกล่เกลี่ยยามเกิดวิกฤตการณ์ต่างๆ ในคาบสมุทรเกาหลีโดยตลอด และทางจีนก็แสดงการคัดค้านโครงการนิวเคลียร์ของเกาหลีเหนือสอดคล้องกับเกาหลีใต้อย่างชัดเจน และการที่สหรัฐติดตั้งระบบดังกล่าวจะยิ่งทำให้อิทธิพลของจีนแผ่นดินใหญ่ต่อการตัดสินใจทางยุทธศาสตร์ของเกาหลีใต้เป็นรองสหรัฐอเมริกามากขึ้นไปอีก

4. ผลกระทบจากการติดตั้ง THAAD

แม้จะมีการตกลงในรายละเอียดกันตั้งแต่ช่วงปลายปี 2016 แล้ว แต่เมื่อระบบ THAAD เริ่มถูกขนย้ายเข้ามาประจำการจริง ณ ประเทศเกาหลีใต้ ปฏิกริยาตอบสนองจากทั้ง 2 ประเทศก็เป็นไปอย่างดุเดือด โดยรัฐบาลปักกิ่งสั่ง

ปิดห้างสรรพสินค้า LOTTE ของเกาหลีใต้ไป 85 จาก 99 สาขา ยกเลิกคอนเสิร์ตของศิลปินเกาหลีทั้งหมด มีการทุบทำลายห้างร้านของนักธุรกิจเกาหลีใต้ พร้อมทั้งกระแสชาตินิยมในจีนยังทำให้เกิดการบอยคอตสินค้าเกาหลีอื่นๆเช่น โทรศัพท์มือถือ และรถยนต์ อีกด้วย

ขณะเดียวกันในประเทศเกาหลีใต้เอง กลุ่มประชาชนราว 900 คนในพื้นที่เขต Seongju ซึ่งเป็นพื้นที่ติดตั้งระบบ THAAD ก็มีการเดินขบวนประท้วงต่อต้าน พร้อมทั้งมีการล่ารายชื่อ 100,000 รายเพื่อประท้วงการติดตั้งระบบป้องกันภัยทางอากาศบริเวณสนามกอล์ฟเก่าของ Lotte ดังกล่าวด้วยเหตุผลว่าเป็นการตัดสินใจโดยพลการของรัฐบาลกลางและปราศจากการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่



รูป 11: ประชาชนในเขต Seongju เดินขบวนประท้วง

นอกจากนี้ ประเทศเกาหลีเหนือได้ประณามว่าการติดตั้งระบบ THAAD นั้นจัดเป็นการยั่วยุอย่างก้าวร้าว และเป็นเหตุผลที่จำเป็นที่เกาหลีเหนือจะต้องดำเนินโครงการขีปนาวุธขั้นก้าวหน้าต่อไปเพื่อเป็นการตอบโต้ โดย 1 วันให้หลังก็ได้มีการประกาศทดสอบยิงขีปนาวุธระยะสั้น Pukkuksong-1 (KN-11) และมีรายงานวิเคราะห์เพิ่มเติมว่า ปัจจุบันรัฐบาลเปียงยางกำลังพยายามพัฒนาเรือดำน้ำรุ่นใหม่ที่ใหญ่กว่าเรือชั้น Goraе เดิม ซึ่งมีคุณสมบัติในการติดตั้งขีปนาวุธพื้น-สู่-พื้นระยะสั้น ซึ่งสามารถเข้าโจมตีจากทิศทางที่เป็นจุดอ่อนของระบบ THAAD อีกด้วย

บทสรุป

ระบบป้องกันขีปนาวุธในบรรยากาศชั้นสูง (THAAD) ที่สหรัฐและเกาหลีใต้ได้ติดตั้งขึ้นในปัจจุบัน เป็นการปรับปรุงขีดความสามารถป้องกันภัยทางอากาศจากภัยคุกคามทางเหนือคือรัฐบาลเปียงยางเป็นหลัก โดยมีจุดเด่นด้านการบูรณาการเครือข่ายป้องกันภัยทางอากาศของสหรัฐในระดับมหภาค ทำให้สามารถปกป้องรัฐพันธมิตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ขณะเดียวกันก็มีการประจําการระบบดังกล่าวแบบจำกัดขีดความสามารถไว้เพื่อป้องกันกระทบกระเทือนต่อมหาอำนาจในภูมิภาค เช่น จีนและรัสเซีย ซึ่งหากมองในมุมมองมหาอำนาจฝ่ายตรงข้าม สหรัฐอเมริกาแล้วอาจพิจารณาได้ว่าเป็นการก้าวล่วงเขตอิทธิพลของฝ่ายตน เฉกเช่นเดียวกับความพยายามติดตั้ง

ระบบ THAAD ในกลุ่มยุโรปตะวันออก หรือการชักนำให้เข้าร่วมภาคีสันติสัญญาป้องกันแอตแลนติกเหนือ (NATO) เช่น โปแลนด์ ซึ่งทางรัสเซียจะมีการคัดค้านอย่างรุนแรงเช่นกัน

ในกรณีของเกาหลีใต้ที่จีนมักมองว่าเป็นความพยายามเชิงสัญลักษณ์ ที่จะปิดล้อมจีนและขัดขวางการขยายเขตอิทธิพลของตนเองด้วย โดยใช้ THAAD เปรียบเสมือนอาวุธทางการเมือง ซึ่งหากเปรียบเทียบแล้วกรณีที่มีความขัดแย้งอยู่ในภูมิภาคเช่นหมู่เกาะพาราเซลกับอาเซียน หรือเขตอิเบตที่จีนมีคู่พิพาทกับอินเดียแล้ว หากสหรัฐอเมริกาต้องการมีอิทธิพลในภูมิภาคอาจใช้ระบบป้องกันภัยเทคโนโลยีสูงดังกล่าวเป็นเครื่องมือในการต่อรองกับกลุ่มมิตรประเทศที่มีแสนยานุภาพทางทหารด้อยกว่ามหาอำนาจที่เป็นคู่กรณี เช่น ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ไต้หวัน ได้เช่นกัน ซึ่งการดำเนินการใช้งานหรือไม่นั้นควรพิจารณาอย่างรอบคอบต่อไปโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและดุลอำนาจทางทหารไปพร้อมกัน

บรรณานุกรม

1. IHS Markit Jane's THAAD, Land Warfare Platform: Artillery&Air Defence, 05-Aug-2016
2. Michael Elleman and Michael J.Zagurek,Jr: 38North,THAAD: What It Can and Can't Do, March 10,2016
3. Bits.de, PATRIOT BATTALION AND BATTERY OPERATIONS May 2002
4. Institute for Security & Development Policy, Backgrounder November 2016, THAAD in the Korean Peninsula
5. https://www.mda.mil/news/gallery_thaad.html
6. <http://missiledefenseadvocacy.org/missile-defense-news/north-korea-missile-launch-drives-need-for-missile-defense/>
7. https://poetscollective.files.wordpress.com/2012/02/south_korea_political_map.gif
8. <http://www.voanews.com/a/north-korea-prepares-for-missile-test-trump-inauguration/3683845.html>
9. <http://www.nti.org/analysis/articles/china-nuclear-chronology/>
10. <https://janes.ihs.com.alumniproxy.nps.edu/Janes/Display/1674566>