



วารสารวิชาการโรงเรียนนายเรือ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2557

หุ่นยนต์สังหาร และการยอมรับจากมวลมนุษยชาติ

น.ท.สิริรัตน์ ไตรวิรัตน์

กองวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ

204 ถ.สุขุมวิท ต.ปากน้ำ อ.เมืองฯ จ.สมุทรปราการ

sandandsea@gmail.com

เมื่อเทคโนโลยีพัฒนาเดินหน้ามาถึงจุดที่ นักเรียน เครื่องบินบังคับวิทยุประเภทสปีไบพัต สามารถซื้อหาซื้อเครื่อง ไม้เครื่องมือมาประกอบเป็นยานบินสปีไบพัต ดิทรระบบจีพีเอส สามารถตั้งโปรแกรมให้บินไปยังจุดที่ต้องการได้โดยง่าย และ อุปกรณ์ทั้งหมดสามารถสั่งซื้อได้จากร้านค้าออนไลน์ วิธีทำ และเทคนิค สามารถหาอ่านศึกษาได้จากเว็บไซต์ ทั้งยังมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้ที่ชื่นชอบในเทคโนโลยีเหล่านี้ การที่วงการทหารจะพัฒนายานบินอัตโนมัติขึ้นมาทำภารกิจ พิเศษ รวมทั้งโจมตีโดยอัตโนมัติย่อมไม่เป็นเรื่องไกลเกินเอื้อม อีกต่อไป



เมื่อเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๗ ที่ผ่านมา ได้มีการประชุม ของกลุ่มประเทศยูเอ็นเกี่ยวกับเรื่องอาวุธบางประเภท ซึ่งมี การพิจารณาแล้วว่าเป็นอาวุธที่ผิดหลักมนุษยธรรม ซึ่งถือว่าเป็น ก้าวแรกๆ ก้าวแรกเพื่อนำไปสู่การห้ามใช้อาวุธประเภทที่ เรียกว่า “หุ่นยนต์ฆ่าคน” กลุ่มนักเคลื่อนไหวได้เริ่มมีการ ต่อสู้เพื่อให้มีผลห้ามใช้อาวุธอัตโนมัติที่เป็นอันตรายถึงชีวิต

ซึ่งตามคำนิยามของกระทรวงกลาโหมสหรัฐฯ กำหนดไว้ว่า เป็นอาวุธที่เมื่อสั่งให้ทำงานแล้วสามารถเลือกและทำลาย เป้าหมายได้โดยไม่ต้องใช้คนเข้าไปสั่งการอีก ตัวอย่างเช่น โดรนส์ที่สามารถทิ้งระเบิดได้อัตโนมัติเมื่อบินไปถึงเป้าหมาย ตัวอย่างดังกล่าวเป็นแค่สมมุติฐานเพราะว่ายังไม่มีกองกำลัง ทหารฝ่ายใดที่ใช้โดรนดังกล่าว สำหรับกองทัพสหรัฐฯ ได้มี การประกาศไว้แล้วว่าอาวุธที่เป็นหุ่นยนต์จะต้องมีบุคคลเข้า มาเกี่ยวข้องในกระบวนการเสมอ (อย่างน้อยก็ ณ ปัจจุบัน) อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสำหรับหุ่นยนต์ฆ่าคนดังกล่าว ได้มีการ ค้นคว้าวิจัยออกมาเรียบร้อยแล้ว กองทัพประเทศอิสราเอลมี การใช้อาวุธจรวดป้องกันตนเองเข้าประจำการ ซึ่งจะสามารถ ยิงโจมตีได้อัตโนมัติ กองทัพประเทศเกาหลีใต้ก็มีการใช้ หุ่นยนต์เฝ้าระวัง ซึ่งสามารถยิงผู้ต้องสงสัยได้ถ้าหากว่าคนนั้น ไม่สามารถแจ้งรหัสผ่านที่ถูกต้อง และในทางทฤษฎีหุ่นยนต์ โดรนส์ ก็สามารถตั้งโปรแกรมให้ทิ้งระเบิดได้ตามจีพีเอสได้

การประชุมที่ว่านี้เกิดขึ้นเป็นช่วงเวลา 4 วัน โดย เป็นการพบปะพูดคุยของผู้เชี่ยวชาญอย่างไม่เป็นทางการ ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เพื่อถกเถียงกันว่า หุ่นยนต์อัตโนมัติควรจะต้องมีความรู้สึกรู้คิดขนาดไหนจึงจะ สามารถฆ่าคนได้ การประชุมมีวาระที่เกี่ยวข้องกับคำนิยาม ของความอัตโนมัติ อาวุธหุ่นยนต์ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน การ โต้เถียงเรื่องความรับผิดชอบเมื่อหุ่นยนต์กระทำการรุนแรงถึง ชีวิตและหัวข้ออื่นๆ นอกจากนี้ยังมีการแยกห้องสนทนา เกี่ยวกับกฎหมายมนุษยธรรมระหว่างประเทศ การบังคับใช้



วารสารวิชาการโรงเรียนนายเรือ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2557

จรรยาบรรณของหุ่นยนต์นักฆ่าและอื่นๆ หลังจากการพบปะพูดคุยได้จบลง ประธานกรรมการ ท่านทูตดอน-ฮิวจ์ ไซมอน-มิเชล ของฝรั่งเศสจะเตรียมผลสรุปจากการประชุมเพื่อนำเสนอในการประชุมแบบนี้อีกครั้งหนึ่งที่จะจัดขึ้นในเดือนพฤศจิกายนนี้ เมื่อถึงเวลานั้นผลการประชุมอาจจะลงตัวในเรื่องการประกาศข้อเสนอเกี่ยวกับการห้ามใช้อาวุธหรือไม่ก็พัฒนายกระดับไปถึงขั้นข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้อาวุธระหว่างประเทศ

ทำงานกับเพนตาก่อนในหลายๆ เรื่องเกี่ยวกับระบบหุ่นยนต์และโปรเฟสเซอร์โนเอลชาร์คคี อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยเซฟฟีลด์ หนึ่งในผู้ก่อตั้งคณะกรรมการนานาชาติเพื่อการควบคุมอาวุธหุ่นยนต์



อาวุธอัตโนมัตินำมาซึ่งภัยอันตรายในรูปแบบใหม่ต่อมนุษยชาติ ซึ่งเราต้องหยุดยั้งมันก่อนที่จะแต่ละประเทศจะลงทุนไปกับเทคโนโลยีประเภทนี้มากเกินไป อาจารย์ชาร์คคีได้กล่าวไว้ พวกเราหวังว่าการประชุมในครั้งนี้จะเป็นกระบวนการเริ่มต้นซึ่งนำไปสู่ข้อตกลงผูกมัดทางกฎหมายที่ห้ามใช้อาวุธประเภทที่เมื่อสั่งทำงานแล้วสามารถเลือกเป้าและโจมตีได้เองโดยไม่ต้องมีมนุษย์ควบคุม

เครื่องมือทางทหาร เช่น โดรนส์สังหารและอาวุธหุ่นยนต์ได้นำกำลังพัฒนาแพร่กระจาย นานวันเข้าก็จะใช้มนุษย์ควบคุมดูแลน้อยลงทุกที กลุ่มประเทศยูเอ็นมองสิ่งนี้เป็นภัยคุกคามที่ร้ายกาจ ปีที่แล้วสภาสิทธิมนุษยชนได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ประเทศใดที่มีการพัฒนาหุ่นยนต์สังหารอยู่ให้หยุดการพัฒนานั้นเสียจนกว่าจะมีกรอบการทำงานที่ได้รับการยอมรับระดับนานาชาติขึ้นมาควบคุมเกี่ยวกับเรื่องนี้ ในการประชุมดังกล่าวมีการโต้ว่าที่ระหว่าง โรนัลด์ อาคีน นักหุ่นยนต์วิทยาและนักจริยธรรมแห่งสถาบันเทคโนโลยีจอร์เจีย ซึ่งเคยร่วมมือ

สำหรับฝ่ายตรงข้ามนายอาร์คินเชื่อว่า การใช้หุ่นยนต์ในการทำสงครามช่วยให้ลดการสูญเสียชีวิตคน โดยเอาคนออกไปจากสนามรบอีกทั้งยังเป็นการใช้กำลังสังหารโดยเที่ยงตรงแม่นยำ เขาหวังว่าจะสามารถสร้างความตื่นตัวได้ว่าเทคโนโลยีสามารถลดการบาดเจ็บสูญเสียของพลเรือนได้ในการสงครามแบบสมัยใหม่

ประมาณเดือนมิถุนายนที่แล้วประเทศรัสเซียประกาศติดตั้งใช้งานหุ่นยนต์ใฝ่ยามเคลื่อนที่ได้ชนิดใหม่ ซึ่งถูกออกแบบมาให้ยิงผู้บุกรุกเข้ามาในฐานจรวดและบริเวณต้องห้าม สิ่งพิเศษก็คือหุ่นยนต์พวกนี้ไม่ต้องการคำอนุญาตจากมนุษย์



วารสารวิชาการโรงเรียนนายเรือ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2557



หุ่นยนต์ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ดังกล่าวมีลักษณะเหมือนรถถังติดปืน ซึ่งสามารถตั้งให้ลาดตระเวนในพื้นที่และสามารถยิงใส่อะไรก็ได้ที่มันพิจารณาแล้วว่าเป็นภัยคุกคาม การประกาศดังกล่าวเกิดขึ้นภายหลังจากที่รองนายกรัฐมนตรีรัสเซียได้สั่งการให้หน่วยทหารพัฒนาสร้างหุ่นยนต์ซึ่งมีสมองอัจฉริยะ (AI) ซึ่งสามารถยิงด้วยตัวเอง รัสเซียเป็นประเทศหนึ่งในหลายๆ ประเทศที่กำลังพัฒนาหุ่นยนต์สังหารที่ทำงานด้วยตัวเอง ยังไม่มีประเทศไหนนำไปใช้ในสมรภูมิจริง และในสัปดาห์นี้เรื่องดังกล่าวก็มาถึงกลุ่มประเทศยูเอ็น 87 ประเทศ เข้าร่วมการประชุมเกี่ยวกับอาวุธอัตโนมัติที่มีอันตรายถึงชีวิต ซึ่งภายหลังจากการประชุมได้ข้อสรุปว่า จะนำมาตัดสินกันอีกทีในเดือนพฤศจิกายนนี้ การประชุมดังกล่าวเป็นการพบปะอย่างไม่เป็นทางการของผู้เชี่ยวชาญ จัดขึ้นโดยกลุ่มประเทศยูเอ็นที่ต้องการพิจารณาเกี่ยวกับการใช้อาวุธบางประเภท เป็นกลุ่มที่ห้ามหรือจำกัดการใช้อาวุธซึ่งมีลักษณะทำให้เกิดความเจ็บปวดสูญเสียโดยไม่จำเป็นหรือโดยไม่สมควรต่อผู้ทำการรบ

สิ่งสำคัญที่บอกว่าหุ่นยนต์สามารถสังหารบุคคลได้ก่อให้เกิดแรงต้านทานทางด้านจริยธรรมหรือจรรยาบรรณต่อกฎหมายสิทธิมนุษยชน มาตรฐานของความเที่ยงตรงของหุ่นยนต์จะต้องมีสูงเพียงใดก่อนที่หุ่นยนต์นั้นจะถูกนำไป

ประจำการได้ เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบ ถ้าหุ่นยนต์สังหารพลเรือนโดยอุบัติเหตุใครจะเป็นผู้รับผิดชอบ มันจะเป็นการถูกต้องตามจริยธรรมและจรรยาบรรณหรือไม่ถ้าไปสั่งให้สังหารหุ่นยนต์

ฝ่ายสนับสนุนการใช้หุ่นยนต์มาเป็นอาวุธเสนอว่าการใช้อาวุธประเภทนี้ส่งผลให้ลดการสูญเสียต่อชีวิตของพลเรือนได้มากกว่าการใช้ทหารที่เป็นมนุษย์ การส่งหุ่นยนต์ลงไปในสนามรบหมายถึงว่าคุณแค่เสี่ยงกับหุ่นยนต์เท่านั้น ไม่เป็นการเสี่ยงต่อมนุษย์แต่อย่างใด หุ่นยนต์สามารถทำภารกิจที่ยากลำบากกว่ามนุษย์ได้ สามารถเข้าไปในเขตของศัตรูได้มากกว่าหรือเฝ้าคอยติดตามรอเวลาจนกระทั่งเป็นที่มั่นใจแน่นอนแล้วว่า เป็นเป้าหมายที่ต้องการชัดเจน นอกจากนี้หุ่นยนต์ยังมีความแม่นยำที่สูงกว่าด้วย

กลุ่มผู้เคลื่อนไหวเพื่อสันติภาพกล่าวว่า การที่เราปล่อยให้เครื่องจักรตัดสินใจในการใช้กำลังถึงชีวิตทำลายช่องว่างที่เรียกว่าความเมตตา ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งในสงคราม พวกเขาเสริมอีกว่าการใช้เครื่องจักรแทนมนุษย์ส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายในการทำสงคราม โดยจะนำมาซึ่งการเกิดปัญหาข้อพิพาทที่มากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นยังมีความรู้สึกหตุหุที่ไม่สามารถพรรณนาออกมาได้เกี่ยวกับความคิดที่ว่าเราจะตายหรือไม่ขึ้นอยู่กับการเงินธนาคารของหุ่นยนต์

แต่ก่อนที่กลุ่มประเทศยูเอ็นจะสามารถตัดสินใจแบนหุ่นยนต์สังหารอัตโนมัติได้ พวกเขาจะต้องรู้ว่าจะนิยามพวกมันอย่างไร การประชุมดังกล่าวที่เกิดขึ้นนับเป็นก้าวแรกของการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่กระบวนการห้ามหรือควบคุมอาวุธดังกล่าว เหล่าผู้เชี่ยวชาญถกเถียงค่านิยมของคำว่าอัตโนมัติ ขอบเขตของการควบคุมของมนุษย์ที่ต้องการให้มีในสงคราม และกฎหมายสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้อง ประเทศส่วนใหญ่ที่มีเทคโนโลยีหุ่นยนต์ที่ก้าวหน้าได้มาร่วมประชุมในครั้งนี้ รวมทั้งประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศรัสเซีย ประเทศจีน และประเทศอิสราเอล การสนทนาส่วนใหญ่พุ่งประเด็นเกี่ยวกับแนวความคิดของคำว่าอัตโนมัติกับคำว่าอัตโนมัติโดยสมบูรณ์ ซึ่งข้อสนทนาดังกล่าวเป็นการชี้ถึง



วารสารวิชาการโรงเรียนนายเรือ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2557

ขอบเขตของการสั่งการที่มาจากมนุษย์จบลงแค่ไหน ยกตัวอย่างเช่น โดรนส์ลำหนึ่งที่สามารถบินไปได้ด้วยตัวเอง ไปยังเป้าหมายย่อมมีความอัตโนมัติในระดับหนึ่ง ถ้าใช้ ตรวจจับด้วยกันนี้แม้กระทั่งเครื่องบินพาณิชย์ก็เรียกได้ว่า อัตโนมัติ โดรนส์ตัวหนึ่งที่ถูกตั้งโปรแกรมให้วิ่งไปเป้าหมาย แล้วทิ้งระเบิดก็สามารถเรียกได้ว่ากึ่งอัตโนมัติหรืออัตโนมัติ โดยสมบูรณ์ ในขณะที่เดียวกันถ้าพูดถึงระบบป้องกันตัวเองที่สามารถยิงไปยังผู้บุกรุกได้ด้วยตัวเองก็จะเรียกว่าอัตโนมัติ โดยสมบูรณ์

ประเทศคิวบา เวกวาดอ อียิป วกติกัน และ ปากีสถาน ต่างเรียกร้องให้มีการแบนอาวุธที่มีลักษณะ อัตโนมัติโดยสมบูรณ์เพื่อเป็นการป้องกันไว้ก่อน ในขณะที่ ฝรั่งเศส เยอรมันนี เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร และอีกบาง ประเทศเน้นย้ำในเรื่องการให้ความสำคัญของการควบคุมโดย มนุษย์มากกว่าการตัดสินใจเลือกเป้าและการตัดสินใจโจมตี ประเทศอิสราเอลออกมาพูดถึงการใช้หุ่นยนต์ทางทหาร อัตโนมัติ ในขณะที่ประเทศจีนและรัสเซียไม่ได้ออกหน้า เข้าข้างฝ่ายใดโดยชัดเจน ประเทศปากีสถานแสดงความ ห่วงใยกับเรื่องนี้อย่างมากซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่โดน โจมตีทางอากาศจากโดรนส์ของสหรัฐอเมริกา

มีหลายฝ่ายผิดหวังกับการแสดงออกของสหรัฐฯ ซึ่งดูเหมือนจะไม่ให้ความสำคัญในประเด็นนี้เท่าที่ควร กล่าวคือ ตามคำนิยามของกระทรวงกลาโหมของสหรัฐฯ มัก ใช้คำว่า “ตามสมควร” เมื่อพูดถึงขอบเขตของการควบคุม ระบบอาวุธโดยมนุษย์ กระทรวงกลาโหมของสหรัฐฯ ได้ ประกาศคำสั่งชั่วคราวเกี่ยวกับการพัฒนาหุ่นยนต์สังหาร กล่าวคือ ให้มี “ระดับของการตัดสินใจโดยมนุษย์ตาม สมควร” และตัวแทนของสหรัฐฯ ก็แนะนำต่อหน้าที่ประชุม ให้ใช้รูปแบบของประเทศตนเองเป็นโมเดลให้กับประเทศที่ เหลือ แต่นักเคลื่อนไหวเกือบทั้งหมดรู้สึกว่าเป็นการใช้คำพูด ที่อ่อนเกินไป



การประชุมครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่ายอย่างดีเยี่ยม โดยได้มีการแสดงทัศนะที่แตกต่าง หลากหลายเหมือนกับว่าตัวแทนของแต่ละชาติมีสิ่งที่ต้องการ จะพูดถึงกับว่าต้องใช้เวลาเกิน แต่ถ้าหากว่าเราจะมองหาข้อ ยุติคงยังทำไม่ได้เพราะว่าคำศัพท์และคำนิยามต่างๆ ยังเป็น ปัญหาที่เกิดขึ้นสม่ำเสมอในการประชุม สิ่งที่กลุ่มต่อสู้เพื่อ มนุษยชนได้รับรู้เกี่ยวกับการประชุมครั้งนี้สื่อให้เห็นถึง ความสำเร็จของการประชุมที่เต็มเปี่ยมไปด้วยพลังจากทุกฝ่าย

เอกสารอ้างอิง

- [1] Website <http://www.theverge.com/>
- [2] แฟ้มภาพ BBC Getty Images



น.ท.สิริรัตน์ ไตรวิรัตน์
อาจารย์ฝ่ายศึกษา โรงเรียน
นายเรือ เป็นนักเรียนเตรียม
ทหารรุ่นที่ 36 นักเรียนนาย
เรือรุ่นที่ 93

ได้รับปริญญาเอก
วิศวกรรมเครื่องกล สาขา

Strength of Material จาก University of California, San Diego มีความสนใจ ระบบสมองกล ฝังตัว หุ่นยนต์ ยานบังคับวิทยุ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต วิชาที่สอนกลศาสตร์เครื่องจักรกลและการสันสะเทือน ทางวิศวกรรม