

มาเตรียมพร้อมและเรียนรู้ เพื่ออยู่รอดใน สังคมดิจิทัล

อลิสรา คูประสิทธิ์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

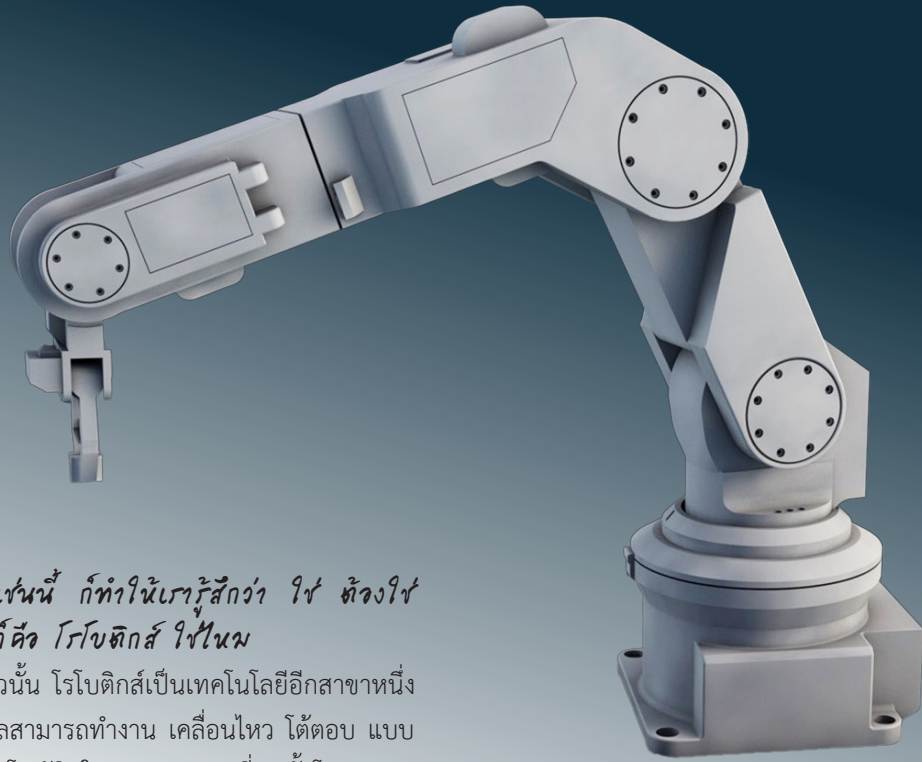
35 หมู่ที่ 3 เทคโนธานี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

ในยุคที่ใครๆ พร้อมใจกันพูดถึง ดิจิทัล (Digital) โรโบติกส์ (Robotics) และเอไอ (AI) คุณรู้หรือยังว่า คุณกำลังจะเจอกับอะไร สิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นกับชีวิตคุณนั้นดีหรือร้ายกันแน่ คุณจะต้องรับมือกับสิ่งเหล่านั้นอย่างไร มาเตรียมพร้อมและเรียนรู้เพื่ออยู่รอดในสังคมดิจิทัลกันเถอะ

ดิจิทัล หมายถึงอะไรกันนะ

ถ้าว่ากันตามความหมายของคำศัพท์ในวงการของวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (computer engineering) วิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) หรืออิเล็กทรอนิกส์ (electronics) แล้วนั้น ดิจิทัล หมายถึง เทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้าง จัดเก็บ และประมวลผลสัญญาณหรือข้อมูลที่ได้รับจากอุปกรณ์ ใน 2 สถานะ เช่น 0 หรือ 1, ปิด หรือ เปิด, ไม่เป็นบวก หรือ บวก, เท็จ หรือ จริง, ซ้าย หรือ ขวา โดย

ค่าของสัญญาณหรือข้อมูลดังกล่าว จะอยู่ในรูปแบบของชุดตัวเลข ที่ประกอบด้วยเลข 0 หรือ 1 หรือที่รู้จักกันว่า เลขฐานสอง แต่ถ้าว่ากันตามความหมายของแนวโน้ม หรือเทรนด์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันแล้ว ดิจิทัล หมายถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการสร้าง จัดเก็บ ประมวลผลข้อมูลและสื่อสารผ่านระบบ เครื่องมือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่ารระบบ เครื่องมือ หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้นช่างฉลาด ดูทันสมัย ช่วยให้สะดวก เสริจอย่างรวดเร็ว จากทุกที่ทุกเวลานั่นเอง



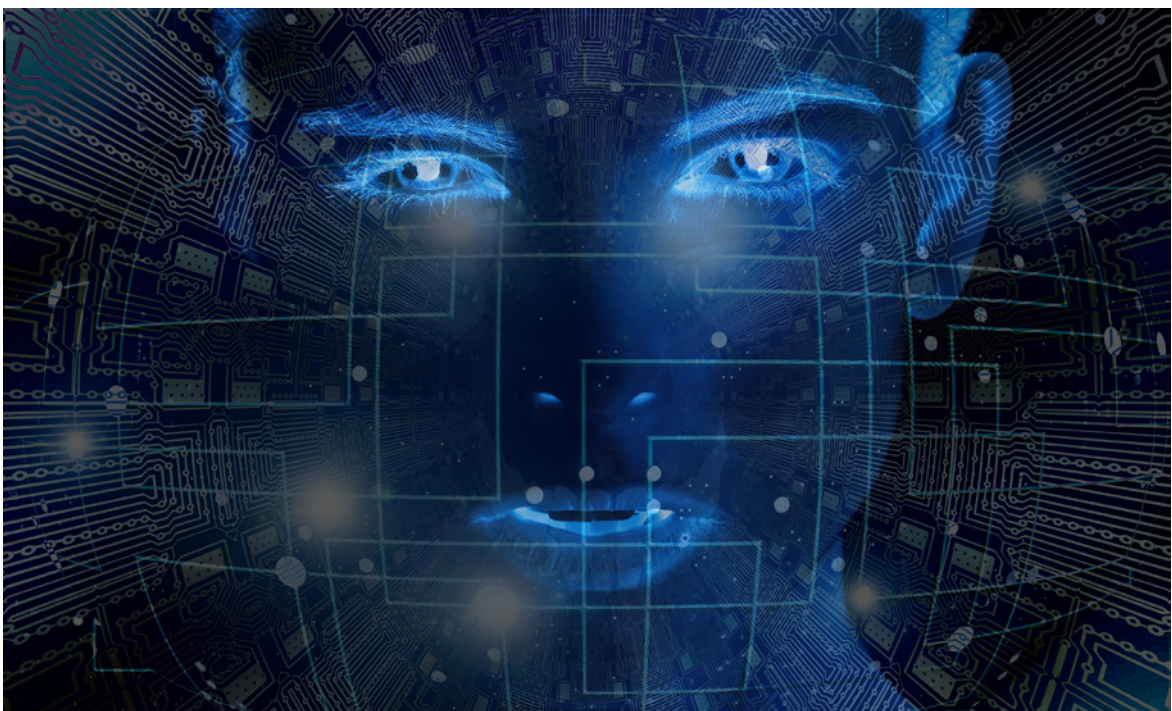
*เมื่อรู้สึกเช่นนี้ ก็ทำให้เรารู้สึกว่า ใจ ห่วงใจ
นั่นๆ จันทรทิพย์ ก็คือ โรบอดิกส์ ใจไหน*

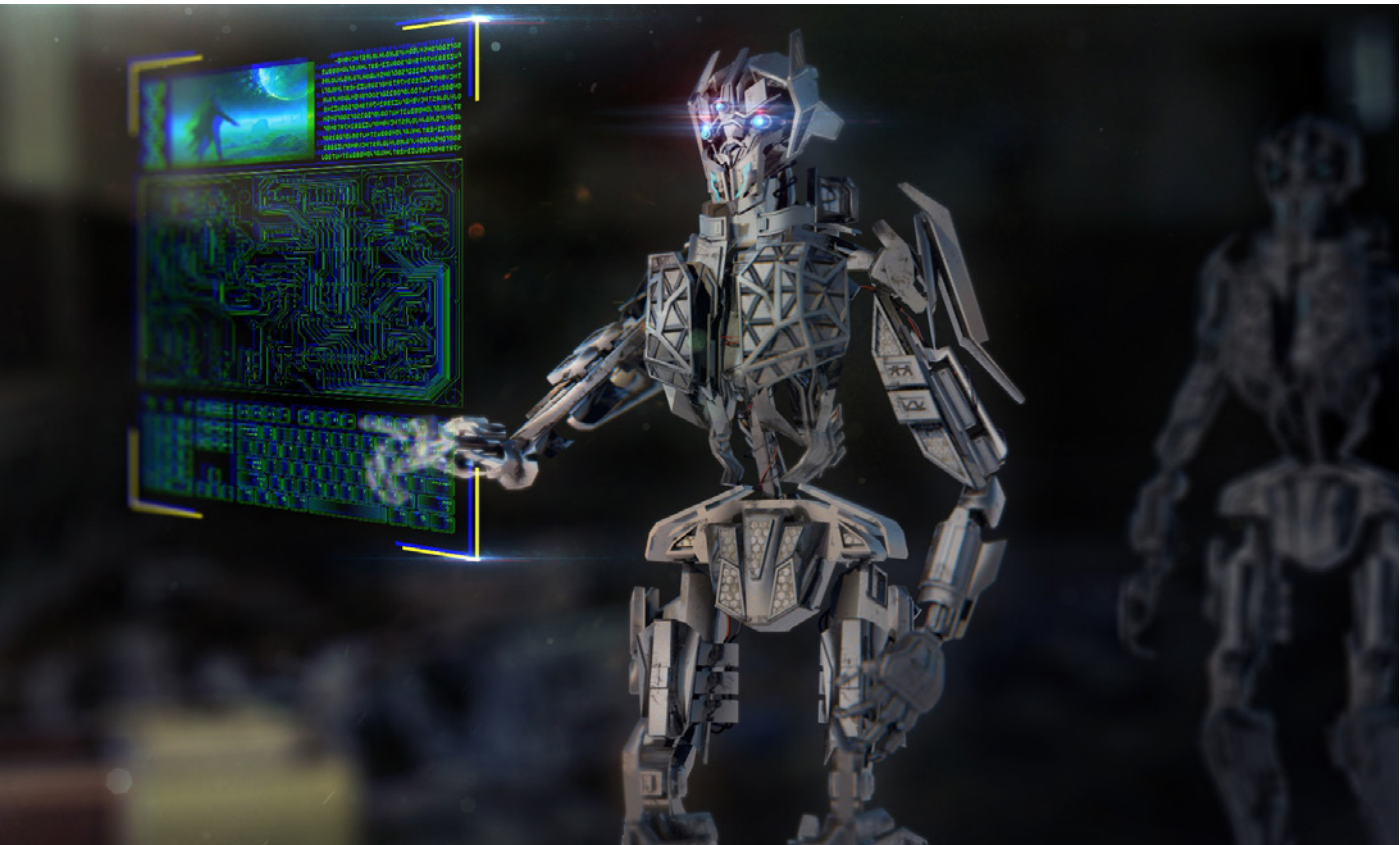
จริงๆ แล้วนั้น โรบอดิกส์เป็นเทคโนโลยีอีกสาขาหนึ่ง
ที่ทำให้เครื่องจักรกลสามารถทำงาน เคลื่อนไหว ได้ตอบ แบบ
อัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติ ในรูปแบบตามที่ถูกตั้งโปรแกรม
หรือกำหนดเงื่อนไขชุดคำสั่งการทำงานเอาไว้ ผ่านอุปกรณ์
เซนเซอร์ (sensors) หรือตัวกระตุ้น (actuators) ซึ่งเรามักเรียก
เครื่องจักรกลพวกนี้ว่า หุ่นยนต์ หรือ โรบอตส์ (Robots)

ถ้าเช่นนั้น โรบอดิกส์ ก็คือ เรายุ่ นัเอง

ผิดแล้ว เอไอ (AI) ที่ย่อมาจาก Artificial Intelli-
gence หรือในภาษาไทยใช้ชื่อว่า ปัญญาประดิษฐ์ นั้น เป็นสาขา
หนึ่งของวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนา
โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งหรือภาษาที่ทำให้เครื่องจักร
กลสามารถคำนวณ ประมวลผล หรือปฏิบัติการตามวิธีหรือ

กระบวนการแก้ปัญหาที่เป็นลำดับขั้นตอน ที่เรียกว่า อัลกอริธึม
(algorithm) โดยอัลกอริธึมนั้นรองรับการจัดการเรียนรู้ (learn-
ing) การรับรู้เข้าใจ (perception) การแก้ปัญหา (problem-
solving) ความเข้าใจภาษา (language-understanding) และ/
หรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical reasoning) จนทำงานที่
ถูกกำหนดให้ทำได้สำเร็จครบถ้วน





ดังนั้นโรบอดิกก็จะตะออยู่ในระดับของแมชชีน เลิร์นนิง (machine learning - ML) นั่นคือ เครื่องจักรกลจะเข้าถึงข้อมูล แยกแยะ วิเคราะห์ และเรียนรู้ที่จะตอบสนองเองจากข้อมูลนั้นๆ เพื่อทำงานที่เฉพาะเจาะจงหนึ่งๆ สำเร็จครบถ้วน เป็นการตอบสนองที่ทื่อๆ แต่ถ้าเมื่อใดที่เราใส่เอไอให้กับเครื่องจักรกล การตอบสนองนั้นจะดูชาญฉลาดเฉกเช่นที่มนุษย์ฟังตอบสนอง อาจมีการลองผิดลองถูกเพื่อได้ผลลัพธ์เป็นข้อมูลสำหรับการใช้ในการตัดสินใจต่อไป

เมื่อเข้าใจถึงความแตกต่างแล้ว หุ่นยนต์ที่ไม่ฉลาด ไม่ได้ใส่เอไอ อาจไม่ทำให้เราหัวันท่าใดนัก ในทางตรงกันข้าม กลับจะมาช่วยเราทำงานตามที่เราสั่งได้อย่างไม่บ่น ไม่เหนียว ไม่ท้อ ช่วยให้เราเบาแรง ประหนึ่งเราเป็นเจ้านายและคอยสั่งกำกับลูกน้องให้ทำงาน แต่ถ้าใส่เอไอเมื่อไร หุ่นยนต์ก็จะเริ่มเรียนรู้ มีแนวคิดวิธีปฏิบัติเป็นของตนเอง ไม่ได้ทำตามที่เราสั่งหรือกำหนดไว้เริ่มแรก ถ้าพบว่าวิธีหรือหนทางที่ทำให้งานสำเร็จเร็วกว่า ทำให้มนุษย์เริ่มระแวงว่า ถ้าวันใดหุ่นยนต์ฉลาดเทียบเท่าหรือฉลาดกว่ามนุษย์ เมื่อนั้นหุ่นยนต์จะเริ่มมีความคิด มีความรู้สึกที่อยากจะปลดแอก ไม่ยอมเป็นเบี้ยล่างอีกต่อไป

เราคงพักเรื่องการยึดครองโลกของหุ่นยนต์ไว้ก่อน เพราะคงต้องใช้ระยะเวลาอีกระยะหนึ่งกว่าจะถึง ณ จุดนั้น ในตอนนี้สิ่งที่เรากำลังจะเจอแน่ๆ ในชีวิตประจำวันคือ ดิจิทัลทรานสฟอร์เมชัน (Digital Transformation) หรือการเปลี่ยนแปลงไปสู่ดิจิทัล

ว่าแต่ว่า ดิจิทัลทรานสฟอร์เมชัน เกี่ยวกัจะไรนะ เกี่ยวกัการที่เราต้องแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์เนี่ยนะ ในการหุ่นตัวเปล่า

โลกของเรามีการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง เทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมายและรวดเร็ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวเราไม่มากนักน้อย ดิจิทัลทรานสฟอร์เมชัน คือ การที่เราเลือกนำเอาเทคโนโลยีทันสมัย (cutting-edge technologies) หรืออุปกรณ์ดิจิทัลเหล่านั้นมาใช้ ซึ่งแน่นอน หมายรวมถึง การที่เราจะต้องเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวให้สามารถเรียนรู้และนำเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเหล่านั้นมาใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์สูงสุดอย่างเหมาะสม และถูกช่วงจังหวะเวลา เพราะนอกจากจะช่วยให้เรา

แต่ทั้งนี้ การรู้และใช้ดิจิทัลยังคงต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการตระหนักถึงประเด็นต่างๆ ทั้งในเรื่องความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความปลอดภัยจากการใช้งานระบบ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ ความเสี่ยงและผลกระทบจาก

กาลเทศะ คุณธรรม จริยธรรม และการเคารพในคุณค่าของแต่ละสังคม จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้คุณรอดพ้นจากผลกระทบและการสะท้อนกลับอันเนื่องมาจากการใช้ดิจิทัลและความรวดเร็วของการสื่อสารแบบดิจิทัลอย่างไร้พรมแดน 🌐

