

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตวิธีการขนส่งชิ้นส่วนหรือ วัตถุดิบในการผลิตจากเส้นทางการผลิตหนึ่งไปยังอีกเส้นทางการผลิตหนึ่งส่วนใหญ่เราจะใช้กำลังคนในการขนส่งชิ้นส่วนต่างๆ นั้น[1]การใช้กำลังคนในการขนส่งมีข้อจำกัดมากมายทั้งทางด้าน ปริมาณในการขนส่ง ความเร็วในการขนส่ง รวมไปถึงความปลอดภัยในการขนส่งไม่ว่าจะเป็นต่อตัวของคนงาน หรือ ต่อชิ้นส่วนก็ตาม หากเกิดการสูญเสียอาจจะเกิดเป็นการสูญเสีย ที่มหาศาลเลยก็เป็นได้ [2] เมื่อจำนวนประชากรในโลกเพิ่มมากขึ้นทุกวันความต้องการในการใช้สินค้าและบริการต่างๆ จึงเพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็นเงาตามตัวดังนั้นการผลิตสินค้าแบบเดิมๆ จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการ ในการใช้สินค้าได้กับยุคสมัยนี้อีกต่อไป สถานประกอบการหรือโรงงานต่างๆ เริ่มมีการนำเข้ามาซึ่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ เพื่อที่จะผลิตสินค้าออกสู่ตลาดได้ทันตามความต้องการของตลาด เมื่อมีการนำเครื่องจักรขนาดใหญ่มาใช้ ทำให้ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานเริ่มลดลงเรื่อยๆ ในด้านการขนส่งชิ้นส่วนต่างๆ ภายในโรงงานจึงมีการคิดที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาแทนที่มนุษย์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการและ เพื่อให้กระบวนการผลิตต่างๆ ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและ เต็มประสิทธิภาพภายในสถานประกอบการ, โรงงาน และ เพื่อความสะดวกรวดเร็วให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป

ยุคสมัยนี้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกๆ ภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นทางการศึกษา การคมนาคม การแพทย์ รวมไปถึง ในวงการอุตสาหกรรมเองนั้น ทั้งในด้านการผลิตและการบริการเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากเพราะสถานประกอบการต่างๆ [3]ต่างก็มีความต้องการในการผลิตสินค้า ในปริมาณที่มากเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดนั่นเอง ซึ่งแน่นอนว่าต้องมีการแข่งขันเพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาดที่มีอยู่อย่างจำกัด ระหว่างสถานประกอบการ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ สถานประกอบการที่มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีในการผลิต ที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถผลิตสินค้าออกสู่ตลาดได้มากที่สุด มีคุณภาพ มีความถูกต้องของสินค้าและสูญเสียเม็ดเงินลงทุนให้น้อยที่สุด เพื่อที่สถานประกอบการ จะได้รับผลตอบแทนทางธุรกิจสูงที่สุด