

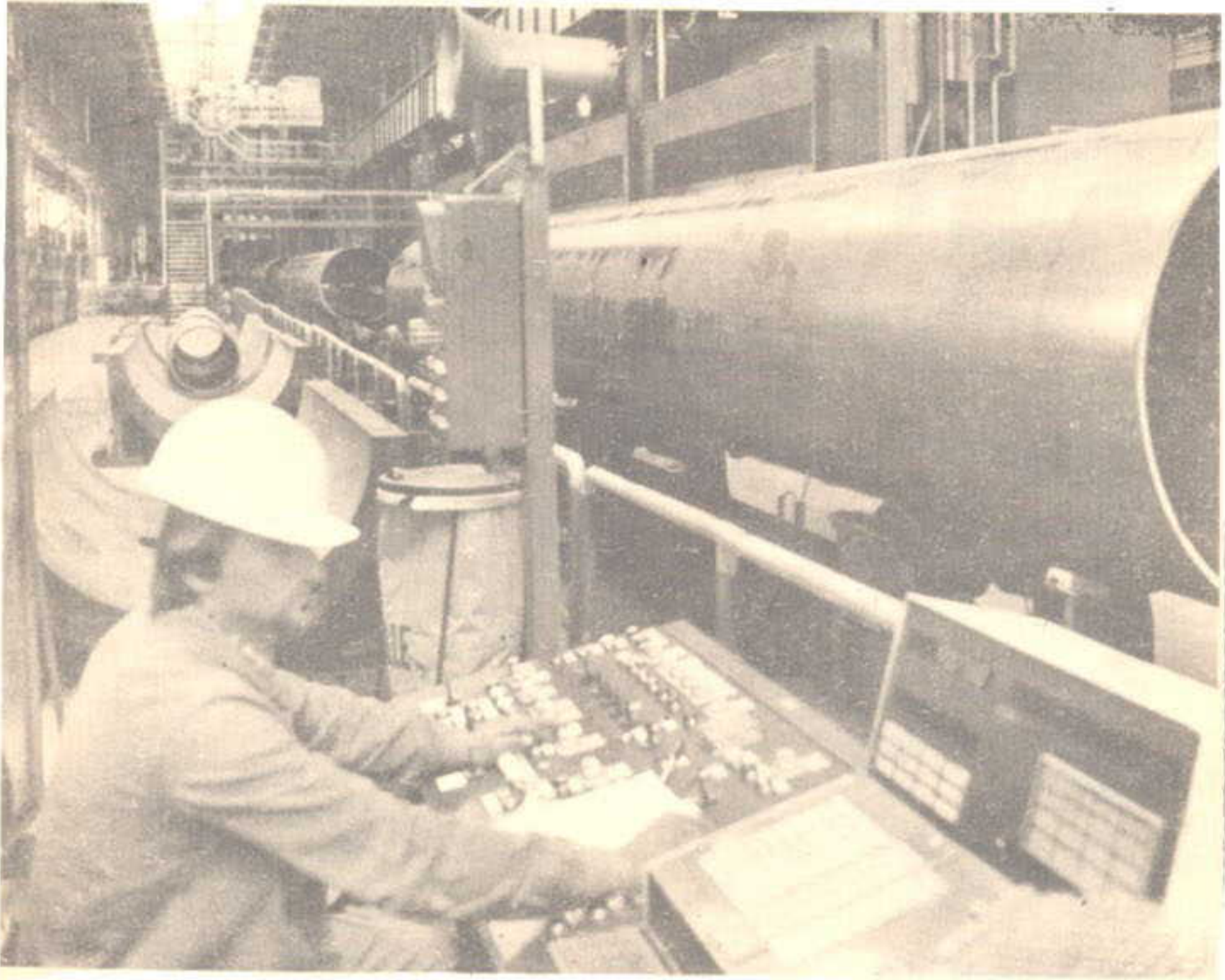
ข่าวเกียรติยศ

ปีที่๓๔ ฉบับที่๘๘๗๕ วันเสาร์ที่ ๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๖

หุ่นยนต์กับคนงาน

๑

หอการค้าไทย



บทนำ

ปัจจุบัน วงการ อุตสาหกรรม ได้เจริญรุดหน้าไปสู่ การใช้ เครื่องจักร แบบอัตโนมัติกันมากยิ่งขึ้นบริษัทต่าง ๆ ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการผลิตสินค้าหลายชนิด เพื่อตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าอย่าง พอเพียง วิธีการที่ถือว่าทันสมัยที่สุดในตอนนี้ก็เห็นจะเป็นว่าจะทำอย่างไรจึงจะสามารถผลิตสินค้าได้หลายชนิดโดยไม่ต้องเสียเวลามากเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน ๆ เช่นแต่ก่อน และนี่จึงเป็นที่มาของระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น ซึ่งนำมาใช้ในการแก้ปัญหาข้างต้น

ระบบการผลิตใหม่นี้ ทางบริษัทโตชิบา ได้เริ่มนำมาใช้โดยเรียกว่า "ระบบการผลิตชนิดยืดหยุ่นได้โดยอัตโนมัติ" การพัฒนาระบบการผลิตแบบใหม่นี้พัฒนาขึ้น โดยอาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย รวมทั้งระบบการผลิตด้วยหุ่นยนต์ ซึ่งผลของมันก็คือว่าสามารถผลิตสินค้า ชนิดอื่นได้ทันทีหลังจากที่ได้ผลิตสินค้าชนิดหนึ่งเสร็จสิ้นลง ทั้งนี้โดยการปรับเครื่องภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการผลิตอย่างเต็มตัวแต่ในทันที เราจะมามอง แต่เฉพาะ ในแง่ของหุ่นยนต์เท่านั้น เพราะเรื่องเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้ลงเสนอไปเมื่อฉบับก่อนแล้ว

ญี่ปุ่นแหล่งหุ่นยนต์

รายงาน ข่าว จากหนังสือพิมพ์เอเซียเนวสสตรีทแจ๊งว่า ในปี ๒๕๒๕ ผลผลิตหุ่นยนต์ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๒๔ จำนวนร้อยละ ๓๔ ซึ่งเป็น การเพิ่มสูงที่สุด โดยเดิมคาดว่าจะผลิตได้เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ ๑๒ ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าแม้ธุรกิจส่วนใหญ่จะยังคงซบเซา แต่ก็ยังมีการสั่งซื้อหุ่นยนต์กันเพิ่มขึ้น ญี่ปุ่นจึงเพิ่มผลผลิตมากขึ้น หุ่นยนต์ที่ผลิตนั้นมีหลายชนิด เช่น หุ่นยนต์ที่ทำงานตามคำสั่งได้ ชนิดที่มีเครื่องช่วยความจำ หุ่นยนต์ชนิดปฏิบัติงานได้หลายอย่าง เป็นต้น

ในวงการค้าหุ่นยนต์ของญี่ปุ่นยังได้มีการคาดการณ์ไว้ว่าอุตสาหกรรมผลิตหุ่นยนต์ญี่ปุ่น จะขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งภายในประเทศ ญี่ปุ่นเองและภายนอกประเทศยังคงมีความต้องการสูง คาดว่ายอดจำหน่ายหุ่นยนต์จะเพิ่มเป็นประมาณ ๒๐,๐๐๐ ล้านบาท ในอีก ๓ ปีข้างหน้า แม้กระทั่งประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศโซเวียตรัสเซียก็ได้แสดงความสนใจในอุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอย่างมากด้วย

หุ่นยนต์ : ผลดีมีมาก

การนำเอาหุ่นยนต์มาใช้งานในด้านต่างๆ นับเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง ผลผลิตที่ได้ก็คุ้มค่า เช่นในระบบการผลิตชนิดยืดหยุ่นได้โดยอัตโนมัติ ที่ใช้หุ่นยนต์เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตสินค้าหลาย ๆ ชนิดได้โดยไม่ต้องเสียเวลานานนัก อีกทั้งไม่ต้องเสียเวลานานนัก อีกทั้งไม่ต้องกังวลว่างานนั้น ๆ มันจะมีพิษมีภัยมากนักน้อยอย่างไร หุ่นยนต์นั้นก็สามารถทำได้อย่างเช่นงานในโรงงานนิวเคลียร์ ซึ่งในระยะยาวแล้วจะมีผลต่อสุขภาพของคนงานได้หรือเป็นงานที่มนุษย์ไม่อยากทำ เพราะมันสกปรกแฉะแอะ เช่น การ เชื่อม การทาสี ในโรงงานทำรถยนต์เราก็ให้เจ้าหุ่นยนต์นี่แหละมารับช่วงทำต่อไป เพียงแต่คอยนั่งกดปุ่มสั่งให้มันทำงานเท่านั้น แลมหาวใช้งานก็ใช้ได้ดีด้วย ไม่ตื้อตึง ไม่เกงาน ต่อก็ได้มันไม่เบียดไม่โกรธ เจ้าของโรงงานก็ไม่อารมณ์เสียด้วย

ผลเสียก็มีบ้าง

แน่นอนว่าทุกอย่าง มันจะดีหมดไปได้อย่างไรกัน ผลเสียมันย่อมตามมาต่อจากผลดีเสมอ เช่นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศญี่ปุ่นขณะนี้ ซึ่งทำให้บรรดาสหภาพแรงงานทั้งหลายปวดหัวไปตาม ๆ กัน และต้องกลับมานั่งทบทวนนโยบายก่อน ๆ ที่ว่าจะร่วมมือร่วมใจเต็มที่ตามแผนการใช้ หุ่นยนต์ของโรงงาน เนื่องจากหุ่นยนต์ทำงานแทนมากขึ้น แลมันยังทำได้ทุกอย่างที่คนทำเสียด้วย จึงเป็นที่ห่วงเกรงว่าปัญหาคนว่างงาน จะตามมาภายหลัง เพราะอาจจะมีการรูดคนงานออกไปก็ได้

มาต่อด้านคนงานที่ถูกเจ้าหุ่นยนต์แย่งงานบางอย่างไป แล้วตัวเองก็ถูกโยกย้ายให้ลอกไปอยู่แผนกอื่น ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือทางด้านสภาพจิตใจ ที่ได้รับความกระทบกระเทือน เนื่องจากเคยทำงานที่ต้องรับผิดชอบสูง แต่บัดนี้ถูกโยกย้ายไปทำงานโน่นนี่นั่นที่เหนื่อย ซึ่งปราศจากความสำคัญ เช่นแต่เดิมที่เคยทำมา อัตราการจ้างคนงานหญิงก็น้อยลงเรื่อย ๆ ด้วยทั้งที่ปกติคนงานหญิงเหล่านี้ ส่วนมากสำเร็จการศึกษาชั้นสูง แต่ปราศจากฝีมือในงานด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ อีกทั้งคนงานหญิงมักกลางคน ซึ่งเป็นช่วงฝีมือขั้นดีก็จะถูกแทนที่

สนองความต้องการ ของลูกค้าอย่างพอเพียง
วิธีการที่ถือว่าทันสมัยที่สุดใน ตอนนั้นก็เห็นจะ
เป็นว่าจะทำอย่างไรจึงจะสามารถผลิตสินค้าได้
หลายชนิดโดยไม่ต้องเสียเวลามากเป็นชั่วโมง
หรือเป็นวัน ๆ เช่นแต่ก่อน และนี่จึงเป็นที่มา
ของระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น ซึ่งนำมาใช้
ในการแก้ปัญหาข้างต้น

ระบบการผลิตใหม่นี้ ทางบริษัทโตชิบา
ได้เริ่มนำมาใช้โดยเรียกว่า "ระบบการผลิต
ชนิดยืดหยุ่นได้โดยอัตโนมัติ" การพัฒนาระบบ
การผลิตแบบใหม่นี้พัฒนาขึ้น โดยอาศัยเทคโนโลยี
ด้านคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย รวมทั้ง
ระบบการผลิตด้วยหุ่นยนต์ ซึ่งผลของมันก็คือ
ว่าสามารถผลิตสินค้า ชนิดอื่นได้ทันทีหลังจาก
ที่ได้ผลิตสินค้าชนิดหนึ่งเสร็จสิ้นลง ทั้งนี้โดย
การปรับเครื่องภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าคอมพิวเตอร์ และหุ่น
ยนต์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการผลิตอย่าง
เต็มตัวแต่ในที่นี้ เราจะมามอง แต่เฉพาะในแง่
ของหุ่นยนต์เท่านั้น เพราะเรื่องเกี่ยวกับคอม
พิวเตอร์ได้ลงเสนอไปเมื่อฉบับก่อนแล้ว

ญี่ปุ่นแหล่งหุ่นยนต์

รายงานข่าว จากหนังสือพิมพ์เอเซีย
วอลสตรีทแจ้งว่า ในปี ๒๕๒๕ ผลผลิตหุ่น
ยนต์ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นเพิ่ม
ขึ้นจากปี ๒๕๒๔ จำนวนร้อยละ ๓๔ ซึ่งเป็น
การเพิ่มสูงที่สุด โดยเดิมคาดว่าจะผลิตได้เพิ่ม
ขึ้นเพียงร้อยละ ๑๒ ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าแม้ธุรกิจ
ส่วนใหญ่จะยังคงซบเซา แต่ก็ยังมีการสั่ง
ซื้อหุ่นยนต์กันเพิ่มขึ้น ญี่ปุ่นจึงเพิ่มผลผลิต
มากขึ้น หุ่นยนต์ที่ผลิตนี้มีหลายชนิด เช่น
หุ่นยนต์ที่ทำงานตามคำสั่งได้ ชนิดที่มีเครื่อง
ช่วยความจำ หุ่นยนต์ชนิดปฏิบัติงานได้หลาย
อย่าง เป็นต้น

ในวงการค้าหุ่นยนต์ของญี่ปุ่นยังได้มีการ
คาดการณ์ไว้ว่าอุตสาหกรรมผลิตหุ่นยนต์ญี่ปุ่น
จะขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งภายในประเทศ
ญี่ปุ่นเองและภายนอกประเทศยังคงมีความต้องการ
สูง คาดว่ายอดจำหน่ายหุ่นยนต์จะเพิ่มเป็น
ประมาณ ๒๐,๐๐๐ ล้านบาท ในอีก ๓ ปีข้างหน้า
แม้กระทั่งประเทศสหรัฐอเมริกาและ
ประเทศโซเวียตรัสเซียก็ได้แสดงความสนใจ
ในอุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอย่างมากด้วย

หุ่นยนต์ : ผลดีมีมาก

การนำเอาหุ่นยนต์มาใช้งานในด้านต่างๆ
นับเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง ผลผลิตที่ได้ก็คุ้มค่า
เช่นในระบบการผลิตชนิดยืดหยุ่นได้โดยอัตโนมัติ
ที่ใช้หุ่นยนต์เป็นส่วนหนึ่งของการผลิต
สินค้าหลายๆ ชนิดได้โดยไม่ต้องเสียเวลามาก
นัก อีกทั้งไม่ต้องเสียเวลานานนัก อีกทั้งไม่
ต้องกังวลว่างานนั้นๆ มันจะมีพิษมีภัยมาก
น้อยอย่างไร หุ่นยนต์นั้นก็สามารถทำ
ได้อย่างเช่นงานในโรงงานนิวเคลียร์ ซึ่งใน
ระยะยาวแล้วจะมีผลต่อสุขภาพ ของคนงานได้
หรือเป็นงานที่มนุษย์ไม่อยากจะทำเพราะมันสกปรก
เลอะเทอะ เช่น การ เชื่อม การทาสี ใน
โรงงานทำรถยนต์เราก็ให้เจ้าหุ่นยนต์นี้แหละ
มารับช่วงทำต่อไป เพียงแต่คอยนั่งกดปุ่มสั่ง
ให้มันทำงานเท่านั้น แลผมการใช้งานก็ใช้ได้
ด้วย ไม่ต้องดึง ไม่งาน ตูดาก็ได้มันไม่เกียจ
ไม่โกรธ เจ้าของโรงงานก็ไม่อารมณ์เสียด้วย

ผลเสียก็มีบ้าง

แน่นอนว่าทุกอย่าง มันจะดีหมดไปได้
อย่างไรกัน ผลเสียมันย่อมตามมาต่อจากผลดี
เสมอ เช่นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศ
ญี่ปุ่นขณะนี้ ซึ่งทำให้บรรดาสหภาพแรงงาน
ทั้งหลายปวดหัวไปตามๆ กัน และต้องกลับมา
นั่งทบทวนนโยบายก่อนๆ ที่ว่าจะร่วมมือร่วม
ใจเต็มที่ตามแผนการใช้ หุ่นยนต์ของ โรงงาน
เนื่องจากหุ่นยนต์ทำงานแทนมากขึ้น แลผมยัง
ทำได้ทุกอย่างที่คนทำเสียด้วย จึงเป็นที่หวน
เกรงว่าปัญหาคนว่าง งาน จะตามมา ภายหลัง
เพราะอาจจะมีการรูดคนงานออกไปก็ได้

มาดูด้านคนงานที่ถูกเจ้าหุ่นยนต์แย่งงาน
บางอย่างไป แล้วตัวเองก็ถูกโยกย้ายให้ออก
ไปอยู่แผนกอื่น ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือทางด้าน
สภาพจิตใจ ที่ได้รับความกระทบกระเทือน
เนื่องจากเคยทำงานที่ต้องรับผิดชอบสูง แต่บัด
นี้ถูกโยกย้ายไปทำงานโน่นนี่นั่นน้อย ซึ่ง
ปราศจากความสำคัญ เช่นแต่เดิมที่เคยทำมา
อึดใจการจ้างคนงานหญิงก็น้อยลงเรื่อยๆ ด้วย
ทั้งที่ปกติคนงานหญิงเหล่านี้ ส่วนมากสำเร็จ
การศึกษาชั้นสูง แต่ปราศจากฝีมือในงานด้าน
ใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ อีกทั้งคนงานหญิงวัย
กลางคน ซึ่งเป็นช่างฝีมือชั้นดีก็จะถูกแทรก

แข่งโดยเจ้าหุ่นยนต์ดังกล่าว

บทส่งท้าย

สำหรับประเทศไทยนั้น กว่าจะมีหุ่นยนต์ใช้ในโรงงานก็คงจะอีกสิบปีข้างหน้ากระมัง คราวนั้นคงจะทราบกันว่าเจ้าหุ่นยนต์ที่ว่านั้นมันทำงานได้มีประสิทธิภาพเพียงไร แรงงานเพิ่มขึ้นอีกสักเท่าไร แต่ก็คงไม่มีใครปฏิเสธที่จะนำหุ่นยนต์มาใช้ในประเทศเราหรอกนะ

เพราะมันหมายถึงความเป็นประเทศที่ก้าวหน้าในวิทยาการ ชั้นสูง และเทคโนโลยีใหม่ๆ ตามแบบฉบับของประเทศที่พัฒนาแล้ว อีกทั้งประโยชน์ของมันก็มากมายมหาศาล มันสามารถทำงานแทนแรงงานคนเราได้ถึง ๓ คน หรือมากกว่านั้นอีก ผลผลิตที่ได้ก็คงจะเพิ่มจำนวนขึ้นเพียงพอแก่ความต้องการบริโภค จึงเป็นเรื่องที่ต้องมานั่งบวกลบคูณหารกันเอาเองว่าจะเลือกอะไรระหว่างผลดี และผลเสียที่จะตามมาในภายหลัง