



บทที่ 1

บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากแผนภูมิบริหารสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ตามระเบียบกรมอาชีวศึกษาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 มีงานที่สถานศึกษาจะต้องปฏิบัติหลายเรื่อง แต่ละเรื่องต่างก็มีความสำคัญโดยเฉพาะในหน่วยงานที่ได้ชื่อว่าสถานศึกษา งานทะเบียนเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นมาก ระเบียบกรมอาชีวศึกษาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของงานทะเบียนไว้ดังนี้ (กรมอาชีวศึกษา, 2529)

1. จัดหาแบบพิมพ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานทะเบียน
2. ดำเนินการเกี่ยวกับการรับสมัครนักเรียนนักศึกษา การตรวจหลักฐานต่าง ๆ
3. ดำเนินการให้มีการขึ้น(ลง)ทะเบียนเป็นนักเรียน นักศึกษา
4. ดำเนินการให้มีการลงทะเบียนรายชื่อ ลงทะเบียนภายหลังกำหนด การขอพักการเรียน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่การเงิน อาจารย์ที่ปรึกษา ครู-อาจารย์ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
6. จัดทำบัตรประจำตัวนักเรียน นักศึกษา
7. ตรวจสอบรายชื่อนักเรียนนักศึกษาที่ไม่มีสิทธิ์สอบ ที่ต้องสอบแก้ตัว สอบทดแทน พ้นสภาพ เพื่อรายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษา หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ แล้วแต่กรณี
8. รับผลการประเมินผลการเรียนประจำภาค ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาเห็นชอบแล้ว บันทึกลงในทะเบียนแสดงผลการเรียน
9. ให้บริการเกี่ยวกับการออกหลักฐานทางการเรียน เช่น การออกสำเนาทะเบียนแสดงผลการเรียน ใบรับรองผลการเรียน ฯลฯ
10. ดำเนินการเกี่ยวกับการออกประกาศนียบัตร
11. รับและดำเนินการเกี่ยวกับคำร้องต่าง ๆ ของนักเรียนนักศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียน เช่น การลาออก การพักการเรียน การโอนย้าย การเรียนภาคฤดูร้อน การขอเปลี่ยนชื่อ ชื่อสกุล วัน เดือน ปี เกิด ฯลฯ

12. สิ่งแบบสำรวจและรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียน รวมทั้ง รายงานการเวียนของผู้สำเร็จการศึกษา
13. จิตระเบียนและระบบการเก็บรักษาเอกสาร และหลักฐานการลงทะเบียน และ เอกสารอื่น ๆ ตามความจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียน
14. พิจารณาเสนอผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อทำลายเอกสารของงานทะเบียนที่เห็นว่าหมดความจำเป็นที่จะต้องเก็บเป็นหลักฐานแล้ว
15. ดูแล บำรุงรักษา และรับผิดชอบทรัพย์สินของสถานศึกษาที่ได้รับมอบหมาย
16. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับชั้น
17. รายงานการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ตามลำดับชั้น
18. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

จากหน้าที่และความรับผิดชอบดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่า งานทะเบียนมีความสัมพันธ์กับนักเรียนนักศึกษาเป็นอย่างมาก ตั้งแต่การรับสมัคร การลงทะเบียนเวียน บันทึกผลการเรียน จนกระทั่งออกหลักฐานทางการเรียน ซึ่งบุญเอี่ยม หุ่นสะดี (2520) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารระดับโรงเรียนประถมและมัธยม" พบว่า การบริหารการศึกษาที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยข้อมูลถูกต้องและทันเหตุการณ์ งานบางอย่างถ้าทำด้วยมือหรือใช้เครื่องคิดเลขช่วยจะเสร็จไม่ทันเวลา เมื่อเสร็จจะกลายเป็นข้อมูลที่เป็นอดีตไป การวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก อาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีบทบาทสำคัญยิ่งในการเสนอข้อมูลที่ละเอียดถูกต้องและทันเหตุการณ์ นอกจากนี้ระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้การศึกษาข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพดี มีผลต่อผู้บริหารที่จะเรียกใช้ข้อมูลในการตัดสินใจให้ทันเวลา การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลสามารถทำได้ง่าย และยังพบอีกว่าการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ถ้าทำด้วยกำลังคนจะต้องใช้กำลังคนเป็นจำนวนมาก ในระดับโรงเรียนอัตรากำลังคนทางด้านนี้ไม่มี มีแต่อัตรากำลังคนที่ทำหน้าที่สอนหรือบริหาร ซึ่งทุกคนได้ทำงานเต็มอัตราอยู่แล้ว ถ้าให้ทำงานทางด้านนี้อีก จะเป็นการเพิ่มปริมาณงานให้กับคนเหล่านั้นอีกมาก ถ้านำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย จะได้งานมาก โดยใช้กำลังคนน้อย

งานทะเบียนเป็นงานที่ต้องการความรวดเร็ว และข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง จึงควรที่จะต้องมีบุคลากรทำหน้าที่นี้โดยเฉพาะ แต่ในทางปฏิบัติของสถานศึกษาายังต้องอาศัยครู-อาจารย์ผู้สอนมาทำหน้าที่งานทะเบียนและทำการสอนด้วย บุคลากรที่มาทำหน้าที่งาน



ทะเบียนมีเพียง 3 - 6 คนเนื่องจาก สถานศึกษาจะต้องแบ่งบุคลากรออกไปทำหน้าที่อื่น และ ในขณะที่เดียวกันบุคลากรในงานทะเบียนก็ยังต้องทำหน้าที่อื่น ๆ อีกด้วย เจ้าหน้าที่งานทะเบียน ต้องทำงานหนักตลอดปี จากการสัมภาษณ์หัวหน้างานทะเบียนพบว่า บุคลากรในงานทะเบียน ต้องให้บริการกับนักเรียนนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอน นอกจากนี้ยังต้องให้บริการแก่ผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกด้วย งานบริการดังกล่าว ได้แก่ การขอทราบประวัตินักศึกษา ระดับผลการเรียน การขอใบรับรอง การขอลาพักการศึกษา การรักษาสภาพนักเรียนนักศึกษา การขอลาออกจากวิทยาลัย การขอข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนภาคฤดูร้อนของสถานศึกษาอื่น ๆ จำนวนเวลาขาดเรียน การขอใบรายชื่อนักเรียน นักศึกษา การตรวจสอบรายชื่อวิชาที่นักเรียนนักศึกษาสอบไม่ผ่าน และข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่มาสมัครเข้าเรียน ทั้งที่รับไว้และ จบการศึกษา

ผลการวิจัยของปรีชา พันนุกุลนนท์ (2526) เรื่อง "การศึกษาระบบสารสนเทศ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดเชียงราย" พบว่าปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการใช้ไม่เพียงพอกับความต้องการ สถิติข้อมูลเดิมไม่ได้รวบรวมไว้ ข้อมูลและสารสนเทศไม่ถูกต้อง และขาดความเชื่อถือ และข้อมูลสารสนเทศบางรายการล้าสมัย

และผลการวิจัยของสิริพร แสงหทัยอารีย์ (2524) เรื่อง "การวิเคราะห์ระบบการใช้คอมพิวเตอร์ในงานทะเบียนนักศึกษา" พบว่า สถาบันที่ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในบางส่วนของงานทะเบียนนักศึกษา ทำให้การทำงานของหน่วยทะเบียนที่ต้องบริการให้กับนักศึกษาซึ่งมีจำนวนมากดำเนินไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพกว่าการใช้บุคคลดำเนินการทั้งหมด

วิทยาลัยอาชีวศึกษาทุกสถานศึกษา ในเขตศึกษา 6 และ 12 ได้เปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ซึ่งอย่างน้อยก็เป็นวิชาเลือก แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ใดนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนางานให้เกิดประโยชน์ ตามความสามารถ และประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์อย่างจริงจังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานทะเบียน ซึ่งเป็นงานที่ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เป็นจำนวนมาก ต้องการความถูกต้อง รวดเร็ว และเป็นปัจจุบัน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานที่  
กะเบ็ญ เพื่อให้เกิดการเก็บข้อมูลจำนวนมากเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว จัดความซ้ำซ้อน  
ลดเวลาในการค้นหาและจัดพิมพ์ เอกสารข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน ช่วยในการ  
ตัดสินใจ วางแผน และควบคุมการปฏิบัติงานของผู้บริหาร ครู-อาจารย์ และเจ้าหน้าที่กะเบ็ญ  
ให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ประหยัดเวลาและแรงงาน  
ทั้งบุคลากรที่ทำหน้าที่สอนด้วย จะได้มีเวลาในการเตรียมการสอนเพิ่มขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อปรับปรุงโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับงานกะเบ็ญนักศึกษาวิทยาลัย  
เทคนิคระยอง ให้เหมาะสมกับงานกะเบ็ญนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบการดำเนินงานของงานกะเบ็ญนักศึกษา ที่ใช้วิธีการทำด้วย  
มือ กับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในด้านเวลา กำลังคน ค่าใช้จ่าย และความถูกต้องของ  
สารสนเทศ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้โปรแกรม

### ขอบเขตของการวิจัย

1. โปรแกรมงานกะเบ็ญนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา ปรับมาจากโปรแกรม  
ที่ใช้ในงานกะเบ็ญนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคระยอง
2. โปรแกรมที่ปรับแล้ว จะใช้ข้อมูลการปฏิบัติงานของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี  
เป็นหลัก ได้แก่ ตัวเลขที่ใช้ในการกำหนดรหัสนักศึกษา กลุ่มวิชาหรือแผนกวิชาที่เปิดสอน
3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นบุคลากรของสถานศึกษา สังกัดกองวิทยาลัย  
อาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 12 เขตการศึกษา แต่เนื่องจากทุกสถานศึกษา  
มีแนวทางการปฏิบัติงานกะเบ็ญที่ไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงศึกษาเฉพาะสถานศึกษาในเขตการ  
ศึกษา 6 และ 12 ซึ่งเป็นสถานศึกษาในกลุ่มเดียวกัน
4. การปรับปรุงโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับการรายงานผลการเรียน จะยึด  
รายละเอียดและรูปแบบ ความกระชับที่ว่าด้วยการประเมินผล และความคำแนะนำของเจ้า  
หน้าที่กะเบ็ญที่ให้ข้อเสนอแนะ ในการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้โปรแกรม



### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การเปรียบเทียบการดำเนินงานของงานทะเบียนนักศึกษา ที่ใช้วิธีการทำด้วยมือ กับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ จะไม่คำนึงถึงเวลาที่เข้าไปในการสร้างโปรแกรม
2. แม้ว่าโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานทะเบียนนักศึกษา จะสร้างขึ้นทดลองใช้ และประเมินผลการใช้งานกับวิทยาลัยอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 6 และ 12 แต่เนื่องจากระบบงานทะเบียนนักศึกษาทุกสถานศึกษาที่สังกัดกรมอาชีวศึกษา มีลักษณะการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน จึงนับว่าโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ระบบงานทะเบียนศึกษานี้ จะใช้ได้กับทุกสถานศึกษาที่สังกัดกรมอาชีวศึกษา

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การประเมินการใช้ หมายถึง การเปรียบเทียบการดำเนินงานของงานทะเบียนนักศึกษา ที่ใช้วิธีการทำด้วยมือ กับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์
2. วิธีการทำด้วยมือ หมายถึง การทำงานของเจ้าหน้าที่ทะเบียน ที่ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องคำนวณเลข
3. วิธีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึง การทำงานของเจ้าหน้าที่ทะเบียนที่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยในการปฏิบัติงาน เมื่อมีโปรแกรมสำหรับงานทะเบียนแล้ว
4. โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึง ชุดประโยคคำสั่งของโปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III PLUS ใช้สำหรับสั่งให้ไมโครคอมพิวเตอร์ ทำงานตามต้องการ
5. ระบบงานทะเบียนนักศึกษา หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานทะเบียนนักศึกษา ได้แก่ การจัดทำประวัติ การลงทะเบียนเรียน การดำเนินการเกี่ยวกับผลการเรียน การแจ้งผลการเรียนถึงผู้ปกครอง การจัดทำใบทะเบียนแสดงผลการเรียน
6. ระดับอาชีวศึกษา หมายถึง ระดับวิทยาลัยที่เปิดทำการสอนใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.)
7. เรียนแก้ตัว หมายถึง การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้วและได้ระดับคะแนน 0
8. เรียนปรับ หมายถึง การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ในรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้วและได้ระดับคะแนน 1

9. ความถูกต้องของสารสนเทศ หมายถึง ความถูกต้องในการพิมพ์รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนคาบทฤษฎี จำนวนคาบปฏิบัติ จำนวนหน่วยกิต ผลการเรียน การคำนวณคะแนนเฉลี่ย และการคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการปฏิบัติงานทะเบียนนักศึกษา

### ความจำกัดของงานวิจัย

1. โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ ไม่ได้แปลเป็นให้เป็นภาษาเครื่องจะทำให้การทำงานของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ช้าลง เพราะการนำไปใช้ในแต่ละวิทยาลัย จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงบางคำสั่งในโปรแกรมให้เหมาะสมกับวิทยาลัยนั้น ๆ เช่น ชื่อของวิทยาลัย สาขาวิชาที่เปิดสอน การพิมพ์ทะเบียนแสดงผลการเรียน

2. การพิมพ์ทะเบียนแสดงผลการเรียน จะต้องพิมพ์ลงในแบบฟอร์มเฉพาะที่กำหนดกระดาษบรรทัดไว้แล้ว ผู้นำโปรแกรมไปใช้จึงจำเป็นต้องปรับรูปร่างคำสั่งของโปรแกรมให้เหมาะสมกับเครื่องพิมพ์ที่มีอยู่ของแต่ละวิทยาลัย

3. โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ระบบงานทะเบียนนักศึกษาในงานวิจัยนี้ นำไปใช้ได้เฉพาะวิทยาลัยอาชีวศึกษา ที่ใช้รหัสนักศึกษาเป็นตัวเลข 7 ตัว โดย 2 ตัวแรกเป็นปีการศึกษาที่นักศึกษาเข้าเรียน 2 ตัวถัดมาเป็นกลุ่มวิชาหรือแผนกวิชาตามที่กำหนดตัวเลขไว้ในโปรแกรม และ 3 ตัวสุดท้ายเป็นลำดับที่ของนักศึกษาในกลุ่มวิชาหรือแผนกวิชานั้น ๆ เท่านั้น

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ ที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของงานทะเบียนนักศึกษา สำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษา

2. ลดภาระงานทะเบียนในการจัดเก็บ การรวบรวม การค้นหา การพิมพ์ข้อมูล และการสรุปข้อมูล

3. การประเมินผลการสอบ และการทำเอกสารรายงานผลการเรียนของนักศึกษา มีความสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็วยิ่งขึ้น

4. สามารถให้บริการข้อมูลแก่นักศึกษา ครู-อาจารย์ ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้สะดวกรวดเร็ว

5. เป็นประโยชน์ต่อกรมอาชีวศึกษาในด้านแนวทางหรือตัวอย่าง ในการพัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานทะเบียนนักศึกษา ที่ใช้ได้กับทุกสถานศึกษาที่สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา