**บทที่ 1**

**บทนำ**

1. **หลักการและเหตุผล**

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการพัฒนาระบบออนไลน์มากมายที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์ นำไปสู่นวัตกรรมในการ “จองคิว” เพื่อขอใช้บริการบางอย่างล่วงหน้า ผ่านระบบออนไลน์ อาทิเช่น ระบบการจองคิวเพื่อทดสอบขับรถยนต์จากศูนย์บริการ เป็นต้น ซึ่งระบบการจองคิว สามารถช่วยอำนวยความสะดวกให้ทั้งกับผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นอย่างมาก ในการวางแผนในการสอบล่วงหน้า การลดและป้องกันโอกาสเกิดความซ้ำซ้อนในการให้บริการให้น้อยลง รวมไปถึงการพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการที่ดีมากยิ่งขึ้น

ในปัจจุบันสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ..... มหาวิทยาลัย ...... ได้จัดให้มีการสอบ “วิชาโครงงาน 1” และ “โครงงาน 2” ซึ่งเป็นวิชาภาคบังคับสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ทั้งภาคปกติ และเทียบโอน โดยเป็นส่วนหนึ่งของการทำปริญญานิพนธ์ เพื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีประธานผู้ทรงคุณาวุฒิ และคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตัดสิน ซึ่งนักศึกษาที่ต้องการสอบวิชาโครงงาน 1 และ 2 ต้องทำการตรวจสอบ และยื่นเรื่องขอทำการนัดหมายคณะกรรมการเป็นรายบุคคลด้วยตัวเอง ภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากที่เปิดให้ทำการสอบ

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันระบบการตรวจสอบช่วงเวลาว่างของอาจารย์ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังใช้ระบบแบบ “ออฟไลน์” โดยใช้การเขียนช่วงวันเวลาที่ว่างเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการตัดสินการสอบเอาไว้บนกระดาน และอาจารย์บางท่านอาจติดภารกิจราชการนอกสถานที่ทำให้ติดต่อไม่สะดวก นอกจากนี้ นักศึกษาภาคปกติ และเทียบโอนบางรายคนอาจไม่สะดวกเดินทางเข้ามาทำการตรวจสอบช่วงเวลาว่างของคณะกรรมการด้วยตัวเอง นอกจากนี้ การนัดหมายในลักษณะนี้ปราศจากการอัพเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของการนัดหมายขึ้น ส่งผลให้การนัดหมายกรรมการสอบคนเดียวกัน และทำให้เกิดการสอบเกิดความล่าช้าจนทำให้นักศึกษาบางรายอาจพลาดโอกาสสอบจบการศึกษาระดับปริญญาตรีในปีการศึกษาดังกล่าว ทำให้ต้องรอสอบใหม่โดยอาจเกิดปัญหาเดิมซ้ำขึ้นอีก

ทางผู้จัดทำเชื่อว่า การพัฒนา “ระบบพัฒนาระบบจองคิวโปรเจคออนไลน์” ในรูปแบบ Web Application แบบเรียลไทม์ เป็นระบบที่สามารถช่วยในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในข้างต้นได้ ด้วยการเปิดให้อาจารย์ที่ทำหน้าที่เป็นกรรมการสอบวิชาโครงงาน 1 และ 2 สามารถทำการกรอกวัน เวลาว่างในระบบ ทำให้นักศึกษาสามารถตรวจสอบ และยื่นเรื่องขอทำการจองคิวอาจารย์ที่ต้องการให้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการสอบ โดยแนบไฟล์วิชาโครงงานบทที่ 1-3 เพื่อประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ โดยระบบจะทำการส่งอีเมลแจ้งเตือนการขอให้เป็นกรรมการสอบไปยังอาจารย์ พร้อมกับตัวเลือก “ยอมรับ” หรือ “ปฏิเสธ” หากอาจารย์ท่านั้นพิจารณายอมรับการเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการสอบ ระบบจะทำการบันทึก เปลี่ยนสถานะช่วงเวลาว่างของอาจารย์ที่กรอกเอาไว้ในระบบกลายเป็น “ไม่ว่าง” โดยอัตโนมัติแบบเรียลไทม์ และถ้าหากอาจารย์ท่านนั้นปฏิเสธการเข้าเป็นกรรมการสอบ (หรือยอมรับ) ระบบจะทำการส่งอีเมลแจ้งเตือนให้นักศึกษาทราบ เพื่อให้ทำการยื่นเรื่องขอให้อาจารย์ท่านอื่นที่ยังว่างอยู่เป็นกรรมการสอบต่อไป

ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้น ผู้จัดทำเชื่อว่า “ระบบจองคิวโปรเจคออนไลน์” จะช่วยแก้ไขปัญหาการจัดเวลาสอบ ลดความซ้ำซ้อนในการยื่นขอกรรมการสอบ และช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้ทั้งกับอาจารย์ และนักศึกษาที่ต้องการสอบวิชาโครงงาน 1 และ 2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**1.2 วัตถุประสงค์**

1.2.1 เพื่ออำนวยความสะดวกในการจองคิวสอบผ่านระบบออนไลน์ ให้กับนักศึกษาและอาจารย์

12.2 เพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการตรวจสอบเวลาในการเข้าสอบวิชาโครงงาน 1 และ 2 ที่อาจทำให้การคลาดเคลื่อน ซ้ำซ้อน ในช่วงเวลาสอบ และการจองคิวกรรมการสอบคนเดียวกัน

1.2.3 เพื่อวัดระดับความพึงพอใจต่อระบบจองคิวโปรเจคออนไลน์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

**1.3 สมมติฐาน**

ผู้ทดสอบใช้ระบบพัฒนาระบบจองคิวโปรเจคออนไลน์จำนวน 50 คน มีระดับความพึงพอใจไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 หรืออยู่ในระดับ “มาก”