



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน 600049265

การแก้ไขพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนส่าย และไม่ตั้งใจเรียนในวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ สงขลา

พรโพยม วรเชฐราวัตร
โสกิตา ชุมี



065603
371

๑ 253
๒ 254

หนังสือนี้เป็นแบบตัวอย่างห้องสมุด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ สงขลา
ผู้ได้พบเห็น กรุณาส่งคืน ข้อขอคุณเมือง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ สงขลา
พ.ศ.2554

คำนำ

รายงานการวิจัยในชั้นเรียนเรื่องการแก้ไขพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนสาย และไม่ตั้งใจเรียนในวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนสายและไม่ตั้งใจเรียนในวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 สาขาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อ ปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อ แบบฟอร์มใหม่ที่มีรูปแบบการเข็ซซื้อเข้าเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงาน แบบฟอร์มใหม่ที่มีรูปแบบการเข็ซซื้อเข้าเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการทำงานกลุ่มมาก กลุ่มนี้แต่ละสัปดาห์ผลจากการวิจัย ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการมาเรียนและทำงานกลุ่มมาก ขึ้น ทำให้ลดปัญหาการแตกแยก ขาดความสามัคคี ระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ ทำให้นักศึกษาสามารถวางแผน การเรียนของตัวเองได้ จากผลคะแนนที่ประกาศทุกสัปดาห์ และส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ทั้งนี้ เพราะได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะ อย่างยิ่ง ดร.นันทชัย ชูศิลป์ อ.พนิดา จินกุลและ อ.พันธุ์ยศ วรเชฐวราวัตร์ ที่ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรง ของเครื่องมือ และรูปแบบความเหมาะสมของภาษาตลอดการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วจัย ขอบขอบคุณเป็นอย่างสูง มาก ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเสนอแนะความคิดเห็นด้วยความจริงใจ ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ที่มีอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

พรโพยม วรเชฐวราวัตร์
ไสวิดา ชูเมี

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการและผลการวิจัย	6
บทที่ 4 สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	10
ภาคผนวก ก คุณภาพเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	12
ภาคผนวก ข การประเมินผล	19



H_0 = การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเข้าชื่อ และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ทำให้การเข้าห้องเรียนสายและไม่ตั้งใจเรียนวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ลดลง

H_1 = การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเข้าชื่อ และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ทำให้การเข้าห้องเรียนสายและไม่ตั้งใจเรียนวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 เพิ่มขึ้นหรือเท่ากับการเรียนวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการมาเรียนและทำงานกลุ่มมากขึ้น
- 4.2 ทำให้เดลปัญหาการแตกแยก ขาดความสามัคคี ระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้
- 4.3 ทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนของตัวเองได้ จากผลคะแนนที่ประกาศทุกสัปดาห์
- 4.4 ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ขอบเขตของการวิจัย

ใช้แบบฟอร์มที่มีรูปแบบการเข้าชื่อที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น และ ปิดประกาศผลคะแนนการมาเรียน และทำงานส่งทุกสัปดาห์ ของรายวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชารรม เครื่องนุ่งห่ม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยการเปรียบเทียบกับเวลาการมาเรียน และผลคะแนน เครื่องนุ่งห่ม 1 และศึกษาจากความคิดเห็นของนักศึกษา ของรายวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1

6. วิธีการดำเนินการวิจัย

- 6.1 ศึกษาข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีที่ 2 รายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2553 สาขาวิชาชีวกรรมเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ชีววิทยา
- 6.2 ฟอร์มแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ฟอร์มรูปแบบใหม่ในการเข้าชื่อและการประกาศ ผลคะแนนทุกสัปดาห์ หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบอัลฟ่าเท่ากับ .80 ซึ่งสอบตามเกี่ยวกับ แบบฟอร์มรูปแบบใหม่, ความพึงพอใจหลักเกณฑ์ที่วางไว้ , ผลการเรียน
- 6.3 แบบฟอร์มรูปแบบใหม่ใช้บันทึกพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนและทำงานกลุ่มของนักศึกษาชั้นปีที่ 2

- 6.4 แบบฟอร์มบันทึกพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษา โดยผู้วิจัยสังเกต คำพูด การกระทำ การซักถามซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างเอง

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 7.1 นำข้อมูลจากการเข้าชื่อการเข้าเรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553โดยใช้ร้อยละ และ ความถี่ มาทำการเปรียบเทียบกับผลการเข้าเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553
- 7.2 สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน : ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละ

8. แผนการดำเนินงาน

8.1 ระยะเวลาการทำวิจัย ใช้เวลา 12 เดือนตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2554

8.2 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

แผนการดำเนินงาน	ปีพ.ศ. 2553			ปีพ.ศ. 2554							
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1. วางแผนดำเนินการสอนและเก็บ รวบรวมข้อมูล											
2. สร้างแบบฟอร์มรูปแบบใหม่											
3. ออกแบบ แบบสอบถาม											
4. ดำเนินการสอนตามโครงการ สอน											
5. หาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม											
6. บันทึกพฤติกรรมเมื่อใช้ฟอร์ม ใหม่											
7. ตอบแบบสอบถาม											
8. วิเคราะห์ข้อมูล											
9. สรุป											
10. เผยแพร่รายงาน											

9 นิยามศัพท์

1. พฤติกรรมการเข้าเรียนสาย หมายถึง นักศึกษาเข้าเรียนช้ากว่าเวลาเข้าเรียน เช่น เวลาเรียน 09.00 น. นักศึกษาเข้าห้องเรียน 09.05-09.15 น.
2. ไม่ตั้งใจเรียน หมายถึง นักศึกษามีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาคือ ไม่ตั้งใจเรียนในรายวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม ขณะที่ครุ�อบหมายงานให้ปฏิบัติ ซึ่งพฤติกรรมนี้เป็นอุปสรรคขัดขวางและก่อความรำคาญแก่ครุ แลผู้เรียนคนอื่น ๆ เช่น คุยกับเพื่อน หยอกล้อกับเพื่อน คุยโทรศัพท์ หรือหลบเลี่ยงงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้ากลุ่ม
3. วิชาปฏิบัติ ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม หมายถึง การเรียนการสอนในภาคปฏิบัติมีการสอนที่นักศึกษาจะต้องฝึกปฏิบัติการเสมอจริงตามระบบผลิตในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการผลิตในแผนกต่างๆ อาทิ เช่น การตัด กระบวนการเย็บ การบรรจุ และตรวจสอบคุณภาพ
4. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชกรรมเครื่องนุ่งห่ม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสายของนักศึกษา และไม่ตั้งใจเรียนในวิชาปฏิบัติ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของรายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต่อเนื่องกันและเป็นนักศึกษากลุ่มเดียวกัน โดยการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรูปแบบการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคาดหวังว่า เมื่อการแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสาย จะทำให้นักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าชั้นเรียนและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น ในส่วนของเนื้อหาบทที่ 2 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ระเบียบวินัย

ความหมายของระเบียบวินัย

ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ 2542 (2546 : 935,1077) อธิบายว่า “ระเบียบ หมายถึงแบบแผนที่วางไว้ เป็นแนวปฏิบัติหรือดำเนินการ เช่น ระเบียบวินัย...” และ “...วินัย หมายถึง ระเบียบแบบแผน ข้อบังคับข้อปฏิบัติ เช่น วินัยทหาร วินัยสิกขาบทของพระสงฆ์...” ในสถานที่ต่างๆทั้งทางโลก และทางธรรมล้วนมีข้อกำหนด กฎระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับให้คนในสังคมนั้นๆ ได้ยึดถือปฏิบัติเพื่อเป็นแบบแผนอันเดียวกัน และเพื่อความสงบเรียบร้อยของสังคม

ฐานิตา ไชยกาล (<http://www.thaigoodview.com/node/19068>) กล่าวถึงความมีฐานิตา ไชยกาล (<http://www.thaigoodview.com/node/19068>) กล่าวถึงความมีระเบียบวินัยไว้ว่า “ความสามารถของบุคคลในการที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองโดยให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือความต้องการที่วางไว้ (Arthur,1985) พฤติกรรมที่ไม่ทำความยุ่งยากต่อตนเอง ไม่ขัดต่อสิทธิของผู้อื่น ต่อระเบียบ กฎหมาย ของสังคม และบุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตนเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและส่วนรวม (วิชัย วงศ์ใหญ่, 2543)”

วรรณภา ชนะเจริญกุล (http://www.satit.su.ac.th/_satit/sms_47_6.htm) กล่าวถึงความมีระเบียบวินัยไว้ว่า “ระเบียบ มักพำนัชให้กับข้อบังคับที่ควบคุมสมาชิกให้อยู่ในร่องรอย คำว่า วินัย ที่มักจะใช้ในแง่ของความประพฤติ การกระทำตามกฎระเบียบ เช่น การแต่งกาย ทั้งที่จริงแล้วระเบียบวินัยนั้น บ่อยๆ จะเคยซิน ก่อนอื่นต้องทราบว่าระเบียบวินัยก็เป็นเช่นเดียวกับความสามารถด้านอื่นๆ ต้องฝึกฝนบ่อยๆ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย จนทำให้ติดเป็นนิสัย 2) การทำงานคนหมู่มาก คนจำนวนมากๆ รวมกันจะกล้ายเป็นแรงผลักดันให้ทำงาน และ 3) การเรียนรู้ครบถ้วน คือ รู้ เข้าใจ มีความรู้สึกชอบและลงมือกระทำการ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการและผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสายของนักศึกษา และไม่ตั้งใจเรียนในวิชาปฏิบัติ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของรายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต่อเนื่องกัน และเป็นนักศึกษากลุ่มเดียวกัน โดยการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรูปแบบการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มนั้นแต่ละสัปดาห์ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคาดหวังว่า เมื่อการแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสาย จะทำให้นักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าชั้นเรียนและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น ในส่วนของเนื้อหาบทที่ 3 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. วิธีการดำเนินการวิจัย

2. ผลการวิจัย

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการเข้าชั้นเรียนจากนักศึกษาชั้นปีที่ 2 รายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 สาขาวิชาศิลปกรรมเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1.1) อาจารย์ผู้สอนเช็คชื่อการเข้าชั้นเรียนในคาบแรกที่เจอนักศึกษา ด้วยแบบฟอร์มแบบที่ 1

1.2) อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแนวทางในการขาด สาย ให้นักศึกษาทราบ คือ ขาดตัด 1 คะแนนสาย 2 ครั้งเท่ากับ 1 ขาด คือตัด 1 คะแนน

2. จัดทำแบบฟอร์มรูปแบบใหม่ใช้บันทึกพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนและทำงานกลุ่มของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 สาขาวิชาศิลปกรรมเครื่องนุ่งห่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน

3. จัดทำแบบฟอร์มแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ฟอร์มรูปแบบใหม่ในการเช็คชื่อและการประมวลผลคะแนนทุกสัปดาห์ หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ แบบอัลฟ่า เท่ากับ .80 ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับ แบบฟอร์มรูปแบบใหม่ ความพึงพอใจในหลักกณฑ์ที่วางไว้ และผลการเรียน

4. แบบฟอร์มบันทึกพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษา โดยผู้วิจัยสังเกต คำพูด การกระทำ การซักถามซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างเอง

3.2 ผลการวิจัย

3.2.1 ผลการเปรียบเทียบการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเช็คชื่อวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1 ภาคการศึกษาที่ 1 เทียบกับวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เปรียบเทียบกับผลการใช้แบบฟอร์มเก่าในการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 พนวจ

ภาคเรียนที่ 1/2553 นักศึกษามีการเข้าชั้นเรียนสาย 115 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 33 ของเวลาเรียนทั้งหมด ขาดเรียน 50 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15 และตรงเวลา 180 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 52 และภาคเรียนที่ 2/2553 นักศึกษามีการเข้าชั้นเรียนสาย 52 ครั้งของเวลาเรียนทั้งหมด ลดลงจากภาคเรียนที่ 1 ร้อย

ละ 54.78 ขาดเรียน 35 ครั้งลดลงร้อยละ 30 และการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา 258 เพิ่มขึ้นร้อยละ 30.23
รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความถี่พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนระหว่างฟอร์มแบบเก่าเปรียบกับฟอร์มแบบใหม่

ความถี่พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน 1/2553			ความถี่พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน 2/2553				
รายละเอียด	จำนวนครั้ง (15สัปดาห์ X23 คน)	ร้อยละ	รายละเอียด	จำนวนครั้ง (15สัปดาห์ X23 คน)	ร้อยละ	ค่าเปลี่ยนแปลง	
มาสาย	115	33	มาสาย	52	15.07	-54.78	
ขาดเรียน	50	15	ขาดเรียน	35	10.14	-30	
ตรงเวลา	180	52	ตรงเวลา	258	74.78	30.23	
รวม	345	100	รวม	345	100	100	

3.2.2 ผลจากการสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าชื่อวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2

กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลนั้นเป็นนักศึกษาสาขาวิชาศิวกรรมเครื่องนุ่งห่ม ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวนทั้งสิ้น 23 ตัวอย่าง มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 23 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชาย 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 หญิง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 86.96 จากการสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่มีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.28 โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.7377 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจสูงที่สุดคือ เท็งด้วยในรูปแบบการเข้าชื่อแบบ ตรงเวลา สาย ขาดเรียน เฉลี่ยในระดับ 4.70 รองลงมาคือ การเข้าเวลาช่วง เช้าและช่วงบ่ายมีความเหมาะสม เฉลี่ยในระดับ 4.57 และโดยความพึงพอใจที่นักศึกษาแสดงออกน้อยที่สุดคือ การขาดเรียน ได้ระดับ 0 มีความเหมาะสม เฉลี่ยในระดับ 3.65 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าชื่อ วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2

ประเด็นการประเมิน	เฉลี่ย	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1. ท่านเห็นด้วยในรูปแบบการเข้าชื่อแบบ ตรงเวลา สาย ขาดเรียน	4.70	16	69.56	7	30.44	0	0	0	0	0	0
2. ท่านเห็นว่าการเข้าเวลาช่วงเช้าและช่วงบ่ายมีความเหมาะสม	4.57	14	60.87	8	34.78	1	4.35	0	0	0	0
3. การเข้าชื่อแบบมี 3 ระดับคะแนน มีความเหมาะสม	4.52	14	60.87	7	30.44	2	8.70	0	0	0	0

4. ท่านเห็นว่าการมาตรงเวลา ได้ระดับคะแนน 10 มีความเหมาะสม	4.35	12	52.17	7	30.44	4	17.39	1	4.35	0	0
5. ท่านเห็นว่าการมาสาย ได้ระดับคะแนน 5 มีความเหมาะสม	3.78	3	13.04	12	52.17	8	34.78	0	0	0	0
6. ท่านเห็นว่าการขาดเรียน ได้ระดับคะแนน 0 มีความเหมาะสม	3.65	4	17.39	8	34.78	10	43.48	0	0	0	0
7. ท่านคิดว่าการเช็คชื่อทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่ายทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการมาเรียนมากขึ้น	4.52	14	60.87	7	30.44	2	8.70	0	0	0	0
8. การเช็คชื่อทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่ายทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการมาเรียนมากขึ้น	4.26	9	39.13	11	47.83	3	13.04	0	0	0	0
9. การประกาศผลคะแนนการเข้าเรียนทุกสัปดาห์ช่วยให้ตั้งใจเรียนมากขึ้น	4.30	9	39.13	12	52.17	2	8.70	0	0	0	0
10. ท่านเห็นว่าการเช็คชื่อ 3 ระดับคะแนน มีผลต่อความตั้งใจเรียนของนักศึกษา	4.17	8	34.78	11	47.8	4	17.39	0	0	0	0

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน

วิชา	Mean	S.D.	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง	S.D.ค่าเฉลี่ยผลต่าง	t	df	Sig1 tailed
ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1	8.91	0.985	0.87	0.643	6.481	22	0.00
ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2	9.78	0.422					

จากตารางที่ 3 พบร่วมกันว่าการทดสอบคะแนนของผู้เรียนมีคะแนนระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1 เฉลี่ยเท่ากับ 8.91 คะแนน และมีคะแนนระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 เฉลี่ยเท่ากับ 9.78 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่าคะแนนสอบระบบการผลิต 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.3 ผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษาสาขาวิชาระบบที่ 2 ปีการศึกษา 2553 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 โดยอาจารย์ผู้สอนมีระดับความคิดเห็นจากการสังเกตพฤติกรรมโดยภาพรวม คือ อยู่ในระดับคิดเป็นร้อยละ 80 ในเรื่องความตั้งใจในการทำงานกลุ่มความมีน้ำใจ เอื้อเพื่อผู้อื่น ความเสียสละ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความอดทน รองลงมาคือความเป็นระเบียบเรียบร้อยพบที่มีระดับความคิดเห็นดีมาก คิดเป็นร้อยละ 20 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษา

ลักษณะที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ตีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความตั้งใจในการทำงานกลุ่ม		✓			
2. ความมีน้ำใจ เอื้อเพื่อเพื่อแผ่		✓			
3. ความเสียสละ		✓			
4. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	✓				
5. ความอดทน		✓			
ความถี่	1	4	-	-	-
ร้อยละ	20	80			

065603



บทที่ 4

สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสายของนักศึกษา และไม่ต้องไปเรียนในวิชาปฏิบัติ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของรายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต่อเนื่องกัน และเป็นนักศึกษาลุ่มเดียวกัน โดยการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรูปแบบการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานลุ่มในแต่ละสัปดาห์ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคาดหวังว่า เมื่อการแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสาย จะทำให้นักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าชั้นเรียนและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น ในส่วนของเนื้อหาบทที่ 4 ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. สรุปผลการวิจัย
2. วิจารณ์ผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการวิจัย

จากสมมติฐานการวิจัยกำหนดไว้คือ

H_0 = การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเช็คชื่อ และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ทำให้การเข้าห้องเรียนสายและไม่ต้องใจเรียนวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ลดลง

H_1 = การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเช็คชื่อ และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ทำให้การเข้าห้องเรียนสายและไม่ต้องใจเรียนวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 เพิ่มขึ้นหรือเท่ากับการเรียนวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1

เมื่อประมวลผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มในการเช็คชื่อโดยปกติเทียบกับความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่มีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.28 โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.7377 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจสูงที่สุดคือ เห็นด้วยในรูปแบบการเช็คชื่อแบบตรงเวลา สาย ขาดเรียน เฉลี่ยในระดับ 4.70 รองลงมาคือ การเช็คเวลาช่วงเช้าและช่วงป่ายมีความเหมาะสม เฉลี่ยในระดับ 4.57 และโดยความพึงพอใจที่นักศึกษาแสดงออกน้อยที่สุดคือ การขาดเรียน ได้ระดับ 0 มีความเหมาะสม เฉลี่ยในระดับ 3.65

และจากการทดสอบคะแนนของผู้เรียนมีคะแนนระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1 เฉลี่ยเท่ากับ 8.91 คะแนน และมีคะแนนระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 เฉลี่ยเท่ากับ 9.78 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่าคะแนนสอบระบบการผลิต 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าความเชื่อมั่นที่ 95% แสดงว่าการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเช็คชื่อ และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ ทำให้การเข้าห้องเรียนสายและไม่ต้องใจเรียนวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ลดลงกว่าการเรียนวิชาระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1

4.2 วิจารณ์ผลการวิจัย

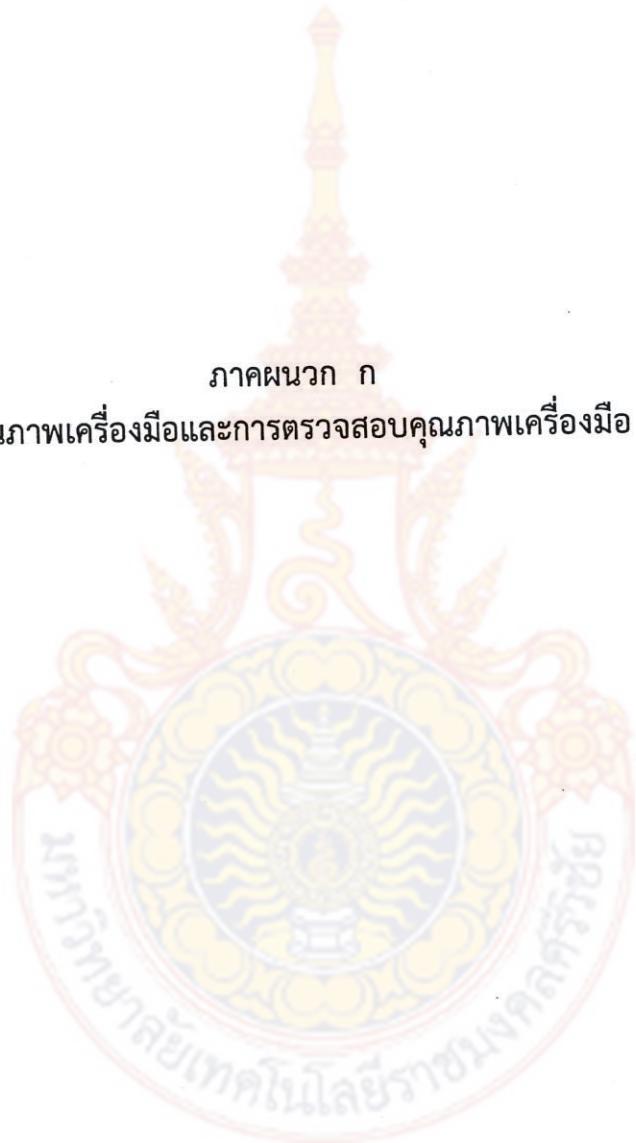
จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสายของนักศึกษา และไม่ตั้งใจเรียนในวิชาปฏิบัติ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของรายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต่อเนื่องกัน และเป็นนักศึกษากลุ่มเดียวกัน โดยการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรูปแบบการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น สามารถแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสาย และนักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าชั้นเรียนและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของนุ่ม fang คำ (2547) : การปรับปรุงพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนให้ตรงต่อเวลาโดยใช้สัญญาการเรียนกับนักศึกษาชั้นปวช.1 สาขาวิชาคหกรรม ที่เรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประจำภาคเรียนที่ 1/2547

4.3 ข้อเสนอแนะ

ควรใช้รูปแบบการเช็คชื่อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องในทุกรายวิชาที่เรียนปฏิบัติ ซึ่งคาดหวังว่า เมื่อการแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสาย จะทำให้นักศึกษามีความตั้งใจในการเข้าชั้นเรียนและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น



ภาคผนวก ๗
คุณภาพเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



คุณภาพเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. คุณภาพของเครื่องมือ พิจารณาได้จากคุณลักษณะดังนี้

1. ความตrong (Validity)
2. ความเที่ยง (Reliability)
3. ความยากง่ายและอำนาจจำแนก (Difficuliy and Discrimination)
4. ความเป็นปรนัย (Objectivity)
5. ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency)
6. ความไว (Sensitivity)
7. ความเป็นมิติเดียว (Unidimensionality)
8. ความง่ายในการใช้ (Simplicity)

คุณลักษณะของเครื่องมือที่ดีทั้ง 8 ประการ ดังกล่าวข้างต้นนั้น คุณลักษณะด้านความเที่ยง (Reliability) และคุณลักษณะด้านความตrong (Validity) เป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญและจำเป็นยิ่งของเครื่องมือวิจัย ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เหลือ 6 คุณลักษณะนั้นเป็นคุณลักษณะที่สำคัญรองลงมาจากการที่จะทำให้คุณภาพของเครื่องมือเพิ่มสูงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทุกสาขาวิชาการและวิชาชีพ จึงเน้นหรือให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความเที่ยงและความตrong

จุดมุ่งหมายที่เน้นหรือให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความเที่ยงและความตrongของเครื่องมือ เพื่อลดค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการวัด (Error of Measurement) เพราะหากค่าความคลาดเคลื่อนจากการวัดลดลงมากเท่าไร ค่าที่ได้จากการวัด (Observed Score) จะมีค่าใกล้เคียงกับค่าคะแนนจริงหรือค่าที่เป็นจริง (Ture Score) มากขึ้นเท่านั้น โดยเป็นไปตามสมการ $O = T + E$ หรือกล่าวอีกแบบหนึ่งคือ หากค่าความคลาดเคลื่อนมากขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือลดลงเท่านั้น และค่าความเที่ยงที่ลดลง มีผลทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่รวบรวมได้ลดลงด้วย

ดังนั้น คุณภาพเครื่องมือที่จะใช้เคราะห์แบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1. คุณภาพด้านความตrong

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

โดยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนต่อไปนี้

(1) กำหนดมิติหรือประเด็นที่ต้องการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

(2) กำหนดกรอบมโนทัศน์ (Define the Conceptual Framework) กรอบมโนทัศน์ที่นำมาใช้ศึกษาจะต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับตัวแปรที่ต้องการวัด ซึ่งผู้วิจัยควรต้องทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการวัดและพิจารณาคัดเลือกรอบทฤษฎีที่เหมาะสม

(3) กำหนดคำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Define the Operational Definition) ในการกำหนดคำนิยามของตัวแปรที่ต้องการวัดจะต้องเป็นคำนิยามที่สอดคล้องกับกรอบทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำมาใช้ศึกษา รวมทั้งเป็นคำนิยามในลักษณะที่สามารถวัดได้

(4) ออกแบบมาตรวัด (Design the Scale) เป็นขั้นการกำหนดหรือออกแบบ เครื่องมือให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะวัดและกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามแบบลิคิร์ท (Likert Scale) ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ระดับ

(5) ร่างคำถาน (Drafting the Item Contents) ในการร่างหรือสร้างคำถาน จำเป็นต้องคำนึงถึง ความสอดคล้องระหว่างคำถานกับภาระของมิติหลัก (Domain Content) รวมทั้งสอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการและกรอบทฤษฎี

(6) นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยเป็นการตรวจสอบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงตามประเด็นที่ศึกษา ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญการวิจัยทางสังคมศาสตร์ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชวกรรมเครื่องนุ่งห่ม และ 3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม

(7) ทำการปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญ และนำระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) โดยยอมรับที่ดัชนี ที่ 0.80 ขึ้นไป

3. การทดสอบความตรง (Validity)

ความตรงของเครื่องมือวิจัย หมายถึง เครื่องมือที่นำมาใช้วัดตัวแปรที่ศึกษา วัดได้ตรงกับประเด็น หรือมิติที่ต้องการวัดหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ หากเครื่องมือได้ที่สามารถวัดตัวแปรที่ศึกษาได้ตรงกับ ประเด็นหรือมิติที่ต้องการวัด เครื่องมือนั้นย่อมมีความตรง

3.1 ประเภทความตรง (Type of Validity)

ความตรงของเครื่องมือ จำแนกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
2. ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)
3. ความตรงตามสภาพปัจจุบัน (Concurrent Validity)
4. ความตรงตามทำนาย (Predictive Validity)

ซึ่งในการดำเนินการทดสอบความตรงของเครื่องมือนี้ ผู้ดำเนินการวิจัยได้ใช้วิธีการวัดค่า ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งความตรงตามเนื้อหา หมายถึง สาระของคำถานแต่ละข้อมูลความสอดคล้องและครอบคลุมสาระของตัวแปรที่ต้องการวัดในทุกมิติ

3.2 วิธีหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI)

ตัวนี้ความตรงตามเนื้อหา เป็นวิธีการหาค่าความสอดคล้องของระดับความคิดเห็นของ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถานกับคำนิยามหรือกรอบ ทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4 ซึ่งแต่ละระดับมี ความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง คำถานไม่สอดคล้องกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎีเลย
- 2 หมายถึง คำถานจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะ มีความสอดคล้องกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎี

ตารางที่ สรุปผลระดับความติดเทั้นของผู้เขียนภาษา
เพื่อตรวจสอบความตรงตามเงื่อนไข (Content Validity Index)

**แบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าชี้อ
วิชาระบบการผลิตอุตสาหกรรม 2
ของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่มชั้นปีที่ 2**



การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นแก้ไขพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนสายของนักศึกษา และไม่ตั้งใจเรียนในวิชาปฏิบัติ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของรายวิชา ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2 คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจัดทำโดยการปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มรูปแบบการเข้าชี้อเข้าห้องเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแก้ไขพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนสายและไม่ตั้งใจเรียนในวิชาปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อแบบฟอร์มใหม่ที่มีรูปแบบการเข้าชี้อเข้าเรียน และประกาศผลคะแนนของการมาเรียนและการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์

ส่วนประกอบของแบบสำรวจ

แบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าชี้อวิชาระบบการผลิตอุตสาหกรรม 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าชี้อวิชาระบบการผลิตอุตสาหกรรม 2
- ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ระดับความคิดเห็น กำหนดให้มี 5 ระดับคือ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยมีความหมายดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| 1 หมายถึง | มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อคำถามน้อยที่สุด |
| 2 หมายถึง | มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อคำถามอยู่ |
| 3 หมายถึง | มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อคำถามปานกลาง |
| 4 หมายถึง | มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อคำถามมาก |
| 5 หมายถึง | มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อคำถามมากที่สุด |

แบบสอบถามความพึงพอใจ

คำชี้แจง ท่านมีความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าซื้อวิชาระบบการผลิตอุตสาหกรรม 2 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดย
 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ด้าน	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		5	4	3	2	1
แบบฟอร์ม	1. ท่านเห็นด้วยในรูปแบบการเข้าซื้อแบบ ตรงเวลา, สาย, ขาดเรียน					
	2. ท่านเห็นว่าการเข้าเวลาช่วงเช้าและช่วงบ่ายมีความเหมาะสม					
	3. การเข้าซื้อมี 3 ระดับคะแนนมีความเหมาะสม					
หลักเกณฑ์	4. ท่านเห็นว่าการมาตรงเวลา ได้ระดับคะแนน 10 มีความเหมาะสม					
	5. ท่านเห็นว่าการมาสาย ได้ระดับคะแนน 5 มีความเหมาะสม					
	6. ท่านเห็นว่าการขาดเรียน ได้ระดับคะแนน 0 มีความเหมาะสม					
ผลการเรียน	7. ท่านคิดว่าการเข้าซื้อ 3 ระดับคะแนนจะช่วยทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการมาเรียนมากขึ้น					
	8. การเข้าซื้อทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่ายทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการมาเรียนมากขึ้น					
	9. การประกาศผลคะแนนการเข้าเรียนทุกสัปดาห์ช่วยทำให้ตั้งใจเรียนมากขึ้น					
	10. ท่านเห็นว่าการเข้าซื้อ 3 ระดับคะแนน มีผลต่อความตั้งใจเรียนของนักศึกษา					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสำรวจนี้

ภาคผนวก ข
การประมวลผล



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : คะแนนเฉลี่ย ระบบการผลิตฯ 2 ไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ย ระบบการผลิตฯ 1

H_1 : คะแนนเฉลี่ย ระบบการผลิตฯ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ย ระบบการผลิตฯ 1

Paired Samples Statistics

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ระบบการผลิตฯ 1	23	8.91	0.985	0.205
	ระบบการผลิตฯ 2	23	9.78	0.422	0.088

การแปลผล

1. Mean หมายถึง คะแนนเฉลี่ยการทดสอบ ระบบการผลิตฯ 1 เท่ากับ 8.91 คะแนน

คะแนนเฉลี่ยการทดสอบ ระบบการผลิตฯ 2 เท่ากับ 9.78 คะแนน

2. N หมายถึง จำนวนผู้เรียน 2 กลุ่ม มีจำนวนกลุ่มละ 23 คน

3. Std. Deviation หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนทดสอบ ระบบการผลิตฯ 1 เท่ากับ 0.985 คะแนน

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนทดสอบ ระบบการผลิตฯ 2 เท่ากับ 0.422 คะแนน

4. Std. Error Mean หมายถึง ค่าคาดคะذึ่อนมาตรฐานของคะแนนทดสอบ ระบบการผลิตฯ 1 เท่ากับ 0.205 คะแนน

ค่าคาดคะذึ่อนมาตรฐานของคะแนนทดสอบ ระบบการผลิตฯ 2 เท่ากับ 0.088 คะแนน

Paired Samples Statistics

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2	23	0.883	0.000

การแปลผล

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนทดสอบ ระบบการผลิตฯ 1 และ ระบบการผลิตฯ 2

และใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2

H_0 : คะแนนทดสอบของผู้เรียน ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2 ไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : คะแนนทดสอบของผู้เรียน ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2 มีความสัมพันธ์กัน

โดยที่ $-1 \leq \text{correlation} (r) \leq 1$

จากผลการวิเคราะห์ค่า Sig. : 0.000 (p-value < .05) จึงปฏิเสธ H_0 สรุปว่า คะแนนทดสอบมีความสัมพันธ์กัน

และมีทิศทางความสัมพันธ์ อยู่ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากค่า correlation (r) = 0.883 มีค่าเป็นบวก

Paired Samples Statistics

Pair 1	Paired Difference						t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference								
				Mean	Lower	Upper						
ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2	0.87	0.643	0.134	0.591	0.591	1.148	6.481	22	0.000			

t-table = 2.0739

การแปลผล

1. Pair 1 หมายถึง การหาค่าแตกต่างระหว่างคะแนน ระบบการผลิตฯ 2 ลบ ระบบการผลิตฯ 1
2. Mean หมายถึง ค่าเฉลี่ยค่าความแตกต่างของคะแนน ระบบการผลิตฯ 2 และ ระบบการผลิตฯ 1 เท่ากับ 0.87
3. Std. Deviation หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าแตกต่าง (Sd) = 0.643
4. Std. Error Mean หมายถึง ค่าคาดคะเนอันมาตรฐานของค่าเฉลี่ยของค่าแตกต่าง (SEd) = 0.134
5. 95% Confidence Interval of the Difference หมายถึง ค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของค่าเฉลี่ย เท่ากับ $0.59 < \bar{d} < 1.148$
6. ค่า t หมายถึง ค่าสถิติทดสอบของการทดสอบ $H_0 : \bar{d} = 0$ ในที่นี่ $t = 6.481$ t-table= 2.0739
7. Sig. (2-tailed) หมายถึง ค่า Significance ของการทดสอบ $t = 0.000$ ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$

สรุปผลการวิเคราะห์

ตารางที่.. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ในการทดสอบเปรียบเทียบคะแนน ระบบการผลิตฯ 1 กับ ระบบการผลิตฯ 2 ของผู้เรียน

	Mean	S.D.	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง	S.D. ค่าเฉลี่ยผลต่าง	t	df	Sig 1 tailed
ระบบการผลิตฯ 1	8.91	0.985	0.87	0.643	6.481 *	22	0.000
ระบบการผลิตฯ 2	9.78	0.422					

จากตารางที่.... พบร่วมกันว่า การทดสอบคะแนนของผู้เรียน มีคะแนนระบบการผลิตฯ 1 เฉลี่ย เท่ากับ 8.91 คะแนน และมีคะแนน ระบบการผลิตฯ 2 เฉลี่ย เท่ากับ 9.78 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบร่วมกันว่า คะแนนสอบ ระบบการผลิตฯ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตราสารแห่งสหพันธ์การสำราญความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในภาระที่ต้องดำเนินการให้กับสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ

ตารางแสดงผลการสำรวจความพึงพอใจในการใช้แบบฟอร์มใหม่ในการเข้าร่วมบริการผลิตออกฤทธิ์ทางการเมือง 2

5 (มากที่สุด)	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
ความตื้น รู้อย่างดี	ความตื้น รู้อย่างดี	ความตื้น รู้อย่างดี	ความตื้น รู้อย่างดี	ความตื้น รู้อย่างดี
16 69.565	7 30.435	0 0 0	0 0 0	0 0 0
14 60.87	8 34.783	1 4.3478	0 0 0	0 0 0
14 60.87	7 30.435	2 8.6957	0 0 0	0 0 0
12 52.174	7 30.435	4 17.391	0 0 0	0 0 0
3 13.043	12 52.174	8 34.783	0 0 0	0 0 0
4 17.391	8 34.783	10 43.478	1 4.3478	0 0 0
14 60.87	7 30.435	2 8.6957	0 0 0	0 0 0
9 39.13	11 47.826	3 13.043	0 0 0	0 0 0
9 39.13	12 52.174	2 8.6957	0 0 0	0 0 0
8 34.783	11 47.826	4 17.391	0 0 0	0 0 0
SD 0.7377		ปี1 0 0		
3 13.043		ปี2 23 100		
20 86.957		ปี3 0 0		