

เอกสารประกอบรายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ:
การศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง

เอกสารแนบ ฉบับที่ 4

รายงานผลการทดลอง วิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ปวช.

โดย

กมล พิณรัตน์
ดร.วัลลภา จันทร์เพ็ญ
รพีพรรณ ธรรมศิริรักษ์
พรทิพย์ นวลวันดี
นীরนุช วลัยุชเสถียร
ดร.พัชราวลัย วงศ์บุญสิน

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
สมมติฐานของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	3
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7
ชุดการเรียนรู้การสอน	15
การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ	19
การเรียนแบบร่วมมือ	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
ระเบียบวิธีการวิจัย	46
การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา	49
สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	62
ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	62
การวิเคราะห์ข้อมูล	63

บทที่

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรม

ที่ได้จากการใช้แบบบันทึกผลการใช้

แบบบันทึกผลสังเกตพฤติกรรมของ

นักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อ

งานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม85

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการ

ใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่อ

งานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุม98

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย103

สมมติฐานของการวิจัย103

กลุ่มตัวอย่าง103

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย104

วิธีการดำเนินการวิจัย104

การวิเคราะห์ข้อมูล104

ผลการวิจัย105

การอภิปราย105

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย106

บทส่งท้าย111

บรรณานุกรม113

ภาคผนวก ก115

จุดประสงค์ทั่วไป มาตรฐานรายวิชา คำอธิบาย

รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

รายการหัวข้อเรื่อง โมดูล 1-7

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ข	123
-----------------	-----

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องและความรู้ของเนื้อหาโมดูล 1-7

ภาคผนวก ค	131
-----------------	-----

แบบสังเกตพฤติกรรม

แบบประเมินด้านทักษะภาษาอังกฤษในแต่ละ โมดูล

แบบประเมินพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ด้านการแก้ปัญหา

และด้านการทำงานเป็นทีม

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านภาวะผู้นำของนักศึกษาระดับ ปวส. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลา	87
2. เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับ ปวส. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลา	90
3. เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับ ปวส. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลา	93
4. เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ ปวส. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลา	96
5. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอของ นักศึกษาในระยะเวลาก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	98
6. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อ งานอุตสาหกรรมของนักศึกษา ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมในระดับ ปวส.	99
7. การเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย ของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน อุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวส. ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
8. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง100	
9. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองจำแนกตาม โมดูล101	
10. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....102	

สารบัญตาราง (ต่อ)

แผนภูมิที่	หน้า
1	แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ภาษาอังกฤษ เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ51
2	แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนการสอนโมดูล STTHR ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ53
3	แสดงขั้นตอนการสร้างสื่อการสอน56
4	แสดงการสร้างแบบประเมินคุณลักษณะด้านเนื้อหา57
5	แสดงการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน60
6	แสดงคำร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละ ครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวส.88
7	แสดงคำร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านทักษะการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวส.91
8	แสดงคำร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวส.94
9	แสดงคำร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวส.97

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัย โครงการทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ : การศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง เป็นโครงการความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างสถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมต่อการรองรับการยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยอาศัยการปรับปรุงระบบการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม เป็นกรณีศึกษาในการกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมและพึงปฏิบัติได้ในการพัฒนาทักษะการทำงาน และสมรรถภาพของแรงงานไทย

ผลการวิจัยเบื้องต้นพบว่าหลักสูตรการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ในอนาคตต้องเน้นการพัฒนาทักษะของนักศึกษา 6 ด้าน คือ 1. การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 2. การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา 3. การพัฒนาทักษะภาวะผู้นำ 4. การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม 5. การพัฒนาทักษะการคำนวณ 6. การพัฒนาทักษะการบริหารจัดการเชิงธุรกิจ

การแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนายกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยการจัดทำโมดูล (School Teaching Training Human Resource Development : STTHR) ให้สอดคล้องกันทั้งในด้านเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางด้านสติปัญญาและทางด้านทักษะต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

การจัดทำโมดูล STTHR วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของนักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างให้นักศึกษา ได้รับความรู้ในด้านเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ มีทักษะด้านการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการทำงานเป็นทีมเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ข้างต้น ผู้วิจัยเห็นสมควรดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนายกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยการจัดทำโมดูล (School Teaching Training Human Resource Development : STTHR) ในวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระหว่างนักศึกษาที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และการสอนแบบปกติในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

3. สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำและทักษะการทำงานเป็นทีม มากกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ
2. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ

4. ขอบเขตของการวิจัย

ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ที่สร้างขึ้นเป็นภาคทฤษฎี ของวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ซึ่งประกอบด้วย

1. จุดประสงค์รายวิชา
2. มาตรฐานรายวิชา
3. คำอธิบายรายวิชา
4. แผนการสอน
5. ใบเนื้อหา
6. กิจกรรม
7. แบบฝึกหัด
8. ใบเฉลยแบบทดสอบ
9. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

5. ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ อายุ เพศ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม อารมณ์ และช่วงเวลาเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ และการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ไม่มีผลต่อการวิจัย

2. นักศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอและคุณสมบัติเหมือนกันตรงตามหลักสูตรทุกประการ

3. ผู้ที่ทำการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR เป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและการประเมินผลการเรียนเป็นอย่างดี

6. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการเรียนการสอน หมายถึง ชุดการเรียนการสอนแบบปกติและแบบโมดูล STTHR สำหรับครู-อาจารย์ และนักศึกษา

2. แบบสังเกตและประเมินพฤติกรรม หมายถึง แบบที่ใช้ในการประเมินทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการทำงานเป็นทีม และทักษะภาษาอังกฤษ

3. ทักษะการเป็นผู้นำ หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงพฤติกรรม ดังนี้

3.1 แต่งกายดูกระเปียบ

3.2 เข้าเรียนตรงเวลา

3.3 ความมั่นใจและกล้าแสดงออก

3.4 ความสามารถในการจัดการกลุ่ม

3.5 การเป็นตัวแทนของกลุ่ม

4. ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงพฤติกรรม ดังนี้

4.1 กล้าคิด กล้าทำ เพื่อพัฒนาแก่ส่วนรวม

4.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไข

4.3 ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์

4.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ

4.5 กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาของกลุ่มได้

5. ทักษะการทำงานเป็นทีม หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงพฤติกรรม ดังนี้

5.1 รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5.2 ให้ความช่วยเหลือและ ความร่วมมือในการทำงาน

5.3 มีความรับผิดชอบต่อผลงานกลุ่ม

5.4 ความสามัคคีในหมู่คณะ

5.5 การแสดงความคิดเห็นในระหว่างทำงานกลุ่ม

6. ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถของนักเรียน – นักศึกษา ในการ

6.1 ฟัง

6.2 พูด

6.3 อ่าน

6.4 เขียน

7. ชุมชนการเรียนรู้แบบโมดูล STTHR หมายถึง ชุมชนการเรียนรู้แบบที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการฟังและแสวงหาความรู้ร่วมกัน รวมทั้งช่วยกันคิดแก้ปัญหา

8. แบบทดสอบ หมายถึง แบบประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าในการเรียนการสอนของแต่ละหน่วยโมดูลที่จัดทำขึ้น

9. กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นตามปกติ

10. กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่จัดกิจกรรมด้วยชุมชนการเรียนรู้แบบโมดูล STTHR

7. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น(ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน 58 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (proposive sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่สอนแบบปกติ จำนวน 29 คน และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้แบบโมดูล STTHR จำนวน 29 คน

การดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบความรู้พื้นฐาน (pre-test) ของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

2. จัดการเรียนการสอนนักศึกษา 2 กลุ่ม ด้วยวิธีที่ต่างกันดังนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ในกลุ่มทดลองจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้แบบโมดูล (STTHR) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนตามขั้นตอนและวิธีการสอนที่เขียนไว้ในแผนการสอน ซึ่งดำเนินการดังนี้

2.1.1 ผู้สอนแจกแบบทดสอบและให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2.1.2 ผู้สอนแจกใบความรู้และอธิบาย
2.1.3 ผู้สอนให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 คน จะได้ 6 กลุ่ม โดยมี 1 กลุ่ม ที่มีสมาชิก 5 คน จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปและคิดผลงานตาม สถานการณ์ ที่กำหนดเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน

2.1.4 ผู้สอนให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2.1.5 เมื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ชักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม
2.1.6 ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาช่วยกันสรุปเนื้อหาสาระที่ได้
2.1.7 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทบทวน
2.1.8 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน

2.2 กลุ่มควบคุม สำหรับกลุ่มควบคุมจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นตามปกติ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนตามขั้นตอนและวิธีการสอนที่เขียนไว้ในแผนการสอน ดังนี้

2.2.1 ผู้สอนแจกแบบทดสอบและให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2.2.2 ผู้สอนแจกเนื้อหาและอธิบาย
2.2.3 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดท้ายบท
2.2.4 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน

3. ทดสอบความรู้หลังเรียน (post –test) ของนักศึกษา โดยให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้งหนึ่งหลังจากเรียนเนื้อหาครบทุกหัวข้อแล้วด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้พื้นฐาน (pre-test)

4. นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบของแต่ละกลุ่มมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติ t-test

5. ในแต่ละครั้งที่มีการเรียนการสอนทั้ง 2 กลุ่ม ผู้สอนและผู้สังเกตจะทำการประเมินทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ ทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกครั้งระหว่างเรียนและนำผลจากแบบประเมินที่ได้มาจากการสังเกตพฤติกรรม มาหาค่าความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต ค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ และนำมาเขียนในรูปกราฟเพื่อการพัฒนาทักษะแต่ละด้านของแต่ละกลุ่ม

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเพื่อจัดสร้างชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้สูตรการคำนวณทางสถิติวิจัย ดังนี้

- 6.1 วิเคราะห์ความยากง่ายของข้อสอบ
- 6.2 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของข้อสอบ
- 6.3 วิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ย
- 6.4 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
- 6.5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนของคะแนนทดสอบก่อนและทดสอบหลังเรียน

ด้วยสถิติ t-test

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้เรียบเรียงเสนอไว้ตามลำดับดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือผู้เรียนสำคัญที่สุด (Child Centered Learning)
2. ชุดการเรียนการสอน
3. การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
4. การเรียนแบบร่วมมือ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในกระแสดของการปฏิรูปการศึกษานั้น การเรียกร้องให้มีการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆ มีการปรับเปลี่ยน การประเมินผลจากการทดสอบ เป็นการประเมินการปฏิบัติและใช้แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ปรากฏออกมาในแนวคิดใหม่ๆ หลายประการ เช่น การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสร้างความรู้ และการประเมินตามสภาพที่แท้จริง

การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด มีเป้าหมายหลักอยู่ที่คุณภาพของผู้เรียน ซึ่งต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษมากกว่าการนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้โดยไม่มั่นใจในการส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด จะต้องมีการออกแบบและวางแผนอย่างรัดกุมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนทุกคนมีคุณภาพสูงสุด ดังนั้น พื้นฐานสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ก็คือการที่ครูรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ต้องรู้ให้มากพอที่จะดูแลและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้ (ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์, 2543 : 55-56)

จากการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 จุดเน้นที่เห็นได้ชัดเจนประการหนึ่ง คือ การให้ความสำคัญกับผู้เรียน หรือที่เรียกว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” หรืออีกนัยหนึ่งที่คุ้นเคยกันดีคือคำว่า “เด็กเป็นศูนย์กลาง” ซึ่งปรากฏอยู่ในมาตรา 22 – 30 เช่น

ม. 22 “ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ”

ม. 24 (1) “ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ”

ม. 24 (2) “ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญ สถานการณ์และ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ”

1.1 การปฏิรูปการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุด

ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ (2543 : 54-55) ได้กล่าวไว้ว่า การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้เป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน ความสำเร็จในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ คือ ความเชื่อมั่นในตัวผู้เรียน กล่าวคือการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้จะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อผู้เกี่ยวข้องมีความเชื่อสำคัญ 2 ประการ คือ

1. เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนเป็นคนดี มีศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
2. เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน

ในการดำเนินงานปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ นั้นย่อมมีความแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม การกิจและความถนัด ความชำนาญเฉพาะด้าน อย่างไรก็ตามภายใต้แนวคิด เอกภาพในหลักการ และหลากหลายในการปฏิบัติ ทั้งบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ จึงมีหลักการในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน คือ การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่จะต้องยึดหลักการ คือผู้เรียนสำคัญที่สุด และสอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน

ความสำคัญสูงสุดอยู่ที่ผู้เรียน

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุด เป็นความพยายามในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด ก็คือการเป็นผู้ที่เก่ง ดี และมีความสุข โดยการดำเนินการทุกวิถีทางที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ความต้องการและสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน เป็นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในลักษณะของผลการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเอง

จุดสำคัญของการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งต้องให้ความสำคัญสูงสุดที่ผู้เรียนมี

3 ส่วน คือ

1. การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด
2. การพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ
3. การบริหารจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วิชช์ วงษ์ใหญ่ (2543 : 30) กล่าวว่า การปฏิรูปการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้รับโอกาสเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริงอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและคุณภาพอย่างเพียงพอ ได้รับการพัฒนาสติปัญญา (Intelligence Quotient หรือ IQ) มีความสามารถเผชิญความยากลำบาก (Aversity Quotient หรือ AQ) มีความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกรู้สึกของตนเอง การควบคุมอารมณ์ของตนเอง (Emotion Quotient หรือ EQ) โดยการเรียนรู้จักและรู้ทันอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง รู้จักควบคุมอารมณ์ของตน สามารถจัดการกับอารมณ์ และควบคุมความเครียด รู้จักรอคอย เห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น ทั้งสามารถสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้ ผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น จะทำให้การพัฒนาศักยภาพในหลาย ๆ ด้าน มีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ ศิลปะ ดนตรี กีฬา วัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์ จะเสริมสร้างการเป็นบุคคลให้มีคุณภาพทั้งจิตใจ ปัญญา และพฤติกรรม เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้คุณธรรม หรือเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

สรุปได้ว่า การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ผู้เรียนดี เก่ง และมีความสุขโดย ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้

1.2 ความหมายของกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 20) กล่าวว่าไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การกำหนดจุดหมาย กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ เน้นสื่อการเรียน และการวัดประเมินผล ที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

ประวิทย์ บึงสว่าง (2543 : 79) กล่าวว่าไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเองและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล หรือ แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ โดยครูเป็นผู้วางแผนร่วมกับผู้เรียน จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้กระตุ้นท้าทาย ให้กำลังใจ และช่วยแก้ปัญหาหรือชี้แนะแนวทางแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ลำควน เกษตรสุนทร (2543 : 48) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีความหมาย 2 ด้าน คือ

ด้านผู้เรียน หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมเน้นการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด มีอิสระในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำความรู้ ประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตรได้

ด้านผู้จัด หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การเน้นประโยชน์สูงสุดของผู้เรียนเป็นสำคัญ การเคารพในศักดิ์ศรี โดยมีการวางแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้จะเน้นในเรื่อง กระบวนการกลุ่ม (Group Process) การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการศึกษาที่คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และมีปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลหรือแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้

1.3 บทบาทของผู้สอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดให้สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียนแต่ละคนให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพผู้เรียนตัดสินใจว่าจะเรียนรู้อะไร เมื่อไร และการเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร ผู้สอนต้องมองผู้เรียนว่าไม่ใช่เป็นผู้คอยรับข้อมูลจากผู้สอน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มาให้ผู้เรียนจะต้องค้นหาเองว่าต้องการเรียนรู้อะไร และสามารถ ค้นพบความรู้ด้วยตนเองอย่างไร ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่

1. ผู้สอนต้องเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนวิธีคิด ความเชื่อของ ตนเองได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นคิดจะเปลี่ยนตนเอง ไม่มีใครสามารถที่จะไปเปลี่ยนวิธีคิด ความเชื่อคนอื่น ได้ การเรียนรู้แนวใหม่ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ มีวิธีการเรียนที่แตกต่างกันและใช้เวลา ไม่เท่ากันที่จะพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเองให้เติบโตเต็มตามศักยภาพ

2. ผู้สอนมีความเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์ การ เรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อสร้างโอกาสให้ ผู้เรียนเติบโตตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล ในสถานการณ์ดังกล่าว ผู้สอนต้องมีความเชื่อตามปรัชญาการศึกษากลุ่มพิพัฒนนิยม (Progressivism) ซึ่งเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ พัฒนาได้ ผู้เรียนรู้จากการเป็นผู้กระทำ (Active learning) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับมีอิสระ และสามารถควบคุมทิศทางกิจกรรมได้ดี คือ การสืบเสาะค้นหา การแก้ปัญหา การเรียน กลุ่มย่อย การเรียนแบบค้นพบ การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนเชิงประสบการณ์

3. การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ ซึ่งผู้สอนจะยังมีความสำคัญจะต้องมีการวางแผน การเรียนการสอน (Instruction) และการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ (construction) ซึ่งการเรียนรู้แนวใหม่เชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยตนเอง และสามารถพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นไปได้เรื่อย ๆ โดยอาศัยโครงสร้างความรู้ภายในของของตนเองกับการเรียนรู้ข้อมูลต่าง ๆ รอบตัวผู้เรียนจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางสมองของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาของประสิทธิภาพการเรียนรู้ ซึ่งสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของความเข้าใจที่ลึกซึ้งในตัวผู้เรียนเป็นกระบวนการที่เน้นการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีการควบคุมตนเองในการเรียนรู้

4. เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ที่มาจากผู้เรียนจะมีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน โดยเน้นความแตกต่าง ระหว่างบุคคลที่ไม่ใช่คุณภาพของการจำแต่เป็นศักยภาพของความใส่ใจและแรงผลักดันของแต่ละบุคคล อารมณ์พื้นฐานของผู้เรียนจะพัฒนาไปสู่คุณธรรมและจริยธรรม

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้สำเร็จภายใต้การแนะนำช่วยเหลือจากผู้สอน ผู้เรียนจะทำกิจกรรมเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่ตนเองสนใจ บทบาทผู้สอนได้แก่ คอยสังเกต สนับสนุนสร้างบรรยากาศทางสังคมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิกของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนได้รับความหมายและประโยชน์ของการเรียนรู้อันเป็นพื้นฐานการพัฒนาความสามารถทางการคิด

5. พัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เนื่องจากธรรมชาติของผู้เรียนมีศักยภาพที่หลากหลาย และซับซ้อน การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ได้อย่างเต็มที่และกลมกลืนกิจกรรมการเรียนรู้ต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนทุก ๆ คน และทุก ๆ ด้านคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลตามความต้องการ ความสนใจและความพร้อม การออกแบบกิจกรรมจะต้องเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การทำโครงงาน การทำงานเป็นกลุ่ม โดยคำนึงถึงจุดหมายหรือความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน ความรู้เดิมของผู้เรียนและสาระที่จะเรียนรู้ใหม่ การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ

6. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นโครงสร้างแบบเปิดมีความยืดหยุ่นหลากหลาย ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทักษะ การคิด ทักษะ กระบวนการ ทักษะการจัดการ และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งทักษะเหล่านี้จะหลอมรวมเป็นทักษะชีวิตของผู้เรียนต่อไป

7. การประเมินในขณะมีการเรียนการสอน เป็นการประเมินที่เป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับความเป็นจริง การประเมินตามสภาพจริงต้องการให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้เดิมกับสถานการณ์ใหม่ ผู้สอนสามารถแยกแยะได้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำได้ และสิ่งใดที่ผู้เรียนประยุกต์ขึ้น ทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่หลากหลาย ซึ่งนำไปสู่ความยุติธรรมของการประเมินและเป็นพัฒนาการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน

บิลล์ เกลส เจ้าของบริษัทไมโครซอฟต์ กล่าวว่า บทบาทของครูในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะมีหลายบทบาทดังนี้

บทบาทที่ 1 ทำหน้าที่เหมือนกับโค้ช (Coach) ของนักกีฬา คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ

บทบาทที่ 2 เป็นเพื่อน (Partner) ของผู้เรียน

บทบาทที่ 3 เป็นทางออกที่สร้างสรรค์ (Creative Outlet) ให้กับผู้เรียน

บทบาทที่ 4 เป็นสะพานการสื่อสารที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนกับโลกกว้าง

ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนควรเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน เสาะหาความสนใจและความถนัดของผู้เรียน มีความเคารพความคิดของผู้เรียนและมีความรับผิดชอบกับการศึกษาของตนเอง ครูต้องมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ ปลอดภัย และได้รับการยอมรับ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ตามรูปแบบของตนเอง

บทบาทของผู้เรียน

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีบทบาทเปลี่ยนไปจากเดิม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543:61) กล่าวว่า บทบาทของผู้เรียนมีดังนี้

1. ได้คิดเอง ทำเอง ปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่สอดคล้องกับ การดำรงชีวิต จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

2. มีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรม และวิธีการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

3. มีส่วนร่วมในการประเมินผลการพัฒนาการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543:46) กล่าวไว้ว่า

- ผู้เรียนจำเป็นต้องมีสมรรถภาพทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เพื่อจะได้มีเหตุผล แสวงหาความจริง รู้จักพิสูจน์ ไม่มโนาย
- ผู้เรียนต้องมีสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ (Computer Literacy)
- ผู้เรียนต้องมีศักยภาพทางความเป็นพลเมือง (Citizen Competency)
- ผู้เรียนต้องรู้ภาษาของตนและภาษาอื่น เพื่อรู้รากเหง้าของตนและโยยบินสู่สากล

1.4 กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุษณีย์ โพธิสุข (2543:40) กล่าวว่า กลยุทธ์ในการสอนรูปแบบให้เพื่อการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ต้องยึดหลักการสอนดังนี้คือ

1. มีกิจกรรมหลากหลาย ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ การสอนต้องตอบสนองวิธีการทำงานของสมอง (Whole Brain Approach) ที่แตกต่างกันลักษณะของจิตวิทยาที่ต่างกัน
2. การสอนที่เน้นการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดระดับสูง เช่น การคิดอย่างมีการวิเคราะห์โดยใช้หลักเหตุผล ตรรกะ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างอภิปราย ฯลฯ
3. การสอนแบบบูรณาการวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน
4. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนควรมีสติธิในการกำหนดทิศทางในการเรียนรู้
เสนอสิ่งที่อยากเรียนรู้
5. เรียนรู้ต้องมีส่วนร่วมทั้งสังคม และสังคม/ชุมชนต้องมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
6. การพัฒนาหลักสูตร การวางแผน การสอน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกัน
7. เน้นการสอนทั้งรูปแบบเรียนโดยจิตใต้สำนึก (Subconscious) และจิตสำนึก (Conscious)
8. เวลาในการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นเวลาที่ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้แสดงออก หรือทำกิจกรรม ครูลดบทบาทการควบคุมและการใช้เวลากำกับดูแลและสั่งสอน
9. การสอนไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น

1.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุษณีย์ โพธิสุข (2543 : 40–41) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับการจัดการศึกษารูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ ต้องเริ่มตั้งแต่การรู้จักตัวคนที่แท้จริงของผู้เรียนทั้งด้าน สติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม ดังนั้นการประเมินผลต้องมีหลากหลายรูปแบบและเน้นการประเมินการพัฒนาการ และกระบวนการประเมินผลต่อเนื่อง การวัดและการประเมินผลที่ดีจึงเป็น “ กระบวนการสำคัญที่จะช่วยให้ข้อมูลว่า จะจัดการศึกษาอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับตัวผู้เรียน” มิใช่เป็นการวัดเพื่อ “ตัดสิน” ว่าผู้เรียนควรจะผ่านหรือไม่ผ่าน โดยมีเกณฑ์มาประกอบ

ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ (2543 : 57) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรประเมินตามสภาพที่แท้จริงเป็นการประเมินคุณภาพ ผู้เรียน โดยมุ่งพิจารณาจากพฤติกรรม การปฏิบัติและผลงาน วิธีการหลักที่นำมาใช้ คือ การสังเกต สัมภาษณ์ และตรวจผลงานซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ในสภาพจริงที่เป็นปกติ ซึ่งส่วนใหญ่

มักเก็บรวบรวมไว้เป็นแฟ้มสะสมงาน

มาตรา 26 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า การประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่กันไปตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนจากเดิมเป็นการวัดความรู้และความจำทางด้านเนื้อหา มาเป็นการประเมินซึ่งมุ่งเน้นผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยต้องวัดและประเมินให้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในส่วนของกระบวนการและผลงาน ทั้งด้านความรู้ ความรู้สึก และทักษะการแสดงออกทุกด้านและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนี้สามารถประเมินระหว่าง การเรียนการสอน และประเมินสรุปรวม

1.6 ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด

ตัวบ่งชี้กระบวนการสอนของครู

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการที่ผสมผสานภูมิปัญญาไทยและความรู้สากล
2. ครูจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ปลูกเร้า จูงใจและเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ
3. ครูเข้าใจและเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง
4. ครูจัดกิจกรรม และสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์
5. ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงตนเอง
6. ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อย ของนักเรียน
7. ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และค้นพบความรู้
8. ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตโดยรวมมือกับชุมชน
9. ครูปลูกฝังระเบียบวินัย ค่านิยมและคุณธรรมตามวิถีวัฒนธรรมไทย
10. ครูประเมินตนเองอยู่เสมอ ตลอดจนสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้กระบวนการเรียนของนักเรียน

1. นักเรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี
2. นักเรียนฝึกปฏิบัติและทำกิจกรรมหลากหลายจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
3. นักเรียนเห็นแบบอย่างที่ดี และฝึกเผชิญสถานการณ์จนเกิดจิตสำนึกและคุณธรรม
4. นักเรียนฝึกคิดหลายวิธี สร้างสรรค์จินตนาการและแสดงออกได้อย่างชัดเจนมีเหตุผล

5. นักเรียนได้รับการเสริมแรงให้ทดลองวิธีการแก้ปัญหาทั้งด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
6. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้ารวบรวมข้อมูล และสร้างสรรค์ความรู้จากแหล่งวิทยาการในโรงเรียน และชุมชน
7. นักเรียนสนใจใฝ่รู้ มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างมีความสุข
8. นักเรียนฝึกระเบียบวินัย และรับผิดชอบในการทำงานจนสำเร็จ
9. นักเรียนฝึกประเมินผลงาน ฝึกประเมินและปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น

ตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียนและการสอนของครูที่จำแนกไว้นี้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครูนั้น มีลักษณะต่อเนื่องผสมกลมกลืนกันเกินกว่าที่จะแยกตามช่วงเวลาของการเรียนการสอนได้ ตัวบ่งชี้หลายข้ออาจเกิดขึ้นได้ ทั้งก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน

2. ขุดการเรียนการสอน

2.1 ความหมายของขุดการเรียนการสอน

ขุดการเรียน หรือขุดการสอน คือการจัดระบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ผู้เรียนรายบุคคลสามารถที่จะเรียนได้ด้วยตนเอง หรืออาจเป็นขุดการสอนที่ครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนนักเรียนเป็นกลุ่มได้ โดยที่ขุดการเรียนจะมีสื่อประสมของผู้เรียนและผู้สอนอยู่ครบถ้วน ตั้งแต่คู่มือครู สื่อการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน สื่อที่ใช้เป็นคำสั่งผู้เรียน สื่อที่ใช้ในกิจกรรม และการปฏิบัติของผู้เรียน ตลอดจนสื่อที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนขุดการเรียนเป็นสื่อประสม ซึ่งเป็นการนำเอาสื่อการสอนตั้งแต่สองสื่อขึ้นไป มาบูรณาการกับกิจกรรมการเรียน การสอนให้เหมาะสมในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่งที่ตั้งไว้ ความหมายของขุดการเรียนการสอนได้มีนักศึกษามากมาย ท่านต่างให้ไว้ดังนี้

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525 : 185) กล่าวว่า ขุดการเรียนเป็นระบบการผลิตและเป็นการนำสื่อการเรียนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งอาจจะเร้าความสนใจในขณะที่อีกอย่างหนึ่ง ใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและอีกอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเสาะแสวงหา อันนำไปสู่การเข้าใจที่ลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการเรียนเหล่านั้น เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสื่อประสมที่เรานำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สุนันท์ สังข์ทอง (2526 : 134) กล่าวว่า ขุดการเรียนเปรียบเหมือนโครงการสอนหรือแผนการสอนสำเร็จรูป (Lesson plan) ซึ่งครูผู้สอนได้จัดทำไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้สอนนักเรียนในครั้ง

หนึ่ง ๆ ชุดการเรียนรู้ต่างจากแผนการสอนตามปกติของครูตรงที่ชุดการเรียนนี้ออกแบบให้ครูหรือผู้เรียนใช้เฉพาะ แต่แผนการสอนให้ครูใช้คนเดียว

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 113 – 114) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดการเรียนเป็นสื่อประสมประเภทหนึ่งที่มีจุดหมายเฉพาะเรื่องที่สอน เป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิตและการสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาความหมายของชุดการเรียนแล้ว สรุปได้ว่าชุดการเรียนนั้นเป็นสื่อประสม ที่มีคุณค่าเหมาะสมที่จะนำไปในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในยุคที่ต้องการเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากชุดการเรียนเป็นสื่อที่มีความเบ็ดเสร็จในตัวเอง คือให้ทั้งความรู้ กิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดด้วยตนเอง และยังมีสื่อที่เป็นรูปธรรม ตลอดจนมีการประเมินผลความรู้ที่ได้จากชุดการเรียน

2.2 ประเภทของชุดการเรียนการสอน

ได้มีนักการศึกษาได้จัดประเภทของชุดการเรียนการสอนเอาไว้ดังนี้

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525 : 174 – 175) ได้แบ่งชุดการสอนตามลักษณะการใช้ ออกเป็น

3 ประเภท คือ

1. ชุดการเรียนสำหรับบรรยาย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าชุดการเรียนสำหรับครูใช้เป็นชุดการเรียนสำหรับกำหนดกิจกรรมและสื่อการเรียน ให้ครูใช้ประกอบการบรรยายเพื่อเปลี่ยนบทบาทการพูดของครูน้อยลงให้นักเรียนได้มีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมการเรียนมากขึ้น

2. ชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม ชุดการเรียนนี้มุ่งเน้นที่มีตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน หรืออาจจะเป็นการจัดกิจกรรมในรูปแบบศูนย์การเรียน ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วยในแต่ละศูนย์มีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุด ตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์การเรียนนั้น สื่อการเรียนอาจจัดอยู่ในรูปสื่อการเรียนเป็นรายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ผู้เรียนจากชุดการเรียนอาจขอความช่วยเหลือจากครูเล็กน้อย ในระยะเริ่มต้นเท่านั้น หลังจากชินกับวิธีการแล้ว ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนหากมีปัญหา ผู้เรียนสามารถซักถามครูได้เสมอ เมื่อจบการเรียนแต่ละศูนย์แล้วผู้เรียนอาจสนใจการเรียนเสริม เพื่อเจาะลึกได้จากศูนย์สำรองที่ครูจัดเตรียมไว้

3. ชุดการเรียนสำหรับรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อศึกษาครบแล้วจะทำการทดสอบประเมินผลความก้าวหน้าและศึกษาชุดการเรียนอื่นต่อไปตามลำดับ เมื่อมีปัญหาผู้เรียนจะปรึกษา

กันได้ระหว่างผู้เรียนผู้สอนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือกันที่ในฐานะผู้ประสานงานหรือผู้ชี้แนะ
แนวทางการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 114) ได้จำแนกชุดการเรียนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ชุดการเรียนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการเรียนที่มุ่งขยายเนื้อหาสาระการสอน
แบบบรรยายได้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดได้น้อยลง และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน
กิจกรรม การเรียนมากขึ้น สิ่งที่ใช้อาจเป็นแผนการสอน สไลด์ประกอบเสียงขยายในเทป แผนภูมิ
แผนภาพ แผ่นโปร่งใส และภาพยนตร์ โทรทัศน์ ชุดการเรียนประเภทนี้มักบรรจุในกล่องที่มี
ขนาดพอเหมาะสำหรับจำนวนสื่อ
2. ชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรม
ร่วมกัน เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์
3. ชุดการเรียนรายบุคคล เป็นชุดการเรียนที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วย
ตนเองตามความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้เพื่อให้ผู้เรียน
ก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน ชุดการเรียนเป็นรายบุคคล
อาจออกมาในรูปของหน่วยการสอนย่อย หรือ โมดูล
4. ชุดการเรียนทางไกล เป็นชุดการเรียนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่น ต่างเวลา
กัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์รายการ
วิทยุกระจายเสียง วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา เช่น
ชุดการเรียนการสอนทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2.3 องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียนการสอน คือ การจัดระบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ที่ผู้เรียนสามารถเรียน
ด้วยตนเอง ครูสามารถใช้กับผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือในกระบวนการเรียนการสอนมวลชน โดยที่ชุด
การเรียนจะมีสื่อประสมสำหรับผู้เรียนและผู้สอนให้ใช้ในการวางแผนการเรียนการสอนให้ดำเนินการ
ไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนถึงด้านประเมินผลการเรียนการสอนอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ในการ
สร้าง ชุดการเรียนการสอนให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงเป้าหมายที่วางไว้ จึงต้องมี
องค์ประกอบต่างๆ ของชุดการเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียนและวัตถุประสงค์ของการใช้
มีนักการศึกษาหลายท่านได้กำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนไว้แตกต่างกันดังนี้

ควอน (Duane. 1973 : 169) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน 6 ประการ
ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหา
2. บรรยายเนื้อหา

3. มีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. กิจกรรมให้เลือกเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติ
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนการเรียนรู้ ระหว่างเรียนและหลังเรียน

ถัดมา สุขปรีดี (2532:32) กล่าวว่า ชุดการเรียนรู้ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียน
2. ข้อทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียน ซึ่งมีจุดหมาย 2 อย่าง คือ วัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่าเข้าใจบทเรียนได้หรือไม่ และวัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่ามีความรู้เกี่ยวกับบทเรียนมากน้อยเพียงไร

3. บัตรแนะนำวิธีการเรียนด้วยตนเอง
4. สื่อการเรียน
5. ข้อทดสอบหลังเรียน

สุนันท์ สังข์ทอง กล่าวว่า โดยทั่วไปชุดการเรียนรู้ชุดหนึ่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบ

7 อย่าง คือ

1. เนื้อหาหรือมโนทัศน์ (Concept focus) ชุดการเรียนรู้การสอนชุดหนึ่งควรจะเน้นให้ผู้เรียนศึกษาเพียงเรื่องเดียว

2. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (behaviorally stated objectives) เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะทำให้ชุดการสอนนั้นประสบผลสำเร็จหรือประสบความล้มเหลว เป็นข้อความที่ระบุถึงพฤติกรรมที่คาดหวังจะเกิดขึ้นภายหลังการเรียนรู้

3. กิจกรรมให้เลือกหลายๆ อย่าง (multiple activities and methodologies) คือ รายละเอียดของกรรมที่ต้องการให้นักเรียนเลือกปฏิบัติ

4. วัสดุประกอบการเรียน (diversified learning resources) จากกิจกรรมที่ให้เลือกหลายๆ ทางนั้นจำเป็นต้องมีวัสดุประกอบการหลายๆ อย่าง วัสดุหรือสื่อการเรียนเป็นแหล่งที่จะช่วยให้นักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกิดการเรียนรู้ในมโนทัศน์ที่กำหนดให้

5. แบบทดสอบในการประเมินผลดูว่านักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการสอนมากน้อยเพียงใด แบบทดสอบที่ใช้อาจใช้ใน 3 ลักษณะ คือ

- 5.1 แบบทดสอบก่อนเรียน (pretest) ทำหน้าที่ 3 อย่าง คือ

- 5.1.1 ประเมินความพร้อมของนักเรียนก่อนเรียนจากชุดการเรียนรู้

- 5.1.2 ให้ทราบพื้นฐานความสามารถของนักเรียนก่อนเรียน

5.1.3 ให้พื้นฐานแก่ครูในการตัดสินใจว่านักเรียนจะเริ่มเรียนจากชุดการเรียนเมื่อไร ตรงไหน การใช้แบบทดสอบก่อนเรียนจึงเป็นการช่วยครูในการเตรียมตัวผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียนจากชุดการเรียน

5.2 แบบทดสอบตนเอง (self – test) ช่วยให้ทั้งครูและนักเรียน ทราบว่าการเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

5.3 แบบทดสอบหลังเรียน (post-test) แบบทดสอบหลังเรียนจะช่วยวัดดูว่านักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่คาดหวังไว้หรือไม่

6. กิจกรรมสำรองหรือกิจกรรมเพิ่มเติม (breath and depth activities) หลังจากที่นักเรียนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนแล้ว อาจทำกิจกรรมที่เสนอแนะเพิ่มเติมตามความสนใจได้

7. คำชี้แจงการใช้ชุดการเรียนการสอน (instruction)

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 181) และบุญชม ศรีสะอาด (2541 : 95) ได้กล่าวว่าชุดการสอนเป็นสื่อประสมแต่ละชุด มีลักษณะและส่วนประกอบด้วยสื่ออะไรบ้าง ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของบทเรียนและวัตถุประสงค์ของการใช้ โดยทั่วไปมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการสอน
2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียน
3. แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากเรียนชุดการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่
4. สื่อการเรียนต่างๆ เป็นสื่อการเรียนสำหรับผู้เรียนได้ศึกษามีหลายชนิดประกอบกัน

3. การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

3.1 สาระของหลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้กำหนดหลักการ เป้าหมายและความคาดหวังดังนี้
หลักการ

การจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545 วิชาภาษาอังกฤษ ใช้มาตรฐานเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร(Standard – Based

Curriculum) เพื่อเป็นแนวทางในการประกันคุณภาพการศึกษา สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตาม แนวปฏิรูปการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษา 2542

โครงสร้างหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษมุ่งเน้นสมรรถนะ (Competency-Based) การ แสดงออกทางภาษาและผลการเรียนรู้ (Performance - Based and Outcomes) ของผู้เรียน โดยการ กำหนดเนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเมื่อผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่จัด ให้ครอบคลุมหลักสูตรในระดับชั้น ปวช. 1 – ปวช. 3 ในแต่ละประเภทวิชาชีพ และประเมินผลตาม ระดับ ความสามารถและศักยภาพของผู้เรียนในแต่ละระดับ

เป้าหมายและความคาดหวัง

1. วิสัยทัศน์

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในหลักสูตรประกาศวิชาชีพ 2545 มีความคาดหวัง ว่าเมื่อผู้เรียนภาษาอังกฤษในหมวดวิชาสามัญ วิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะ และวิชาเลือก ผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นสื่อสาร ในสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบอาชีพ แสวงหาความรู้ ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมที่หลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิด และวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลก

2. คุณภาพของผู้เรียน

เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดหมายของหลักสูตร การเรียน วิชาภาษาอังกฤษ จะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล และเกิดความมั่นใจในการสื่อสารกับ ชาวต่างประเทศ และการประกอบอาชีพ รวมทั้งเกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ โดยยังคงความภาคภูมิใจในภาษาและวัฒนธรรมไทย

การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพได้ตามที่คาดหวังไว้ดังกล่าว จึงได้กำหนดองค์ความรู้ กระบวนการเรียนรู้ ไว้เป็นกรอบสาระดังนี้

2.1 เข้าใจภาษาอังกฤษในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สร้างความสัมพันธระหว่าง บุคคลแสดงความรู้สึนึกคิด แสดงความคิดรวบยอดในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษางาน อาชีพชุมชนและ สังคม ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคล กาลเทศะ

2.2 มีทักษะในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียนในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม ลมฟ้า อากาศ สถานที่ การเดินทางท่องเที่ยว อาหาร เครื่องดื่ม การบริการ ความสัมพันธ์กับบุคคล เทคโนโลยี การศึกษา อาชีพ ตามประเภทและสาขาวิชาชีพ

2.3 ใช้ศัพท์สำนวนทางภาษาสื่อความหมายในสถานการณ์ต่างๆ ในการสนทนาทั้งที่ เป็นทางการ และไม่เป็นการ

2.4 อ่านและเขียนข้อความในเรื่องทั่วไป และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเภทและสาขาวิชาชีพ

2.5 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษาและชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษาตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น

2.6 มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาอังกฤษสืบค้นข้อมูล และหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาอื่น ๆ ที่เรียนตามความสนใจและระดับชั้นจากสื่อที่หลากหลาย

2.7 ฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกโรงเรียนเพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หาความเพลิดเพลิน และเป็นพื้นฐานในการทำงานและการประกอบอาชีพ

3. สาระของหลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

หลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ใช้มาตรฐานเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการประกันคุณภาพการศึกษา โดยแบ่งตามสาระหลักดังนี้

3.1 สาระ (Strand)

สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ หมายถึง องค์ความรู้ที่เป็นสากลสำหรับผู้เรียนภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย สาระด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาและวัฒนธรรม ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communication) หมายถึงการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อทำความเข้าใจ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความคิดเห็น เจตคติ อารมณ์ และความรู้สึกในเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่เป็นภาษาพูด และภาษาเขียน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม (Cultures) หมายถึงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ พฤติกรรมทางสังคม ค่านิยม และความเชื่อที่แสดงออกทางภาษา

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้วิชาอื่น (Connections) หมายถึงความสามารถทางภาษาอังกฤษในการแสวงหาความรู้ที่สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก (Communities) หมายถึงความสามารถ ในการใช้ภาษาอังกฤษภายในชุมชน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2 มาตรฐานการเรียนรู้ (Standard) วิชาภาษาอังกฤษ

มาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ เป็นผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยกำหนดสาระทั้ง 4 และมาตรฐานการเรียนรู้ 8 มาตรฐาน ประกอบด้วย

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน อ 1.1 เข้าใจกระบวนการฟัง และการอ่าน สามารถตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และนำไปใช้อย่างมีวิจารณญาณ

มาตรฐาน อ 1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น แสดงความรู้สึกโดยใช้เทคโนโลยีและการจัดการที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มาตรฐาน อ 1.3 เข้าใจกระบวนการพูด การเขียนและการสื่อสารข้อมูล ความคิดเห็น และความคิดรวบยอดในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และมีสุนทรียภาพ

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน อ 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน อ 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาไทยและนำมาใช้ได้อย่างมีวิจารณญาณ

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้วิชาอื่น

มาตรฐาน อ 3.1 ใช้ภาษาอังกฤษในการเชื่อมโยงความรู้กับสาระการเรียนรู้วิชาอื่นเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก

มาตรฐาน อ 4.1 สามารถใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน อ 4.2 สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้า การประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันในสังคม

3.2 หลักการพื้นฐานทางภาษาศาสตร์ในการเรียนภาษาต่างประเทศ

1. การสนทนา

การสื่อสารที่ใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด คือการสนทนา การสนทนาเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสื่อความหมายได้นั้น จะต้องพูดในหัวเรื่องเดียวกัน ในการเรียนภาษาที่ 2 การที่จะให้ผู้เรียนพูดสื่อสารได้ ถือเป็นเรื่องสำคัญ ทักษะการพูดเป็นทักษะที่เรียนได้ยาก การเรียนภาษาพูดให้ได้ดีขั้นนั้น ควรเรียนจากบทสนทนา บทสนทนามีประโยชน์มากไม่ว่าจะเป็นภาษาใดก็ตาม การเริ่มสอนภาษาที่บทสนทนาเป็นการเริ่มต้นที่เหมาะสมในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร และควรฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์อย่างอิสระมากกว่าการฝึกท่องจำบทสนทนา ควรให้ผู้เรียนได้พบกับเหตุการณ์ที่ต้องใช้บทสนทนานั้นจริง ๆ (Dobson, 1975)

การฟัง ลักษณะที่สำคัญของการฟัง คือเสียงการที่เสียงสระหรือพยางค์บางพยางค์ขาดหายไป ในเวลาพูด นั่นคือ ผู้พูดออกเสียงคำหรือกลุ่มคำแตกต่างจากที่ควรจะเป็นในตัวเอง และลักษณะที่สำคัญอีกอย่างก็คือ ระดับเสียงสูงต่ำในประโยค ซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งในการสื่อความหมาย คือ ทำให้ผู้ฟังทราบว่า ประโยคนั้น ๆ ผู้พูดต้องการถามคำถาม หรือต้องการออกคำสั่ง ประารก พูดจบข้อความแล้วหรือยังไม่จบ เป็นต้น โดยสังเกตจากเสียงสูงต่ำในตอนท้ายข้อความโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อประโยคมีข้อความอย่างเดียวกันแต่ระดับเสียงต่างกัน ซึ่งถ้าผู้ฟังไม่เข้าใจระดับเสียง ก็จะทำให้เข้าใจความหมายของเนื้อความนั้นผิดไปได้ (Valette (1977 : 141-142)

การพูด เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ และถูกใช้มากที่สุดในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ จึงเน้นความสำคัญของทักษะการพูดเกือบจะเรียกได้ว่ามากที่สุด มีการพัฒนาแนวความคิด วิธีการสอนใหม่ และสื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ มาประกอบการเรียนมากมาย เช่น ห้องปฏิบัติการทางภาษา เทป ซีดีรอม เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทั้งการฟังและการพูดไปพร้อม ๆ กัน

การพูดภาษาต่างประเทศเกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกเสียงถูกต้อง ซึ่งสัมพันธ์กับการได้ยิน จำแนกและเลียนแบบเสียงนั้น ๆ ด้วย และการพูดยังเกี่ยวข้องกับอีกหลายทักษะ รวมทั้งความสามารถ ของผู้เรียนในการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาษาแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน และยังได้กล่าวถึงทักษะการพูดอีกว่าเป็นทักษะที่ซับซ้อน และจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบของการพูด 5 ประการ คือ

1. ความคล่องแคล่ว (fluency)
2. ความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ (comprehensibility)
3. ปริมาณของข้อมูลที่สามารถสื่อสารได้ (amount of communication)
4. คุณภาพของข้อความที่สามารถนำมาสื่อสาร (quality of communication)
5. ความพยายามในการสื่อสาร (effort to communicate)

พฤติกรรมพูดเริ่มจากความรู้สึของผู้พูด ส่งการไปยังสมอง (ความคิด) และส่งผ่านไปยังอวัยวะต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกเสียงเพื่อจัดเตรียมระบบเสียงที่จะใช้พูด การเปลี่ยนความรู้สึก ความคิด ออกมาเป็นภาษาพูด เรียกว่า encoding เมื่อการพูดเกิดขึ้น ผู้ฟังจะรับข้อความ และตีความ หน่วยทางภาษา ซึ่งประกอบด้วยความหมาย การตีความนี้ เรียกว่า decoding (Walter H. Bart (1978:18-22)

2. การอ่าน

การอ่าน เป็นทักษะที่สำคัญและเป็นรากฐานของการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้ว การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการอ่านที่ดี จึงเป็นสิ่งจำเป็น การมีทักษะการอ่านที่ดีนั้น มิใช่แค่เพียงอ่านออกเสียง

ได้ถูกต้องหรืออ่านได้รวดเร็วเท่านั้น แต่ต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาที่อ่านและเลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสมด้วย บล็อก (Block, 1996) ได้แบ่งกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. กลวิธีทั่วไป (General Strategy) ผู้อ่านจะใช้กลวิธีนี้ในการรวบรวมรายละเอียดในข้อความ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำความเข้าใจการอ่านข้อความสั้น ๆ

2. กลวิธีเฉพาะเรื่อง (Local Strategy) ผู้อ่านจะใช้กลวิธีนี้เมื่อไม่มีความเข้าใจการอ่าน ข้อความเพียงบางส่วนเท่านั้น

3. การเขียน

การเขียนเป็นระบบการสื่อสารอย่างหนึ่งระหว่างผู้เขียนที่ต้องการส่งข้อมูลไปยังผู้อ่าน โดยใช้ภาษาเป็นเครื่องมือ การเขียนจึงมิใช่แค่ความสามารถในการแต่งประโยคได้เท่านั้น การเขียนที่ดี จะต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญสองส่วน คือ ความสามารถที่จะสร้างประโยคและความสามารถที่จะนำประโยคเหล่านั้น มาเรียงกันเป็นข้อความที่มีความหมายต่อเนื่องกัน ได้อย่างสอดคล้อง เพื่อเป็นสื่อในการส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน การเขียนจะทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางภาษา และยังช่วยเสริมทักษะการอ่านและการพูดได้ดีขึ้น รวมทั้งก่อให้เกิดความคงทนในการจำมากยิ่งขึ้น ความรู้ทางภาษาอย่างเดียวยังไม่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการสื่อสาร

ในการเขียนนั้น ผู้เขียนจะต้องมีความรู้เรื่องข้อมูลต่าง ๆ และข้อกำหนดทางสังคมร่วมกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร (อรุณี วิริยะจิตรา, 2525) จะเห็นว่า การเขียนเป็นการนำความรู้ด้านภาษาที่เรียนไปแล้วมาใช้ในการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ตามต้องการ การเขียนทำให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้ภาษาเพื่อแสดงความคิดและช่วยเสริมการเรียนรู้เนื่องจากผู้เขียนต้องคิดวางแผนว่าจะเขียนอะไร

3.3 รูปแบบ และขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ สามารถจัดได้หลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับผู้เรียน กลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และคุณลักษณะที่ครูผู้สอนต้องการพัฒนานอกเหนือไปจากความรู้และทักษะทางภาษาการเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง หรือนำวิธีการสอนต่างๆ มาสังเคราะห์ ครูจะต้องทำความเข้าใจองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. แนวคิด เป็นความเชื่อและความมุ่งหวังที่นำไปสู่วิธีปฏิบัติหรือวิธีสอน เช่น แนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ที่ผู้สอนได้นำมาใช้

บทบาทของครูตามแนว Constructivism

การเรียนการสอนตามแนว Constructivism ถือว่าครูต้องเป็นนักงูใจ ผู้วินิจฉัยผู้ชี้แนวทาง ผู้ที่ชอบเปลี่ยนแปลง นักทดลอง และนักวิจัย (วรรณทิพารอดแรงคำ, 2542) ในฐานะที่เป็น “นักงูใจ” ครูต้องช่วยให้นักเรียนพิจารณาในสิ่งที่ถูกต้องจากสิ่งเร้าและความหมายที่หลากหลายและ

เป็นไปได้ของบทเรียน บทบาทของการเป็น “ผู้วินิจฉัย” คือการค้นหาความคิดที่นักเรียนนำมาใช้ในการเรียนและจัดหาโอกาสในระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดและสื่อความหมายความคิดของตนเองออกมา โดยปกติแล้ว

บทบาทของครู ครูจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ฟังที่ดีของนักเรียนในฐานะที่เป็น “ผู้ชี้แนวทาง” ครูต้องช่วยให้นักเรียนได้สร้างความหมายและคำอธิบายด้วยตนเอง การบอกนักเรียนเพียงอย่างเดียวเป็นการไม่เพียงพอ บทบาทนี้ เป็นการช่วยนักเรียนให้พัฒนายุทธวิธีสำหรับกระบวนการสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยชี้ถึงความไม่แน่นอนของความคิดของนักเรียน ทำให้นักเรียนให้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ทั้งหมด และแสดงให้นักเรียนเห็นว่าที่จุดไหนที่นักเรียนลงข้อสรุปเกินกว่าหรือน้อยกว่าความเป็นจริง บทบาทนี้ ช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงความคิดเดิมที่มีอยู่แล้วกับความคิดใหม่เพื่อสร้างความหมายและความเข้าใจใหม่ ครูเป็น “ผู้ที่ชอบเปลี่ยนแปลง” คือ เป็นครูที่ชอบจัดหาทรัพยากรรวมทั้งตัวครูเองและจัดหากิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้กับนักเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจใหม่ ๆ ในฐานะที่เป็น “นักทดลอง” ครูต้องประเมินนักเรียนโดยประเมินอย่างเป็นระบบ และลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอนใหม่ ๆ บทบาทของ “นักวิจัย” ก็คือให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองกับครูคนอื่น ๆ

2. วิธีสอน

วิธีสอนที่เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษา เพื่อการติดต่อสื่อสารได้ คือ วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative approach) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation) ขั้นนี้ จะเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและวิธีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ควบคู่กับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษาด้วย ผู้สอนตั้งคำถาม 2-3 คำถาม เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนอยู่มาก-น้อยเพียงใด ถ้าผู้เรียนตอบได้หรือบอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องได้ ก็ไม่จำเป็นต้องเสียเวลากับการนำเสนอเนื้อหามากนัก

2.2 ขั้นการฝึกใช้ภาษา (Practice) ให้ผู้เรียนฝึกการใช้ภาษาที่เริ่มเรียนรู้ใหม่ โดยเริ่มต้นด้วยการฝึกแบบควบคุม ผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการฝึก เน้นให้ผู้เรียนจดจำรูปแบบของภาษา เน้นความถูกต้องของภาษาและให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับความหมายและวิธีการใช้รูปแบบภาษานั้น ๆ อาจเป็นแบบฝึกหัดโครงสร้างในรูปแบบต่าง ๆ โดยให้ทำซ้ำ ๆ ตามตัวอย่างได้ ให้สามารถจดจำและนำไปใช้ตามรูปแบบ จนเกิดความคล่องเป็นอัตโนมัติ รูปแบบการฝึกที่ใช้อาจจะเป็นการฝึกเชื่อมโยงประโยค การฝึกพูดบทสนทนาสั้น ๆ การฝึกขยายประโยค การใช้คำแทนที่ การฝึกตามสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์สำหรับการฝึกไว้หลายรูปแบบ ให้ผู้เรียนค่อย ๆ ถ่ายโอน โครงสร้างทางภาษาจากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่งที่คล้ายคลึงกัน

2.3 ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) การสอนขั้นตอนนี้สำคัญที่สุด ทั้งนี้ เพราะ กิจกรรมที่ใช้เปรียบเสมือนตัวกลางที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ภาษาในชั้นเรียนกับการนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน โดยทั่วไปมีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้กำหนดสถานการณ์และชี้แนะแนวทางให้เท่านั้น ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างเป็นอิสระ การได้เลือกใช้ภาษาเอง ช่วยให้เกิดความมั่นใจ ผู้สอนจะเป็นผู้ริเริ่มหรือผู้จัดการขั้นเริ่มต้นกิจกรรม หลังจากนั้นผู้เรียนจะดำเนินการเองทั้งหมด ผู้สอนจะคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อผู้เรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรม และเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับ หรือ ประเมินผลกิจกรรมในภายหลัง

3. วิธีเรียนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการเรียนที่ได้นำมาใช้ คือ วิธีเรียนแบบร่วมมือ (Co-operative Learning) ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดในลำดับต่อไป

4. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative)

การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความร่วมมือร่วมใจกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เพื่อช่วยเหลือกัน ให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดี และพัฒนาทักษะในการทำงาน กลุ่มร่วมกันผลงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม มีรายละเอียดที่น่าสนใจ ดังนี้

4.1 ความเป็นมาของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเกิดจากแนวคิดของระบบประชาธิปไตยทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ จากฐานแนวความคิดของการนักเรียนแบบนี้เริ่มตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 สมัยกรีกคอนตันโดย นักจิตวิทยาการศึกษาหลายท่านที่ต้องการให้มีพฤติกรรมร่วมของกลุ่มคนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ สร้างความสัมพันธ์และความกลมเกลียวระหว่างเผ่าพันธุ์ ตลอดจนสร้างสร้างความรู้สึที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มคนที่มีความแตกต่าง

Dewey (1916 , quoted in Arends , 1989) แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ได้เขียนหนังสือชื่อว่า Democracy and Education ซึ่งให้แนวคิด ว่าให้ห้องเรียนเปรียบเสมือนสังคมที่ใหญ่ และควรจะมีการเรียนรู้ในรูปแบบของชีวิตจริง โดยเปรียบเทียบกับปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน การใช้ระบบประชาธิปไตยและวิทยาศาสตร์เข้ามาประกอบในการเรียนรู้ ซึ่งเริ่มจากการแก้ไขปัญหาละเอียดๆ ที่ทุกฝ่ายร่วมมือกันค้นหาคำตอบ

Thelen (1960 , quoted in Arends , 1989 แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก มีแนวความคิดคล้ายกับ Dewey ที่ว่า ห้องเรียนเป็นแบบจำลองของสังคม ที่จะช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้ปัญหาและการร่วมมือกันกับบุคคลอื่น Thelen สนในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการได้จัดโครงสร้างการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เรียน

เป็นกลุ่มแบบสืบสอบ (group investigation) โดยพัฒนาความคิดพื้นฐานมาจากการเรียนแบบร่วมมือ ที่ให้ผู้เรียน เรียนเป็นกลุ่มเล็กและทุกคนช่วยกันคิดค้นคว้าหาคำตอบ

Sharan (1981 , quoted in Arends , 1989) ได้ตั้งข้อสรุปโดยอาศัยพื้นฐานความคิดของ Allport มาเป็นหลักการที่จะช่วยแก้ไขความมึนคืดในการแบ่งแยกผิวได้ 3 ประการดังนี้

1. การไม่ได้ติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างคนต่างผิวทำให้คนไม่เข้าใจกันระหว่างกลุ่มคนเหล่านี้
2. ถึงแม้จะมีความแตกต่างระหว่างผิว สมาชิกของกลุ่มคนต่างๆ เหล่านี้ควรจะมีส่วนร่วม หรือเป็นในส่วนหนึ่งในสิ่งที่จัดขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน

3. ทางการอนุมัติให้มีการร่วมมือกันระหว่างคนต่างผิวพรรณในทุกๆที่

ต่อมารูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือได้รับความสนใจ และได้ขยายไปในโครงสร้างของการจัดห้องเรียน และกระบวนการเรียนการสอน โดยอาศัยหลักจากข้อสรุป 3 ประการตามที่กล่าวมา และได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันนี้

4.2 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (1987) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-5 คน โดยที่สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกัน เป็นต้นว่า เพศ เชื้อชาติ ความสามารถทางการเรียน ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมมือกัน

Slavin (1987) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นวิธีการสอนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก สมาชิกในกลุ่มโดยทั่วไปมี 4 คน และมีความสามารถแตกต่างกัน เป็นนักเรียนเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันในการเรียนหรือทำกิจกรรมต่างๆ สมาชิกกลุ่มจะได้รับรางวัล ถ้ากลุ่มทำคะแนนถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้

Artzt และ Newman (1990) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนที่จัดสมาชิกเป็นกลุ่มเล็กแล้วร่วมกันแก้ปัญหา หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สมาชิกกลุ่มทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

อรพรรณ พรสีมา (2540) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่มทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปัน

ทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียน อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่จะต้องรับผิดชอบต่อ การเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

จากที่กล่าวพอสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่ม ละครประมาณ 3-5 คน สมาชิกกลุ่มมีความแตกต่างกัน เช่น เพศ เชื้อชาติ หรือความสามารถทางการ เรียน สมาชิกกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ประสบผลสำเร็จ

4.3 ลักษณะสำคัญพื้นฐานและขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (1987) ได้เสนอแนะลักษณะที่สำคัญเบื้องต้นของการเรียนแบบ ร่วมมือดังนี้

1. สมาชิกมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จโดยมี จุดประสงค์ร่วมกัน แบ่งข้อมูล อุปกรณ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม
 2. สมาชิกกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) ต่อกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน รับฟังเหตุผลของสมาชิกกลุ่ม
 3. สมาชิกกลุ่มแต่ละคน มีความรับผิดชอบในตนเองต่องานที่ได้รับมอบหมาย จุดมุ่งหมายที่ สำคัญคือ การที่แต่ละคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ
 4. สมาชิกกลุ่มมีทักษะในการทำงานกลุ่ม (small group skills) และมีมนุษย
 5. สัมพันธ์ที่ดี ครูสอนทักษะการทำงานกลุ่ม และประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักเรียน
- Arends (1994) ได้เสนอแนะลักษณะที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือดังนี้

1. ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก ลักษณะสำคัญนี้มาจากหลักการที่ว่า ทุกคนทำงานเพื่อ เป้าหมายเดียวกันของกลุ่มและผลงานของแต่ละคนก็เป็นผลงานของกลุ่ม

ในการเรียนแบบร่วมมือสมาชิกกลุ่มต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน กลุ่มจะสำเร็จหรือ ล้มเหลวขึ้นกับทุกคน ถ้ากลุ่มประสบผลสำเร็จทุกคนย่อมประสบผลสำเร็จด้วย ถ้ากลุ่มล้มเหลวทุก คนก็ถือว่าล้มเหลวด้วย ทุกคนในกลุ่มจะเรียนรู้บทเรียนที่ได้รับ และต้องแน่ใจว่าสมาชิกทุกคน สามารถเรียนรู้บทเรียนนั้น การที่จะแน่ใจว่าเพื่อนสมาชิกจะเรียนรู้บทเรียน ทุกคนต้องช่วยเหลือกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีลักษณะสัมพันธ์แบบพึ่งพาอาศัยกัน สมาชิกแต่ละคนต้องยอมรับว่า ผลงานของคนอื่นมีความสำคัญต่อตนเองและต่อกลุ่ม และผลงานของตนเองก็มีความสำคัญต่อคนอื่น และต่อกลุ่มอีกด้วย

2. การปฏิสัมพันธ์โดยตรงของสมาชิก ลักษณะสำคัญนี้มาจากหลักการที่ว่าผลงานที่ดีมาจากการ ใช้ความสามารถ ความสร้างสรรค์ของบุคคลหลายคน เพราะถ้าพึ่งคนคนเดียวไม่สามารถ ทำงานทุกอย่างสำเร็จ ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการเรียนแบบร่วมมือ

ต้องมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนช่วยเหลือกัน มีการติดต่อปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง มีการแลกเปลี่ยน
ความรู้ความคิด การอธิบายให้เพื่อนได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม

3. การรับผิดชอบและการตอบสนองรายบุคคล ลักษณะสำคัญนี้มาจากหลักการที่ว่า สิ่งที่
นักเรียนทำได้ร่วมกันเป็นกลุ่มจะให้นักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเองในวันข้างหน้า นักเรียนต้อง
รับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิก ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความ
ช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้
สมบูรณ์

4. ทักษะทางมนุษยสัมพันธ์และทักษะการทำงานกันเป็นกลุ่ม ลักษณะสำคัญนี้มาจาก
หลักการที่ว่า การทำงานร่วมกันจะส่งเสริมความสามารถได้ดีกว่าการทำงานคนเดียว คนเราไม่ได้เกิด
มาเพื่อเรียนรู้โดยทันทีทันใดที่จะปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะทางมนุษยสัมพันธ์
และการทำงานเป็นกลุ่ม ไม่ได้เกิดขึ้นง่าย ๆ ตามที่การ บุคคลต้องเรียนต้องได้รับการสอนทักษะทาง
สังคมเพื่อให้เกิดคุณภาพสูงในการทำงานร่วมกัน

5. กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่มเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกกลุ่มอภิปรายถึงการทำอย่างไรทำให้การทำงาน
บรรลุเป้าหมาย โดยจุดมุ่งหมายของกระบวนการกลุ่มคือ การเน้นกระบวนการ หน้าที่บทบาทที่
ชัดเจนของสมาชิกที่จะทำให้การทำงานได้ผลดีตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ กลุ่มต้องอธิบายการ
กระทำของสมาชิกเพื่อให้สมาชิกได้ทราบว่าสิ่งใดที่เป็นประโยชน์ต่อความสำเร็จในการทำงานของ
กลุ่ม และตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมใดควรดำเนินต่อไป พฤติกรรมใดควรต้องเปลี่ยนแปลง
กระบวนการกลุ่มจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของการเรียนแบบร่วมมือ
ขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือ

Wheeler(1990) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละกลุ่มโดยใช้เวลาเรียนแต่ละครั้ง
ประมาณ 50- 60 นาทีไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนนำสู่บทเรียน (introduction) ใช้เวลา 8- 15 นาทีเพื่อทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว
และทบทวนในเรื่องบทบาทของการทำงานกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อธิบายให้เด็กเข้าใจถึง
ความแตกต่างกันของบุคคลว่าไม่มีใคร สามารถทำทุกอย่างได้หมดจึงต้องอาศัยซึ่งกันและกัน

2. ขั้นทำงานในกลุ่ม (group work)ใช้เวลา 25 –30 นาทีที่มีการแจกอุปกรณ์การเรียน งานที่
จะให้นักเรียนทำแต่ละครั้งควรเป็นเรื่องที่น่าสนใจ สมาชิกในกลุ่มทำงานตามบทบาทที่ได้รับ
ร่วมกันปรึกษาหารือ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทุกคนมีส่วนร่วมในกลุ่มรับฟังความคิดเห็น
ซึ่งกันและกัน

3. ขั้นระดมสมอง (wrap up/pull idea together) ใช้เวลา 10- 15 นาที ในขั้นตอนนี้เป็นการเสนอผลงาน เสนอแนวความคิดร่วมกันทั้งห้อง ให้แต่ละกลุ่มได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น โดยครูจะต้องมีบทบาทคอยถามเพื่อให้นักเรียนได้เสนอความคิดเห็นได้เต็มที่ และทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเรียน

อรพรรณ พรสีมา (2540) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการเรียนแบบร่วมมือไว้ 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วยครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2-6 คนครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาท และหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนและการทำกิจกรรมร่วมกันและการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. ขั้นสอง ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและนักเรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

การเรียนแบบร่วมมือจึงเป็นวิธีการเรียนหนึ่งที่นักการศึกษาเห็นว่าสามารถทำให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเอง และมีคุณสมบัติตามที่สังคมต้องการได้ โดยมีลักษณะและขั้นตอนของการเรียนที่สรุปได้ดังนี้

1. ครูสอนบทเรียนและทักษะการทำงานกลุ่มให้นักเรียน

2. สมาชิกกลุ่มมีความแตกต่างกัน กลุ่มละประมาณ 3-5 คน ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน รับผิดชอบต่อกันร่วมกัน มีการแบ่งข้อมูลอุปกรณ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม และสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งทำงานอย่างเต็มความสามารถ

3. สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีการอภิปราย ซักถาม แนะนำ อธิบาย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน แก้ปัญหาร่วมกัน

4. ครูประเมินผลการทำงานร่วมกับนักเรียน

4.4 การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

Wheeler (1990) ได้เสนอแนวทางของการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. การจัดกลุ่มนักเรียนและการจัดการเรียนการสอน

1.1 ขนาดของกลุ่ม กลุ่มหนึ่งจะมีนักเรียน 3-5 คน จัดนักเรียนแต่ละกลุ่มให้มีลักษณะแตกต่างกันในเรื่องของ เพศ ฐานะทางสังคม เช่น อาชีพ การนับถือศาสนาความสามารถทางการเรียน ได้แก่ เก่ง ปานกลาง อ่อน เป็นต้น

1.2 ระยะเวลาการรวมกลุ่ม เวลาในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนในแต่ละกลุ่มประมาณ 2 สัปดาห์ หรือเรียนบทเรียนหนึ่งๆ ซึ่งการเปลี่ยนกลุ่มของนักเรียนในแต่ละครั้งควรทำอย่างมีระบบ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน เสียเวลาและเปลี่ยนกลุ่มได้อย่างรวดเร็ว

1.3 งานและบทบาทในแต่ละกลุ่ม สมาชิกควรจะได้เรียนรู้บทบาทสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม ได้แก่

ผู้ชี้แนะ (facilitator) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกเป็นบทบาทของผู้นำกลุ่มในการร่วมแก้ปัญหา หรือร่วมกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย

ผู้บันทึก (recorder) เป็นผู้บันทึกผู้รายงานของกลุ่ม บันทึกรายงานในสิ่งที่สมาชิกกลุ่มได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ผู้ควบคุมเวลา (timer) ในการทำงานต้องมีผู้คอยควบคุมเวลาว่างานแต่ละชิ้นขั้นตอนใดใช้เวลานานเท่าไร

ผู้จัดอุปกรณ์ (materials) ในการเรียนแต่ละชั่วโมงต้องมีผู้รับผิดชอบในการจัดการเรื่องอุปกรณ์การเรียนที่ได้รับจากครูผู้สอน

ผู้กระตุ้น (encourager) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำอธิบายเพิ่มเติมแก่เพื่อสมาชิกงานและบทบาททั้งหมดนี้นักเรียนแต่ละคนจะต้องมีโอกาสหมุนเวียนกันรับผิดชอบ

2. บทบาทของครูผู้สอน

2.1 บทบาททางตรง คือ การให้ความรู้นักเรียนในเรื่องของบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การฝึกทักษะทางสังคมเพื่อให้งานกลุ่มมีประสิทธิภาพ ติดตามดูพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละกลุ่มว่าอยู่ในบทบาทที่ถูกต้องเหมาะสมเพียงใด ตลอดจนให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่นักเรียนไม่ได้อภิปราย ซึ่งเป็นเรื่องหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในการสอนแต่ละครั้งรวมทั้งเก็บผลงานของนักเรียนมาศึกษาปัญหาข้อบกพร่อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขในชั่วโมงต่อไป

2.2 บทบาททางอ้อม คือครูคอยติดตาม สังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่ม คอยให้คำแนะนำเมื่อเด็กมีปัญหา และพยายามให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงาน

3. การประเมินผล มีวิธีการประเมินผลดังนี้

3.1 การเสนอผลงานของนักเรียนด้วยวิธีการต่างๆ

3.2 การทดสอบ

3.3 การสังเกตการทำงานของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

3.4 การเสนอความคิดเห็นของนักเรียนในชั้นระดมสมอง

อรพรรณ พรสีมา (2540) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูและบทบาทของนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

บทบาทของครู

1. ครูควรแบ่งนักเรียนในห้องออกเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งอาจประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 2-6 คน แต่ละกลุ่มควรประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถ เพศ ฐานะครอบครัว และเชื้อชาติต่างกัน
2. ควรออกแบบเก้าอี้ให้มีน้ำหนักเบาเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายการเลื่อนเข้าหากัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อุปกรณ์ และวัสดุกับสมาชิกคนอื่นๆ ของกลุ่ม นอกจากนั้นการจัดเก้าอี้ของกลุ่มก็สมควรให้ครูสะดวกในการที่จะสังเกตและติดตามความก้าวหน้าการทำงานของกลุ่ม
3. ครูควรชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละกลุ่มและช่วยให้นักเรียนทุกคนเข้าใจข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบร่วมมือ
4. ครูต้องสร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
5. ครูควรทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อยและคอยติดตามความก้าวหน้า ในการเรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกของแต่ละกลุ่มย่อย
6. ครูควรยกย่องเมื่อเห็นนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
7. ครูเป็นผู้กำหนดว่านักเรียนควรทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนานเพียงใด
8. ครูควรร่วมกันเป็นทีมในการนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจมาใช้ในโรงเรียน ครูในทีมควรช่วยเหลือ ร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอุปกรณ์ซึ่งกันและกัน
9. ครูที่ใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจต้องตระหนักเสมอว่าเราสามารถสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้ได้ แต่ไม่สามารถเรียนแทนกันได้

บทบาทของนักเรียน

1. นักเรียนต้องไว้วางใจซึ่งกันและกันและพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของตนให้ดี
2. ในการทำกิจกรรมการเรียนแต่ละกิจกรรม สมาชิกของกลุ่มคนหนึ่งจะทำหน้าที่ประสานงาน คนหนึ่งทำหน้าที่เลขานุการกลุ่ม ส่วนสมาชิกที่เหลือทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมทีม สมาชิกแต่ละคนจะต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ ทุกคนในกลุ่มต้องเข้าใจเรื่องที่กำลังเรียนและสามารถตอบคำถามได้เหมือนกันทุกคน
3. นักเรียนควรให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคน

4. นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อน ๆ ในกลุ่มนักเรียนจะร่วมกันในการทำกิจกรรม การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความรู้ และอุปกรณ์การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และการดูแลให้ทุกคนได้ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ และช่วยกันควบคุมเวลาในการทำงาน

ลักษณะของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจึงต่างไปจากกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิม ซึ่ง พรพนธ์ศรี เสงี่ยมสาร (2533) ได้สรุปเปรียบเทียบกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิมไว้ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มการเรียนรู้แบบเดิม

กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ Cooperative Learning	กลุ่มการเรียนรู้แบบเดิม Traditional Learning
<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกมีความรับผิดชอบร่วมกัน 2. สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตน และของสมาชิกกลุ่มงาน 3. สมาชิกมีความสามารถที่แตกต่างกัน 4. สมาชิกผลัดเปลี่ยนกันเป็นหัวหน้า 5. สมาชิกแบ่งความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน 6. การประเมินผลเน้นวิธีการ และผลงาน 7. ครูจัดการสอนทักษะทางสังคม 8. ครูสังเกตการณ์ และแนะนำการทำงานกลุ่ม 9. ครูเน้นวิธีการทำงานกลุ่ม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรับผิดชอบเฉพาะตนเอง 2. สมาชิกแต่ละคนอาจจะไม่รับผิดชอบงานของตน และของสมาชิกกลุ่มงาน 3. สมาชิกมีความสามารถใกล้เคียงกัน 4. สมาชิกเลือกหัวหน้า 5. สมาชิกรับผิดชอบเฉพาะตนเอง 6. การประเมินผลเน้นที่ผลงาน 7. ทักษะทางสังคมถูกละเลยไม่ได้มีการสอน 8. ครูละเลยไม่สนใจการทำงานกลุ่มของนักเรียน 9. วิธีการทำงานกลุ่มมีน้อย

4.5 ประเภทการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือได้มีการพัฒนาขึ้นมาเป็นเวลานาน โดยจุดเน้นอยู่ที่การมีจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วมกันของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับความร่วมมือกันของสมาชิกทุกคน และได้มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับชนิดและการเรียนรู้ต่างๆ มากมายหลายวิธีการซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 ลักษณะดังนี้ (Slavin, 1983)

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือที่รางวัลกลุ่มขึ้นกับผลงานของกลุ่มแต่ไม่ขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกเป็นรายบุคคลและไม่มีการพิเศษให้สมาชิกในกลุ่มแบ่งกันทำ การเรียนแบบนี้คือการเรียนร่วมกัน (Learning together) เป็นการเรียนในลักษณะที่ผู้เรียนในกลุ่มมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน ทุกคน

ช่วยกันทำงานเพื่อให้ได้ผลงานของกลุ่ม ผลสำเร็จตัดสินที่ผลงานของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือลักษณะนี้เหมาะกับการเรียนประเภทการทำโครงการทางวิทยาศาสตร์

2. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลกลุ่มขึ้นกับผลงานของกลุ่มแต่ไม่ขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกรายบุคคลและทีมงานพิเศษให้สมาชิกแบ่งกันทำ การเรียนแบบร่วมมือแบบนี้ ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบJigsaw , Group Investigation และ CO-OP CO-OP เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่มอบหมายให้สมาชิกทำงานพิเศษคนละส่วนเพื่อนำมาเป็นผลงานกลุ่ม ผลสำเร็จตัดสินที่ผลงานโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งได้มาจากการแต่ละชิ้นของสมาชิกที่ได้รับมอบหมาย

3. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลของกลุ่มขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของสมาชิกรายบุคคลไม่มีงานพิเศษให้สมาชิกแบ่งกันทำ ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Student Team Learning) พัฒนาขึ้นโดย สลาวิน และคณะ ซึ่งมี4รูปแบบคือการเรียนแบบร่วมมือแบบ STAD (Student Teams Achievement Devision) ,TGT (Team Games Tournaments), TAI (Team Assisted Individualization) และ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่สมาชิกมีส่วนร่วมในความสำเร็จของกลุ่ม ทุกคนต้องช่วยเหลือกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มเรียนรู้บทเรียน และเตรียมสมาชิกให้พร้อมจะแข่งขันเกมตอบปัญหาหรือทดสอบ สมาชิกทุกคนจึงจะได้รับความรู้ความสามารถของตนเองอย่างแท้จริงคดียมีเพื่อนสมาชิกคอยช่วยเหลือ การเรียนจะสิ้นสุดเมื่อสมาชิกทุกคนแน่ใจว่าเพื่อนทุกคนเข้าใจบทเรียนที่เรียนแล้ว ความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากการนำผลการเรียนรู้ของแต่ละคนในกลุ่มมาพิจารณาในกลุ่มมาพิจารณาเป็นผลงานของกลุ่ม

4. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลของกลุ่มขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกเป็นรายบุคคลมีงานพิเศษสำหรับสมาชิกแต่ละคน ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบ Jigsaw II โดยสมาชิกทุกคนศึกษาเรื่องที่เรียนทั้งหมดแบบกว้างๆแล้วแต่ละคนมีหัวข้อพิเศษไปศึกษา เมื่อศึกษาแล้วนักเรียนที่มีหัวข้อพิเศษเดียวกันซึ่งอยู่ต่างกลุ่มกันจะเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายในเรื่องนั้นแล้วกลับเข้ากลุ่มตนเองเพื่อนำเสนอความรู้ที่ตนศึกษาก่อนสมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้ และเตรียมตัวที่ทดสอบต่อไป โดยผลการทดสอบของแต่ละคนจะเป็นคะแนนรายบุคคล และเป็นคะแนนของกลุ่ม

4.6 รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือ

รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบคยต่างๆไปจะได้รับการพัฒนาเพื่อเหมาะสมกับการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ในรายงานวิจัยฉบับนี้เสนอรูปแบบที่น่าสนใจและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ดังนี้

4.6.1 การเล่าเรื่องรอบวง (Round Robin)

การเรียนแบบร่วมมือโดยการเล่าเรื่องรอบวง มีวิธีการดังนี้ ผู้สอนแบ่ง

ผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน ให้ผู้เรียนในกลุ่มผลัดกันพูด อาจจะให้เล่นประสบการณ์ความรู้ที่ทุกคนกำลังศึกษา สิ่งที่น่าสนใจ การเล่าเรื่องรอบวงจะพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของผู้เรียน

4.6.2 กลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยกลุ่มร่วมมือ (Co op Co op) เป็นการเรียนรู้ที่สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สมาชิกแต่ละคนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบกัน เมื่อแต่ละคนทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จแล้วจึงนำผลงานมารวมกันในกลุ่ม โดยมีการรวบรวมงานเหล่านั้นร่วมกันอีกครั้งหนึ่งงานชิ้นนี้จะเป็นงานกลุ่ม วิธีการนี้จะง่ายและยืดหยุ่นได้

4.6.3 ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการร่วมกันคิด เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนในกลุ่มย่อยช่วยกันคิดหาคำตอบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่ง 1 คน ผู้เรียนปานกลาง 2 คน ผู้เรียนอ่อน 1 คน
2. ผู้สอนกำหนดปัญหาให้ช่วยกันคิด
3. ผู้เรียนร่วมกันคิดในกลุ่มย่อย
4. ผู้สอนถามคำถามโดยเรียกตามหมายเลขประจำตัวของผู้เรียนหมายเลขใดหมายเลขหนึ่งให้ตอบ นักเรียนต้องตอบได้ทุกคน เพราะทุกคนต้องรู้เท่ากัน

4.6.4 เขียนเรื่องรอบวง (Roundtable)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการเขียนเรื่องรอบวง ผู้สอนจะแจกอุปกรณ์เป็นกระดาษและปากกาสำหรับกลุ่มย่อย นักเรียนในกลุ่มจะผลัดกันเขียนในกระดาษแล้ววนไปเรื่อยๆจนหมด แล้วช่วยกันสรุป

4.6.5 ปริศนาความคิด (Jigsaw)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยรูปแบบปริศนาความคิด (Jigsaw) ผู้สอนจะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 4-6 คน แล้วมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มศึกษาเนื้อหาในบทเรียนที่แบ่งออกเป็นส่วนต่างๆตามที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะถูกกำหนดให้ศึกษาเนื้อหาในส่วนของตน ต่อจากนั้นสมาชิกจากแต่ละกลุ่มที่ได้รับส่วนของเนื้อหาต่อเนื่องกันในตอนเดียวกันจะรวมกัน และเรียกกลุ่มที่มารวมกันนี้ว่า “ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ” ซึ่งจะศึกษาเนื้อหาส่วนนี้ด้วยกัน ต่อจากนั้นนักเรียนจะกลับไปยังกลุ่มของตน และผลัดกันสอนเพื่อนร่วมกลุ่มของตนในเนื้อหาแต่ละส่วนนั้นให้ต่อเนื่องกันเป็นตอนๆ และทุกกลุ่มนำเสนอสรุปผลในชั้นเรียน

4.6.6 การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Division , STAD)

การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ ผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหาบทเรียน หลังจากนั้นผู้เรียนจะศึกษาใบงาน (work sheets) ในลักษณะเป็นกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิก 4 คน ที่มีระดับความสามารถ เพศ ใกล้เคียงกัน ผู้เรียนจะถามคำถามซึ่งกันและกัน แล้วเปรียบเทียบคำตอบ และอภิปรายปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม หลังจากนั้นแล้วผู้เรียนแต่ละคนจะต้องทำการทดสอบย่อย (Quiz) คะแนนของกลุ่มที่ได้นั้น คำนวณจากความมากน้อยของคะแนนแต่ละคนที่พัฒนาดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบจากคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ในครั้งก่อน กลุ่มใดที่ได้ถึงเกณฑ์จะได้รับใบประกาศนียบัตรหรือรางวัล

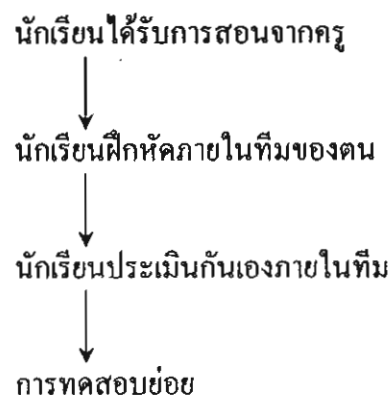
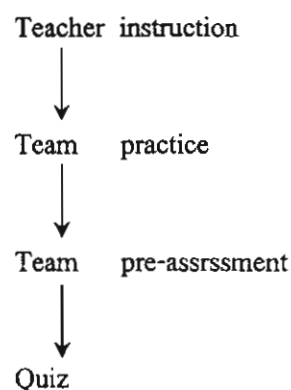
4.6.7 รูปแบบ ซี ไอ อาร์ ซี (Cooperative Integrated Reading and Composition, CIRC)

การเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้โปรแกรม CIRC เป็นรูปแบบสำหรับสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะ รูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ 3 กิจกรรมหลักคือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษาอังกฤษกับการเรียน

CIRC – Reading : สำหรับการอ่าน นักเรียนจะได้รับการสอนภายในกลุ่มการอ่าน หลังจากนั้น ให้นักเรียนแยกออกเป็นทีม เพื่อทำงานตามกิจกรรมแบบร่วมมือโดยจับคู่กันอ่าน การทำนายเรื่องที่อ่าน การสรุปเรื่องให้อีกคนหนึ่งฟัง การเขียนตอบคำถามจากเรื่อง การฝึกสะกดคำ การถอดรหัส และฝึกเรื่องคำศัพท์ นักเรียนทำงานในทีมเพื่อให้นักเรียนได้จับใจความสำคัญเรื่องที่อ่าน

CIRC – Writing / Language Arts : สำหรับการเขียนวิธีการที่ใช้ขึ้นอยู่กับรูปแบบกระบวนการเขียน ซึ่งในรูปแบบเหมือนกับโปรแกรม CIRC สำหรับการอ่าน วิธีการนี้ นักเรียนจะทำงานร่วมกันเพื่อที่จะวางแผน (plan) ร่างฉบับ (draft) ทบทวนแก้ไข (revise) รวบรวมลำดับเรื่อง (edit) และพิมพ์หรือแสดงผลงาน (publish) เรื่องที่แต่งออกมา โดยครูเป็นผู้เสนอเนื้อหา เพียงเล็กน้อยสำหรับแนวทาง (style) เนื้อหาและกลวิธีของการเขียน

กล่าวโดยทั่วไปแล้วกิจกรรมของ CIRC มีลักษณะดังนี้คือ



4.7 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

สลาบิน (Slavin, 1980) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ในด้านผลสัมฤทธิ์ วิธีการเรียนแบบร่วมมือ จะให้ผลดีกว่าเรียนแบบเดิม
2. สำหรับการรู้ในเบื้องต้น เช่น ความรู้ในเนื้อหาวิชา วิธีการเรียนแบบร่วมมือจะให้ผลดีกว่า

การเรียนแบบเดิม เพราะ

- 2.1 มีจุดประสงค์ มีโครงสร้าง
- 2.2 ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 2.3 ระบบการให้คะแนนที่ดีและการให้รางวัลจะให้เด็กประสบผลสำเร็จ

3. สำหรับการเรียนรู้ในระดับสูง เช่น การแยกแยะ โน้ตดนตรี การวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจ การประเมินค่า วิธีการเรียนแบบร่วมมือจะทำให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องที่เรียนมากกว่าแบบเดิม

4. การเรียนแบบร่วมมือยังสามารถพัฒนาความนับถือในตนเองของนักเรียนได้

สตอล (Stahl, 1994) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ ของผู้เรียนจะสูงขึ้น
2. ผู้เรียนจะมีความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลมากขึ้น
3. ผู้เรียนจะมีทักษะในการทำงานมากขึ้น และมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มมากขึ้น ขอมรับบุคคลอื่น

มากขึ้น

4. มีการคำนึงถึงการทำงานในกลุ่มว่าต้องร่วมมือกัน เนื่องจากผลงานของกลุ่มจะมีผลต่อสมาชิกในกลุ่ม

5. ผู้เรียนจะมีความนับถือตนเองมากขึ้น
6. มีความสนใจในการเรียนมากขึ้น
7. มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
8. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับผู้อื่นมากขึ้น

สมศักดิ์ ขจรเจริญกุล (2534) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงขึ้น
2. การร่วมกันเรียนทำให้นักเรียนภายในกลุ่มได้รับความคิดเห็นที่หลากหลายจากการโต้แย้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รับรู้ปัญหาและทางเลือกในการแก้ปัญหาสิ่งเหล่านี้มีส่วนส่งเสริมการพัฒนากระบวนการคิด

3. เรียนด้วยความเพลิดเพลิน นักเรียนจะได้พบกับบรรยากาศในการช่วยเหลือกันทำกิจกรรม

4. พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ และทักษะทางสังคม เพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์จริงกับเพื่อนในกลุ่มแทนที่จะอ่านหนังสือหรือดูจากคนอื่นโดยไม่ลงมือปฏิบัติจริง

5. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเอง และมีความภูมิใจตนเอง การรวมกลุ่มที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันโดยมีเป้าหมายกลุ่มคือ ต้องทำคะแนนกลุ่มของตนให้มากนักเรียนทุกคนจะต้องช่วยเหลือกันทำให้เห็นคุณค่าในตนเอง

6. การเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวางเพราะมีการแก้ปัญหาาร่วมกัน ค้นคว้าร่วมกัน

Kessler (1992) และประนอม สุรสวัสดิ์ (2536) กล่าวถึงผลดีของการเรียนแบบร่วมมือสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษ ไว้ดังนี้

1. จากการได้ทำงานภายในกลุ่ม จะทำให้ผู้เรียนเกิดการปฏิสัมพันธ์กันในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการเพิ่มความถี่และการฝึกใช้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

2. ส่งเสริมให้การสอนยืดหยุ่นหา มีการบูรณาการทางภาษาได้หลากหลาย

3. ส่งเสริมการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษา และการพัฒนาความคิดรวบยอด

4. ช่วยให้ผู้สอนมีโอกาที่จะพัฒนาทักษะการสอนใหม่ ๆ โดยเฉพาะการสอนภาษาที่เน้นการสื่อสาร

5. ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้นจากคำอธิบายของเพื่อนซึ่งใช้ภาษาในระดับเดียวกัน

ทิสนา แคมมณี (2545) กล่าวถึงผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้ ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการประสานสัมพันธ์ ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

ดังนั้น การเรียนแบบร่วมมือ จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในตนเอง ทั้งด้านความรู้ความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น การช่วยเหลือผู้อื่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเห็นคุณค่าในตนเองและเป็นการสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนด้วย

กล่าวโดยสรุป การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีเรียนไม่ใช่วิธีสอนแต่เป็นวิธีเรียนที่มุ่งเน้นไปกับวิธีสอนภาษาแบบสื่อสาร โคเอลโล (Coelho.1992) ได้เสนอข้อคิดเห็นได้ว่า หลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ได้พัฒนาจุดประสงค์ในการสื่อสารสำหรับผู้เรียนภาษา โดยระบุว่านักเรียนจะต้องเรียนวิธีการใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าที่จะเรียนเกี่ยวกับ

เนื้อหาภาษานั้น จุดเน้นของการเรียนอยู่ที่หน้าที่ในการสื่อสารของภาษาวิธีการใช้ภาษาในการถ่ายทอดความตั้งใจเฉพาะบางเรื่อง เช่น การขอโทษหรือการเชิญชวน และการจัดลำดับความคิด โดยใช้รูปแบบที่สะดวก เช่น การจัดระดับ การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับความต่อเนื่อง การเรียนแบบร่วมมือสามารถเป็นพื้นฐานการออกแบบการเรียนการสอนแบบสื่อสารได้ ห้องเรียนที่มีการเรียนแบบร่วมมือจะเป็นเหมือนสภาพแวดล้อมทางการเรียนภาษา และกิจกรรมการเรียนภาษาจะช่วยให้การพัฒนาทักษะทางสังคม (Social Skills) ทักษะการคิด (Thinking Skills) และทักษะการพูดสื่อสาร (Functional Oral Language)

วนิดา แอนนัส (2545) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนโดยการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำโครงการ ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบโคออป โคออป ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะด้านประเภทวิชา เกษตรและเทคโนโลยี ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี โดยยึดสาระของหลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเกษตรและเทคโนโลยีในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 30 คน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินโครงการภาษาอังกฤษวิชาภาษาอังกฤษเกษตรและเทคโนโลยี ด้านการประเมินผลปฏิบัติจริงของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีและการประเมินตนเองและเพื่อนสมาชิกในการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับสมบูรณ์ โดยระหว่างการจัดการเรียนการสอนผู้วิจัยได้เขียนบันทึกหรืออนุทินเพื่อสรุปเหตุการณ์ ข้อคิดเห็น และประเด็นปัญหาที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป นอกจากนี้ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนแบบร่วมมือนั้นมีคุณค่า มีประโยชน์และมีความสนุก เป็นผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

จากผลงานวิจัยกล่าวมาข้างต้นทั้งในประเทศและต่างประเทศแสดงว่าการเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีทักษะการทำงานกลุ่ม มีการยอมรับทางสังคมของผู้เรียนมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านการฟัง การพูด และมีทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นอีกด้วย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ

มีงานวิจัยทั้งต่างประเทศและในประเทศ ที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนี้

งานวิจัยต่างประเทศ

Mevarech (1985: 372-377) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) การเรียนแบบรอบรู้ การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ผสมกับการเรียนแบบรอบรู้ และกลุ่มควบคุมเรียนโดยการสอนปกติโดยศึกษากับนักเรียนเกรด 5 ในประเทศอิสราเอล กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองจำนวน 113 คน ทดลองเป็นเวลา 18 สัปดาห์ผลการทดลองพบว่าการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ผสมกับการเรียนแบบรอบรู้ การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) และการเรียนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม และพบว่าการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) ผสมกับการเรียนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบรอบรู้

Steven (1987, 1988, quoted in Slavin, 1989-1990) ศึกษาวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้กับวิชาทักษะ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถนำมาสอนวิชาทักษะ เช่น คณิตศาสตร์ ศิลปะ และภาษา ได้ ช่วยให้นักเรียนมีทักษะขั้นสูงในการเขียนเชิงสร้างสรรค์และเข้าใจหลักสำคัญพร้อมทั้งวินิจฉัยเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี

Johnson and Johnson และคณะ (1987) ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนระหว่างปี ค.ศ.1924-1981 มีผลการวิจัยถึง 122 เรื่อง ที่แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าการเรียนแบบแข่งขัน และเป็นรายบุคคล

Slavin (1991 : 71-82) ได้ทำการวิจัยวิธีเรียนแบบร่วมมือหลายรูปแบบมากกว่า 70 ครั้ง ใช้เวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ทั้งในระดับโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีจำนวน 67 ครั้ง เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เปรียบเทียบกับการสอนปกติ จากการศึกษาพบว่า 41 ครั้งหรือร้อยละ 61 นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ 25 ครั้ง หรือร้อยละ 37 ไม่มีความแตกต่าง และ 1 ครั้งหรือร้อยละ 2 นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

Slavin (1991) และ Johnson and Johnson (1987) ศึกษาโครงสร้างการให้รางวัลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นกลุ่มในการเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างการให้รางวัลเป็นกลุ่ม มีส่วนช่วยกระตุ้นการเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ และในด้านการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่าเมื่อนักเรียนที่มีเชื้อชาติและจริยธรรมต่างกันมาทำงานร่วมกันโดยยึดวัตถุประสงค์ของกลุ่มจะทำให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีและยอมรับซึ่งกันและกัน

Negangard (1991 : 470 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) และแบบบรรยาย โดยทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 4-8 ที่ โอไฮโอ (Ohio) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 คน โดยออกแบบการทดลอง 3*2 Factorial design ตัวแปรอิสระอีกตัวหนึ่งคือระดับความสามารถของผู้เรียน ผลการทดลองพบว่า การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ สอนแบบบรรยาย แต่ไม่พบความแตกต่าง ๆ ในด้านเจตคติ

Chapman (1991) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อสัมฤทธิ์ผลในกลวิธีด้วย วาจา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 จำนวน 62 คน ที่อยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐบาลามา โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 31 คน กลุ่มทดลองใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มควบคุมครูเป็นผู้สอนโดยตรง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมจากการวิจัยสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

Armstrong (1993) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อการจัดกลุ่มนักเรียนแบบวิวิธพันธ์ และเอกพันธ์ วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและระดับความพอใจในการทำงานของตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4-6 จำนวน 47 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านโดยใช้ (Gates – Mac Ginitie Reading Test) และแบบวัดความพอใจในตนเอง ในการสอบก่อนและหลังเรียน สำหรับกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ นั้น ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง การอ่าน และความพอใจในการอ่านของนักเรียนระหว่างกลุ่มแบบวิวิธพันธ์ กับเอกพันธ์ และนักเรียนที่จัดกลุ่มแบบวิวิธพันธ์มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านเท่าเทียมกัน และมีความพอใจในการทำงานของตนเอง และพอใจในการใช้กลวิธีการทำงานกลุ่ม

Marston (1994) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสอนนักเรียนเก่งด้วยกลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติของครู พฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ และการรับรู้ของนักเรียนจากงานที่ได้รับมอบหมาย กลุ่มตัวอย่างคือครูจำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสำรวจการปฏิบัติตนของครูในการสอนโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ด้วยการวิเคราะห์หาความถี่ในการปฏิบัติของครูที่นำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้กับนักเรียนเก่ง และนักเรียนทั่วไป และผู้วิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการศึกษารายกรณี จากนักเรียน 2 กลุ่ม ที่เรียนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล โดยการสังเกต และการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติการสอนของครูโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ เกิดในระดับน้อย การปฏิบัติตนของครูในระหว่างการสอนเด็กเก่งด้วยการเรียนแบบร่วมมือ ไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการเสนอแนะเกี่ยวกับ

การสอนนักเรียนเก่ง จากการสังเกตพบว่า นักเรียนเก่งจะแสดงบทบาทเป็นผู้เสนอคำตอบต่อกลุ่มบ่อยกว่าการปฏิบัติงานตามหน้าที่อื่น ๆ และจากการศึกษารายกรณีพบว่า กระบวนการสอนของครูในขณะที่สอนนักเรียนที่เรียนเก่ง และนักเรียนทั่วไปไม่แตกต่างกัน

Simmons (1994) ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำกลวิธีการเรียนแบบร่วมมือไปใช้ในโรงเรียนสอนประสบการณ์ทางภาษา โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูเกรด 1-5 จำนวน 16 คน จากการสังเกตและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีครูเพียง 1 คนเท่านั้นที่ใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือตามที่ผู้วิจัยแนะนำ สำหรับครูอื่นๆ ได้เปลี่ยนแปลงและแก้ไขการสอนของตนในขณะที่ใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือเพื่อให้เหมาะสมกับการสอน จากผลสังเกตและการสัมภาษณ์ได้รับคำแนะนำว่าการเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในด้านสังคม นักเรียนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู สมาชิกในกลุ่ม และนักเรียนอื่นๆ ในชั้นเรียนนักเรียนที่ใช้วิธีการการเรียนแบบร่วมมือจะได้รับการส่งเสริมมากในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้ทักษะ ในการสื่อสาร ได้หลายรูปแบบ

Beandt (1995) ได้ทำวิจัยเรื่องผลการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และการยอมรับตนเองของนักเรียนที่มีความสามารถจำกัด กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนเกรด 9-12 ในเขตเมือง จำนวน 74 คน ที่มีความสามารถจำกัดในการเรียนคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และวิทยาศาสตร์จำนวน 74 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมใช้วิธีการสอนแบบปกติผลวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ปรากฏว่า การยอมรับตนเอง และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากทำข้อสอบหลังเรียน แต่จากผลการสอบโดยใช้ T-test ปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือหลังจากทำข้อสอบมาตรฐาน และแบบอิงเกณฑ์ ปรากฏว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการเรียนที่ดีวิธีหนึ่งสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถจำกัด

Dimas (1995) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการยอมรับตนเองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 3 คน โดยทำการศึกษาเป็นรายกรณี โดยครูและผู้วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์บันทึกกระบวนทัศน์ของโรงเรียน สัมภาษณ์ทัศนคติ บันทึกเทปในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม และจดบันทึกผลการวิจัยจะรวมถึงการเปรียบเทียบข้อมูลด้วยตารางและข้อมูลทั้งหมดได้ผ่านการทดสอบผลการวิจัยพบว่าการทำงานกลุ่มมีผลกระทบที่เป็นบวกต่อการยอมรับตนเองของนักเรียน การทำงานกลุ่มจะรวมถึงการทำ

กิจกรรมร่วมกัน ได้ตอบการสนทนา และความรู้สึกในการช่วยเหลือ หรือได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อน

Gooden – Jones (1996) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียน โดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือของนักศึกษาที่มีความสามารถภาษาอังกฤษจำกัด วิธีดำเนินการวิจัยจะใช้การสังเกต ให้ตอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์ และให้นักศึกษาเขียนเรียงความเกี่ยวกับความสามารถในการพัฒนาทักษะการเขียนในสถานะการณ์การเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจะใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนการเขียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 และได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการเขียนหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน รวมถึงกระบวนการคิดและรวบรวมความคิดให้มีเหตุผลและลงมือเขียนเป็นขั้นตอนสุดท้าย ผลการวิจัยพบว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นกลวิธีที่มีผลในการปรับปรุงทักษะการเขียน จากการสังเกตประสบการณ์การเขียนของแต่ละคนจะพบว่าการเขียนเป็นทักษะที่ยาก แต่กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ช่วยให้ค้นพบว่าเป็นวิธีการเรียนวิธีหนึ่งเป็นผลทำให้สามารถพัฒนาทักษะการเขียน และเป็นนักเขียนที่ดีได้

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

คารณี รักดี (2529) ทำการวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการฝึกจากเพื่อนแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าการสอนด้วยวิธีให้เพื่อนช่วยฝึกแบบรายบุคคลและกลุ่มนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

ชาญณรงค์ อินทร์ประเสริฐ (2533) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ทางด้านการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนกับการสอนทั้งชั้น ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษทางด้านการฟังเพื่อความเข้าใจของกลุ่มที่เรียน โดยวิธีการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบทั้งชั้น

บุษบา โชคช่วยชู (2536) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนคำ ประโยค ข้อความสั้น ๆ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีความสามารถด้านแนวคิดในการเขียนภาษาอังกฤษสูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีความสามารถด้านแนวคิดในการเขียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วรณารณ เดือนคำ (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยวิธีร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน (CIRC) และการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 120 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัชรพร โกมาสถิตย์ (2540) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือและกิจกรรมการเรียนในคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ที่ลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 64 คน ซึ่งได้มาจากการจับคู่คะแนนการทำ

แบบทดสอบความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Placement Test) จากนั้นทำการสุ่มแบบง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน ซึ่งเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลุ่ม ควบคุมจำนวน 32 คน ซึ่งเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มมือครู ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือและกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มมือครูมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงกว่า นักศึกษาที่เรียน วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มมือครู

อามัคไญนี คาโอะ (2541) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ภาษาอังกฤษและเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 015 ในภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 74 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า คะแนน ของนักเรียนที่ได้จากการทดสอบหลังการสอน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จิติรัตน์ ศิลานันท์ (2542) ได้ทำการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้น ประถมปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอน ภาษาอังกฤษแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่พัฒนาโดยใช้ กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษคิดเป็นร้อยละ 80.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวคิด เป็นร้อยละ 84.38

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่เรียนโดยกิจกรรมทางการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ตามกลุ่มมือครู

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูล วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการสอบก่อนเรียนและหลังการเรียนระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เรียนโดยวิธีการเรียนด้วยชุดการสอนแบบโมดูล STTHR และกลุ่มที่เรียนแบบการสอนปกติ วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน และเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมสิ่งทอ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ระเบียบวิธีการวิจัย
2. การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
5. ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัย (Research design) ที่มีรูปแบบการวิจัย ดังนี้ คือผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม ต่อจากนั้นให้นักศึกษาเรียนเนื้อหาวิชาเดียวกันแต่วิธีการเรียนการสอนต่างกัน โดยจัดให้มีการเรียนการสอนแบบปกติ 1 กลุ่ม และมีการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR อีก 1 กลุ่ม ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถ ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคโพธารามในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ 1. ด้านทักษะภาษาอังกฤษ 2. ด้านทักษะภาวะผู้นำ 3. ด้านทักษะการแก้ปัญหา 4. ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม และเพื่อพัฒนาการยกระดับความสามารถด้านภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1.1 แบบแผนการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E1	T1	Xa	T2
E2	T1	Xb	T2

เมื่อ

- E1 กลุ่มทดลอง
- E2 กลุ่มควบคุม
- T1 ผลการทดสอบก่อนเรียน
- T2 ผลการทดสอบหลังเรียน
- Xa การเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR
- Xb การเรียนการสอนแบบปกติ

1.2 การเรียนการสอน

1. การเรียนการสอนแบบปกติ

1.1 คู่มือผู้สอนประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใบเนื้อหา แบบทดสอบ

1.2 คู่มือผู้เรียนประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใบเนื้อหา

2. การเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR

2.1 คู่มือผู้สอน ประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แผนการสอน ใบเนื้อหา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ
ใบเฉลย

2.2 คู่มือผู้เรียน ประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใบเนื้อหา แบบฝึกหัด ใบงานการเรียนการสอน
ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์

1.3 การศึกษาข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น(ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ

2) ศึกษาวิธีการเรียนการสอนทางด้านอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา ด้านการสอนทฤษฎี ได้แก่ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบถามตอบ การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

3) ศึกษาวิธีพัฒนาชุดการสอน ได้แก่ ประเภทและส่วนประกอบของชุดการสอน หลักการผลิตชุดการสอน การเลือกสื่อการเรียนการสอน วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบ

4) ศึกษาการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชนิดของเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

1.4 การกำหนดหัวข้อใบงาน

การพัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR เพื่อพัฒนาทักษะของนักศึกษา 4 ด้านในการแข่งขันของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรรายวิชา ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ รหัสวิชา 2000-1203 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น พุทธศักราช 2545 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม เพื่อนำมาจัดทำหน่วยโมดูล และกำหนดหัวข้อเรื่อง เนื้อหา และจุดประสงค์ในแต่ละหน่วยโมดูล

2) กำหนดหัวข้อใบงาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารายละเอียดหลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมสิ่งทอ 2000-1203 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 สาขาวิชาภาษาอังกฤษประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรมอาชีวศึกษา คำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรรายวิชาเกี่ยวกับ หัวข้อเรื่อง และเรื่องย่อย เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์งาน กำหนดหัวข้อเรื่องในการสร้างชุดการเรียนการสอนแบบ โมดูล และนำชุดการเรียนแบบโมดูลให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข

3) กำหนดความรู้และทักษะ ในการที่จะพัฒนาให้นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคโพธารามมีทักษะเพิ่มขึ้นทั้ง 4 ด้านนั้น นักศึกษาจะต้องมีทั้งความรู้และทักษะควบคู่กันไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำรายการความรู้และทักษะกำหนดตามความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษออกเป็น 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

4) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดรายการวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจากเนื้อหาของหัวข้อเรื่องในแต่ละหน่วยโมดูลโดยพิจารณาจากลักษณะของความสามารถทางทักษะภาษาอังกฤษและความสามารถทางพฤติกรรมด้านต่างๆ จากใบความรู้ และใบงาน เพื่อให้

ได้พฤติกรรมของนักศึกษาในการพัฒนาความรู้ และทักษะทั้ง 4 ด้าน หลังจากจบการเรียนการสอน ด้วยชุดการเรียนรู้แบบ โมดูลวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

1.5 การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูล

ในการพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของนักศึกษาและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายหลังจากจบการเรียนการสอนวิชา ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอแล้ว ได้นำข้อมูลที่ได้จากจุดประสงค์ของหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และมาตรฐานรายวิชามากำหนดแนวทางการออกแบบชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูลดังนี้

1. วิเคราะห์งาน (Job analysis) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. กำหนดเนื้อหาวิชาที่จะสอนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. สร้างใบเนื้อหาและใบแบบฝึกหัด
5. จัดทำแผนการสอนเพื่อกำหนดกิจกรรมผู้เรียนและทำแบบฝึกหัด
6. ออกแบบและสร้างสื่อการเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกับแผนการสอน
7. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

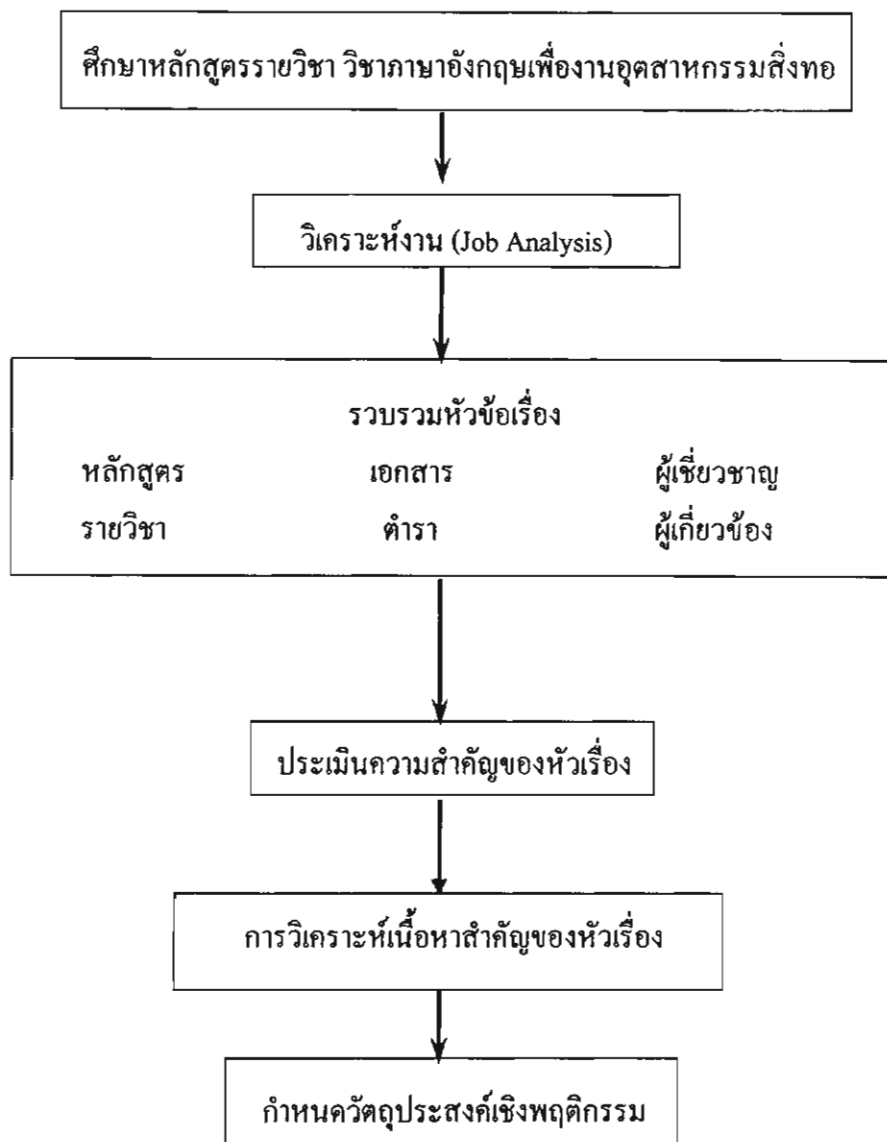
การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดหน่วยโมดูล หัวข้อเรื่องและเนื้อหาย่อย ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนต้องแสดงออกภายหลังจากการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูล STTHR และจะต้องเป็นไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตร กล่าวคือ เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาศักยภาพความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย ในการจัดทำโมดูล (School Teaching Training Human Resource Development: STTHR) ผู้วิจัยได้กำหนดชื่อหัวเรื่องหน่วยย่อยของโมดูล STTHR โดยแบ่งตามมาตรฐานรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้ นักศึกษามีทั้งความรู้และทักษะควบคู่กันไป ซึ่งมาตรฐานรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอดังกล่าว ได้ผ่านการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาหลักสูตร ปวช. 2546 มาแล้ว

การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาดังกล่าวได้แสดงในแผนภูมิ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2546 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม จากการศึกษารายละเอียดของหลักสูตรพบว่าจุดประสงค์รายวิชาที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง และเรื่องย่อยมีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการยกระดับความสามารถและทักษะให้เพิ่มขึ้นทั้ง 4 ด้าน ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย (ดังแสดงในภาคผนวก)

2. การวิเคราะห์งาน (Job Analysis) ผู้วิจัยได้พิจารณาว่าหากผู้เรียนจะทำงานได้โดยสมบูรณ์แล้วจะต้องมีความสามารถหรือสมรรถนะอย่างไร จากนั้นถึงทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้มีความสามารถ และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรรายวิชา และนำความรู้ไปใช้งานในการแก้ปัญหาทั้ง 4 ด้าน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

3. การรวบรวมหัวข้อเรื่อง หลังจากการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมหัวข้อเรื่อง และข้อมูล โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้มาพิจารณา ได้แก่ 1) หลักสูตรรายวิชา 2) เอกสารตำราทั้งในประเทศและต่างประเทศ 3) ผู้เชี่ยวชาญในแผนกวิชา (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)



แผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน
อุตสาหกรรมถึงทอ

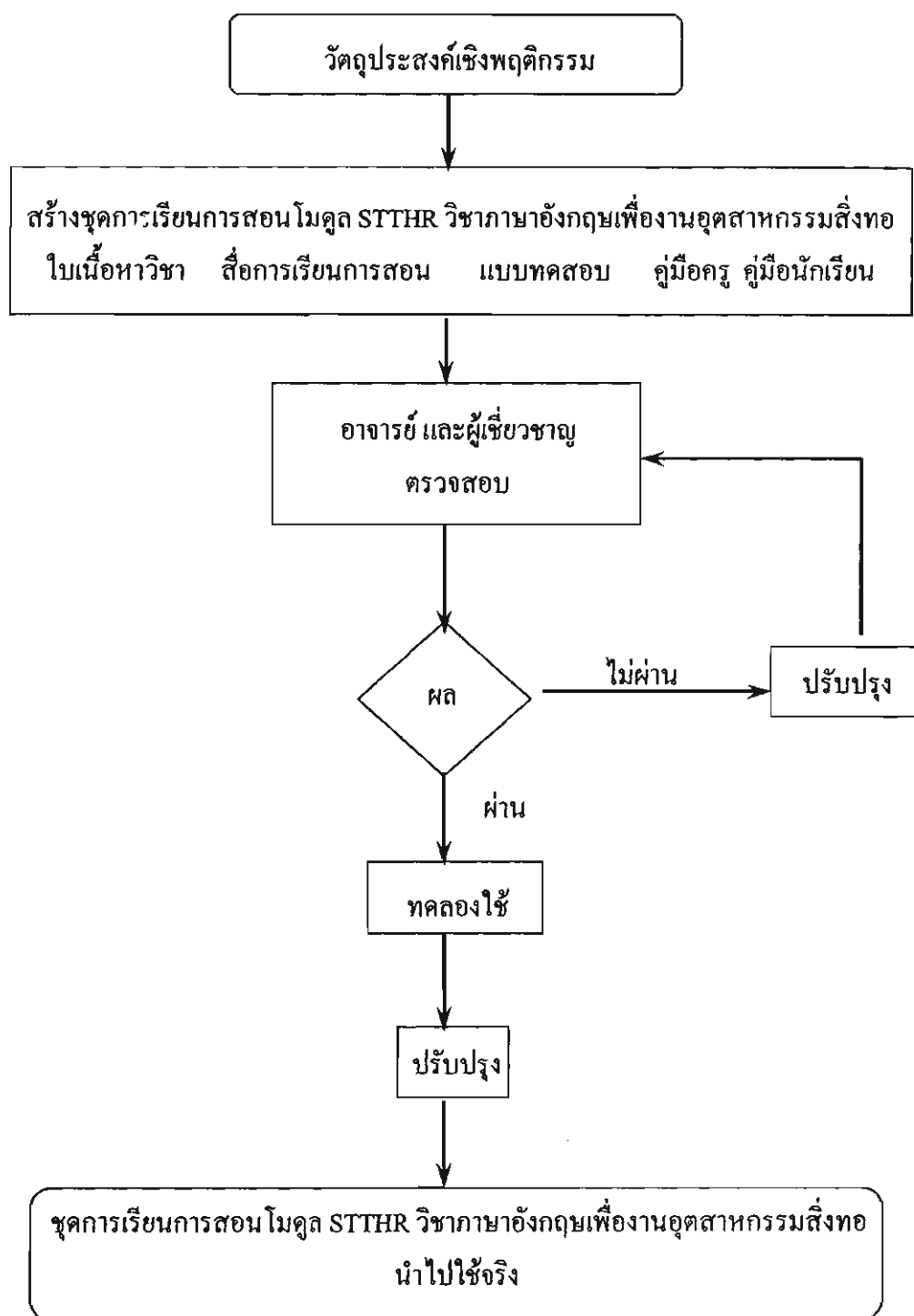
4. การประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่อง เมื่อรวบรวมหัวข้อเรื่องของวิชาแล้ว จึงนำมาทำการประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่องแต่ละหัวข้อ โดยคำนึงถึงประโยชน์และการส่งเสริมการนำไปใช้ในการเรียนการสอนและการแก้ปัญหาในด้านใดและมีความสำคัญมากน้อยเพียงใดในแต่ละหน่วยของชุดการเรียนการสอน โมดูล STTHR (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

5. การวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง (Main Concept Analysis) เมื่อประเมินคุณค่าของหัวข้อเรื่องแล้วจึงนำมาทำการวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อที่จะได้ทราบถึงหัวข้อสำคัญ ๆ ของแต่ละหัวข้อที่ได้ผ่านการประเมิน และวิเคราะห์แยกย่อยรายละเอียดของแต่ละหัวข้อสำคัญจากการวิเคราะห์เนื้อหาว่ามีประเด็นสำคัญอะไรบ้างที่ต้องสอน การนำความรู้ไปใช้ที่สำคัญและระดับของผู้เรียน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

6. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของหัวข้อเรื่องทั้งหมดที่ใช้เป็นหน่วยโมดูล โดยพิจารณาว่าต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากผ่านการเรียนการสอนในหัวข้อเรื่องแต่ละโมดูลแล้วหรือไม่

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างชุดการเรียนการสอน โมดูล STTHR วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยมีขั้นตอนดังนี้



แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนการสอนโมดูล STTHR ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

จากแผนภูมิ แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนรู้การสอนโมดูล STTHR ภาษาอังกฤษเพื่อ
งานอุตสาหกรรมสิ่งทอ สามารถอธิบายรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

จากการวิเคราะห์เนื้อหา รวบรวมหัวข้อเรื่อง ประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่อง วิเคราะห์
เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องและความรู้แล้ว ได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. ใบเนื้อหาวิชา

นำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มากำหนดเนื้อหาวิชาออกเป็น 7 หัวข้อ ดังนี้

1) Figure & Report ป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ กราฟ ตัวเลข และ คำศัพท์ในอุตสาหกรรม
สิ่งทอ

2) E-media การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และการหาข้อมูลงานสิ่งทอจากอินเทอร์เน็ต

3) Job-application การสมัครงาน, การสัมภาษณ์งาน และการเขียนจดหมายสมัครงาน

4) On the telephone การใช้โทรศัพท์ติดต่อทางธุรกิจ

5) Inviting/Making การเชิญเชิญและการแนะนำ

6) Asking for/offering help การขอความช่วยเหลือและเสนอให้ความช่วยเหลือ

7) Thanking/Appdogizing การขอบคุณและการขอโทษ

ในการจัดการเรียนการสอน แผนกวิชาภาษาอังกฤษได้กำหนดวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อ
อุตสาหกรรมสิ่งทอสำหรับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้นและระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่มีความยากง่ายแตกต่างกัน

หน่วยโมดูลที่ 1: Figure & Report

ใบความรู้

1. คำศัพท์
2. Numeric & figure
3. Safety advice
4. Graph Chart

หน่วยโมดูลที่ 2: E-media

ใบความรู้

1. การสมัคร Mail
2. Website ต่าง ๆ ทางด้านสิ่งทอ

หน่วยโมดูลที่ 3: Telephone Conversation

ใบความรู้

1. Making the telephone a phone call
2. ตัวอย่างการสนทนา

หน่วยโมดูลที่ 4: Invite/Making

- ใบความรู้
1. Making an invitation
 2. ตัวอย่างการสนทนา

หน่วยโมดูลที่ 5: Asking for/offering help

- ใบความรู้
1. คำศัพท์ที่เกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือและการเสนอความช่วยเหลือ
 2. ประโยคที่ใช้ในการสนทนา
 3. ตัวอย่างการสนทนา

หน่วยโมดูลที่ 6: Thanking/Appologizing

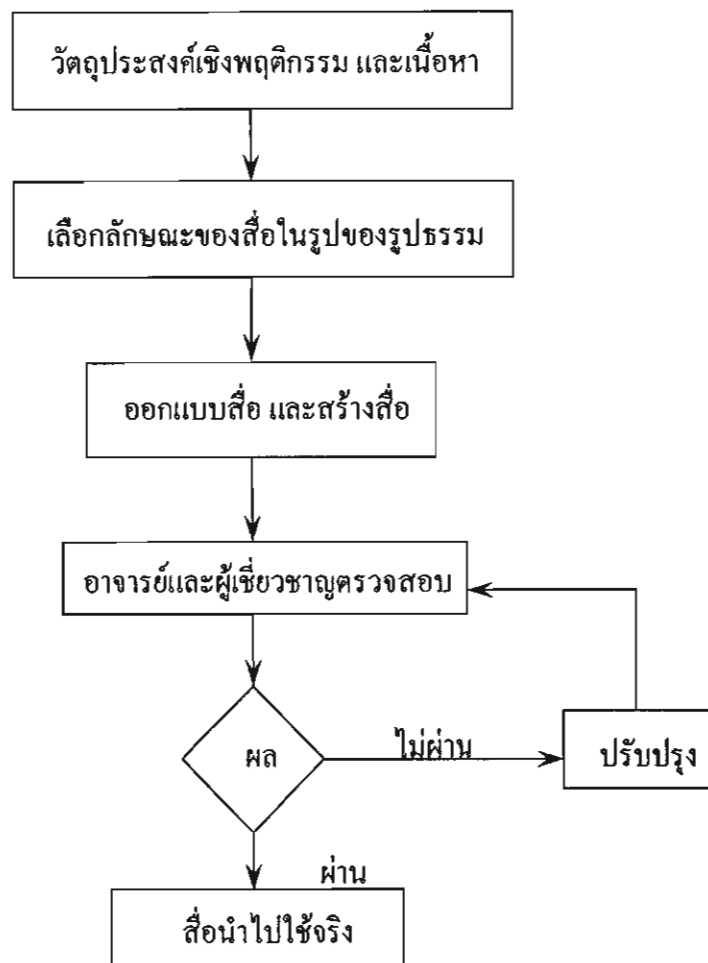
- ใบความรู้
1. คำศัพท์การขอโทษ
 2. ประโยคที่ใช้ในการสนทนา
 3. ตัวอย่างการสนทนา

หน่วยโมดูลที่ 7: Job-application

- ใบความรู้
1. คำศัพท์ต่างๆ
 2. การเขียนจดหมายสมัครงาน
 3. การกรอกใบสมัครงาน
 4. การสัมภาษณ์งาน

3. สื่อการเรียนการสอน

การสร้างสื่อการเรียนการสอนผู้วิจัยได้พิจารณาจาก วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และความต้องการของสถานประกอบการ ป้ายประกาศ สัญลักษณ์ คำขวัญต่างๆ ที่ติดอยู่ภายในสถานประกอบการ ในการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้านเป็นหลัก ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับใบเนื้อหาวิชาเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนมากที่สุด ในการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม มีขั้นตอนดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างสื่อการสอน

ส่วนประกอบของสื่อการสอน

1. สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประกาศรับสมัครงาน รูปภาพ
2. Internet ประกอบด้วย mail และ web ต่าง ๆ

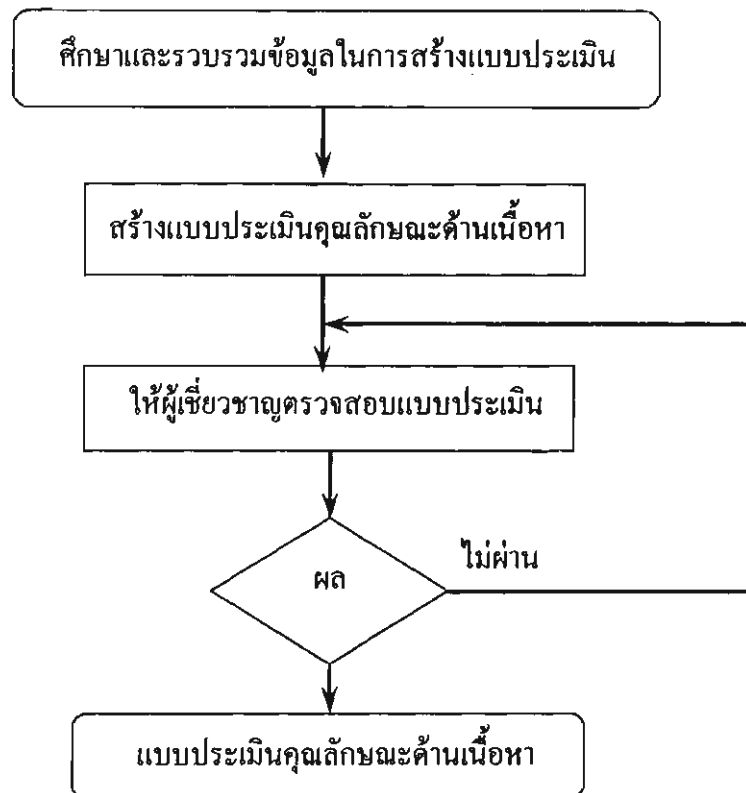
4. การวัดและแบบประเมินผล

ในการวัดความรู้ ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ และประเมินความก้าวหน้าของทักษะต่าง ๆ ที่นักศึกษาแสดงออกมาทั้ง 4 ด้าน ใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลดังนี้

4.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลในการสร้างแบบประเมิน
- 1.2 กำหนดงาน และวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 1.3 สร้างแบบประเมินตาม โมดุลแต่ละ โมดุล
- 1.4 ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข
- 1.5 ปรับปรุงแบบประเมินในวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ



แผนภูมิที่ 4 แสดงการสร้างแบบประเมินคุณลักษณะด้านเนื้อหา

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้ในการประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนในชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และแบบปกติวิชาภาษาอังกฤษ ในการสอบก่อนเรียนและการสอบหลังเรียนใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เลือกเต็มจำนวน 30 ข้อ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียนรายวิชาและตามหลักสูตรดังนี้

Figure & Report	จำนวน 7 ข้อ
E-media	จำนวน 3 ข้อ
On the telephone	จำนวน 4 ข้อ

Invite/Making	จำนวน 2 ข้อ
Asking for/offering help	จำนวน 2 ข้อ
Thanking/Appologizing	จำนวน 5 ข้อ
Job-application	จำนวน 7 ข้อ
รวม	30 ข้อ

และแยกออกเป็นข้อสอบ pretest-posttest ของแต่ละโมดูล โดย

Figure & Report	จำนวน 10 ข้อ
E-media	จำนวน 10 ข้อ
On the telephone	จำนวน 10 ข้อ
Invite/Making	จำนวน 10 ข้อ
Asking for/offering help	จำนวน 10 ข้อ
Thanking/Appologizing	จำนวน 10 ข้อ
Job-application	จำนวน 10 ข้อ

การทดลองใช้แบบทดสอบ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษา ระดับต้น ปวช. 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ที่เคยเรียน วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 มาแล้ว จำนวน 29 คน เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ได้มาตรฐานโดย วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายชื่อ

การนำผลจากการทดลองใช้แบบทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายชื่อ เพื่อคัดเลือกและนำไปใช้ กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้นดังนี้

1. นำกระดาษคำตอบของแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนคำตอบที่ถูกต้อง 1 คะแนน ถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 ข้อให้ 0 คะแนน และกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ รายข้อ

2. หาระดับความยากง่าย (Level of Difficulty) โดยใช้สูตรทางสถิติ (ลัวันและ อังคณาสาขยศ, 2536:179)

4.2 แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม

แบบสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน คือ การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ และทักษะด้านภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่มีรายการประเมิน 19 ข้อ

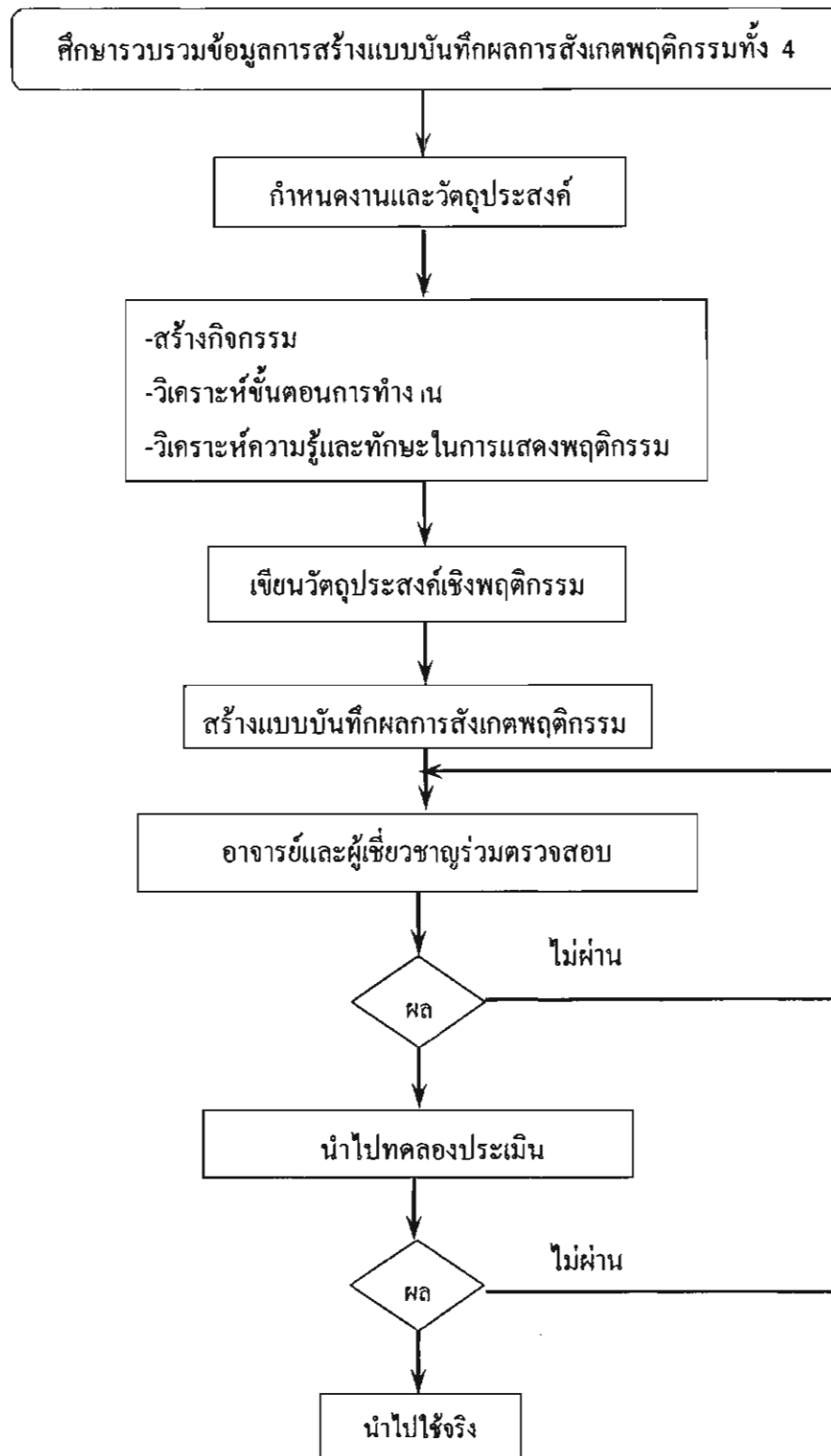
วิธีดำเนินการสร้างแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลในการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน
2. กำหนดงาน และวัตถุประสงค์การเรียนรู้
3. สร้างใบงานหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ
4. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานกลุ่มและตรวจสอบพฤติกรรม
5. วิเคราะห์ความรู้และทักษะที่สำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม
6. พิจารณาความรู้และทักษะที่สำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเขียนวัตถุประสงค์
7. สร้างแบบบันทึกผลการสังเกตวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ในการปฏิบัติงานตาม

โมดูลแต่ละโมดูล โดยศึกษาคำนิยาม และรวบรวมพฤติกรรมที่แสดงถึงลักษณะของการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ และทักษะด้านภาษาอังกฤษจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์

8. ให้อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบโดยใช้แบบประเมิน

9. ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ในวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง



แผนภูมิที่ 5 แสดงการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน

5. คู่มือครูและคู่มือนักศึกษา

5.1 คู่มือครูมีส่วนประกอบ ดังนี้

5.1.1 คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนโมดูล STTHR เพื่อให้ผู้สอนได้ศึกษาเตรียมตัวให้พร้อมก่อนปฏิบัติการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ได้แก่การจัดการเรียนการสอนด้านทฤษฎีและการปฏิบัติกิจกรรม การวัดผลและการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบโมดูล STTHR

5.1.2 รายการวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ นักศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้ และได้รับทักษะต่าง ๆ จากการปฏิบัติกิจกรรมจบในแต่ละโมดูล

5.1.3 แผนการสอนรายวิชาของการเรียนการสอนแบบ โมดูล

5.1.4 รายละเอียดเนื้อหาวิชาที่เขียนขึ้นจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นเนื้อหาที่ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาความรู้ตามหัวข้อการเรียนการสอนในแต่ละ โมดูลและมีคำอธิบายสั้น ๆ ประกอบเป็นแผนการสอนรายชั่วโมงครบถ้วนในแต่ละ โมดูลทั้งรายวิชา เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอน หรือแจกให้กับนักศึกษาในลักษณะเป็นใบสรุปเนื้อหา

5.1.5 แบบฝึกหัดทบทวนเนื้อหาหลังจากจบการเรียนการสอนแต่ละหัวข้อ

5.1.6 ใบงาน เป็นแบบฝึกกิจกรรม ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน

5.1.7 ใบเฉลยแบบฝึกหัดและใบงานในการตรวจสอบแบบฝึกหัดและงานที่ นักศึกษาทำ

5.1.8 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน (pre-test , post-test)

5.1.9 ใบเฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน

5.2 คู่มือนักศึกษา มีส่วนประกอบดังนี้

5.2.1 รายการวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ นักศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้

5.2.2 แผนการเรียนรายวิชาของการเรียนการสอนแบบ โมดูล

5.2.3 รายละเอียดเนื้อหาวิชาที่เขียนขึ้นจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นเนื้อหาที่ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาความรู้ตามหัวข้อการเรียนการสอนในแต่ละ โมดูล และมีคำอธิบายสั้น ๆ ประกอบ เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนในลักษณะเป็นใบสรุปเนื้อหา

5.2.4 แบบฝึกหัดทบทวนเนื้อหาภายหลังจากจบการเรียนการสอนแต่ละหัวข้อ

5.2.5 ใบงาน เป็นแบบฝึกกิจกรรม ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน

5.2.6 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน

5.2.7 แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม

4. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ จำนวน 58 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากนั้น จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยกลุ่ม 1 มี จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 29 คน เรียนแบบปกติ และ กลุ่มที่ 2 มี 29 คน เรียนชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR

5. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรม สิ่งทอ การเรียนชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 29 คน ดังกล่าวข้างต้น และดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1/2546 โดยมีขั้นตอนการทดลองดังนี้

1. การทดสอบความรู้พื้นฐาน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนในแต่ละหัวข้อกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในภาคเรียนที่ 1/2546

2. ทำการทดลองสอนทั้ง 2 กลุ่มด้วยวิธีต่างกันดังนี้

2.1 ทำการสอนกลุ่มทดลองด้วยการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน ดำเนินขั้นตอนและวิธีการสอนตามคู่มือครูที่กำหนดไว้

ผู้สอนได้แจกใบเนื้อหาและสรุปเนื้อหาให้นักศึกษาหลังจากนั้นแบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อทำการระดมสมอง รวม 7 กลุ่ม โดยมี กลุ่ม ๆ ละ 4 คน 6 กลุ่ม และกลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม หลังจากนั้น ส่งตัวแทนออกมานำเสนอในแต่ละหัวข้อ เมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอได้เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกกลุ่มซักถาม ต่อจากนั้นผู้สอนและนักศึกษาช่วยกันสรุปเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดทบทวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน (Post-test) ต่อไป

ในการแบ่งกลุ่มในแต่ละหน่วยโมดูลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจะมีการหมุนเวียนกลุ่มในการทำกิจกรรม เมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละหัวข้อเรื่องของแต่ละโมดูล นักศึกษาจะต้องทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน

หน่วยโมดูลที่ 1 : กิจกรรมปฏิบัติ 5 กิจกรรม

แบบฝึกหัดเขียน 5 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 2 : กิจกรรมปฏิบัติ 3 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 3 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 3 : กิจกรรมปฏิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัดเขียน 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 4 : กิจกรรมปฏิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 5 : กิจกรรมปฏิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 6 : กิจกรรมปฏิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโมดูลที่ 7 : กิจกรรมปฏิบัติ 4 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 4 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

2.2 ผู้สอนแจกใบเนื้อหาและสรุปเนื้อหาให้นักศึกษา ต่อจากนั้นได้แจกแบบฝึกหัดเพื่อ
ทบทวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน (post-test) ต่อไป

โดยทำการสอนทั้ง 2 กลุ่ม สัปดาห์ละ 1 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง ตามตารางเรียนที่กำหนด
จำนวน 20 ครั้ง (20 สัปดาห์)

3. การทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผ่านการ
เรียนการสอนครบแต่ละหัวข้อเรื่องในภาคทฤษฎีแล้วทำการทดสอบผลการเรียนอีกครั้งหนึ่งด้วย
แบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

4. ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบของแต่ละกลุ่มมาทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบหาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน โดยทดสอบค่า t-test

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจชื่ออาชีพ ลักษณะงาน สถานที่ทำงานในอาชีพต่าง ๆ และสำนวนภาษาที่ใช้ในสถานที่ทำงาน
2. เพื่อให้มีความเข้าใจการอ่านสัญลักษณ์ แผนภาพ แผนภูมิ ป้ายประกาศต่าง ๆ และคู่มือ และการฟังคำแนะนำในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อให้รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
4. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในการแสวงหาความรู้และอาชีพ

มาตรฐานรายวิชา

1. สนทนาเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในที่ทำงานบอกเล่าเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ลักษณะงาน และสถานที่ทำงาน
2. เขียนใบลาหยุดด้วยเหตุผลต่าง ๆ กรอกแบบฟอร์ม หรือเอกสารทางธุรกิจ
3. ตีความและถ่ายโอนสัญลักษณ์ เครื่องหมาย แผนภาพ แผนภูมิเป็นคำหรือประโยค
4. อ่าน และ ปฏิบัติตามคำสั่ง คู่มือ คำแนะนำ อ่านโฆษณา ฉลากป้ายเตือน ป้ายประกาศที่พบในที่การทำงานต่าง ๆ
5. อ่านประกาศรับสมัครงาน กรอกใบสมัครงาน และเขียนประวัติย่อ
6. เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจภาษาตามความจำเป็นและความสนใจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ฝึกปฏิบัติ การใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน ลักษณะงานและสถานที่ทำงาน การต้อนรับ การนัดหมาย การรับโทรศัพท์ การให้และข้อมูล นำเสนอ รายงานสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ อ่านโฆษณาสินค้า บริการ ประกาศรับสมัครงาน แผนภูมิ คู่มือ ฉลาก ประกาศ ตาราง การกรอกแบบฟอร์ม ประเภทต่าง ๆ ใบสมัคร ประวัติย่อ การศึกษา ประสบการณ์/อาชีพ ในการสัมภาษณ์งาน โดยใช้ภาษา ทำท่างในการสื่อสารได้เหมาะสมตามมารยาทสังคม และกาลเทศะ วางแผนการเรียนรู้ แสวงหาวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับตนเองโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี จากศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา และนอกสถานศึกษา

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
1	กลุ่มทดลอง โมดูล 1	อธิบายรายวิชา 1. Figure & Report 1.1 Sign and Symbol	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้ 2. ผู้สอนอธิบายรายวิชา 3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูล 1 4. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 5. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิก แต่ละคน รับผิดชอบงานของตนเองพร้อมทั้ง ปรึกษาและแสดงความคิด และ นำเสนอผลงาน 6. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 7. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	อธิบายรายวิชา 1. Figure & Report 1.1 Sign and Symbol	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทดสอบ ความรู้ 2. ผู้สอนอธิบายรายวิชา 3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 1 4. แจกใบความรู้ 5. อธิบายใบความรู้ 6. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
2	กลุ่มทดลอง โมดูล 1	1.2 Safety advice	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็นและ นำเสนอผลงาน 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 5. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	1.2 Safety advice	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. แจกใบความรู้ 3. คำอธิบายใบความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
3	กลุ่มทดลอง โมดูล 1	1.3 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็นและ นำเสนอผลงาน 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 5. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	1.3 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. แจกใบความรู้ 3. คำอธิบายใบความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
4	กลุ่มทดลอง โมดูล 1	1.4 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงาน 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุปข้อความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	1.4 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้ 2. ผู้สอนอธิบายรายวิชา 3. ทำแบบฝึกหัด

สัปดาห์	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
5	กลุ่มทดลอง โมดูล 1	1.5 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็นและ นำเสนอผลงาน 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด 5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
	กลุ่มควบคุม	1.5 Graph Chart	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้ 2. ผู้สอนอธิบายรายวิชา 3. ทำแบบฝึกหัด 4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
6	กลุ่มทดลอง โมดูล 2	2.1 Search the web	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 2 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็นและ นำเสนอผลงาน 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้
	กลุ่มควบคุม	2.1 Search the web	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 2 2. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้ 3. ค้นคว้า ทางคอมพิวเตอร์และ นำเสนอผลงาน 4. สรุปความรู้

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
7	กลุ่มทดลอง โมดูล 2	2.2 E-mail	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 2 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ความรู้
	กลุ่มควบคุม	2.2 E-mail	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. ค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต 4. ผู้สอนสรุปใบความรู้

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
8	กลุ่มทดลอง โมดูล 2	2.2 E-mail	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 2
	กลุ่มควบคุม	2.2 E-mail	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. คำนวณศึกษา ข้อมูล และนำเสนอ 3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 2

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
9	กลุ่มทดลอง โมดูล 3	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 2
	กลุ่มควบคุม	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 3 2. ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 3. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด

สัปดาห์	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
10	กลุ่มทดลอง โมดูล 3	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. นักศึกษาและผู้สอน ช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 3. ทำแบบฝึกหัด

สัปดาห์	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
11	กลุ่มทดลอง โมดูล 3	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด 5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
	กลุ่มควบคุม	Telephone Conversation 3.1 Making a Phone call	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. นักศึกษาและผู้สอน ช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 3. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
12	กลุ่มทดลอง โมดูล 4	Asking for and offering help 4.1 Making an asking for	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ 3. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 5. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 6. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	Asking for and offering help 4.1 Making an asking for	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 5 2. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ 3. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด

สัปดาห์	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
13	กลุ่มทดลอง โมดูล 4	4.2 Making and offering help	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 5
	กลุ่มควบคุม	4.2 Making an offering help	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. ทำแบบฝึกหัด 3. ทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 5

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
14	กลุ่มทดลอง โมดูล 5	5.1 Making invitations	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 4 3. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้ 4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 5. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 6. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	5.1 Making invitations	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 4 3. แจกใบความรู้ และอธิบายความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
15	กลุ่มทดลอง โมดูล 5	5.2 Accepting invitations and Declining invitations	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบทดสอบ โมดูล 5
	กลุ่มควบคุม	5.2 Accepting invitations and Declining invitations	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. ทำแบบฝึกหัด 3. ทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 5

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
16	กลุ่มทดลอง โมดูล 6	6.1 Making a Thanking	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 6 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 5. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	6.1 Making a Thanking	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 6 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. ทำแบบฝึกหัด

สัปดาห์	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
17	กลุ่มทดลอง โมดูล 6	6.2 Making an apologizing	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ และอธิบายรายวิชา 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม ช่วยกันสรุปเนื้อหา พร้อมทั้งแสดงความคิด 3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 6
	กลุ่มควบคุม	6.2 Making an apologizing	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ และอธิบายรายวิชา 2. ทำแบบฝึกหัด 3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 6

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
18	กลุ่มทดลอง โมดูล 7	7. Job-application 7.1 Want Ad	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 7 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 5. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	7. Job-application 7.1 Want Ad	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน โมดูล 7 2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 3. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
19	กลุ่มทดลอง โมดูล 7	7.2 Application Letter 7.3 Filling out application form	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบฝึกหัด
	กลุ่มควบคุม	7.2 Application Letter 7.3 Filling out Application form	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. ทำแบบฝึกหัด

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	หัวข้อเรื่องทฤษฎี	วิธีดำเนินการ
20	กลุ่มทดลอง โมดูล 7	7.4 Information Form	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น 3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 7 5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
	กลุ่มควบคุม	7.4 Information Form	<ol style="list-style-type: none"> 1. แจกใบความรู้ อธิบายรายวิชา 2. นักศึกษา และผู้สอนช่วยกันสรุป ข้อความรู้ 3. ทำแบบทดสอบหลังเรียน โมดูล 7 4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ และทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และแบบการสอนปกติในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของการบรรยาย ตารางแผนภูมิ และกราฟ ดังนี้
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมที่ได้จากการใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมทักษะทั้ง 4 ด้าน ที่ได้จากการใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยนำเสนอผลในรูปตาราง และ กราฟเส้น

ก่อนที่จะนำคะแนนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม ในแต่ละด้านของนักศึกษา ตามรายการพฤติกรรมที่แสดงไว้ในแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม (ดังแสดงในภาคผนวก) ซึ่งทำการสังเกตในขณะที่ทำการสอนมาวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต (Interobservers reliability / IOR) ของการสังเกตแต่ละครั้ง ซึ่งพบว่าค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตในการสังเกตแต่ละครั้งเป็นระยะเวลา 20 สัปดาห์ มีค่าความเที่ยงมากกว่าร้อยละ 90 ซึ่งแสดงว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและประเมินพฤติกรรมมีความเที่ยงเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคะแนนที่ได้จากการที่นักศึกษาแต่ละคนแสดงพฤติกรรมในแต่ละด้านมาหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยร้อยละของแต่ละคน โดยแยกตามพฤติกรรมแต่ละด้านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1) พฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ สังเกตจากการแสดงย่อย
ดังต่อไปนี้

- 1 แต่งกายถูกระเบียบ
- 2 เข้าเรียนตรงเวลา
- 3 ความมั่นใจและกล้าแสดงออก
- 4 ความสามารถในการจัดการกลุ่ม
- 5 การเป็นตัวแทนของกลุ่ม

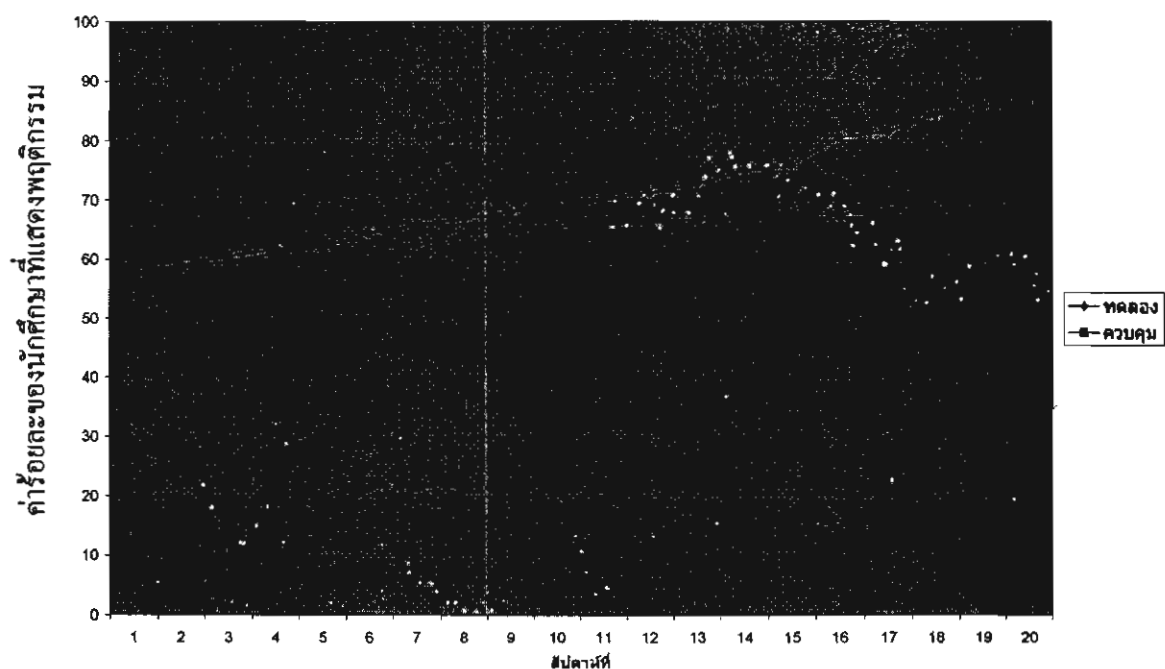
ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำคะแนนในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ และหาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะผู้นำ ของนักศึกษาระดับ
ปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จำแนกตามระยะเวลา

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	335	57.76	332	57.24
2	342	58.96	340	58.62
3	351	60.52	346	59.65
4	358	61.72	354	61.03
5	360	62.07	360	62.07
6	374	64.48	358	61.72
7	382	65.86	363	62.59
8	388	66.90	372	64.13
9	395	68.10	378	65.17
10	399	68.79	380	65.52
11	407	70.17	383	66.03
12	413	71.20	385	66.38
13	422	72.75	387	66.72
14	440	75.00	388	66.90
15	456	75.86	392	67.59
16	467	80.52	393	67.76
17	473	81.55	395	68.10
18	489	84.31	397	68.45
19	496	85.52	399	68.79
20	504	86.90	400	68.96
รวม	1251	1422.59	7139	1230.86
\bar{X}	472.55	71.13	356.95	61.54

จากตารางที่ 1 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}_{(E1)} = 71.13$, $\bar{X}_{(E2)} = 61.54$)

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จาก ผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากตารางมาเสนอในรูปแบบกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวช.

2) พฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา สังเกตจากการแสดงข้อสงสัยดังต่อไปนี้

- 1 กล้าคิด กล้าทำ เพื่อพัฒนาแก้ส่วนรวม
- 2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไข
- 3 ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
- 5 กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาของกลุ่มได้

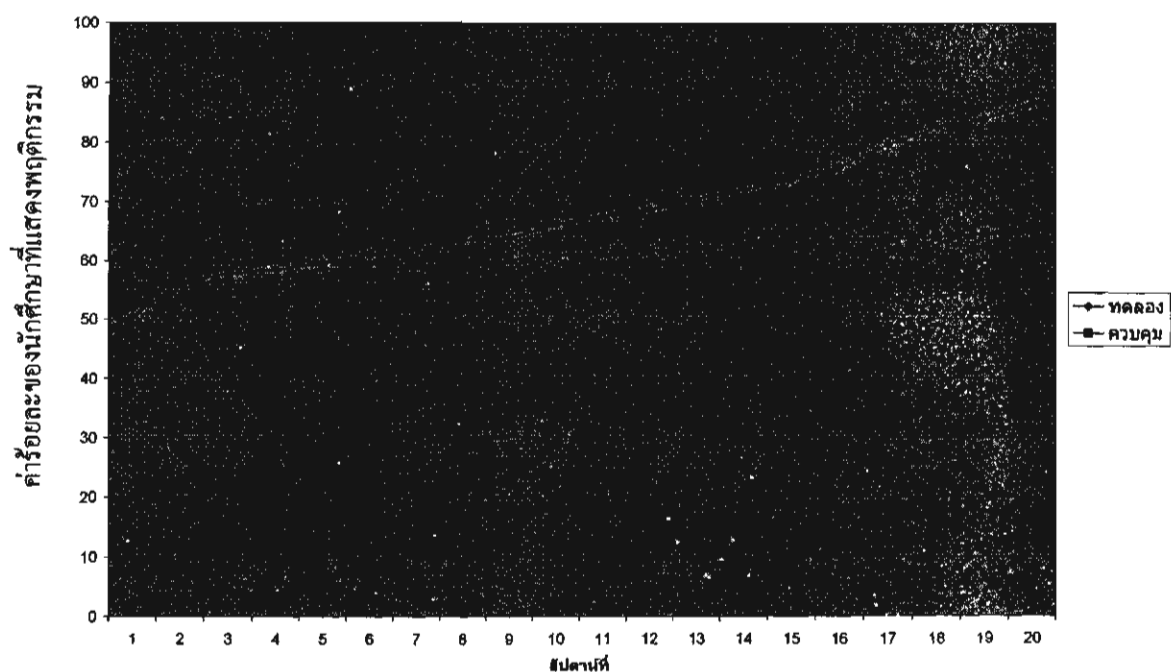
ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา ของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำคะแนนในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ และหาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านแก้ปัญหา ของนักศึกษาระดับ
ปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จำแนกตามระยะเวลา

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	321	50.34	325	56.03
2	327	56.38	325	56.03
3	335	57.76	328	56.55
4	339	58.45	330	56.90
5	346	59.65	341	58.79
6	354	61.03	335	57.76
7	360	62.06	332	59.24
8	368	63.45	342	58.96
9	370	63.79	344	60.147
10	384	66.20	353	60.86
11	392	67.59	355	61.21
12	398	68.62	358	61.72
13	409	70.52	360	62.07
14	418	72.07	362	62.41
15	428	73.79	365	62.93
16	440	75.86	369	63.62
17	462	79.65	370	63.79
18	479	82.58	372	64.14
19	487	83.96	375	64.65
20	503	86.72	379	65.34
รวม	7920	1365.52	7025	1211.21
\bar{X}	39.68	68.27	351.25	60.56

จากตารางที่ 2 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนรู้แบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}_{(E1)} = 68.27$, $\bar{X}_{(E2)} = 60.56$)

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จาก ผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากตารางมาเสนอในรูปกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกต ระดับ ปวช.

3) พฤติกรรมด้านการทำงานเป็นทีม

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการทำงานเป็นทีม สังเกตจากการแสดง
ย่อยดังต่อไปนี้

- 1 รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- 2 ให้ความช่วยเหลือและ ความร่วมมือในการทำงาน
- 3 มีความรับผิดชอบต่อผลงานกลุ่ม
- 4 ความสามัคคีในหมู่คณะ
- 5 การแสดงความคิดเห็นในระหว่างทำงานกลุ่ม

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีมของ
นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำคะแนนในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ
และหาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาระดับ
ปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จำแนกตามระยะเวลา

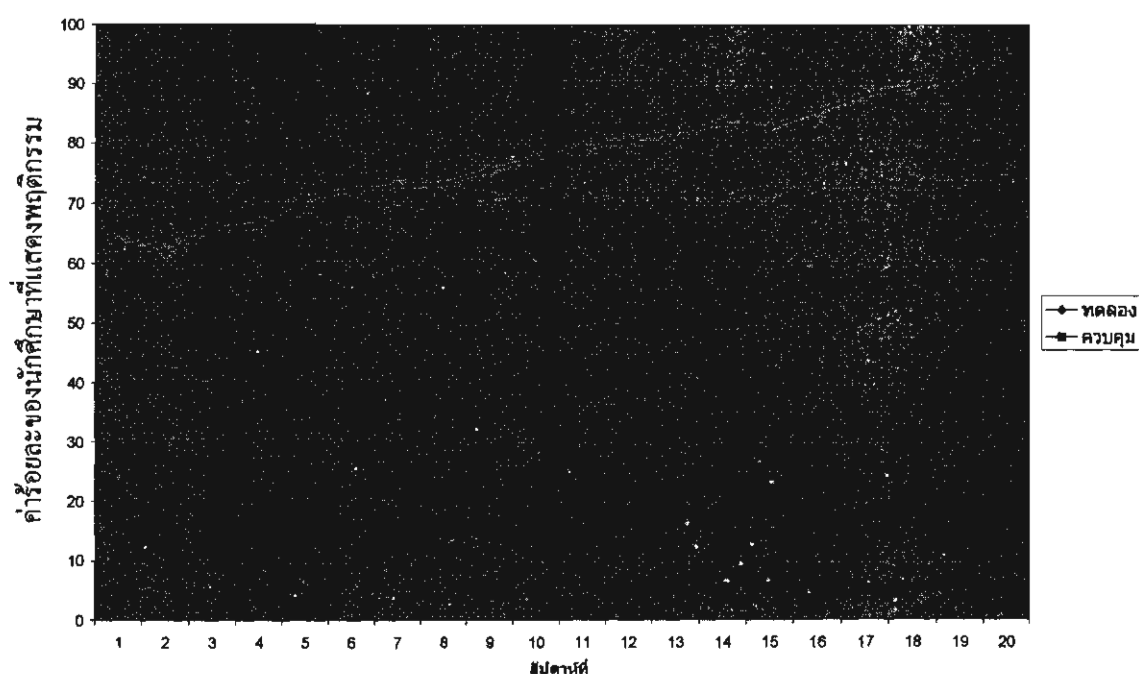
ลำดับที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	339	58.45	290	50.00
2	351	60.52	286	49.31
3	358	61.72	295	50.86
4	365	62.93	303	52.24
5	371	63.96	306	52.76
6	380	65.52	310	53.45
7	387	66.52	308	53.10
8	392	67.59	311	53.62
9	398	68.62	323	55.69
10	405	68.97	318	54.83
11	408	70.34	325	56.03
12	404	69.66	330	56.90
13	418	71.00	335	57.76
14	430	73.45	340	58.62
15	443	76.38	347	59.83
16	454	78.27	349	60.17
17	469	80.86	350	60.34
18	477	82.24	353	60.86
19	491	84.65	360	62.07
20	505	87.07	365	62.93
รวม	8254	1421.55	6504	1121.38
\bar{X}	412.25	71.08	325.2	56.07

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาระดับ
ปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จำแนกตามระยะเวลา

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	294	63.36	292	62.93
2	287	61.85	298	64.22
3	305	65.73	305	65.73
4	308	66.38	309	66.59
5	329	70.90	313	67.46
6	335	72.20	310	66.81
7	338	72.84	318	68.53
8	340	73.27	326	70.26
9	350	75.43	329	70.90
10	359	77.37	332	71.55
11	367	79.09	335	72.20
12	373	80.38	330	71.12
13	380	81.90	332	71.55
14	386	83.19	330	71.12
15	383	82.54	333	71.78
16	396	85.34	337	72.62
17	409	88.15	339	73.06
18	415	89.44	341	73.49
19	423	91.16	340	73.27
20	439	94.61	342	73.71
รวม	7216	1555.17	6491	1398.92
\bar{X}	360.8	77.76	324.55	69.95

จากตารางที่ 4 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}_{(E1)} = 77.76$, $\bar{X}_{(E2)} = 69.95$)

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จาก ผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากตารางมาเสนอในรูปแบบกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวช.

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรม
สิ่งทอ ระดับ ปวช. ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน
อุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม จำนวน 1 กลุ่ม โดยทำการทดลองใช้โมดูล STTHR เป็น
ระยะเวลา 1 ภาคเรียน (20 สัปดาห์) ซึ่งกำหนดให้เรียน 2 คาบ ต่อ 1 สัปดาห์ มีการทดสอบก่อนและ
หลังเรียนและทำการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอีก 1 กลุ่ม ซึ่งได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ
ปกติ ในรายวิชาเดียวกันและใช้ระยะเวลาที่เท่ากัน มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้
ข้อสอบชุดเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้โมดูล STTHR มีดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวิชาภาษา
อังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรม
สิ่งทอ ในระยะเวลาก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน	29	10.66	3.04	29	10.31	1.95
หลังเรียน	29	23.55	2.13	29	18.21	2.47

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าในระยะเวลาก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชา
ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอของกลุ่มทดลองเท่ากับ 10.66 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 10.31
ส่วนในระยะเวลาก่อนเรียน วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอแต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของคะแนน
วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ดังนี้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชา
ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ($X = 23.55$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($X = 18.21$)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม
 สิ่งทอของนักศึกษาในระดับ ปวช. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=29)		กลุ่มควบคุม (n=29)		ค่า t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ก่อนเรียน	10.66	3.04	10.31	1.95	0.502
หลังเรียน	23.55	2.13	18.21	2.47	9.029**

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 6 แสดงว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษ
 เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สิ่งในระยะหลังเรียน
 กลุ่มทดลองมีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

2. ค่าสถิติพื้นฐาน และผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชา
 ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในระยะเวลาก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา
 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน
 อุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ในกลุ่มทดลองและ
 กลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		ค่า t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ทดลอง	10.66	3.04	23.55	2.13	36.265**
ควบคุม	10.31	1.95	18.21	2.47	21.785**

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชา
 ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอในระยะเวลาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ 0.01

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง จำแนกตามโมดูล

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง จำแนกตามโมดูล

โมดูลที่	ก่อนเรียน (n=29)		หลังเรียน (n=29)		ค่า t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1	3.90	1.21	8.10	1.08	15.639**
2	3.62	1.35	7.28	1.28	13.385**
3	6.31	2.35	9.41	0.57	7.456**
4	4.48	1.48	7.58	2.07	7.578**
5	3.97	2.65	7.28	1.87	14.520**
6	4.31	0.93	7.97	1.27	15.266**
7	4.21	0.98	8.17	1.28	19.681**

* $p < 0.01$

จากตารางที่ 8 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ภายหลังการเรียน โดยใช้โมดูล STTHR สูงวก่อก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในโมดูลที่ 1 – 7

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการสอบวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม จำแนกตามโมดูล

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน
อุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับปวช. ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม จำแนก
ตามโมดูล

โมดูลที่	ก่อนเรียน (n=29)		หลังเรียน (n=29)		ค่า t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1	3.76	1.92	5.90	1.37	13.155**
2	3.48	0.99	5.66	0.94	13.157**
3	4.00	1.07	6.31	2.35	5.726**
4	4.21	0.82	6.03	1.12	7.667**
5	4.00	1.41	5.79	2.70	3.253**
6	4.24	1.84	6.03	2.06	4.575**
7	4.14	0.88	6.28	1.33	8.181**

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 9 แสดงว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ในช่วงเวลาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในโมดูลที่ 1-7

5. ค่าสถิติพื้นฐาน และผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในระยะเวลาก่อนเรียนและหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามโมดูล

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามโมดูล

โมดูลที่	กลุ่ม	ก่อนเรียน			หลังเรียน		
		\bar{X}	S.D.	ค่า t	\bar{X}	S.D.	ค่า t
1	กลุ่มทดลอง	3.76	1.92	0.407	8.10	1.08	7.476
	กลุ่มควบคุม	3.90	1.21		5.90	1.37	
2	กลุ่มทดลอง	3.62	1.35	0.538	7.28	1.28	4.793
	กลุ่มควบคุม	3.48	0.99		5.66	0.94	
3	กลุ่มทดลอง	6.31	2.35	5.726	9.41	0.57	7.456
	กลุ่มควบคุม	4.00	1.07		6.31	2.35	
4	กลุ่มทดลอง	4.48	1.48	0.891	7.58	2.07	3.240
	กลุ่มควบคุม	4.21	0.82		6.03	1.12	
5	กลุ่มทดลอง	3.97	2.65	0.059	7.28	1.87	2.676
	กลุ่มควบคุม	4.00	1.41		5.79	2.70	
6	กลุ่มทดลอง	4.31	0.93	0.172	7.97	1.27	4.222
	กลุ่มควบคุม	4.24	1.84		6.03	2.06	
7	กลุ่มทดลอง	4.21	0.98	0.311	8.17	1.28	5.184
	กลุ่มควบคุม	4.14	0.88		6.28	1.33	

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่า นักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการอุตสาหกรรมสิ่งทอก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในโมดูลที่ 1,2,3,4,5,6 และ 7 ส่วนในระยะหลังเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้โมดูล STTHR มีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการอุตสาหกรรมสิ่งทอสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในทุกโมดูล

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับการวิจัย รวมไปถึงข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป ดังมีรายละเอียดในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ และทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระหว่างนักศึกษาที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบโมดูล STTHR และแบบการสอนปกติในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานดังนี้

1. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียน โมดูล STTHR มีทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีม มากกว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ
2. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีกลุ่มควบคุม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ปีการศึกษา 2546 จำนวน 58 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มทดลอง มีจำนวน 29 คน

กลุ่มควบคุม มีจำนวน 29 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การทดสอบความรู้ก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ทำการทดลองสอนนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนต่างกันดังนี้
กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มทดลองด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR
กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มควบคุมด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. คำนวณหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา ด้านภาวะผู้นำ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านภาษาอังกฤษ นำเสนอผลในรูปตาราง และกราฟเส้น
2. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทดสอบ ที (t - test)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบ ที (t - test)
5. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบค่า ที (t - test)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา ด้านภาวะผู้นำ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านภาษาอังกฤษ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ โมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$)

3. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ โมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีการใช้โมดูล STTHR พัฒนาทางด้านพฤติกรรมทั้ง 4 ด้านอย่างเห็นได้ชัด และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ โมดูล STTHR ครูผู้สอนจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบแบ่งกลุ่ม มีกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมทำงานเป็นกลุ่ม ได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีการแลกเปลี่ยนบทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม สมาชิกทุกคนมีโอกาสแสดงความเป็นผู้นำแลใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังมีการให้การเสริมแรงระหว่างกันในกลุ่ม ทำให้สมาชิกทุกคนมีกำลังใจในการเรียนและการทำงานมากขึ้น อีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะการจัดการเรียนการสอนแบบ โมดูล STTHR นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติงานจริง และสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ทำให้นักศึกษาสนใจเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ เนื้อหาวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับแผนกวิชาของนักศึกษาซึ่งนักศึกษสามารถนำวิชาภาษาอังกฤษไปใช้ร่วมกับวิชาในแผนกวิชาของนักศึกษาได้อีกด้วย จึงส่งผลทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้านได้เป็นอย่างดี

ข้อค้นพบจากการวิจัย ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มที่ไม่ได้ใช้โมดูล STTHR มีการพัฒนาทางด้านพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน น้อยมาก สาเหตุสำคัญที่กลุ่มทำการสอนตามปกติมีการพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะด้านการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีมได้น้อย เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ส่วนใหญ่ทำการสอนโดยการบรรยายและให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด มีกิจกรรมให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติค่อนข้างน้อย ทำให้นักศึกษาขาดความสนใจในการเรียน นักศึกษาจะไม่ค่อยได้รับการสอนทักษะทางสังคมที่

จำเป็นต้องใช้ในขณะที่ทำงานกลุ่ม นักศึกษาจึงขาดการพึ่งพาอาศัยกัน ขาดความรับผิดชอบร่วมกัน สนในการทำงานของตนเองเท่านั้น นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนโดยการบรรยายและการซักถาม นักศึกษาจะมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนมากกว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ ไม่มีกิจกรรมที่ได้เคลื่อนไหวร่างกายทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนุกสนาน และขาดความสนใจในการเรียน ประกอบกับนักศึกษาที่เข้ามาเรียนวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ชอบเรียนวิชาปฏิบัติมากกว่าวิชาทฤษฎีล้วน จากปัญหาดังกล่าวอาจพิจารณาได้ว่า นักศึกษาควรต้องได้รับการเรียนการสอนแบบใหม่ที่มีการปฏิบัติกิจกรรมค่อนข้างมาก เพราะจะมีผลทำให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนการสอน มากกว่าการเรียนการสอนแบบเดิม

นอกจากนี้เหตุผลของการค้นพบเช่นนี้อาจสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอโดยใช้โมดูล STTHR ผู้สอนได้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมาตรา 24 (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2544 : 1) โดยผู้สอนเป็นผู้จัดให้เกิดการเรียนรู้ เตรียมการสอน คำถามที่กระตุ้นให้นักศึกษาพูดและทำกิจกรรม จัดกิจกรรมที่เน้นให้นักศึกษาคิด ทำ และแสดงออกเพื่อแก้ปัญหาจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ โดยแบ่งกลุ่มและใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative learning)

2. จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative leaning) ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โมดูล STTHR ซึ่งผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ โดยการแบ่งกลุ่ม และเปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการติดต่อปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด การอธิบายให้เพื่อนได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ การให้นักศึกษาในกลุ่มมีทั้งนักศึกษาที่เรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน จะช่วยลดปัญหาในเรื่องของการรวมกลุ่มทำงาน จากการสังเกตของผู้วิจัยในกลุ่มการเรียนแบบปกติ เมื่อให้นักศึกษารวมกลุ่มกันทำงาน นักศึกษาจะรวมกลุ่มกับเพื่อนที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน หรือไม่ก็เป็นกลุ่มเพื่อนสนิท ซึ่งสอดคล้องกับพรรณศรีมี เ่งธรรมสาร (2533) ที่กล่าวว่าโดยปกติแล้ว การเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม สมาชิกกลุ่มจะมีความสามารถใกล้เคียงกัน ผู้สอนส่วนใหญ่คุ้นเคยกับ การแบ่งกลุ่มที่ไม่ต้องสนใจความสามารถของนักศึกษา ทำให้บางครั้งบางกลุ่มที่มีนักศึกษาเรียน ไม่เก่งไม่สามารถทำงานได้สำเร็จ หรือเกิดปัญหาที่กลุ่มคนไม่สามารถแก้ไขได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายต่อการเรียนมากขึ้น

2.1 การที่ทำให้นักศึกษาทำงานร่วมกันในกลุ่มที่มีการคละกันของระดับความสามารถในการเรียนของนักศึกษา จะทำให้นักศึกษาที่เรียนเก่งช่วยอธิบายบทเรียนให้กับนักศึกษาที่เรียนอ่อน การทำเช่นนี้จะทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งมีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากต้องศึกษาเนื้อหาให้เข้าใจเพื่ออธิบายให้เพื่อนฟัง (สุรศักดิ์ หลาบลามา, 2536) ส่วนนักศึกษาที่เรียนอ่อนจะตั้งใจฟังคำอธิบายมากขึ้น และกล้าซักถามในสิ่งที่ตนเองไม่เข้าใจ และจะเข้าใจคำอธิบายจากนักศึกษาที่เรียนเก่งได้ดีกว่าครู เนื่องจากนักศึกษายู่ในวัยเดียวกัน ใช้ภาษาของนักศึกษาเองสื่อความหมายได้ดีกว่า (ทัศนาศา ประสานศรี, 2536) นักศึกษาที่เรียนอ่อน และเรียนปานกลางจะได้ประโยชน์มาก นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และนักศึกษาลดความวิตกกังวลอย่างมากเมื่อได้ร่วมมือกันทำงาน (สุพล วงสินธ์, 2534)

2.2 การเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาจะมีกิจกรรมกลุ่มที่ต้องทำร่วมกัน นักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย จุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การที่แต่ละคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ สมาชิกจะต้องรับผิดชอบการทำงานกลุ่มร่วมกัน นักศึกษาทุกคนในกลุ่มต้องช่วยเหลือกันทั้งในการทำงานกลุ่ม และการช่วยอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มมีความเข้าใจในเนื้อหา ร่วมกัน เนื่องจากในการทำกิจกรรม ผู้สอนสามารถเลือกนักศึกษาคนหนึ่งคนใดในกลุ่มตอบคำถามก็ได้ ทำให้นักศึกษาทุกคนต้องช่วยกันเตรียมความพร้อมของสมาชิกในกลุ่มตน ซึ่งสอดคล้องกับ Chapman (1991), Stahl (1994) และอามัคไญนี คาโอะ (2541) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาจะมีคะแนนสูงกว่าปกติ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน มีการคำนึงถึงการทำงานกลุ่มว่าต้องร่วมมือกัน เนื่องจากผลงานของกลุ่มจะมีผลต่อสมาชิกในกลุ่ม อีกทั้งการเรียนร่วมมือรูปแบบการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ยังช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกละอายใจในทางที่ดีคือ รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถในการเรียน เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งความรู้สึกละอายใจนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน มีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น (Dimas, 1995)

2.3 การเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาออกมานำเสนอผลงาน และมีการให้รางวัลและการเสริมแรงเป็นกลุ่มอีกด้วย นอกจากนี้เมื่อเรียนจบในแต่ละโมดูลแล้ว ผู้สอนได้ทำการประเมินความเข้าใจในบทเรียนของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ผู้สอนจะให้รางวัลและเสริมแรงแก่นักศึกษากลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุดในแต่ละครั้งอีกด้วย ซึ่ง สุพล วงสินธ์ (2534) กล่าวว่า การใช้รางวัลเป็นสิ่งล่อใจ เช่น คะแนน และสิ่งอื่น ๆ จะเป็นเครื่องกระตุ้นให้นักศึกษาต้องการที่จะเรียนให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียน สอดคล้องกับ Priest (1994) ที่กล่าวว่า การให้คะแนนที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ จะทำให้นักเรียนไม่ว่าจะมีความสามารถในการเรียนเพียงใดก็จะพยายามพัฒนาตนเองให้มากขึ้น

ประกอบกับจากการสังเกตของผู้วิจัย การให้แรงเสริมโดยการให้รางวัล จะทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจต่อการเรียนมากขึ้น นักศึกษาจะพยายามอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มมีความเข้าใจในบทเรียน และสมาชิกในกลุ่มจะมีความรับผิดชอบตนเอง เพื่อเป้าหมายของกลุ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่มที่เรียนปกติ การให้รางวัลจะเป็นการให้สำหรับผู้ที่ทำคะแนนได้สูงสุด หรือเป็นความสำเร็จของใครคนใดคนหนึ่งในห้องเรียนนั้น ซึ่ง Johnson and Johnson (1974) กล่าวว่า การที่สมาชิกในกลุ่มทุกคน มีส่วนช่วยเหลือทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ทุกคนในกลุ่มจะประสบความสำเร็จไปด้วย แต่ถ้าเป็น การแข่งขันที่ต้องมีผู้ชนะเพียงคนเดียว นักศึกษาที่เหลือซึ่งเป็นนักศึกษาส่วนใหญ่ จะเป็นผู้ที่ได้รับประสบการณ์ของความล้มเหลว ดังนั้นในการเรียนรู้และการทำกิจกรรมร่วมกันจะช่วยให้ศึกษามีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนได้

2.4 การเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้เทคนิคต่างๆ หลายเทคนิค เช่น แบบกลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op) แบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) แบบ EIRC แบบร่วมกันคิด (Numbered heads Together) เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย และมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้อภิปราย ชักถาม แนะนำ อธิบาย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการแก้ปัญหา ร่วมกัน ซึ่งเป็นบรรยากาศที่นักศึกษาได้ช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรม รวมทั้งได้พัฒนาทักษะ ความเป็นผู้นำ และทักษะทางสังคมจากการลงมือปฏิบัติจริงกับเพื่อนๆ ในกลุ่ม จึงน่าจะส่งผลให้ นักศึกษาในกลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะด้านภาวะผู้นำ ด้านการแก้ปัญหา ด้านการทำงานเป็นกลุ่ม และด้านทักษะภาษาอังกฤษมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Coelho (1992) ที่เสนอไว้ว่าการเรียนแบบร่วมมือสามารถเป็นพื้นฐานการออกแบบการเรียนการสอนแบบสื่อสารได้ ห้องเรียนที่มีการเรียนแบบร่วมมือ จะเป็นเสมือนสภาพแวดล้อมของการเรียนภาษาและกิจกรรม การเรียนภาษาจะช่วยในการพัฒนาทักษะทางสังคม (Social Skills) ทักษะการคิด (Thinking Skills) และทักษะการพูดสื่อสาร (Functional Oral Language) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Simmons (1994) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในด้านสังคม ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู สมาชิกในกลุ่มและนักเรียนอื่นๆ ในชั้นเรียน สามารถใช้ทักษะในการสื่อสารได้หลายรูปแบบ และสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2545) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะ การประสานสัมพันธ์ ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา

นอกจากการเรียนแบบร่วมมือจะพัฒนาทักษะต่างๆ ดังกล่าวมาแล้ว ยังส่งผลให้ผู้เรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Negangard (1991), Chapman (1991) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และ

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Gooden-Jones (1996) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นกลวิธีที่มีผลในการปรับปรุงทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชาญณรงค์ อินทร์ประเสริฐ (2533) นุชบา โชคช่วยชู (2536) วรรณรด เดือนคำ (2533) วัชรพร โกมาสถิตย์ (2540) และ อามัคไญณี คาโอะ (2541) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือใน วิชาภาษาอังกฤษมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครู หรือเรียนตามแบบปกติ

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โมดูล STTHR ผู้สอนได้จัดทำไว้ล่วงหน้าโดยจัดแบ่ง เนื้อหาในแต่ละโมดูลให้มีความเป็นโครงและสมบูรณ์ในตัวเอง จะมีสื่อประสมของผู้เรียนและผู้สอน อยู่ครบถ้วน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมี การประเมินผลความรู้ที่ได้จากการเรียนในแต่ละโมดูลด้วย เป็นชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมแบบ กลุ่มที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน ในระหว่างที่นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สอนได้ กระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น ตั้งตัวตั้งใจ ผูกพันกับสิ่งที่ทำ โดยกิจกรรมที่จัดเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความคิดของนักศึกษา ช่วยให้เกิดความจดจ่อ ในการคิด และสนุกที่จะคิด รวมทั้งสามารถค้นพบความรู้ตามรูปแบบของตนเองซึ่งสอดคล้องกับ การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543) เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

4. การที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีคะแนนวิชา ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอต่ำกว่ากลุ่มทดลอง และมีการพัฒนาทักษะต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน น้อยกว่ากลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้โมดูล STTHR อาจเนื่องมาจากในการจัดการเรียนการสอน แบบปกติผู้สอนจะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ นักศึกษามีส่วนร่วมทำกิจกรรม ต่างๆ ในขณะที่เรียนน้อย ต้องฟังการบรรยายจากผู้สอน ทำให้นักศึกษาได้รับแต่ความรู้เพียง ด้านเดียว นักศึกษาจะขาดการลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองหรือทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ไม่สามารถ เชื่อมโยงเนื้อหาสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้นักศึกษาขาดการพัฒนาการในด้านของสังคม อารมณ์ และทักษะกระบวนการ ทำให้นักศึกษาจำนวนมากเรียนไม่รู้เรื่อง เกิดความเบื่อหน่าย ในการเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : 2) นอกจากนี้ยังทำให้นักศึกษา ไม่สามารถพัฒนากระบวนการคิดของตนเอง ขาดความเชื่อมั่น ไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น กลัวความคิดที่แตกต่าง มองการอภิปรายในแง่ลบ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542: 106)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ระบบการศึกษาของประเทศไทยไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการแข่งขันทางเศรษฐกิจได้ นอกจากนั้นแรงงานที่อยู่ในตลาดแรงงานมีทักษะไม่ตรงตามความต้องการ ทางเศรษฐกิจเท่าที่ควร จึงนำมาสู่แนวความคิดที่ว่าแผนกวิชาภาษาอังกฤษวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรม

ดังนั้น โครงการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเรื่องทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเน้นการศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมและพึงปฏิบัติได้ ในการพัฒนาทักษะการทำงานและสมรรถภาพของแรงงานไทย ทั้งนี้เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยในอนาคต

วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การสร้างศักยภาพและสมรรถนะของผู้เรียนให้มีทักษะและสมรรถภาพอันพึงประสงค์ ซึ่งจะส่งผลต่อแรงงานไทยในอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยในบริบทโลกาภิวัตน์

คณะผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าผลการวิจัยจะทำให้ได้รับประโยชน์หลายประการ ได้แก่

1. เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อมุ่งเน้นในการใช้ประโยชน์สำหรับการประกอบวิชาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอในอนาคต
2. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่พึงปฏิบัติได้และเหมาะสมต่อการที่นักศึกษาไทยในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่จะสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ด้วยทักษะทางเทคนิคและบริการจัดการรองรับการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอ
3. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการเผชิญความท้าทายของตลาดโลกซึ่งเต็มไปด้วยการแข่งขัน

ผลจากผลการวิจัยเชิงทดลอง พบว่า ผู้สอนควรจะมีนโยบายในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ในประเด็นต่อไปนี้

1. ด้านหลักสูตรและกระบวนการสอน
 - 1.1 เนื้อหาที่ใช้สอนควรมุ่งเน้นในเรื่องของอุตสาหกรรมสิ่งทอให้มากขึ้นเพื่อยกระดับความสามารถของนักศึกษาในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอ
 - 1.2 ผู้สอนควรจะปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้เป็นแบบทฤษฎีและมีปฏิบัติควบคู่กันไปเพื่อให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการเรียนการสอน และสามารถฝึกปฏิบัติภาษาอังกฤษได้จริง และสามารถประยุกต์นำไปใช้งานได้

1.3 ผู้สอนต้องมีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยควรจะเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้นักศึกษาร่วมทำการค้นคว้าด้วย เพื่อนักศึกษาจะได้มีการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

2. ด้านนักศึกษา

2.1 นักศึกษาควรเพิ่มความมั่นใจในตนเอง ในการใช้ภาษาอังกฤษและความกล้าแสดงออก ในการเรียนมากขึ้นเพราะจะเกิดการพัฒนาด้านพฤติกรรมและภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถนำไปประกอบกับการทำงานในสาขาอาชีพได้

2.2 นักศึกษาควรพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม และมีความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นผู้นำเพราะในตลาดแรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอต้องการผู้ที่มีความรู้ความสามารถและผู้ที่มีความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เพราะฉะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาควรจะต้องพัฒนาทักษะทางด้านดังกล่าว

บทส่งท้าย

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้หลักการสำคัญในการจัดการศึกษาในมาตรา 22 ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพและให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน นับว่าเป็นการให้ความสำคัญของการศึกษาที่มุ่งเน้นที่ตัวของนักศึกษา โดยการค้นคว้า , ศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (child center) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ได้ปฏิบัติจริง โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งถือว่าเป็นวิชาที่จะเป็นเครื่องที่นำไปเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หรือยุคโลกแห่งความรู้ (Era of knowledge) และเพื่อความก้าวหน้าต่อไปในวิชาชีพ

ในปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ซึ่งประเทศไทยมีความมุ่งมั่นเป็นผู้นำในภูมิภาคเอเชียในทุก ๆ ด้าน ซึ่งในโลกโลกาภิวัตน์จำเป็นต้องมีภาษาอังกฤษเป็นส่วนสำคัญ เพราะฉะนั้นนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษแตกฉาน จะเป็นผู้ที่มีศักยภาพ ในการศึกษาต่อ ยอดในระดับต้น รวมถึงการศึกษาดำเนินชีวิต (life education) และสามารถออกมาประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบทบาทสำคัญ

ดังนั้นในฐานะของกรมอาชีวศึกษาในภาคการเรียนการสอน จึงต้องดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสร้างจุดแข็งให้กับระบบการศึกษา โดยมีนโยบายการสอนแบบใหม่ เพื่อสร้างกำแพงป้องกันการเกิดปัญหาในโลกของการแข่งขัน เพื่อสร้างความเป็นผู้นำในภูมิภาคเอเชียต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว , 2539.
- ทิสนา เขมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน : เลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2545.
- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. แนวคิดและแนวทางของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง.
ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2541
(เอกสารอัดสำเนา)
- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์.และคณะ. ประมวลบทความ นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูป
การศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. การเรียนแบบร่วมมือการจัด
กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นนทบุรี : บริษัท แคนคิด มีเดีย จำกัด,
2545
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. หลากหลายวิธีสอนของครูต้นแบบ
2541 วิชาภาษาอังกฤษ กรุงเทพฯ ฯ : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด, 2542
- สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน . กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์
อักษรไทย . 2544.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา. รูปแบบการเรียนการสอน นักเรียนเป็นศูนย์กลาง.
กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา , 2543 (เอกสารอัดสำเนา)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายการหัวข้อเรื่องโมดูล 1

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสังคม รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Figure and Report

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	Sign or symbol 1.1ความหมายของป้ายสัญลักษณ์ทั่วไป 1.2ความหมายของป้ายสัญลักษณ์ในโรงงาน 1.3ประโยชน์เกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์					
2	Softcy advice 2.1 โครงสร้างภาษาเกี่ยวกับคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ 2.2 ข้อความเกี่ยวกับคำแนะนำความปลอดภัย 2.3 คำศัพท์					
3	Graph chart 3.1คำศัพท์สำนวนในกราฟและแผนภูมิ 3.2กราฟและแผนภูมิทางด้านสิ่งทอ					

รายการหัวข้อเรื่อง โมดูล 2

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 - 1203

หัวข้อเรื่อง : E - media

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	2.1 Search the web 2.1.1 การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านสิ่งทอ 2.1.2 website ทางด้านสิ่งทอ					
2	2.2 E- mail 2.2.1 วิธีการสมัคร E- mail 2.2.2 การใช้ E- mail					

รายการหัวข้อเรื่องโมดูล 3

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง: Telephone Conversation

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	3.1 Making a phone call 3.1.1 คำศัพท์ จำนวน ประโยคในการสนทนาทางโทรศัพท์ 3.1.2 สื่อสารสนทนา แนะนำตนเองทางโทรศัพท์ 3.1.3 เขียนบทสนทนาเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ 3.1.4 สื่อสารสนทนาทางโทรศัพท์					

รายการหัวข้อเรื่อง โมดูล 4

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Asking for and Offering help

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	4.1 Making on Asking for 4.1.1 คำศัพท์ จำนวน ประโยค ในการสนทนาในการขอความช่วยเหลือ 4.1.2 สื่อสารสนทนาการขอความช่วยเหลือ 4.1.3 บทสนทนาการขอความช่วยเหลือ					
2	4.2 Making on offering help 4.2.1 คำศัพท์ จำนวน ประโยค 4.2.2 สื่อสารสนทนาการเสนอให้ความช่วยเหลือ 4.2.3 อ่านและเขียนบทสนทนา การเสนอให้ความช่วยเหลือ					

รายการหัวข้อเรื่องโมดูล 5

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Making and Inviting

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	5.1 Making invitations 5.1.1 คำศัพท์ สำนวน ประโยค ในการสนทนาในการเชิญและแนะนำ 5.1.2 สื่อสารสนทนาการเชิญเชิญและแนะนำ 5.1.3 บทสนทนาการเชิญเชิญและการแนะนำ					
2	5.2 Accepting invitations & Declining invitations 5.2.1 คำศัพท์ สำนวน ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ เมื่อได้รับเชิญ 5.2.2 ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ เมื่อ ได้รับเชิญ					

รายการหัวข้อเรื่องโมดูล 6

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Thanking and Appologizing

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	6.1Making a Thanking 6.1.1คำศัพท์ ส่วนวน ประโยคในการสนทนาในการขอบคุณ 6.1.2สื่อสารสนทนาการขอบคุณ 6.1.3บทสนทนาการขอบคุณ					
2	6.2Making an Appologizing 6.2.1คำศัพท์ ส่วนวน ประโยคในการสนทนาในการขอโทษ 6.2.2สื่อสารสนทนาการขอโทษ 6.2.3อ่านและเขียนบทสนทนาการขอโทษ					

รายการหัวข้อเรื่อง โมดูล 7

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 - 1203

หัวข้อเรื่อง : Job - application

ลำดับ	หัวข้อเรื่อง (Topic)	แหล่งข้อมูล				
		1	2	3	4	5
1	7.1 Want Ad 7.1.1สาระสำคัญในโฆษณารับสมัครงาน 7.1.2อักษรย่อที่พบในโฆษณารับสมัครงาน					
2	7.2 Application Letter 7.2.1การเขียนจดหมายสมัครงาน 7.2.2คำศัพท์ จำนวน โครงสร้างประโยคเขียนจดหมายสมัครงาน					
3	7.3 Filling out Application from 7.3.1คำศัพท์ จำนวนที่ใช้แบบฟอร์มสมัครงาน 7.3.2แบบฟอร์มใบสมัครงาน					
4	7.4Information from 7.4.1กรอกข้อมูลของตัวเอง					

ภาคผนวก ข

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องโมดูลที่ 1 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Figure and Report

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
1. Sign or Symbol	1.1 บอกความหมายของป้ายสัญลักษณ์ทั่ว ๆ ไป			
	1.2 บอกความหมายของป้ายสัญลักษณ์ในโรงงาน			
	1.3 อ่านและเขียนประโยคเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์			
2. Safety Advice	2.1 โครงสร้างภาษาเกี่ยวกับคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติ และไม่ควรปฏิบัติ			
	2.2 ฟังและอ่านข้อความเกี่ยวกับคำแนะนำความปลอดภัย			
	2.3 อธิบายและบอกความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏในคำแนะนำ			
3. Graph Chart	3.1 คำศัพท์จำนวนในกราฟและแผนภูมิ			
	3.2 เขียนกราฟและบรรยายกราฟและแผนภูมิทางค้าสิ่งทอ			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โมดูลที่ 2 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : E - media

เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
E-media				
2.1 Search the web	2.1.1 การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ สิ่งทอ			
	2.1.2 website ทางด้านสิ่งทอ			
2.2 E-mail	2.2.1 วิธีการสมัคร mail			
	2.2.2 การใช้ mail			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โมดูลที่ 3 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : On the phone

เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
3.1 Making a phone call	3.1.1 บอกความหมายของศัพท์ จำนวน ประโยคในการ สนทนาทางโทรศัพท์ 3.1.2 สื่อสารสนทนาแนะนำ ตนเองทางโทรศัพท์ 3.1.3 อ่านและเขียนบทสนทนา เกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ 3.1.4 สื่อสารสนทนาทาง โทรศัพท์			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องโมดูลที่ 4 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Asking for and offering help

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
4. Making for and offering help 4.1 Making on Asking for	4.1.1 บอกความหมายของศัพท์ สำนวน ประโยคในการ สนทนาในการขอความ ช่วยเหลือ 4.1.2 สื่อสารสนทนาการขอความ ช่วยเหลือ 4.1.3 อ่านและเขียนบทสนทนา การขอความช่วยเหลือ			
4.2 Making on offering help	4.2.1 บอกความหมายของศัพท์ สำนวน ประโยค 4.2.2 สื่อสารสนทนาการเสนอให้ ความช่วยเหลือ 4.2.3 อ่านและเขียนบทสนทนา การเสนอให้ความช่วยเหลือ			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โมดูลที่ 5 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Inviting / Making

เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
5.1 Making invitations	<p>5.1.1 บอกความหมายของศัพท์ สำนวน ประโยคในการ สนทนาในการเชิญ และแนะนำ</p> <p>5.1.2 สื่อสารสนทนาการเชิญ เชิญและแนะนำ</p> <p>5.1.3 อ่านและเขียนบท สนทนาการเชิญเชิญและ แนะนำ</p>			
5.2 Accepting invitations & Declining invitations	<p>5.2.1 บอกความหมายของ ศัพท์ สำนวน ปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมตาม กาลเทศะเมื่อ ได้รับเชิญ</p> <p>5.2.2 ปฏิบัติตนอย่าง เหมาะสมตามกาลเทศะ เมื่อ ได้รับเชิญ</p>			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องโมดูลที่6 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Thanking/Appologizing

เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
6.1 Making a Thanking	6.1.1. บอกความหมายของศัพท์ สำนวน ประโยคในการ สนทนาในการขอบคุณ 6.1.2. สื่อสารสนทนาการ ขอบคุณ 6.1.3. อ่านและเขียนบทสนทนา การขอบคุณ			
6.2 Making an Appologizing	6.2.1. บอกความหมายของศัพท์ สำนวน ประโยคในการ สนทนาในการขอโทษ 6.2.2. สื่อสารสนทนาการ ขอโทษ 6.2.3. อ่านและเขียนบทสนทนา การขอโทษ			

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โมดูลที่ 7 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Job-application

เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง	ความรู้ (knowledge)	ชนิดความรู้		
		C	A	P
7.1 Want Ad	7.1.1 อ่านและบอกสาระสำคัญ ในโฆษณารับสมัครงาน 7.1.2 บอกความหมายของ อักษรย่อที่พบในโฆษณา รับสมัครงาน			
7.2 Application Letter	7.2.1 ขั้นตอนการเขียนจดหมาย สมัครงาน 7.2.2 ใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างประโยคเขียน จดหมายสมัครงาน			
7.3 Filling out Application form	7.3.1 อ่านและบอกความหมาย ของศัพท์ สำนวนที่ใช้ แบบฟอร์มสมัครงาน 7.3.2 กรอกแบบฟอร์มใบสมัคร งาน			
7.4 Information form	7.4.1 กรอกข้อมูลของตนเอง			

ภาคผนวก ค

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 1

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	12	11	12	10	11	9	9	9
2	11	10	12	10	11	8	9	9
3	10	9	11	10	11	9	10	10
4	10	10	12	10	11	11	10	10
5	10	10	11	10	11	12	9	9
6	11	10	11	12	10	10	13	13
7	11	10	12	10	13	10	9	9
8	10	11	12	10	12	13	10	10
9	14	13	14	10	13	12	9	9
10	11	10	12	11	11	10	10	10
11	13	14	13	10	12	12	10	10
12	12	11	12	10	12	13	9	9
13	11	11	11	10	11	12	9	9
14	12	11	12	10	11	10	9	9
15	12	10	11	10	11	12	10	10
16	11	10	10	10	11	12	10	10
17	11	11	9	10	11	12	10	10
18	12	11	11	10	10	10	10	10
19	11	9	10	10	12	11	9	9
20	12	11	12	9	12	13	10	10
21	14	13	13	12	12	13	13	13
22	12	11	11	10	11	11	9	9
23	11	12	10	11	12	12	11	11
24	12	12	13	10	11	10	11	12
25	12	13	13	10	12	12	12	12
26	12	12	12	10	11	10	11	11

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	11	11	11	10	12	10	11	11
28	14	12	13	9	11	14	9	10
29	10	12	13	10	13	12	9	10
รวม	335	321	339	294	332	325	290	293

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 2

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	10	9	11	9	11	9	10	10
2	11	10	10	10	9	8	9	10
3	11	9	12	10	12	9	10	10
4	9	11	12	10	11	11	10	10
5	11	12	11	9	12	12	10	10
6	13	13	14	10	11	10	13	12
7	10	10	14	10	13	10	9	10
8	12	10	10	12	13	13	10	10
9	11	10	11	9	12	12	9	10
10	12	12	11	10	11	10	10	10
11	14	13	13	9	12	12	10	10
12	12	12	14	10	12	13	9	10
13	12	11	12	9	12	12	9	10
14	12	12	10	9	11	10	9	10
15	12	10	11	10	11	12	10	10
16	11	10	11	10	11	12	10	10
17	12	12	12	10	10	12	10	10
18	12	12	11	10	11	10	10	10
19	12	11	12	10	11	11	9	10
20	11	11	12	10	12	13	10	10
21	13	13	14	10	12	13	13	10
22	12	12	11	11	11	11	9	10
23	12	10	12	10	13	12	10	10
24	13	12	13	10	11	10	10	10
25	13	12	15	10	13	12	10	10
26	13	14	13	10	12	10	10	10

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	12	10	13	10	13	13	10	11
28	12	12	13	10	13	11	19	11
29	12	12	13	10	14	12	9	11
รวม	332	327	251	287	340	325	286	295

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 3

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	12	10	12	10	11	9	10	9
2	12	10	12	10	12	10	10	11
3	13	12	12	11	11	11	10	10
4	11	10	12	10	11	10	10	9
5	10	11	12	10	11	12	10	9
6	13	13	14	13	11	10	12	12
7	13	10	13	10	13	13	10	10
8	12	11	11	10	13	12	10	10
9	12	12	11	10	14	12	10	10
10	10	11	12	11	11	10	10	11
11	13	13	14	10	11	10	10	10
12	12	11	11	10	14	13	10	11
13	12	11	12	10	11	12	10	10
14	11	11	12	10	11	12	10	11
15	11	12	12	10	12	12	10	10
16	12	11	11	11	11	12	10	11
17	11	12	12	10	12	10	10	12
18	12	11	11	11	11	10	10	14
19	12	12	13	10	12	11	10	11
20	11	12	12	10	13	13	10	10
21	14	13	14	13	13	12	13	10
22	13	12	12	12	12	13	10	11
23	14	12	13	12	13	12	10	10
24	13	14	13	10	11	11	10	10
25	13	12	11	10	13	12	10	10
26	13	12	11	11	12	10	10	11

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	12	11	13	10	12	12	10	11
28	13	12	13	10	12	10	10	10
29	13	12	13	10	12	12	10	11
รวม	351	335	354	305	346	348	395	305

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 4

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	12	11	12	11	12	10	10	11
2	12	11	12	10	12	10	10	11
3	12	12	12	10	11	11	11	10
4	13	12	12	10	12	10	10	10
5	11	12	12	13	11	12	10	10
6	14	13	14	11	12	10	13	12
7	12	11	12	10	13	13	10	10
8	11	12	12	11	13	12	10	10
9	12	12	12	10	14	12	10	10
10	12	11	12	11	11	10	11	11
11	13	14	13	10	11	10	10	10
12	12	11	13	10	14	13	10	11
13	11	12	12	10	12	12	10	11
14	12	12	13	11	11	12	10	10
15	11	11	13	10	12	12	10	10
16	11	10	12	11	11	12	11	10
17	13	11	13	10	12	10	10	11
18	12	10	12	12	12	10	11	10
19	13	10	12	10	12	11	10	10
20	12	11	12	11	13	13	10	11
21	14	13	14	13	13	12	14	14
22	13	12	12	12	12	13	11	12
23	12	10	13	11	13	12	11	11
24	14	13	14	10	12	11	10	10
25	14	13	13	10	13	12	10	11
26	13	13	14	10	12	10	10	10

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	11	11	12	10	13	13	10	11
28	13	12	13	10	12	12	10	10
29	13	13	13	10	13	12	10	11
รวม	358	339	355	308	354	332	303	309

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 5

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	11	13	10	13	11	10	11
2	12	11	12	10	12	10	11	11
3	12	12	12	10	11	12	10	12
4	12	11	13	11	12	11	11	11
5	13	11	13	12	13	11	11	10
6	14	14	14	13	11	11	13	13
7	11	11	11	10	14	13	10	11
8	13	12	13	10	14	13	11	11
9	12	11	13	10	14	12	11	11
10	11	11	12	12	12	11	11	11
11	13	13	14	13	11	12	11	11
12	11	11	13	12	13	12	10	10
13	12	11	13	11	12	12	11	10
14	12	12	12	12	12	11	10	10
15	11	12	13	10	11	11	11	11
16	12	11	13	10	11	11	11	10
17	12	12	12	12	11	10	11	11
18	13	11	13	12	11	11	11	10
19	11	12	12	11	12	11	12	10
20	12	12	12	11	13	12	11	10
21	14	13	14	13	14	12	14	13
22	13	11	13	12	12	11	11	12
23	12	12	12	10	13	13	11	10
24	13	13	14	12	13	11	11	11
25	14	14	13	12	13	13	11	10
26	14	13	13	14	12	12	11	11

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 5 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	13	12	13	10	13	13	11	10
28	13	13	13	12	11	13	10	11
29	12	13	13	12	13	14	10	10
รวม	360	346	371	329	357	340	318	313

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 6

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	12	13	11	12	11	11	10
2	13	13	12	11	12	10	10	11
3	13	11	13	11	12	10	10	14
4	12	12	12	11	12	11	11	11
5	13	11	13	11	12	10	10	10
6	14	14	15	11	12	11	13	11
7	13	12	13	13	13	12	10	10
8	13	11	12	12	13	12	11	11
9	12	11	14	13	14	12	11	12
10	13	12	13	11	12	11	11	11
11	14	13	14	12	12	11	10	10
12	13	13	14	12	13	12	11	10
13	13	12	12	11	12	11	11	11
14	12	12	12	11	11	11	10	10
15	13	12	13	11	12	11	11	10
16	13	11	14	12	11	12	10	10
17	12	11	13	12	12	11	10	11
18	13	11	12	11	12	12	10	11
19	12	12	12	11	12	12	10	10
20	12	11	12	12	13	13	11	11
21	14	14	15	12	13	12	13	10
22	13	13	13	11	12	11	10	10
23	13	12	13	12	13	13	11	10
24	14	13	14	11	12	12	11	12
25	13	13	14	12	13	13	11	10
26	13	13	14	11	12	12	11	10

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	12	13	13	12	13	12	11	10
28	13	13	12	11	12	12	10	12
29	13	12	14	13	13	12	10	12
รวม	374	353	380	335	357	335	310	311

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 6

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	12	13	11	12	11	11	10
2	13	13	12	11	12	10	10	11
3	13	11	13	11	12	10	10	14
4	12	12	12	11	12	11	11	11
5	13	11	13	11	12	10	10	10
6	14	14	15	11	12	11	13	11
7	13	12	13	13	13	12	10	10
8	13	11	12	12	13	12	11	11
9	12	11	14	13	14	12	11	12
10	13	12	13	11	12	11	11	11
11	14	13	14	12	12	11	10	10
12	13	13	14	12	13	12	11	10
13	13	12	12	11	12	11	11	11
14	12	12	12	11	11	11	10	10
15	13	12	13	11	12	11	11	10
16	13	11	14	12	11	12	10	10
17	12	11	13	12	12	11	10	11
18	13	11	12	11	12	12	10	11
19	12	12	12	11	12	12	10	10
20	12	11	12	12	13	13	11	11
21	14	14	15	12	13	12	13	10
22	13	13	13	11	12	11	10	10
23	13	12	13	12	13	13	11	10
24	14	13	14	11	12	12	11	12
25	13	13	14	12	13	13	11	10
26	13	13	14	11	12	12	11	10

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	12	13	13	12	13	12	11	10
28	13	13	12	11	12	12	10	12
29	13	12	14	13	13	12	10	12
รวม	374	353	380	335	357	335	310	311

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 7

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	13	13	11	12	10	10	11
2	12	12	13	12	12	11	11	11
3	14	12	13	12	12	11	10	11
4	12	12	13	11	13	12	10	10
5	13	13	12	11	12	11	10	11
6	15	14	15	12	12	11	12	13
7	14	12	14	13	13	13	10	11
8	12	12	13	12	13	12	10	10
9	14	12	14	13	13	13	10	12
10	14	13	13	11	12	11	11	11
11	13	14	14	12	12	12	10	11
12	14	12	12	12	13	12	11	10
13	12	12	13	11	12	11	11	11
14	12	12	14	11	12	11	10	11
15	13	12	14	11	13	11	10	11
16	14	12	13	12	12	11	10	11
17	13	14	14	11	13	11	11	11
18	13	13	12	12	12	11	10	10
19	14	11	13	11	12	10	10	10
20	12	11	13	12	14	12	11	11
21	15	14	15	12	13	12	14	13
22	13	12	13	12	12	11	14	10
23	13	11	13	11	13	12	11	12
24	14	14	14	11	12	11	10	11
25	14	14	14	12	13	12	11	11
26	14	14	14	12	12	11	10	11

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	12	12	13	11	14	12	11	11
28	12	10	14	11	12	11	10	11
29	12	11	13	13	13	13	11	10
รวม	328	360	388	338	363	332	310	318

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 8

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	13	13	11	12	11	11	9
2	13	13	14	9	13	12	10	9
3	13	13	14	12	13	11	11	9
4	13	12	13	11	12	11	11	11
5	12	12	13	12	12	11	10	12
6	15	14	15	11	12	12	13	10
7	13	12	13	13	14	13	11	10
8	13	13	12	13	14	12	11	13
9	14	13	13	12	14	13	11	12
10	13	13	14	11	12	12	11	10
11	14	14	14	12	11	11	11	12
12	13	12	14	12	14	12	10	13
13	13	13	13	12	12	12	10	12
14	14	13	12	11	12	11	10	10
15	13	12	13	11	13	11	11	12
16	13	13	14	11	12	11	10	12
17	14	12	14	11	13	11	11	12
18	12	13	13	10	13	10	10	10
19	13	12	13	11	12	11	10	11
20	13	12	13	12	14	12	10	13
21	15	14	15	12	14	13	13	13
22	14	12	14	11	12	11	12	11
23	13	13	13	13	14	12	10	12
24	14	13	14	11	13	11	11	10
25	14	13	14	13	14	14	10	12
26	14	13	14	12	12	12	11	10

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	13	12	14	13	14	14	10	13
28	13	12	14	13	11	13	11	11
29	14	12	13	14	14	13	10	12
รวม	388	368	392	340	372	343	311	326

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 9

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	13	14	11	12	12	12	10
2	13	13	14	11	13	11	11	10
3	14	13	14	11	13	12	10	11
4	13	12	13	14	12	11	11	10
5	13	12	13	10	12	11	11	12
6	15	14	15	10	13	11	14	10
7	13	13	13	13	14	13	12	13
8	12	13	13	10	15	14	11	12
9	13	12	13	10	13	13	12	12
10	14	14	14	13	13	13	10	10
11	15	14	15	12	12	11	11	10
12	14	12	14	10	14	14	10	13
13	13	13	14	10	12	12	11	12
14	13	12	12	10	13	11	10	12
15	13	12	13	13	13	11	11	12
16	14	12	14	13	12	11	11	12
17	14	12	14	13	12	12	12	10
18	13	12	14	14	13	12	11	10
19	13	13	13	10	12	11	11	11
20	13	12	13	11	14	13	12	13
21	15	14	15	15	15	13	14	12
22	14	12	14	11	13	12	11	13
23	13	12	13	12	14	13	11	12
24	15	14	15	14	12	11	11	11
25	15	14	15	15	14	13	11	12
26	15	14	15	14	13	12	10	10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	14	13	14	14	14	13	11	12
28	13	12	13	14	13	12	10	10
29	13	12	13	12	13	13	10	12
รวม	395	370	399	350	378	351	323	329

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 10

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	14	13	14	12	13	11	11	10
2	14	13	14	12	13	12	11	11
3	14	14	14	12	12	11	11	11
4	14	13	13	12	13	12	10	12
5	14	13	14	14	12	12	11	11
6	15	15	15	13	16	12	13	11
7	13	14	14	12	15	13	11	13
8	13	12	13	12	14	13	10	12
9	13	14	13	11	14	13	12	13
10	14	13	14	12	12	12	11	11
11	15	14	15	12	13	12	11	12
12	14	14	14	12	14	13	10	12
13	14	13	13	13	13	12	11	11
14	14	13	14	14	13	12	11	11
15	13	14	13	12	13	11	11	11
16	14	14	14	11	12	12	11	11
17	14	13	14	12	12	11	11	11
18	13	12	13	11	13	12	10	11
19	13	12	14	11	13	11	10	10
20	13	12	14	12	14	13	11	12
21	15	15	15	13	14	13	11	12
22	14	13	14	14	14	13	13	11
23	13	13	13	12	14	12	10	12
24	15	14	15	12	14	13	12	11
25	15	14	15	13	12	13	11	12
26	15	14	15	14	14	12	11	11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	14	12	14	13	14	13	11	12
28	13	12	13	13	14	12	11	11
29	13	12	15	13	14	13	10	13
รวม	402	384	405	359	388	354	318	332

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 11

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	13	14	14	13	12	13	11	11
2	14	13	14	13	14	13	11	12
3	13	13	14	13	12	12	11	12
4	13	13	14	12	13	12	12	13
5	13	13	14	12	13	11	12	11
6	13	14	15	14	14	13	14	12
7	13	14	14	13	14	12	11	11
8	14	13	14	12	14	13	10	12
9	14	13	14	13	14	12	11	11
10	14	13	13	13	14	12	11	12
11	13	12	15	14	12	11	12	11
12	14	13	14	12	14	12	11	12
13	13	13	14	13	13	12	11	12
14	14	13	13	12	12	12	12	10
15	13	13	14	13	13	12	11	11
16	13	14	13	12	12	12	10	12
17	14	13	14	13	12	13	11	11
18	14	13	14	13	12	11	12	11
19	13	14	14	12	13	12	11	13
20	14	14	13	12	14	13	11	12
21	16	15	15	13	14	13	13	13
22	14	13	14	13	13	12	11	11
23	14	13	14	12	14	13	12	12
24	15	13	15	13	13	11	11	12
25	15	13	15	12	14	13	11	11
26	15	13	13	13	13	12	10	11

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 11 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	15	13	14	13	14	14	11	11
28	13	13	14	12	13	12	10	11
29	13	13	13	12	14	12	10	11
รวม	399	384	405	367	383	355	325	335

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 12

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	14	13	14	13	12	13	10	12
2	14	13	14	13	13	12	11	12
3	14	13	14	13	13	12	11	10
4	14	13	14	12	12	12	10	12
5	14	13	14	12	13	12	11	10
6	15	14	15	12	13	12	14	12
7	15	13	14	14	14	12	12	11
8	13	14	14	14	15	14	13	12
9	14	13	15	14	14	12	13	13
10	14	14	14	12	13	12	11	12
11	15	15	16	11	13	12	11	13
12	15	13	13	14	14	13	12	11
13	14	13	13	12	14	11	11	11
14	14	13	13	12	13	12	11	10
15	14	13	14	13	12	11	10	12
16	15	13	14	12	12	12	11	12
17	13	13	14	13	13	13	10	13
18	14	13	13	13	13	11	11	10
19	14	13	15	12	14	12	11	11
20	14	14	13	14	14	13	11	10
21	15	14	15	14	14	13	13	12
22	13	14	15	12	13	13	10	10
23	15	13	13	14	14	13	13	13
24	14	15	15	13	14	13	11	12
25	14	14	15	14	14	13	13	12
26	14	15	16	12	13	12	11	10

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 12 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	15	13	14	14	14	13	12	10
28	13	15	13	12	12	13	11	13
29	13	13	14	14	13	12	11	12
รวม	409	392	410	374	385	358	330	333

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 13

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	14	13	14	13	13	13	11	11
2	14	13	13	13	14	13	10	11
3	14	14	13	13	12	12	10	11
4	14	14	13	13	14	12	12	10
5	14	14	13	12	12	11	10	11
6	16	15	15	13	13	12	13	12
7	14	13	14	14	14	15	10	12
8	14	13	13	15	14	13	10	10
9	14	14	15	13	12	13	14	13
10	15	14	14	13	15	13	10	12
11	15	14	15	12	13	10	10	12
12	14	13	14	14	12	11	11	10
13	14	14	13	12	14	12	12	10
14	15	13	13	13	13	13	12	13
15	14	13	13	13	14	12	13	12
16	15	14	13	12	14	12	12	12
17	14	14	14	12	10	12	10	12
18	14	13	13	13	10	12	10	12
19	13	13	13	12	15	14	14	10
20	14	14	13	14	14	13	10	10
21	15	15	15	15	14	13	14	11
22	14	13	14	13	12	12	14	13
23	14	13	14	14	14	13	14	12
24	15	14	16	12	14	12	14	13
25	15	15	16	14	14	13	12	12
26	15	15	15	13	15	14	10	11

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 13 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	15	15	14	14	12	14	13	12
28	13	13	14	13	12	12	10	11
29	12	13	15	13	14	13	10	11
รวม	413	398	404	380	383	364	335	332

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 14

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	14	13	14	13	14	12	14	10
2	14	14	14	14	13	12	10	10
3	15	13	14	12	14	14	10	10
4	13	15	15	14	14	12	10	12
5	14	14	15	12	14	12	13	11
6	15	15	16	13	14	13	10	11
7	13	14	14	14	14	13	12	13
8	14	13	14	14	14	14	10	12
9	13	15	14	14	14	14	13	13
10	14	14	14	14	14	13	10	11
11	15	15	15	12	13	12	13	12
12	14	15	14	15	13	12	14	12
13	14	13	14	13	14	14	10	11
14	15	14	14	12	14	13	10	11
15	15	15	15	14	13	12	10	11
16	14	13	14	13	14	13	14	11
17	15	15	14	14	12	12	12	11
18	14	13	14	14	13	12	10	11
19	15	14	14	12	12	12	12	10
20	15	13	15	10	10	11	10	12
21	16	15	15	15	10	10	10	12
22	15	14	15	14	15	14	14	11
23	14	15	14	14	12	12	10	12
24	16	15	15	12	15	13	16	11
25	16	15	15	14	12	12	13	12
26	16	15	15	14	15	14	15	10

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	16	14	15	14	15	13	15	12
28	14	13	13	12	12	10	10	12
29	14	13	14	14	15	12	10	13
รวม	422	409	418	386	388	362	340	330

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 15

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	15	14	13	14	12	13	10	12
2	15	14	13	12	12	13	10	12
3	15	15	4	13	12	13	10	11
4	16	14	14	12	13	13	14	12
5	15	14	13	14	13	14	10	11
6	16	17	17	14	13	13	13	12
7	17	14	16	13	15	14	12	13
8	16	14	13	14	15	14	15	12
9	16	17	14	14	15	14	16	11
10	16	15	15	14	12	13	14	11
11	16	16	17	15	13	13	13	11
12	15	14	15	12	15	14	10	10
13	15	15	15	12	13	13	10	11
14	16	14	15	13	14	12	10	12
15	16	14	14	13	13	13	13	12
16	15	14	15	14	14	13	13	10
17	15	14	16	13	14	12	14	13
18	15	14	15	13	14	10	10	12
19	15	14	17	12	15	10	10	12
20	16	14	15	10	15	14	15	10
21	17	17	18	14	13	13	10	10
22	16	14	15	14	15	14	11	13
23	16	16	16	14	12	13	13	12
24	17	16	18	14	15	10	15	12
25	17	16	17	14	13	11	14	12
26	17	17	17	12	15	13	15	10

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 15 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	16	15	17	12	12	10	10	10
28	14	14	14	14	12	10	10	11
29	15	14	15	14	13	13	13	13
รวม	456	430	433	383	392	365	353	333

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 16

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	15	14	15	13	13	12	12	11
2	15	15	15	13	14	13	13	12
3	16	15	14	14	12	14	10	12
4	15	14	18	13	14	12	14	13
5	16	15	15	13	13	13	10	11
6	16	16	17	15	14	12	14	12
7	16	15	16	13	15	14	10	11
8	17	15	16	13	15	14	11	12
9	16	14	16	13	18	14	10	11
10	16	15	16	14	13	13	14	12
11	17	16	16	15	13	12	14	11
12	16	15	15	14	14	12	10	12
13	17	15	16	13	14	13	10	12
14	16	14	16	14	13	14	11	10
15	17	16	15	14	13	13	13	11
16	16	15	16	14	13	13	14	12
17	16	15	16	14	12	14	13	11
18	16	15	15	13	14	13	13	11
19	16	15	15	13	10	11	10	13
20	16	14	16	13	14	10	12	12
21	17	15	17	15	15	14	15	13
22	16	16	15	14	12	13	13	11
23	16	14	15	13	15	14	10	12
24	17	17	17	15	15	12	14	12
25	17	17	17	15	15	14	10	11
26	17	17	17	15	13	13	14	11

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 16 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	15	16	16	14	15	14	11	11
28	15	17	14	13	11	10	10	12
29	16	13	15	13	12	11	11	12
รวม	467	440	457	398	394	371	346	337

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 17

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	16	15	16	13	13	14	11	12
2	16	16	16	14	13	12	10	12
3	16	15	16	13	13	13	10	11
4	16	16	16	15	12	13	13	12
5	17	16	16	14	14	14	10	11
6	17	17	16	15	13	14	15	12
7	17	17	17	14	15	14	10	11
8	17	17	16	13	15	12	10	12
9	16	16	16	15	15	10	10	12
10	15	15	16	14	13	13	13	12
11	17	17	16	15	13	12	12	11
12	17	17	16	15	15	15	10	11
13	17	15	16	13	14	14	10	12
14	16	16	16	14	13	14	10	12
15	16	16	16	15	14	12	13	13
16	16	15	17	13	13	12	13	12
17	15	15	16	15	12	13	13	12
18	15	15	16	13	13	12	14	12
19	17	16	16	14	14	10	10	11
20	16	16	16	13	15	10	10	10
21	17	18	16	15	15	14	16	11
22	16	16	16	14	14	12	10	12
23	16	16	17	15	15	14	12	13
24	17	17	16	15	13	14	13	12
25	17	17	17	15	15	14	16	13
26	17	16	17	15	12	14	14	11

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมถึงทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 17 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	17	16	17	14	15	14	15	12
28	15	14	15	13	15	10	15	12
29	16	14	15	13	11	11	12	11
รวม	473	462	468	409	397	370	350	341

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 18

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	16	16	16	14	13	13	10	12
2	16	16	16	14	15	12	10	12
3	16	16	16	14	15	13	10	11
4	16	16	16	15	14	13	12	12
5	17	17	17	15	13	14	10	11
6	18	18	18	15	15	14	15	12
7	17	17	17	14	15	15	10	11
8	17	17	17	14	15	14	10	12
9	16	16	16	14	15	15	10	11
10	16	15	16	14	14	12	13	13
11	18	18	17	15	13	12	14	12
12	16	16	16	14	15	10	10	12
13	17	17	17	14	14	10	10	11
14	17	17	17	14	13	12	10	10
15	16	16	16	14	14	14	14	11
16	17	15	16	14	13	12	13	12
17	17	16	16	14	15	14	14	12
18	17	16	16	14	14	14	13	12
19	17	17	17	14	11	10	10	13
20	17	16	16	15	10	11	10	12
21	18	18	17	14	12	14	15	12
22	17	17	16	15	14	13	15	11
23	17	16	16	14	15	14	15	11
24	18	18	17	15	13	14	13	11
25	18	18	18	15	15	14	16	12
26	18	18	17	15	13	12	15	12

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 18 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	17	17	17	15	15	15	16	11
28	16	15	15	13	10	12	10	13
29	16	14	15	14	14	10	10	12
รวม	489	479	477	415	397	372	353	339

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 19

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	17	17	17	14	14	14	10	11
2	17	17	17	14	13	14	10	11
3	17	17	17	15	13	14	10	12
4	17	16	17	13	12	13	13	12
5	17	17	17	14	14	13	10	11
6	17	18	18	15	14	14	13	13
7	17	16	17	13	15	15	10	12
8	17	17	17	14	18	10	15	13
9	17	17	17	13	18	10	10	12
10	17	17	17	14	12	13	15	11
11	18	17	17	15	13	14	14	10
12	16	16	18	14	10	10	10	11
13	17	17	17	14	14	10	11	12
14	17	17	17	15	11	13	10	12
15	17	16	16	15	14	13	15	12
16	17	17	17	14	14	14	15	13
17	17	16	16	15	13	13	15	12
18	17	17	17	14	13	13	15	12
19	17	17	17	15	13	10	10	11
20	17	17	17	15	17	15	10	11
21	18	18	18	16	17	14	15	12
22	17	17	17	15	13	13	10	12
23	18	18	18	14	14	14	16	12
24	18	17	17	16	13	13	14	11
25	18	17	17	16	17	14	15	12
26	18	18	17	16	14	12	14	11

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 19 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	18	17	17	16	17	14	15	12
28	16	14	15	14	10	12	10	11
29	15	15	15	15	12	14	10	13
รวม	495	487	491	423	402	375	360	340

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 20

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	17	17	17	14	14	13	10	13
2	17	17	17	15	14	14	10	12
3	17	17	17	15	10	12	10	11
4	17	17	17	14	15	3	15	10
5	17	18	17	15	10	13	10	11
6	18	18	18	16	15	14	16	12
7	17	17	17	15	11	15	10	13
8	17	17	17	15	15	15	17	12
9	17	17	17	14	10	15	10	13
10	17	17	17	15	13	14	16	11
11	18	18	17	16	14	13	16	12
12	18	17	17	15	10	10	10	12
13	17	17	18	15	15	10	10	11
14	17	17	16	14	15	10	10	13
15	17	17	17	16	14	13	14	11
16	18	17	17	15	13	12	15	11
17	17	17	18	15	15	12	14	12
18	17	17	18	15	13	13	14	12
19	18	17	17	15	13	14	10	11
20	17	17	18	15	15	10	10	12
21	18	18	18	15	16	15	16	12
22	18	18	17	16	13	10	10	11
23	17	17	18	15	16	15	11	12
24	18	18	19	16	14	12	13	11
25	18	18	18	16	16	15	13	12
26	18	17	17	16	15	13	15	12

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคนในสัปดาห์ที่ 20 (ต่อ)

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	1	2	3	4	1	2	3	4
27	17	18	18	16	16	15	14	13
28	18	18	18	15	14	14	10	12
29	17	18	18	15	16	15	10	12
รวม	504	503	505	439	400	369	359	342

ตารางที่ 1 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 1)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	6	8
2	6	8
3	6	8
4	8	8
5	4	6
6	2	5
7	2	5
8	3	5
9	2	5
10	2	6
11	5	7
12	4	6
13	3	5
14	2	6
15	2	4
16	6	7
17	3	6
18	6	8
19	6	7
20	3	5
21	3	5
22	3	5
23	1	4
24	3	5
25	2	4
26	6	7
27	1	4
28	6	7
29	4	6
	109	171

ตารางที่ 2 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 1)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	5	9
2	5	9
3	4	9
4	3	9
5	4	9
6	3	9
7	2	9
8	5	9
9	4	9
10	5	9
11	4	8
12	5	8
13	3	8
14	2	8
15	1	6
16	4	8
17	3	8
18	4	6
19	4	8
20	4	8
21	4	8
22	3	6
23	2	8
24	4	6
25	5	9
26	6	6
27	5	8
28	6	9
29	4	9
	113	235

ตารางที่ 3 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 2)

ผู้เข้าสอบคนที่	คะแนน (10)	คะแนน (10)
(N)	ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	6
2	3	5
3	4	8
4	3	6
5	4	6
6	3	3
7	2	4
8	3	5
9	3	6
10	5	6
11	4	6
12	2	5
13	5	6
14	5	7
15	3	6
16	4	6
17	6	7
18	3	6
19	4	5
20	3	5
21	2	6
22	3	5
23	4	6
24	3	5
25	3	5
26	3	6
27	4	6
28	2	5
29	4	6
	101	164

ตารางที่ 4 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 2)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	6
2	5	7
3	3	6
4	4	7
5	4	6
6	3	9
7	2	6
8	1	5
9	0	6
10	3	7
11	5	9
12	4	9
13	4	8
14	5	6
15	2	6
16	3	7
17	4	6
18	4	8
19	4	8
20	5	8
21	3	7
22	3	6
23	5	7
24	4	8
25	3	9
26	4	7
27	7	8
28	3	9
29	4	10
	107	211

ตารางที่ 5 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 3)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	5	9
2	4	10
3	5	9
4	4	8
5	4	6
6	3	8
7	5	10
8	4	7
9	5	4
10	3	5
11	4	4
12	4	6
13	5	7
14	6	8
15	5	9
16	4	9
17	5	7
18	4	4
19	6	6
20	3	7
21	4	2
22	4	9
23	4	4
24	3	3
25	2	4
26	3	7
27	2	4
28	4	8
29	2	7
	116	183

ตารางที่ 6 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 3)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	10
2	4	10
3	4	10
4	5	10
5	5	10
6	4	10
7	4	9
8	4	10
9	6	10
10	3	9
11	3	9
12	4	9
13	5	10
14	4	9
15	4	10
16	5	9
17	3	10
18	4	8
19	4	10
20	3	9
21	3	9
22	3	10
23	3	9
24	5	9
25	5	9
26	5	9
27	5	9
28	4	9
29	5	9
	120	273

ตารางที่ 7 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 4)

ผู้เข้าสอบคนที่	คะแนน (10)	คะแนน (10)
(N)	ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	5
2	5	5
3	4	6
4	4	7
5	5	5
6	5	5
7	5	8
8	5	8
9	4	6
10	4	6
11	5	7
12	4	6
13	4	7
14	5	8
15	5	5
16	6	4
17	5	6
18	4	5
19	3	5
20	3	6
21	3	5
22	4	6
23	3	5
24	5	7
25	4	8
26	4	7
27	3	6
28	3	5
29	4	6
	122	175

ตารางที่ 8 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 4)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	8
2	4	9
3	2	9
4	4	8
5	3	9
6	5	8
7	5	8
8	7	10
9	6	10
10	7	8
11	6	8
12	6	8
13	4	6
14	5	8
15	4	8
16	3	5
17	4	8
18	5	10
19	5	10
20	5	9
21	6	7
22	5	10
23	5	5
24	5	8
25	3	5
26	3	5
27	0	6
28	5	6
29	4	8
	130	227

ตารางที่ 9 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 5)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	3
2	3	2
3	2	5
4	6	6
5	1	4
6	3	3
7	4	2
8	6	6
9	5	8
10	4	10
11	4	3
12	3	2
13	5	5
14	2	6
15	4	4
16	3	9
17	6	4
18	3	3
19	6	2
20	6	5
21	5	9
22	6	10
23	4	7
24	3	8
25	4	9
26	3	9
27	2	9
28	4	8
29	5	7
	116	168

ตารางที่ 10 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (ใบคู่ 5)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	3	5
2	1	5
3	0	5
4	5	7
5	3	7
6	5	8
7	0	5
8	0	4
9	0	5
10	2	6
11	6	10
12	5	9
13	6	8
14	8	10
15	3	6
16	1	4
17	3	8
18	2	6
19	0	6
20	5	9
21	7	9
22	4	7
23	5	9
24	6	8
25	7	9
26	7	9
27	7	9
28	7	9
29	7	9
	115	211

ตารางที่ 11 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 6)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	3	4
2	4	3
3	6	6
4	3	5
5	2	6
6	5	8
7	4	9
8	4	10
9	5	9
10	9	9
11	8	6
12	7	7
13	6	8
14	4	4
15	3	3
16	2	5
17	1	6
18	4	6
19	5	3
20	4	6
21	3	6
22	2	5
23	4	5
24	5	9
25	6	9
26	5	4
27	4	5
28	3	4
29	2	5
	123	175

ตารางที่ 12 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 6)

ผู้เข้าสอบคนที่	คะแนน (10)	คะแนน (10)
(N)	ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	3	5
2	4	7
3	5	7
4	4	6
5	5	7
6	4	6
7	5	7
8	5	8
9	4	7
10	4	8
11	3	7
12	4	9
13	5	9
14	4	8
15	6	10
16	5	8
17	4	7
18	4	8
19	4	9
20	3	10
21	4	8
22	6	10
23	4	10
24	5	9
25	6	9
26	5	8
27	2	8
28	4	8
29	4	8
	125	231

ตารางที่ 13 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (โมดูล 7)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	5	5
2	3	5
3	5	6
4	5	5
5	5	7
6	4	6
7	4	9
8	3	5
9	5	7
10	4	6
11	6	6
12	4	5
13	3	5
14	3	6
15	5	7
16	4	6
17	3	6
18	4	9
19	3	9
20	4	6
21	4	5
22	3	5
23	5	7
24	5	7
25	4	6
26	3	5
27	5	9
28	5	7
29	4	5
	120	182

ตารางที่ 14 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) (โมดูล 7)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (10) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (10) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	4	8
2	3	7
3	4	8
4	4	7
5	3	6
6	3	8
7	3	5
8	4	8
9	3	8
10	3	7
11	5	10
12	4	9
13	4	8
14	5	10
15	6	10
16	5	9
17	4	9
18	7	10
19	4	6
20	5	7
21	5	8
22	4	9
23	5	8
24	4	8
25	5	8
26	3	9
27	5	9
28	4	10
29	4	8
	122	237

ตารางที่ 15 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (รวม)

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (30) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (30) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	9	15
2	11	17
3	10	15
4	10	18
5	9	15
6	12	19
7	11	16
8	12	18
9	10	16
10	10	19
11	11	17
12	14	24
13	11	18
14	8	15
15	14	20
16	5	15
17	13	21
18	10	19
19	12	20
20	7	18
21	13	23
22	9	18
23	10	17
24	9	15
25	10	19
26	10	22
27	10	20
28	9	17
29	10	21
	299	527

ตารางที่ 16 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง (ปวช.) รวม

ผู้เข้าสอบคนที่ (N)	คะแนน (30) ทดสอบก่อนเรียน (X_1)	คะแนน (30) ทดสอบหลังเรียน (X_2)
1	10	20
2	13	26
3	12	23
4	13	25
5	11	23
6	17	27
7	9	21
8	9	24
9	9	20
10	12	24
11	11	22
12	5	23
13	13	25
14	9	24
15	11	24
16	6	21
17	6	20
18	11	25
19	10	24
20	11	24
21	9	25
22	9	23
23	17	27
24	14	26
25	13	24
26	8	22
27	6	20
28	15	27
29	10	24
	309	378

[illegible]

[illegible]

ด้านภาษาอังกฤษ

[illegible]

Module 4 Asking for and offering help ด้านภาษาอังกฤษ

ด้านภาษาอังกฤษ

[illegible]

[illegible]

ด้านภาษาอังกฤษ

เอกสารแนบ 4 - 195

[illegible]

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง Want Ad : อ่านและบอกสาระสำคัญ, บอกความหมายของอักษรย่อ หรือคำย่อ เขียนโน้ตย่อได้
ฝึกอ่านประกาศรับสมัครงาน

- I. A manager wants to expand his business by opening an export agency. Look at the job ads. Which one do you think he place ? (ผู้จัดการคนหนึ่ง ต้องการขายธุรกิจ โดยการเปิดสำนักงานส่งสินค้าออก เขาต้องการผู้ร่วมงานเป็นจำนวนมาก อ่านโฆษณาข้างล่างนี้พิจารณาว่าเขาใช้ประกาศใด)

1.

Berlitz

P/T & F/T ENGLISH INSTRUCTORS

Average 20,000 to 40,000 b.

Strong communication .

Experience teaching adult.

W/p ,visa 0-223101222

2.

Siphya construction

Executive secretary

- B.A. in art , buisness.
- Good command English.

Personnel Department

555/9m.10 petkasem rd. bangkok

3.

Ocean Leisure

SECRETARY Required

- University degree or Sec col.
- Good command English.
- With shipping & accounting
- Computers literate.

Ocean Leisure Co, Ltd.

Bangkok 10700,Thailand

4.

Somphoo and Clerk/Book Keeping

- At least 2 yrs. Exp
- Excellent in spoken
- Experience in In'tLaw firm
- Female School or any field
- Good command English

16 Floor, Silom Bangkok 10120

ใบงานที่ 1

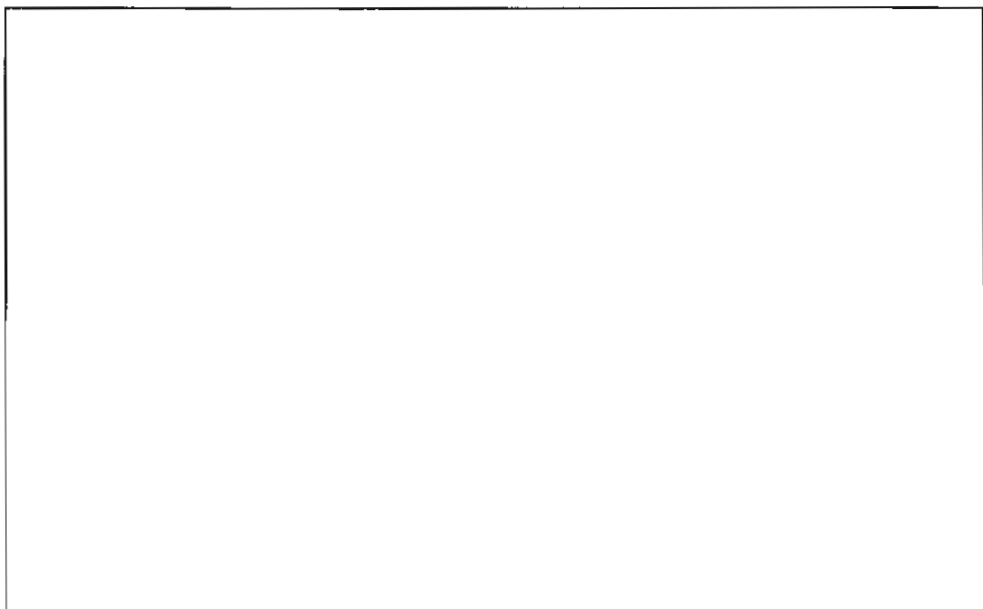
Want ad

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม
2. หาคำย่อของคำเต็มต่อไปนี้ในโฆษณารับสมัครงาน
3. เขียนโฆษณาประกาศรับสมัครงาน

Find the abbreviations used for the following (หาคำย่อของคำเต็มต่อไปนี้ในโฆษณารับสมัครงาน)

- | | |
|--------------|--------------------|
| a. part-time | g. commercial |
| b. full-time | h. Thailand |
| c. Microsoft | i. electronic mail |
| d. Company | k. experience |
| e. Limited | i. work permit |
| f. Include | |

You want to sell a product of you won choice. Write and for it. (ท่านต้องการประกาศรับสมัครงาน เขียนโฆษณาโดยใช้เทคนิคที่เรียน Communication Focus)



แบบฝึกหัด 1

Vocabulary

Match the adjectives with the definitions . (จับคู่คำคุณศัพท์และความหมาย)

- | | |
|---------------|---|
| a. outgoing | 1. has good manners |
| b. forgetfull | 2. always keeps a promise |
| c. pleasant | 3. is very intilligent |
| d. gennerous | 4. doesn't worry about things |
| e. polite | 5. likes giving things to people |
| f. serious | 6. doesn't remember things |
| g. smart | 7. likes to be around people |
| h. creative | 8. likes making people laugh |
| i. patient | 9. thinks carefully |
| j. homorous | 10. likes to imagine or make new thinks |

ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง application letter : ขั้นตอนการเขียนจดหมาย การใช้ศัพท์สำนวนโครงสร้างประโยคในการเขียนจดหมาย

ส่วนประกอบของจดหมาย ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำนำ

ส่วนที่ 2 เนื้อหา

ส่วนที่ 3 คำลงท้าย เชิญชวนนัดสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 มีตัวอย่าง ดังนี้

1. I would like to apply for the position of which you advertised in today's issue of
2. I am writing in response to your advertisement in the ____ of ____, and I wish to apply for the position.....

ส่วนที่ 2 มีตัวอย่างดังนี้

I am 25 years old, and I graduated with a B.A. in accounting from Thammasat University.
At this department, I work with computers everyday. We use word processor, lotus and other Spreadsheet programs in our daily operation.

I am also fluent in English both in speaking and writing. I believe I am qualified for the position in your company.

ส่วนที่ 3 มีตัวอย่างดังนี้

1. May I have an appointment for a personal interview? I can be reached any time after 3 p.m.
At
2. May I have an interview? You may call me at

ใบงานที่ 2

เรื่อง application letter

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1กลุ่ม
2. ศึกษาส่วนประกอบจดหมายสมัครงาน พร้อมทั้งเขียนจดหมายสมัครงาน

Rearrange these parts to form a cover letter.

- a. I graduated from teparak Secretary School in May 2002, after completeing a three-year secretarial course. My typing speed is 60 words per minute. I can also use Microsoft Office and Word 97,98.
- b. I would like to apply for the secretarial position as advertised in The Nation on 12 November.
- c. I would apperciate the opportunity to talk with you at your convenience.I will contact you next week after you have examined my resume.
- d. A resume of my scretarial school and previous work experince is enclosed.
I have been employed as a part- time secretary in a law office for the past two years. I believe I would prove myself an asset to your company, if given .opportunity.
- e. Dear the Personnel Manager
- f. *Suwimol Parnleka*
- g. Sincerely yours
- h. 1962 Teparak road Samut Prakan 10130
- i. Suwimol parnleka
- j. 15 november 2003
- k. The Personnel Manager
Justice Law Office
16 Charoen znakorn road
Klongsan Bangkok 10600
- l. **Enclosure : Resume**

แบบฝึกหัดที่ 2

Vocabulary

Study these words.

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. personnel officer | 7. payment |
| 2. experience | 8. graduate |
| 3. employer | 9. commission |
| 4. employee | 10. biodata |
| 5. salary | 11. interview |
| 6. wage | |

Choose the word above for each definition below

- a) เงินที่ได้รับ (เป็นรายสัปดาห์) จากการทำงานหรือบริการ
- b) เงินที่ได้จากการจ้างงานประจำเป็นรายเดือน หรือรายปี
- c) ข้อมูลส่วนตัว
- d) บุคคลที่จ้างผู้อื่น
- e) บุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวกับแรงงานสัมพันธ์
- f) การจ่ายเงิน (จำนวนหนึ่ง)
- g) บุคคลที่ได้รับค่าจ้างหรือเงินเดือน
- h) เงินค่าตอบแทนหรือค่านายหน้าให้แก่บุคคลสำหรับสินค้าที่ขาย
- i) การพบกันระหว่างนายจ้างกับผู้สมัครงาน

ใบความรู้ที่ 3

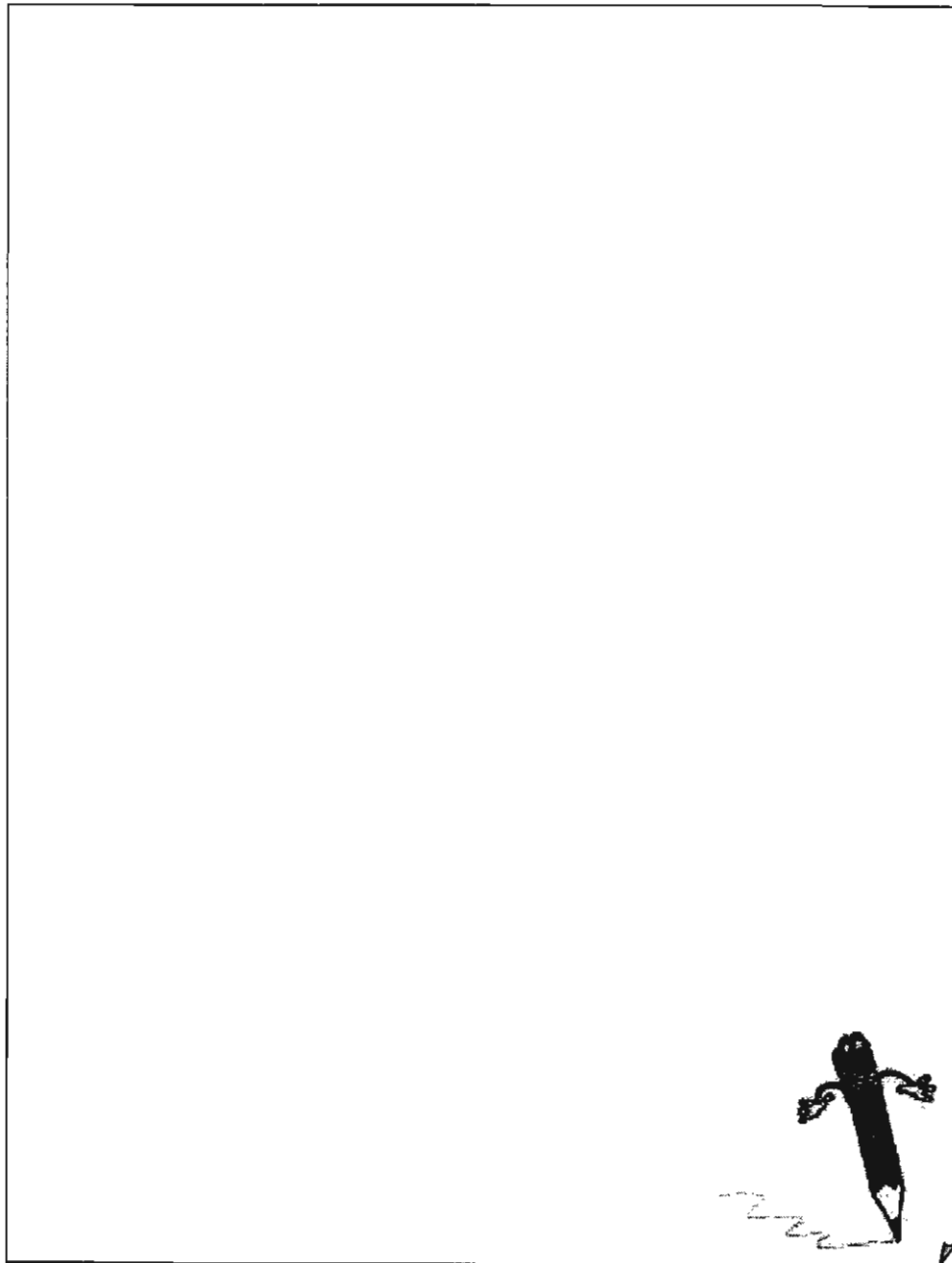
เรื่อง Filling out Application Form

These are some common terms you can find on job Application Form.

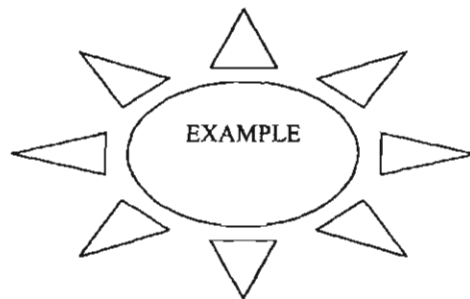
First nam	= ชื่อ
Last name / Surname	= นามสกุล
Signature / Signed	= ลายเซ็น
Full name	= ชื่อเต็ม
I.D.	= บัตรประชาชน
Sex	= เพศ
Marital Status	= สถานภาพ
Single	= โสด
Divorced	= หย่าร้าง
Seperated	= แยกทาง
Widowed	= หม้าย
Date of Birth	= วันเกิด
Address	= ที่อยู่
Work	= อาชีพ

ใบงานที่ 3 Filling out Application Form

1. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม
2. อ่านและเขียนใบสมัครงาน พร้อมออกแบบเอง

A large empty rectangular box with a black border, intended for students to draw or write. In the bottom right corner, there is a small cartoon pencil character with a face, arms, and legs, standing on a small squiggly line.

แบบฝึกหัดที่ 3



TYPE OF JOB : Mechanical Engineer

DUTIES : Look after projects and solve technical matters

QUALIFICATION : Male, with working experience, own car

PLACE : The Manager Post Class No.4632 C/O Bangkok Post

1.

TYPE OF JOB : _____

DUTIES : _____

QUALIFICATION : _____

PLACE : _____



2.

TYPE OF JOB : _____

DUTIES : _____

QUALIFICATION : _____

PLACE : _____



ใบความรู้ที่ 4


เรื่อง information form : บอกความหมายคำศัพท์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวได้

Vocaburlary

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. First name | : ชื่อ |
| 2. Last name | : นามสกุล |
| 3. Age | : อายุ |
| 4. Sex | : เพศ |
| 5. Male / Female | : ชาย / หญิง |
| 6. Marital status | : สถานภาพ |
| 7. Single | : โสด |
| 8. Divovce | : หย่าร้าง |
| 9. Married | : แต่งงาน |
| 10. Nationality | : สัญชาติ |
| 11. Religion | : ศาสนา |
| 12. Occupation | : อาชีพ |

Example

First name : Jongrak	Last name : Tuankaw
Sex : Male	Age : 16 Years old
Marital status : married	
Nationality : Thai	



ใบงานที่ 4

เรื่อง Information form

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม
2. ระดมความคิดแบบฟอรัมข้อมูลส่วนตัว



Writing



แบบฝึกหัด

1. If you want a job as a, you should write to
2. If you want a job as a, you should write to
3. If you want a job as a, you should write to

Direction : Choose the best alternative to complete these letters.

Dear sirs,

I read your advertisement _____ I _____ in today's Nation , and should like to apply for the post.

I have _____ 2 _____ my secondary education , taken a three month secretarial and administration course and worked for a year in the post office of Overseas Containers Limited. I should be happy to _____ 3 _____ an interview and performance tests on any of the dates specified.

I look forward to hearing from you soon.

Yours faithfully ,

(Malee Micky)

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. a. with my reply | b. for a clerk |
| c. and the offer | d. to your readers |
| 2. a. completed | b. passed |
| c. graduated | d. succeeds |
| 3. a. invite at | b. insit on |
| c. come for | d. arrange to |

BRITISH CITIZEN

Wishing to settle in Thailand

SEEKS EMPLOYMENT

14 years of project oriented

experience in

- Estimating
- Planning
- Logistics

Highly skilled on computers

- Lotus 123 advanced programmer
- dBase III & IV advanced programmer
- Please ring Gordon 331-6759 After 7.00 p.m.

4. Which of the following jobs has Mr. Gordon probably worked before?
 - a. Large – scale construction work.
 - b. Import – Export business.
 - c. Food processing industry.
 - d. Garment manufacturing.
5. Judging from the ads. Above, Mr. Gordon’s computer skill is in the area of.....
 - a. word processors.
 - b. computer graphics.
 - c. computer programming.
 - d. spreadsheet and database programs.
6. The word “logistics” in the ads. probably means.....
 - a. the study or skill of moving soldier , supplying them with food and men.
 - b. The ways in which the details of a particular military operation are or may be handled.
 - c. The procurement , distribution , maintenance and replacement of material and personnel.
 - d. The study of the principles of reasoning.
7. Where is this ads. likely to be found ?
 - a. In a newspaper published in England.
 - b. In a newspaper published in Thailand.
 - c. In military magazine published in U.S.A.
 - d. In a computer magazine circulated internationally.
8. Which of the following qualification is emphasized in the ads.
 - a. Educational experience
 - b. Experience and computer knowledge?
 - c. Management and estimating skills.
 - d. Advanced technology.

Hardworking Executive Multi Lingual Looking for position in Public Relations Solid Ref : Please Contact :
Mr. ZIBET : 279 - 2754

9. Which of the following would be interested in hiring the person advertised in the ads?
 - a. A local trading firm.
 - b. An international trading firm.
 - c. An international school.
 - d. A large department store.

QUALIFICATIONS

- Native English Speaker
- B.A. In TES / TEFL or Related field
- TESL / TEFL certificate with unrelate B.A.

10. The qualifications above are probably advertised for which of the following position?

- | | |
|----------------|------------------------------|
| a. Translator. | b. Newspaper reporter. |
| c. Secretary. | d. English language teacher. |