

กระบวนการวางแผนการผลิตเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในกิจกรรมการบริหารการผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการวางแผนการผลิตที่ดีและมีประสิทธิภาพย่อมจะช่วยให้สามารถทำการผลิตสินค้าหรือบริการ ให้เป็นไปตามความต้องการขององค์กรและลูกค้า ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยใช้เวลาและต้นทุนในการผลิตที่ต่ำที่สุด ในขณะที่มีการใช้ทรัพยากรในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดไปพร้อมกัน

จากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาด้านการวางแผนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นกรณีศึกษา พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก การที่บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานด้านการวางแผนการผลิต ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดทักษะในการทำงาน ด้านการวางแผนการผลิตอย่างถูกต้อง ทำให้กระบวนการวางแผนการผลิตดำเนินไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกมการวางแผนการผลิต สำหรับนำมาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะการคิดการตัดสินใจในเรื่องของการวางแผนการผลิตให้กับบุคลากรระดับผู้บริหาร ระดับกลางและระดับล่าง ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรม

โครงสร้างและเนื้อเรื่องของเกมที่พัฒนาได้จำลองรูปแบบมาจากกระบวนการวางแผนการผลิตจริงของโรงงานที่ใช้เป็นกรณีศึกษา ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องของการวางแผนการผลิตรวม การจัดการการผลิตหลัก การจัดกลุ่มการผลิตของงานในสายการประกอบ และการจัดลำดับการผลิต โดยผลที่ได้จากการพัฒนาเกมแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เกมการวางแผนการผลิตในส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการดำเนินเกม และเกมการวางแผนการผลิตในส่วนของกลุ่มมือการดำเนินเกมและเอกสารประกอบการเล่นเกม

จากการนำเกมที่พัฒนาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นบุคลากรระดับผู้บริหาร ระดับกลางและระดับล่าง ได้แก่ ผู้จัดการฝ่าย ผู้จัดการแผนก และวิศวกร ของบริษัท พิโคที อินเทอร์เน็ตในชั้น แนน จำกัด จำนวน 15 คน แล้วทำการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรมด้วยแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการวางแผนการผลิต พบว่า ภายหลังจากเล่นเกม ผู้เข้ารับการอบรมสามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบได้มากกว่าก่อนการเล่น ภายได้ช่วงความเชื่อมั่น 95% ส่วนผลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อเกมการวางแผนการผลิตในด้านเนื้อหาและรูปแบบสื่อการสอนของเกม โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า เกมการวางแผนการผลิตมีเนื้อหาและรูปแบบสื่อการสอนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าเกมการวางแผนการผลิตที่พัฒนามีเนื้อหาและรูปแบบสื่อการสอนอยู่ในเกณฑ์ดี และสามารถนำไปใช้ในการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะด้านการวางแผนการผลิตให้กับบุคลากรระดับผู้บริหาร ระดับกลางและระดับล่าง ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 174 หน้า)