



ดร.ปัทมาภรณ์ พันธุบรรณพงศ์

วิทย์ชาบูโร วิทย์ไทย วิทย์โลก



ต่อ อาควบับที่แล้ว

ท่าน สมาชิก และผู้อ่านที่รักทุกท่านครับ เราคุยกันเรื่องระบบการผลิตแบบโตโยต้าหรือการผลิตแบบทันเวลาพอดี ว่ากันด้วยเรื่องของสองเสาหลัก เสาแรกคือระบบอัตโนมัติที่ทำงานได้เหมือนคนหรือจีโดกะ เสาที่สอง คือการทำให้ผลิตได้แบบทันเวลาพอดี หรือ Just-In-Time ซึ่งมีเงื่อนไขหลักอยู่ 7 ประการ ได้แก่ 1. ต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ 2. ต้องมีระบบที่จะส่งต่อข้อมูลได้อย่างรวดเร็วฉับไว 3. ต้องมีการปรับเรียบการผลิต 4. ต้องเตรียมงานตั้งเครื่องได้รวดเร็ว 5. เครื่องจักรอุปกรณ์ต้องเดินได้ดีไม่มีขัดข้อง 6. พนักงานต้องทำงานได้หลายหน้าที่ 7. ชิ้นส่วนประกอบ และการส่งต่องานระหว่างขั้นตอนต้องไม่มีของเสีย เราคุยรายละเอียดเรื่องที่สำคัญที่สุดได้แก่เรื่องพนักงานในข้อ 6 ไปแล้วนะครับ คราวนี้มาไล่เรียงตั้งแต่ข้อ 1 ไปตามลำดับกันครับ

ในโลกยุคปัจจุบันเราจะได้ยินได้เห็นวลีว่า Big Data กันอยู่เสมอๆ นะครับ ความหมายง่ายๆ ของวลีนี้คือ ข้อมูลจำนวนมากมหาศาลนั่นเองครับ วลีนี้มีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ตามการพัฒนาก้าวหน้าของสื่อสังคมอิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อสังคมออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น google, facebook, line, youtube, ฯลฯ

เพราะการมีผู้ใช้งานจำนวนมากระดับสิบล้านหรือร้อยล้านรายจากทั่วโลก แต่ละคนใช้งานวันละ 5-10 ครั้ง ทำให้เกิดข้อมูลจำนวนมากมหาศาลได้อย่างง่ายดายในเวลาอันรวดเร็ว และข้อมูลนี้แหละครับที่เรียกกันว่าเป็นสินทรัพย์ในโลกยุคดิจิทัลครับ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจะเกิดประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีการนำไปวิเคราะห์ และ/หรือสังเคราะห์ให้เกิดเป็นข่าวสารหรือสารสนเทศ และเมื่อผ่านการกลั่นกรองก็จะทำให้เกิดเป็น “องค์ความรู้” เป็น “ความชาญฉลาด” หรือเป็น “สติปัญญา” เกิดขึ้น

นำไปสู่การตัดสินใจที่จะดำเนินการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเกิดประโยชน์กับบุคคล หน่วยงาน หรือประเทศชาติในที่สุด

ครับ...ในโลกยุคดิจิทัลนี้ ใครครองข้อมูลแล้วนำมาใช้ได้อย่างถูกต้องฉับไว คนนั้นครองโลกครับ

ย้อนกลับขึ้นไปหน่อยจะเห็นว่าผมใช้คำว่าสติปัญญา ซึ่งสามารถโยงเข้ากับอีกคำที่ฮิตติดชาร์ทในขณะนี้คือ “ปัญญาประดิษฐ์” ที่แปลมาจากภาษาอังกฤษว่า Artificial Intelligence หรือเรียกกันย่อๆ ว่า AI

เพราะมี Big Data จึงมี AI เกิดขึ้นมาได้ครับ

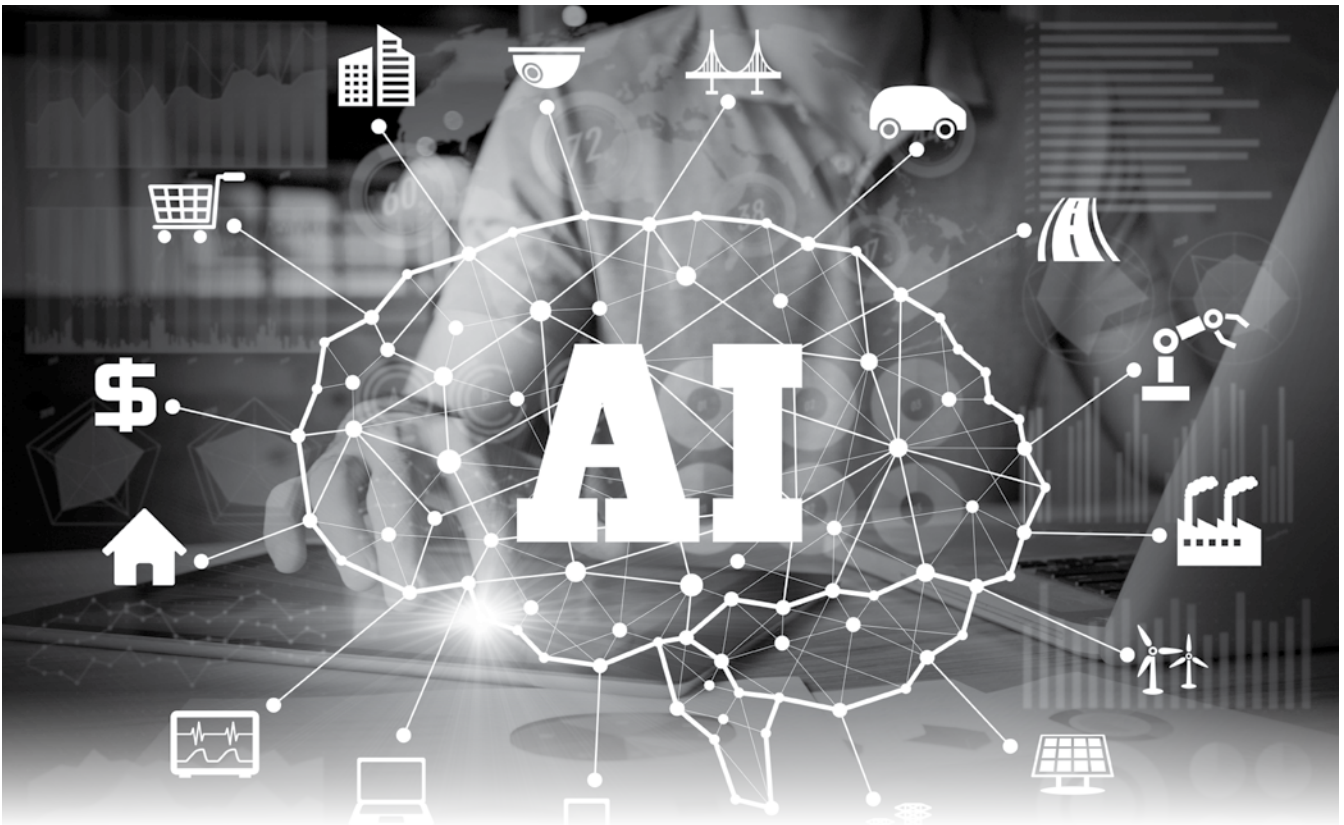
ผมขอคุยรวบยอดไปข้อ 2 ด้วยเลยแล้วกันนะครับ นั่นคือต้องมีระบบที่จะส่งต่อข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และฉับไว ข้อนี้มีความสำคัญต่อข้อ 1 มากครับ เพราะข้อมูลเป็น “ของสด” เก็บไว้ไม่นานก็เสื่อมสภาพ ต้องรีบนำมาใช้ประโยชน์ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ครับ เช่น ข้อมูลเรื่องการขัดข้องเสียหายของเครื่องจักรอุปกรณ์หรือแม่พิมพ์ซึ่งจะเป็นต้นเหตุให้เกิดของเสียได้มากมายในเวลาอันรวดเร็ว

หรือข้อมูลเกี่ยวกับ “ของเสีย” ที่เกิดขึ้นที่หน่วยผลิตใดหน่วยผลิตหนึ่ง จะต้อง “ส่งต่อ” ถึงผู้เกี่ยวข้อง หัวหน้าและ/หรือผู้บังคับบัญชาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

นี่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ต้องโยกย้ายนักย้ายหน้ากับพนักงานให้ยึดหลักการ “หยุด-เรียก-รอ” เมื่อเกิดปัญหาขึ้นที่หน่วยการผลิต เพราะทันทีที่สายการผลิตหยุดชะงักนั้นจะส่งสัญญาณให้เกิดการปฏิบัติการค้นหาสาเหตุอย่างรวดเร็ว

เมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมาเรื่องของการจัดการองค์ความรู้ หรือ Knowledge Management ที่เรียกย่อๆ ว่า KM นั้นก็เป็นประเด็นที่หลายองค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนในประเทศไทยให้ความสนใจนำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย

แต่จะมีสักกี่แห่งที่นำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง ใช้อย่างจริงจัง และทำให้เกิดประโยชน์สมดังแนวคิด และหลักการที่ดีมากของ KM ล่ะครับ?



ผมมีดัชนีชี้วัดต่างๆ สำหรับท่านที่สนใจว่าองค์กรหรือหน่วยงานของท่านเองที่บอกว่าทำ KM นั้นได้ทำอย่างถูกต้อง และได้ผลจริงหรือไม่? นั่นคือความผิดพลาดในการทำงานเกิดซ้ำแล้วซ้ำเล่าหรือไม่?

โรงงานวัสดุก่อสร้างแห่งหนึ่งรับทำแผ่นผนังตกแต่งอาคาร และติดตั้งให้ลูกค้า มาเป็นระยะเวลากว่า 10 ปีแล้วละครับ ระยะแรกๆ ที่ทำให้เกิดของเสียจำนวนมาก ตั้งแต่เรื่องของแม่พิมพ์ ตลอดจนไปถึงเรื่องของการติดตั้งเนื่องจากขนาดที่ไม่เข้ากับโครงสร้างอาคารที่เตรียมรองรับผนังนั้น

สาเหตุหลักที่พบคือแบบที่รับมาจากลูกค้า กับโครงสร้างจริงที่ก่อสร้างมาเตรียมรองรับนั้นมีความแตกต่างกัน ในขณะที่โรงงานทำแม่พิมพ์ และขึ้นรูปชิ้นงานตามแบบ และขนาดที่ระบุในแบบแปลนที่ได้ ทำอย่างไร ก็พลาดทุกทีแหละครับ

แนวทางแก้ไขที่ทางโรงงานพัฒนาขึ้น คือ การให้ผู้รับงานจากลูกค้าไปตรวจสอบ และวัดขนาดที่จะติดตั้งจริงที่สถานที่ก่อสร้างก่อนลงมือทำแผ่นผนังทุกครั้ง ซึ่งลดความผิดพลาดลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โรงงานแห่งนี้ทำ KM ตามอย่างอื่น ๆ เหมือนกันครับ

ที่น่าเสียดายคือ เมื่อเปลี่ยนกรรมการผู้จัดการ องค์ความรู้ต่างๆ ทั้งหลายกลับไม่ได้มีการถ่ายทอดกันต่อไปทั่วทั้งองค์กร ผลลัพธ์ก็คือ เกิดความเสียหายจากการผลิตแผ่นผนังตกแต่งอาคารซ้ำอีก คราวนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่ฉบับลิบ ๆ ล้านบาท ต้องสำรอง

ค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าปรับให้กับผู้รับเหมาหลักที่เป็นตัวแทนเจ้าของงาน

สิ่งที่คิดเป็นจำนวนค่าเสียหายที่ชัดเจนไม่ได้ คือ ชื่อเสียงของบริษัทเจ้าของโรงงานที่ไม่สามารถส่งงานที่คุณภาพดี ตรงต่อเวลาให้กับลูกค้าได้

นี่แหละครับเป็นเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นที่สะท้อนให้เห็นความสำคัญของข้อมูล และการที่จะต้องมีระบบที่จะส่งต่อข้อมูลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และจับใจ

ฟังระลึกไว้เสมอว่าข้อมูลเป็นสินทรัพย์ เป็นของสด ต้องนำมาวิเคราะห์ และกลั่นกรอง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้ทันท่วงที่มีระบบการส่งต่อข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว และจับใจ

คำถามที่จะทิ้งท้ายไว้ก่อนจบคือ ข้อมูลที่เราเก็บกันอยู่เนี่ย แบ่งได้เป็นสามประเภท คือ ข้อมูลจากการวัด (ซึ่ง ตวง หรือวัด) ซึ่งจะได้ความแม่นยำออกมาเป็นจุดทศนิยมตามความแม่นยำของเครื่องมืออุปกรณ์ในการวัด หรือข้อมูลจากการนับ ซึ่งออกมาเป็นจำนวน 1,2,3,4..... และประเภทสุดท้าย คือ ข้อมูลที่เป็นคำพูดหรือเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น ดี-ไม่ดี ช้า-เร็ว ถูก-ผิด มาก-น้อย เป็นต้น ท่านคิดว่าข้อมูลจากการวัด ข้อมูลจากการนับ และข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรนั้น ข้อมูลประเภทไหนที่ให้ "ข่าวสาร" ได้มากที่สุดละครับ?