

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อระบบงานต่าง ๆ มากขึ้น ในหลายหน่วยงานทั้งรัฐบาลหรือเอกชนต่างก็เล็งเห็นความจำเป็นในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน ในด้านการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาระบบการศึกษาทั้งนี้เนื่องจากสามารถช่วยให้งานต่าง ๆ ดำเนินไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง ประหยัดเวลา และแรงงาน

จากความสะดวกรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ของการสื่อสารโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทำให้อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในวงการศึกษามากขึ้นตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นประโยชน์กับตัวนักเรียนในด้านของการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียนแล้ว ยังช่วยอำนวยความสะดวกในเรื่องของการติดต่อ หรือรับทราบ ข่าวสารต่าง ๆ จากทางสถานศึกษา การเก็บข้อมูลผลการเรียนเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีความสำคัญ ซึ่งระบบงานเดิมประสบปัญหาในเรื่องของความล่าช้าสำหรับการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องทำเป็นขั้นตอนและต้องผ่านผู้ที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ คน อาจทำให้เอกสารสูญหายระหว่างการเก็บรวบรวม ยากต่อการตรวจสอบ เนื่องจากเอกสารมีจำนวนมากและยังสิ้นเปลืองแรงงาน พื้นที่ รวมทั้งทรัพยากรกระดาษ นอกจากนี้เกิดปัญหากับครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อผู้ปกครองและนักเรียนในเรื่องของความล่าช้าในการรับทราบรายงานผลการเรียนซึ่งมีความจำเป็นทั้งสิ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้พัฒนาเล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิม จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาระบบส่งผลการเรียนออนไลน์ เพื่อบริหารการส่งผลการเรียนซึ่งเป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนโดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งระบบงานใหม่ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วให้แก่ครูผู้สอน นักเรียน ผู้อำนวยการ ในการค้นหาจัดเก็บและนำไปใช้ประโยชน์ของข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบ ลดเวลาและความซ้ำซ้อนในการจัดการเอกสารและสนับสนุนให้การส่งผลการเรียนของวิทยาลัยเทคนิคคูเมืองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบส่งผลการเรียนออนไลน์
- 1.2.2 เพื่อใช้ในการตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา
- 1.2.3 เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 มีการจัดการระบบส่งผลการเรียนออนไลน์อย่างเป็นระบบ
- 1.3.2 สะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
- 1.3.3 ช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานเกิดความรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ แก่ครู
- 1.3.4 ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน

### 1.4 ขอบเขตของโครงการ

การพัฒนาาระบบส่งผลการเรียนออนไลน์ของวิทยาลัยเทคนิคคูเมืองแบ่งระดับของผู้ใช้งานออกเป็น 3 ส่วน โดยมีขอบเขตการใช้งานดังนี้

#### 1.4.1 ผู้ดูแลระบบ เข้าสู่ระบบเพื่อ

##### 1.4.1.1 เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ ได้แก่

- 1) ข้อมูลครูผู้สอน
- 2) ข้อมูลนักเรียน
- 3) ข้อมูลรายวิชา
- 4) ข้อมูลตารางสอน
- 5) ข้อมูลวันสอน
- 6) ข้อมูลเวลาสอน
- 7) ข้อมูลแผนกวิชา
- 8) ข้อมูลประวัติส่วนตัว

##### 1.4.1.2 จัดการในส่วนของข้อมูลเว็บไซต์

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์ได้
- 2) สามารถค้นหาตารางเรียนของนักเรียนแต่ละห้องได้
- 3) สามารถค้นหาตารางสอนของครูผู้สอนทุกคนได้
- 4) สามารถค้นหาตารางการใช้ห้องได้
- 5) สามารถดูและค้นหารายชื่อครูผู้สอนทั้งหมด แผนก หรือตำแหน่งได้
- 6) สามารถดูและค้นหาชื่อนักเรียนทั้งหมด แผนก และระดับชั้นได้
- 7) สามารถดูผลการเรียนจากระบบที่นักเรียน ชื่อ-นามสกุล ของนักเรียน

ทุกคนได้

- 8) สามารถดูผลการเรียนรวมเป็นกราฟแท่งแต่ละภาคเรียนได้

##### 1.4.1.3 การจัดการดูแลผู้ใช้ระบบและกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลผู้ใช้ จัดการเพิ่ม แก้ไข หรือลบ Account ของครูผู้สอน ผู้อำนวยการได้

#### 1.4.2 ครูผู้สอน เข้าสู่ระบบเพื่อ

- 1.4.2.1 สามารถอ่านและดาวน์โหลดเอกสารข่าวประชาสัมพันธ์ได้
- 1.4.2.2 สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสอนได้
- 1.4.2.3 สามารถค้นหาตารางเรียนของนักเรียนแต่ละห้องได้
- 1.4.2.4 สามารถค้นหาตารางสอนของครูผู้สอนทุกคนได้

- 1.4.2.5 สามารถค้นหาตารางการใช้ห้องได้
- 1.4.2.6 สามารถดูและค้นหารายชื่อครูผู้สอนทั้งหมด แผนก หรือตำแหน่งได้
- 1.4.2.7 สามารถดูและค้นหาชื่อนักเรียนทั้งหมด แผนก และระดับชั้นได้
- 1.4.2.8 สามารถแก้ไขคะแนนและเกรดของนักเรียนได้
- 1.4.2.9 สามารถดูผลการเรียนจากรหัสนักเรียน ชื่อ-นามสกุล ของนักเรียนทุกคนได้
- 1.4.2.10 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขเอกสารประกอบการสอนได้
- 1.4.2.11 สามารถแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัวได้
- 1.4.2.12 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- 1.4.3 ผู้อำนวยการ เข้าสู่ระบบเพื่อ
  - 1.4.3.1 สามารถแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัวได้
  - 1.4.3.2 สามารถดูผลการเรียนจากรหัสนักเรียน ชื่อ-นามสกุล ของนักเรียนทุกคนได้ และสามารถดูผลการเรียนรวมเป็นกราฟแท่งแต่ละภาคเรียนได้
  - 1.4.3.3 สามารถค้นหาตารางเรียนของนักเรียน ในแต่ละห้องได้
  - 1.4.3.4 สามารถดูตารางสอนของครูผู้สอนได้ทุกคน
  - 1.4.3.5 สามารถค้นหาตารางการใช้ห้องเรียน
  - 1.4.3.6 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

## 1.5 คำนิยามและศัพท์เฉพาะ

- 1.5.1 ผลการเรียน หมายถึง เกรด ที่ได้จากการส่งงาน จิตพิสัย การสอบ หรืออื่น ๆ ซึ่งครอบคลุมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน ที่นักเรียนได้จากครูผู้สอน
- 1.5.2 ระบบส่งผลการเรียนออนไลน์ หมายถึง โปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกฐานข้อมูลคะแนนเก็บผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของวิทยาลัยเทคนิคคูเมืองที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น
- 1.5.3 เว็บไซต์ หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้าที่เชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงค์