

เอกสารประกอบรายงานฉบับสมบูรณ์  
โครงการทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแบ่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ:  
การศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง

## เอกสารแนบ ฉบับที่ 4

### รายงานผลการทดลอง วิชาภาษาอังกฤษ ระดับ ปวช.

โดย

กมล พิมรัตน์  
ดร.วัลลภา จันทร์เพ็ญ  
รพีพรรณ ธรรมศรีรักษ์  
พรทิพย์ นวลวันดี  
นีรนุช วัลลุษ์เสถียร  
ดร.พัชราลาลัย วงศ์บุญสิน

## สารบัญ

### หน้า

|  |    |
|--|----|
| สารบัญ .....                                     | ก  |
| สารบัญตาราง .....                                | ก  |
| สารบัญแผนภูมิ .....                              | ก  |
| <br>   |    |
| 1. บทนำ .....                                    | 1  |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....             | 1  |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....                    | 2  |
| สมมติฐานของการวิจัย .....                        | 2  |
| ขอบเขตของการวิจัย .....                          | 2  |
| ข้อตกลงเบื้องต้น .....                           | 3  |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....                | 3  |
| การเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....                      | 4  |
| <br>   |    |
| 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....          | 7  |
| การขั้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ..... | 7  |
| ชุดการเรียนการสอน .....                          | 15 |
| การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ .....               | 19 |
| การเรียนแบบร่วมนือ .....                         | 26 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                      | 40 |
| <br>   |    |
| 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  
และกลุ่มควบคุม .....85

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการ  
ใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่อ  
งานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่ม  
ทดลองและกลุ่มควบคุม .....98

## 5. สรุปผลการวิจัย อกกิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย .....103  
สมมติฐานของการวิจัย .....103  
กลุ่มตัวอย่าง .....103  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....104  
วิธีการดำเนินการวิจัย .....104  
การวิเคราะห์ข้อมูล .....104  
ผลการวิจัย .....105  
การอภิปราย .....105  
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย .....106

บทสรุปท้าย .....111

บรรณานุกรม .....113

ภาคผนวก ก .....115

จุดประสงค์ทั่วไป มาตรฐานรายวิชา คำอธิบาย  
รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ  
รายการหัวข้อเรื่อง โน้ตคุณ 1-7

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ข ..... 123

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องและความรู้ของเนื้อหาในคูล 1-7

ภาคผนวก ค ..... 131

แบบสังเกตพฤติกรรม

แบบประเมินด้านทักษะภาษาอังกฤษในแต่ละโมดูล

แบบประเมินพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ด้านการแก้ปัญหา

และด้านการทำงานเป็นทีม

## สารบัญตาราง

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

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 8. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน<br>วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง<br>ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง .....100                   |      |
| 9. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน<br>วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง<br>ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองจำแนกตาม<br>ไม้คุณ .....101 |      |
| 10. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน<br>วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่าง<br>ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....102     |      |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| แผนภูมิที่  | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ภาษาอังกฤษ<br>เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ .....   | 51   |
| 2 แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนการสอนโมดูล STTHR<br>ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ .....   | 53   |
| 3 แสดงขั้นตอนการสร้างสื่อการสอน .....   | 56   |
| 4 แสดงการสร้างแบบประเมินคุณลักษณะด้านเนื้อหา .....  | 57   |
| 5 แสดงการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน .....  | 60   |
| 6 แสดงค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม<br>ด้านภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละ<br>ครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ป่าวส. ....        | 88   |
| 7 แสดงค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม<br>ด้านทักษะการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม<br>ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ป่าวส. .... | 91   |
| 8 แสดงค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม<br>ด้านการทำงานเป็นทีมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม<br>ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ป่าวส. ....  | 94   |
| 9 แสดงค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรม<br>ด้านทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม<br>ในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ป่าวส. ....  | 97   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นนาและความสำคัญของปัญหา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัย โครงการทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ : การศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง เป็นโครงการความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างสถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกอ.) เพื่อสำรวจแนวทางที่เหมาะสมต่อการรองรับการยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยอาศัยการปรับปรุงระบบการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม เป็นกรณีศึกษาในการกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมและเพิ่งปฏิบัติได้ในการพัฒนาทักษะการทำงานและสมรรถภาพของแรงงานไทย

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

การแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนา\_yกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยการจัดทำโนมูล (School Teaching Training Human Resource Development : STTHR) ให้สอดคล้องกันทั้งในด้านเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางด้านสติปัญญาและทางด้านทักษะต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

การจัดทำโนมูล STTHR วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของนักศึกษาคณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมสร้างให้นักศึกษา ได้รับความรู้ในด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ มีทักษะด้านการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการทำงานเป็นทีมเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ข้างต้น ผู้วิจัยเห็นสมควรดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนา\_yกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยการจัดทำโนมูล (School Teaching Training Human Resource Development : STTHR) ในวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

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

## 3. สมมติฐานของการวิจัย

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

## 4. ขอบเขตของการวิจัย

ชุดการเรียนการสอนแบบโนดูล 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 ทายุ เพศ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม อารมณ์ และช่วงเวลาเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ และการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ไม่มีผลต่อการวิจัย

2. นักศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 2 สาขาวิชาเทคโนโลยี ดุษฎีบัณฑิตสิ่งทอและคุณสมบัติเหมือนกันตามผลงานหลักสูตรทุกประการ

3. ผู้ที่ทำการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR เป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 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 แต่งกายถูกระเบียบ

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 ปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์

4.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ

4.5 กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาของกลุ่มได้

5. ทักษะการทำงานเป็นทีม หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงพฤติกรรม ดังนี้

5.1 รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5.2 ให้ความช่วยเหลือและ ความร่วมมือในการทำงาน

5.3 มีความรับผิดชอบต่อผลงานกลุ่ม

5.4 ความสามารถในการทำงาน

### 5.5 การแสดงความคิดเห็นในระหว่างทำงานกลุ่ม

6. ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถของนักเรียน – นักศึกษา ในการ

6.1 พูด

6.2 อ่าน

6.3 เขียน

7. ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR หมายถึง ชุดจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ นักศึกษามีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการพึ่งพาและแสวงหาความรู้ร่วมกัน รวมทั้งช่วยกันคิด แก้ปัญหา

8. แบบทดสอบ หมายถึง แบบประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความก้าวหน้าใน การเรียนการสอนของแต่ละหน่วยโมดูลที่จัดทำขึ้น

9. กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัย จัดทำขึ้นตามปกติ

10. กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่จัด กิจกรรมด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR

## 7. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น(ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน 58 คน โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (proposive sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่สอนแบบปกติ จำนวน 29 คน และ กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR จำนวน 29 คน

### การดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

#### การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบความรู้พื้นฐาน (pre-test) ของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

2. จัดการเรียนการสอนนักศึกษา 2 กลุ่ม ด้วยวิธีที่ต่างกันดังนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ในกลุ่มทดลองจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบ โมดูล (STTHR) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนตามขั้นตอนและวิธีการสอนที่เขียนไว้ใน แผนการสอน 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 ผู้สอนให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มอภิมานนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน  
2.1.5 เมื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนเปิดโอกาสให้ สมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม  
2.1.6 ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาช่วยกันสรุปเนื้อหาสาระที่ได้  
2.1.7 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทบทวน  
2.1.8 ผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน

2.2 กลุ่มควบคุม สำหรับกลุ่มควบคุมจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัย จัดทำขึ้นตามปกติ 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 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้งหนึ่งหลังจากเรียนเนื้อหาครบถ้วนหัวข้อแล้วด้วย แบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้พื้นฐาน (pre-test)

4. นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบของแต่ละกลุ่มมาทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติ t-test

5. ในแต่ละครั้งที่มีการเรียนการสอนทั้ง 2 กลุ่ม ผู้สอนและผู้สังเกตจะทำการประเมินทักษะ ทั้ง 4 ด้าน คือ ทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกครั้งระหว่างเรียนและนำผลจากแบบประเมินที่ได้มาจากการสังเกตพฤติกรรม มาหาค่าความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และนำมาเขียนในรูปกราฟเพื่อถือการพัฒนาทักษะแต่ละด้านของแต่ละกลุ่ม

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเพื่อจัดสร้างชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้สูตร การคำนวณทางสถิติวิจัย 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

ในระยะของการปฏิรูปการศึกษานั้น การเรียกร้องให้มีการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆ มีการปรับเปลี่ยน การประเมินผลจากการทดสอบ เป็นการประเมินการปฏิบัติและใช้เพื่อสะสูงงาน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ปรากฏออกมายในแนวคิดใหม่ๆ หลายประการ เช่น การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสร้างความรู้ และการประเมินตามสภาพที่แท้จริง

การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด มีเป้าหมายหลักอยู่ที่คุณภาพของผู้เรียน ซึ่งต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษมากกว่าการนำน้ำดื่มติดตัว ฯ มาใช้โดยไม่มั่นใจในการส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

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

จากการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 จุดเน้นที่เห็นได้ชัดเจน ประการหนึ่ง คือ การให้ความสำคัญกับผู้เรียน หรือที่เรียกว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” หรืออีกนัยหนึ่งที่คุ้นเคยกันคือคำว่า “เด็กเป็นศูนย์กลาง” ซึ่งปรากฏอยู่ในมาตรา 22 – 30 เช่น

น. 22 “ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนา ตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเติบโตตามศักยภาพ ”

ม. 24 (1) “ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ”

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

### 1.1 การปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด

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

1. เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนเป็นคนดี มีศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
2. เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ไฟรุ่ง ไฟเรียน

ในการดำเนินงานปฏิบัติรูปกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ นั้น ย่อมมีความแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม การกิจและความสนใจ ความชำนาญเฉพาะด้าน อย่างไร ก็ตามภายใต้แนวคิด เอกภาพในหลักการ และหลากหลายใน การปฏิบัติ ทั้งบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ จึงมีหลักการในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน คือ การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องอาศัย หลักการ คือผู้เรียนสำคัญที่สุด และสอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน

### ความสำคัญสูงสุดอยู่ที่ผู้เรียน

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นความพยายามในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด ก็คือการเป็นผู้ที่เก่ง ดี และมีความสุข โดยการดำเนินการ ทุกวิถีทางที่สอดคล้องกับความสนใจ ความสนใจ ความต้องการและสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน เป็นการ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในลักษณะของผลการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเอง

จุดสำคัญของการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งต้องให้ความสำคัญสูงสุดที่ผู้เรียนมี

### 3 ส่วน คือ

1. การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด
2. การพัฒนาโครงเรียนทั้งระบบ
3. การบริหารจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วิชัย วงศ์ไหญ์ (2543 : 30) กล่าวว่า การปฏิรูปการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้รับโอกาส เสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านสภาพจริงอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและคุณภาพอย่างเพียงพอ ได้รับการพัฒนาสติปัญญา (Intelligence Quotient หรือ IQ) มีความสามารถเชิงคุณภาพ มากล้ำบาก (Aversity Quotient หรือ AQ) มีความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกของคนเอง การควบคุมอารมณ์ของคนเอง (Emotion Quotient หรือ EQ) โดยการรู้จักและรู้ทันอารมณ์ความรู้สึกของคนเอง รู้จักควบคุมอารมณ์ของคน สามารถจัดการกับอารมณ์ และควบคุมความเครียด รู้จักรอคอย เทื่องอกเทื่นใจผู้อื่น มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น ทั้งสามารถสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้ ผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น จะทำให้การพัฒนาศักยภาพในหลาย ๆ ด้าน มีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ ศิลปะ ดนตรี กีฬา วัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์ จะเสริมสร้างการเป็นบุคคลให้มีคุณภาพทั้งจิตใจ ปัญญา และพุทธิกรรม เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้คุณธรรม หรือเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

สรุปได้ว่า การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ผู้เรียนดี เก่ง และมีความสุข โดย ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้

## 1.2 ความหมายของกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 20) กล่าวไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การกำหนดจุดหมาย กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ เน้นสื่อการเรียน และการวัดประเมินผล ที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตาม ความสามารถ ตลอดด้วยความสนับสนุน ความสนับสนุน และความต้องการของผู้เรียน

ประวิท บึงสร้าง (2543 : 79) กล่าวไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล หรือ แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน การดำรงชีวิตได้ โดยครูเป็นผู้วางแผนร่วมกับผู้เรียน จัดบรรยากาศให้อิ่มต่อการเรียนรู้กระตุ้น ท้าทาย ให้กำลังใจ และช่วยแก้ปัญหาหรือชี้แนะแนวทางแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

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

ด้านผู้เรียน หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมเน้นการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด มีอิสระในการเรียนรู้ด้านความสนใจและความสนใจ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้

ด้านผู้จัด หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การเน้นประโยชน์สูงสุดของผู้เรียนเป็นสำคัญ การเคารพในศักดิ์ศรี โดยมีการวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้จะเน้นในเรื่อง กระบวนการกรุ่น (Group Process) การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการศึกษาที่คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และมีปฏิบัติสัมพันธ์กับบุคคลหรือแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้

### 1.3 บทบาทของผู้สอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติและเติมศักยภาพผู้เรียนตัดสินใจว่าจะเรียนรู้อะไร เมื่อไร และการเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร ผู้สอนต้องมองผู้เรียนว่าไม่ใช่เป็นผู้อยู่รับข้อมูลจากผู้สอน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มาให้ผู้เรียนจะต้องค้นหาดูเองว่าต้องการเรียนรู้อะไร และสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเองอย่างไร ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่

1. ผู้สอนต้องเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนวิธีคิด ความเชื่อของตนเอง ได้แก่ ต้องเมื่อบุคคลนั้นคิดจะเปลี่ยนตนเอง ไม่มีความสามารถที่จะไปเปลี่ยนวิธีคิด ความเชื่อคนอื่นได้ การเรียนรู้แนวใหม่ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ มีวิธีการเรียนที่แตกต่างกันและใช้เวลาไม่เท่ากันที่จะพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเองให้เติบโตเต็มศักยภาพ

2. ผู้สอนมีความเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเติบโตตามธรรมชาติและเติมศักยภาพของแต่ละบุคคล ในสถานการณ์ดังกล่าว ผู้สอนต้องมีความเชื่อตามปรัชญาการศึกษาอยุ่นพิพัฒน์ (Progressivism) ซึ่งเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ พัฒนาได้ ผู้เรียนรู้จากการเป็นผู้กระทำ (Active learning) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับมีอิสระ และสามารถควบคุมทิศทางการจัดกิจกรรมได้ดี คือ การสืบเสาะค้นหา การแก้ปัญหา การเรียนกลุ่มย่อย การเรียนแบบค้นพบ การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนเชิงประสบการณ์

3. การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ ซึ่งผู้สอนจะยิ่งมีความสำคัญจะต้องมีการวางแผน การเรียนการสอน (Instruction) และการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ (construction) ซึ่งการเรียนรู้แนวใหม่เชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยตนเอง และสามารถพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นไปได้เรื่อย ๆ โดยอาศัยโครงสร้างความรู้ภายในขององค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาของประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของความเข้าใจที่ลึกซึ้งในตัวผู้เรียน เป็นกระบวนการที่เน้นการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีการควบคุมตนเองในการเรียนรู้

4. เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ที่มานาจากผู้เรียนจะมีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน โดยเน้นความแตกต่าง ระหว่างบุคคลที่ไม่ใช่คุณภาพของการจำแต่เป็นศักยภาพของความใส่ใจและแรงผลักดันของแต่ละบุคคล อบรมพื้นฐานของผู้เรียนจะพัฒนาไปสู่คุณธรรมและจริยธรรม

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้สำเร็จภายใต้การแนะนำ ช่วยเหลือจากผู้สอน ผู้เรียนจะทำกิจกรรมเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่ตนเองสนใจ บทบาทผู้สอนได้แก่ ค่อยสังเกต สนับสนุนสร้างบรรยากาศทางสังคมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน สมาชิกของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนได้รับความหมายและประโยชน์ของการเรียนรู้อันเป็นพื้นฐาน การพัฒนาความสามารถทางการคิด

5. พัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เนื่องจากธรรมชาติของผู้เรียนมีศักยภาพที่หลากหลาย และซับซ้อน การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ได้อย่างเต็มที่และกลมกลืนกิจกรรมการเรียนรู้ท้องที่ ความสำคัญคือการพัฒนาผู้เรียนทุก ๆ คน และทุก ๆ ด้าน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลตามความต้องการ ความสนใจและความพร้อม การออกแบบกิจกรรมจะต้องเน้นร่วมกับผู้เรียน เช่น การทำโครงงาน การทำงานเป็นกลุ่ม โดยคำนึงถึงจุดหมายหรือความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน ความรู้เดิมของผู้เรียนและสาระที่จะเรียนรู้ใหม่ การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ

6. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นโครงสร้างแบบเปิดมีความยืดหยุ่นหลากหลาย ผู้เรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทักษะ การคิด ทักษะกระบวนการ ทักษะการจัดการ และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งทักษะเหล่านี้จะหลอมรวมเป็นทักษะชีวิตของผู้เรียนต่อไป

7. การประเมินในขณะมีการเรียนการสอน เป็นการประเมินที่เป็นธรรมชาติ ตลอดล้อง กับความเป็นจริง การประเมินตามสภาพจริงต้องการให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้เดิมกับสถานการณ์ใหม่ ผู้สอนสามารถแยกแยกได้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำได้ และสิ่งใดที่ผู้เรียนประยุกต์ขึ้น ทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่หลากหลาย ซึ่งนำไปสู่ความยุติธรรมของการประเมินและเป็นพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียน

บล็อก เกลส เจ้าของบริษัทในโครงข่ายต์ กล่าวว่า บทบาทของครูในการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะมีบทบาทดังนี้

บทบาทที่ 1 ทำหน้าที่เหมือนกับผู้ฝึก (Coach) ของนักกีฬา อย่างช่วยเหลือให้คำแนะนำ

บทบาทที่ 2 เป็นเพื่อน (Partner) ของผู้เรียน

บทบาทที่ 3 เป็นทางออกที่สร้างสรรค์ (Creative Outlet) ให้กับผู้เรียน

บทบาทที่ 4 เป็นสะพานการสื่อสารที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนกับโลกภายนอก

ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนควรเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน เตacheาความสนใจและความสนใจ ของผู้เรียน มีความเคารพความคิดของผู้เรียนและมีความรับผิดชอบกับการศึกษาของตนเอง ครูต้องมี บทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ ปลดปล่อย และได้รับการยอมรับ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถก้าวผ่านความรู้ตามรูปแบบของตนเอง

### บทบาทของผู้เรียน

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีบทบาทเปลี่ยนไปจากเดิม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543:61) กล่าวว่า บทบาทของผู้เรียนมีดังนี้

1. ได้คิดเอง ทำเอง ปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่สอดคล้องกับ การดำรงชีวิต จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. มีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมาย กิจกรรม และวิธีการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
3. มีส่วนร่วมในการประเมินผลการพัฒนาการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543:46) กล่าวไว้ว่า

- ผู้เรียนจำเป็นต้องมีสมรรถภาพทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เพื่อจะได้มีเหตุผล แสดงความจริง รู้จักพิสูจน์ ไม่งมงาย
- ผู้เรียนต้องมีสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ (Computer Literacy)
- ผู้เรียนต้องมีศักยภาพทางความเป็นพลเมือง (Citizen Competency)
- ผู้เรียนต้องรู้ภาษาของตนเองและภาษาอื่น เพื่อรักษาเจ้าของตนเองและโลกภูมิสู่สากล

#### 1.4 กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุษณีย์ โพธิสุข (2543:40) กล่าวไว้ว่า กลยุทธ์ในการสอนรูปแบบใหม่เพื่อการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ต้องมีคุณลักษณะดังนี้คือ

1. มีกิจกรรมหลากหลาย ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้แก่ การสอนต้องตอบสนองวิธีการทำงานของสมอง (Whole Brain Approach) ที่แตกต่างกันลักษณะของจิตวิทยา ที่ต่างกัน
2. การสอนที่เน้นการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดระดับสูง เช่น การคิดอย่างมีการวิเคราะห์โดยใช้หลักเหตุผล ตรรกะ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างอภิปัญญา ฯลฯ
3. การสอนแบบบูรณาการวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน
4. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนควรมีสิทธิในการกำหนดทิศทาง ในการเรียนรู้ เสนอสิ่งที่อยากรู้ยังไง
5. เรียนรู้ต้องมีส่วนร่วมกับสังคม และสังคม / ชุมชนต้องมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
6. การพัฒนาหลักสูตร การวางแผน การสอน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่สอดคล้องกัน
7. เน้นการสอนทั้งรูปแบบเรียนโดยจิตใต้สำนึก (Subconscious) และจิตสำนึก (Conscious)
8. เวลาในการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นเวลาที่ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้แสดงออก หรือ ทำกิจกรรม ครุตคบบทบาทการควบคุมและการใช้เวลาจำกัดกับครุและสั่งสอน
9. การสอนไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น

#### 1.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุษณีย์ โพธิสุข (2543 : 40 – 41) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลที่เน้นกับการจัดการศึกษารูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ ต้องเริ่มตั้งแต่การรู้จักตัวตนที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งด้าน ศติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม ดังนั้นการประเมินผลต้องมีหลากหลายรูปแบบและเน้นการประเมินการพัฒนาการ และกระบวนการประเมินผลต่อเนื่อง การวัดและการประเมินผลที่ดี จึงเป็น “ กระบวนการสำคัญที่จะช่วยให้ข้อมูลว่า จะจัดการศึกษาอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับตัวผู้เรียน ” นี้ใช้เป็นการวัดเพื่อ “ ตัดสิน ” ว่าผู้เรียนควรจะผ่านหรือไม่ผ่าน โดยมีเกณฑ์มาประกอบ

ชัยพุกย์ เสรีรักษ์ (2543 : 57) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลที่เน้นกับการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรประเมินตามสภาพที่แท้จริงเป็นการประเมินคุณภาพ ผู้เรียน โดยมุ่งพิจารณาจากพฤติกรรมการปฏิบัติและผลงาน วิธีการหลักที่นำมาใช้ คือ การสังเกต สังภัย แต่ตรวจผลงานซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ในสภาพจริงที่เป็นปกติ ซึ่งส่วนใหญ่

## มักเก็บรวบรวมไว้เป็นแฟ้มสะสมงาน

มาตรา 26 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า การประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบความคุ้มกันไปตามความเหมาะสมของ แต่ละดับและรูปแบบการศึกษา ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนจากเดิมเป็นการวัดความรู้และความจำ ทางด้านเนื้อหา มาเป็นการประเมินซึ่งมุ่งเน้นผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยต้องวัดและ ประเมินให้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในส่วนของกระบวนการและผลงาน ทั้งด้านความรู้ ความรู้สึก และทักษะการแสดงออกทุกด้านและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนี้สามารถประเมินระหว่าง การเรียนการสอน และประเมินสรุปรวม

### 1.6 ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด

#### ตัวบ่งชี้กระบวนการสอนของครู

- ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการที่เหมาะสมกับปัญญาไทยและความรู้สากล
- ครูจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ปลุกเร้า ชูใจและเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ
- ครูเข้าใจและเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง
- ครูจัดกิจกรรม และสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์
- ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงตนเอง
- ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนตัวและปรับปรุงส่วนตัว ของนักเรียน
- ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และค้นพบความรู้
- ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิต โดยร่วมมือกับบุนนาค
- ครูปลูกฝังระเบียบวินัย ค่านิยมและคุณธรรมตามวิถีวัฒนธรรมไทย
- ครูประเมินตนเองอยู่เสมอ ตลอดจนสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

#### ตัวบ่งชี้กระบวนการเรียนของนักเรียน

- นักเรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติ ตั้งแต่เด็กต่อมและเทคโนโลยี
- นักเรียนฝึกปฏิบัติและทำกิจกรรมหลากหลายชนิดที่ค้นพบความสนุกและวิธีการของตนเอง
- นักเรียนเห็นแบบอย่างที่ดี และฝึกเชิญสถานการณ์นักเรียนเกิดจิตสำนึกรักและคุณธรรม
- นักเรียนฝึกคิดหลากหลายวิธี สร้างสรรค์คิดในการและแสดงออกได้อย่างชัดเจนมีเหตุผล

5. นักเรียนได้รับการเสริมแรงให้ทดลองวิธีการแก้ปัญหาทั้งคัวคณเอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชาแก่กู้ม
6. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้าร่วบรวมข้อมูล และสร้างสรรค์ความรู้จากแหล่งวิทยาการในโรงเรียน และชุมชน
7. นักเรียนสนใจฝรั่ง มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างมีความสุข
8. นักเรียนฝึกประเมินวินัย และรับผิดชอบในการทำงานจนสำเร็จ
9. นักเรียนฝึกประเมินผลงาน ฝึกประเมินและปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น

ตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียนและการสอนของครุที่จำแนกไว้นี้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครุนั้น มีลักษณะต่อเนื่องผสม กลมกลืนกันเกินกว่าที่จะแยกตามช่วงเวลาของการเรียนการสอนได้ ตัวบ่งชี้ท้ายข้ออาจเกิดขึ้นได้ ทั้งก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน

## 2. ชุดการเรียนการสอน

### 2.1 ความหมายของชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียน หรือชุดการสอน คือการจัดระบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ผู้เรียน รายบุคคลสามารถที่จะเรียนได้ด้วยตนเอง หรืออาจเป็นชุดการสอนที่ครุสามารถนำไปใช้ในการเรียน การสอนนักเรียนเป็นกู้มได้ โดยที่ชุดการเรียนจะมีสื่อประสานของผู้เรียนและผู้สอนอยู่ครบถ้วน ตั้งแต่กูมของครุ สื่อการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน สื่อที่ใช้เป็นคำสั่งผู้เรียน สื่อที่ใช้ในกิจกรรม และการปฏิบัติของผู้เรียน ตลอดจนสื่อที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนชุดการเรียนเป็นสื่อ ประสาน ซึ่งเป็นการนำเอาสื่อการสอนตั้งแต่สองสื่อขึ้นไป นานาประการกับกิจกรรมการเรียน การสอนให้เหมาะสมในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้เป้าหมายหนึ่งที่ตั้งไว้ ความหมายของ ชุดการเรียนการสอน ได้มีนักศึกษาหลาย ๆ ท่านต่างให้ไว้ดังนี้

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525 : 185) กล่าวว่า ชุดการเรียนเป็นระบบการผลิตและเป็นการนำสื่อ การเรียนหลากหลาย อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งอาจจะ เร้าความสนใจในขณะที่อีกอย่างหนึ่ง ใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและอีกอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อ ก่อให้เกิดความเสาะแสวงหา อันนำไปสู่การเข้าใจที่ลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการเรียนเหล่านั้น เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สื่อประสานที่เรานำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเพื่อให้ ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สุนันท์ ตั้งช์ทอง (2526 : 134) กล่าวว่า ชุดการเรียนเปรียบเหมือนโครงการสอนหรือ แผนการสอนสำเร็จฐาน (Lesson plan) ซึ่งครุผู้สอนได้จัดทำไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้สอนนักเรียนในครั้ง

หนึ่ง ๆ ชุดการเรียนค่างจากแผนการสอนตามปกติของครูตรงที่ชุดการเรียนนี้ออกแบบให้ครูหรือผู้เรียนใช้เฉพาะ แต่แผนการสอนให้ครูใช้คันเดียว

ขั้ยงค์ พรมวงศ์ (2537 : 113 – 114) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดการเรียนเป็นสื่อประสมประเกทหนึ่งที่มีจุดหมายเฉพาะเรื่องที่สอน เป็นสื่อประสมที่ได้จากการบบการผลิตและการสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาความหมายของชุดการเรียนแล้ว สรุปได้ว่าชุดการเรียนนั้นเป็นสื่อประสม ที่มีคุณค่าเหมาะสมที่จะนำไปในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบุคคลที่ต้องการเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากชุดการเรียนเป็นสื่อที่มีความเป็นเสรีจิตวิญญาณ คือให้ทั้งความรู้ กิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดด้วยตนเอง และยังมีสื่อที่เป็นรูปธรรม ตลอดจนมีการประเมินผลความรู้ที่ได้จากชุดการเรียน

## 2.2 ประเภทของชุดการเรียนการสอน

ได้มีนักการศึกษาได้จัดประเภทของชุดการเรียนการสอนเอาไว้ดังนี้

วิชัย วงศ์ไหญ (2525 : 174 – 175) ได้แบ่งชุดการสอนตามลักษณะการใช้ ออกเป็น

### 3 ประเภท ก็อ

1. ชุดการเรียนสำหรับบรรยาย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าชุดการเรียนสำหรับครูใช้เป็นชุดการเรียนสำหรับกำหนดกิจกรรมและสื่อการเรียน ให้ครูใช้ประกอบการบรรยายเพื่อเปลี่ยนบทบาทการพูดของครูน้อยลงให้นักเรียนได้มีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมการเรียนมากขึ้น

2. ชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม ชุดการเรียนนี้มุ่งเน้นที่มีตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน หรืออาจจะเป็นการจัดกิจกรรมในรูปศูนย์การเรียน ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์สื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุด ตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์การเรียนนั้น สื่อการเรียนอาจจัดอยู่ในรูปสื่อการเรียนเป็นรายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ผู้เรียนจากชุดการเรียนอาจขอความช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ในขณะที่กิจกรรมการเรียนหากมีปัญหา ผู้เรียนสามารถชักถามครูได้เสมอ เมื่อจบการเรียนแต่ละศูนย์แล้วผู้เรียนอาจสนใจการเรียนเสริม เพื่อเจาะลึกได้จากศูนย์สำรองที่ครูจัดเตรียมไว้

3. ชุดการเรียนสำหรับรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขึ้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อศึกษาครบแล้วจะทำการทดสอบประเมินผลความก้าวหน้าและศึกษาชุดการเรียนอื่นต่อไปตามลำดับ เมื่อมีปัญหาผู้เรียนจะปรึกษา

กันได้ในระหว่างผู้เรียนผู้สอนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันทีในฐานะผู้ประสานงานหรือผู้ชี้แนะ แนวทางการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนนี้

ขั้ยงค์ พระมหาวชิร์ (2537 : 114) ได้จำแนกชุดการเรียนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ชุดการเรียนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการเรียนที่มุ่งขยายเนื้อหาสาระการสอน แบบบรรยายได้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดได้น้อยลง และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนมากขึ้น สิ่งที่ใช้อาจเป็นแผนการสอน สไตล์ประกอบเสียงขยายในที่ แผนภูมิ แผนภาพ แผ่นโปรดักชัน แผนภาพนิทรรศการ ชุดการเรียนประเภทนี้มักบรรจุในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนสื่อ

2. ชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมมلنธ์

3. ชุดการเรียนรายบุคคล เป็นชุดการเรียนที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองตามความต้องการ ชุดการเรียนรายบุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้เพื่อให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน ชุดการเรียนเป็นรายบุคคล อาจออกแบบในรูปของหน่วยการสอนย่อย หรือ โมดูล

4. ชุดการเรียนทางไกล เป็นชุดการเรียนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่น ต่างเวลา กัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเดินทาง ประกอบด้วยต้องประกอบสื่อประเภทสิ่งพิมพ์รายการ วิทยุกระจายเสียง วิทยุ โทรศัพท์ ภาพบนตัว และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา เช่น ชุดการเรียนการสอนทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช

### 2.3 องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียนการสอน คือ การจัดระบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ที่ผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง ครุศาสตรจะใช้กับผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือในกระบวนการเรียนการสอนมวลชน โดยที่ชุดการเรียนจะมีสื่อประสานสำหรับผู้เรียนและผู้สอนให้ใช้ในการวางแผนการเรียนการสอนให้คำแนะนำ การให้ข้อมูล ชุดการเรียนการสอนให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงเป้าหมายที่วางไว้ จึงต้องมีองค์ประกอบดังๆ ของชุดการเรียนให้เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียนและวัตถุประสงค์ของการใช้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนไว้แตกต่างกันดังนี้

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

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหา
2. บรรยายเนื้อหา

3. มีจุดประสงค์ชิงพุตติกรรม
4. กิจกรรมให้เลือกเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติ
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนการเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน

ลัคดา สุขปรีดี (2532 : 32) กล่าวว่า ชุดการเรียนประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. จุดประสงค์ชิงพุตติกรรมของบทเรียน
2. ข้อทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียน ร่วมกับหมาย 2 อย่าง คือ วัดความรู้เดิมของผู้เรียน ว่าเข้าใจบทเรียนได้หรือไม่ และวัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่ามีความรู้เกี่ยวกับบทเรียนมากน้อยเพียงไร
3. บัตรแนะนำวิธีการเรียนด้วยตนเอง
4. สื่อการเรียน
5. ข้อทดสอบหลังเรียน

สุนันท์ สังข์ทอง กล่าวว่า โดยทั่วไปชุดการเรียนชุดหนึ่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 อย่าง คือ

1. เนื้อหาหรือมโนทัศน์ (Concept focus) ชุดการเรียนการสอนชุดหนึ่งจะจะเน้นให้ผู้เรียนศึกษาเพียงเรื่องเดียว
2. วัตถุประสงค์ชิงพุตติกรรม (behaviorally stated objectives) เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะทำให้ชุดการสอนนั้นประสบผลลัพธ์จริงหรือประสบความสัมฤทธิ์ เป็นข้อความที่ระบุถึงพุตติกรรมที่คาดหวังจะให้เกิดขึ้นภายหลังการเรียนรู้
3. กิจกรรมให้เลือกหลาย ๆ อย่าง (multiple activities and methodologies) คือรายละเอียดของกรรมที่ต้องการให้นักเรียนเลือกปฏิบัติ
4. วัสดุประกอบการเรียน (diversified learning resources) จากกิจกรรมที่ให้เลือกหลายๆ ทางนั้นจำเป็นต้องมีวัสดุประกอบการหลายๆ อย่าง วัสดุหรือสื่อการเรียนเป็นแหล่งที่จะช่วยให้นักเรียนบรรลุความต้องการและเกิดการเรียนรู้ในโน้ตค์ที่กำหนดให้
5. แบบทดสอบในการประเมินผลคุณว่านักเรียนเกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้จาก การสอนมากน้อยเพียงใด แบบทดสอบที่ใช้อ้างใช้ใน 3 ลักษณะ คือ
  - 5.1 แบบทดสอบก่อนเรียน (pretest) ทำหน้าที่ 3 อย่าง คือ
    - 5.1.1 ประเมินความพร้อมของนักเรียนก่อนเรียนจากชุดการเรียน
    - 5.1.2 ให้ทราบพื้นฐานความสามารถของนักเรียนก่อนเรียน

5.1.3 ให้พื้นฐานแก่ครูในการตัดสินใจว่านักเรียนจะเริ่มเรียนจากชุดการเรียน เมื่อไร ตรงไหน การใช้แบบทดสอบก่อนเรียนจึงเป็นการช่วยครูในการเตรียมตัวผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียนจากชุดการเรียน

5.2 แบบทดสอบตนเอง (self – test) ช่วยให้ทั้งครูและนักเรียน ทราบว่าการเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

5.3 แบบทดสอบหลังเรียน (post-test) แบบทดสอบหลังเรียนจะช่วยวัดคุณวันักเรียน เกิดพฤติกรรมตามที่คาดหวังไว้หรือไม่

6. กิจกรรมสำรองหรือกิจกรรมเพิ่มเติม ( breath and depth activities ) หลังจากที่นักเรียนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนแล้ว อาจทำกิจกรรมที่เสนอแนะเพิ่มเติมตามความสนใจได้

#### 7. คำชี้แจงการใช้ชุดการเรียนการสอน ( instruction )

กิตานันท์ นลิทอง ( 2531 : 181 ) และบุญชุม ศรีสะอาด ( 2541 : 95 ) ได้กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสมแต่ละชุด มีลักษณะและส่วนประกอบด้วยสื่ออะไรบ้าง ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของบทเรียนและวัตถุประสงค์ของการใช้ โดยทั่วไปมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการสอน

2. บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียน

3. แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่า หลังจากเรียนชุดการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

4. สื่อการเรียนต่างๆ เป็นสื่อการเรียนสำหรับผู้เรียน ได้ศึกษามีหลายชนิดประกอบกัน

#### 3. การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

3.1 สาระของหลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้กำหนดหลักการ เป้าหมายและความคาดหวังดังนี้ หลักการ

การจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545 วิชาภาษาอังกฤษ ใช้มาตรฐาน เป็นตัวกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Standard – Based

Curriculum) เพื่อเป็นแนวทางในการประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันกวดวิชาจัดการศึกษาตามแนวปฏิรูปการศึกษา พระราชนิยมยุติการศึกษา 2542

โครงสร้างหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษเน้นสมรรถนะ(Competency-Based) การแสดงออกทางภาษาและผลการเรียนรู้ (Performance - Based and Outcomes) ของผู้เรียน โดยการกำหนดเนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเมื่อผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ครบตามหลักสูตรในระดับชั้น ปวช. 1 – ปวช. 3 ในแต่ละประเภทวิชาชีพ และประเมินผลตามระดับ ความสามารถและศักยภาพของผู้เรียนในแต่ละระดับ

## เป้าหมายและความคาดหวัง

### 1. วิสัยทัคณ์

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในหลักสูตรประกาศวิชาชีพ 2545 มีความคาดหวังว่า เมื่อผู้เรียนภาษาอังกฤษในหมวดวิชาสามัญ วิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะ และวิชาเลือก ผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นสื่อสาร ในสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบอาชีพ แสวงหาความรู้ ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมที่หลากหลายของประเทศต่างๆ และสามารถถ่ายทอดความคิด และวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลก

### 2. คุณภาพของผู้เรียน

เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามบุคคลภายในหลักสูตร การเรียน วิชาภาษาอังกฤษ จะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัคณ์ที่กว้างไกล และเกิดความมั่นใจในการสื่อสารกับ ชาวต่างประเทศ และการประกอบอาชีพ รวมทั้งเกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ โดยยังคงความภาคภูมิใจในภาษาและวัฒนธรรมไทย

การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพได้ตามที่คาดหวัง ໄວคัังกล่าว จึงได้กำหนดองค์ความรู้ กระบวนการเรียนรู้ ไว้เป็นกรอบสาระดังนี้

2.1 เข้าใจภาษาอังกฤษในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สร้างความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลแสดงความรู้สึกนึกคิด แสดงความคิดรวบยอดในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา อาชีพชุมชนและ สังคม ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคล ภูมิภาค

2.2 มีทักษะในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียนในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สังคมลักษณะ ลุมพีชาติ อาชีพ สถานที่ การเดินทางท่องเที่ยว อาหาร เครื่องดื่ม การบริการ ความสัมพันธ์กับบุคคล เทคโนโลยี การศึกษา อาชีพ ตามประเภทและสาขาวิชาชีพ

2.3 ใช้ศัพท์สำนวนทางภาษาสื่อความหมายในสถานการณ์ต่างๆ ในการสนทนากันที่ เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2.4 อ่านและเขียนข้อความในเรื่องทั่วไป และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเภทและสาขา  
วิชาชีพ

2.5 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษาและชีวิตความเป็นอยู่ของ  
เจ้าของภาษาตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น

2.6 มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาอังกฤษสืบค้นข้อมูล และหาความรู้ที่เกี่ยวข้อง  
กับวิชาอื่น ๆ ที่เรียนตามความสนใจและระดับชั้นจากสื่อที่หลากหลาย

2.7 ฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกโรงเรียนเพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติม  
อย่างต่อเนื่อง หาความเพลิดเพลิน และเป็นพื้นฐานในการทำงานและการประกอบอาชีพ

**3. สาระของหลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ**

หลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ใช้มาตรฐานเป็นตัวกำหนด  
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการประกัน  
คุณภาพการศึกษา โดยแบ่งตามสาระหลักดังนี้

**3.1 สาระ (Strand)**

สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ หมายถึง องค์ความรู้ที่เป็นสากลสำหรับผู้เรียน  
ภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย สาระด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ  
ความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และภาษาอังกฤษความสัมพันธ์กับชุมชนโลก

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communication) หมายถึงการใช้ภาษาอังกฤษ  
เพื่อทำความเข้าใจ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความคิดเห็น เจตคติ อารมณ์ และความรู้สึก  
ในเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่เป็นภาษาพูด และภาษาเขียน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม (Cultures) หมายถึงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ  
ชีวิตความเป็นอยู่ พฤติกรรมทางสังคม ค่านิยม และความเชื่อถือที่แสดงออกทางภาษา

สาระที่ 3 ภาษาอังกฤษความสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้วิชาอื่น (Connections) หมายถึง  
ความสามารถทางภาษาอังกฤษในการแสวงหาความรู้ที่สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ

สาระที่ 4 ภาษาอังกฤษความสัมพันธ์กับชุมชนโลก (Communities) หมายถึง  
ความสามารถ ในการใช้ภาษาอังกฤษภาษาในชุมชน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ และ  
การเรียนรู้ตลอดชีวิต

**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 และ มีสุนทรียภาพ

### สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน อ 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน อ 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาไทย และนำไปใช้ได้อย่างมีวิจารณญาณ

### สาระที่ 3 ภาษา กับ ความสัมพันธ์ กับ สาระการเรียนรู้วิชาอื่น

มาตรฐาน อ 3.1 ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียน โยงความรู้ กับ สาระการเรียนรู้วิชาอื่นเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโอกาสศึกษาของตน

### สาระที่ 4 ภาษา กับ ความสัมพันธ์ กับ ชุมชนโลก

มาตรฐาน อ 4.1 สามารถใช้ภาษาอังกฤษ ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน อ 4.2 สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันในสังคม

## 3.2 หลักการพัฒนาทางภาษาศาสตร์ในการเรียนภาษาต่างประเทศ

### 1. การสนทนา

การสื่อสารที่ใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด คือการสนทนา การสนทนาเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสื่อความหมายได้ถูกต้อง จะต้องพูดในหัวเรื่องเดียวกัน ในการเรียนภาษาที่ 2 การที่จะให้ผู้เรียนพูดสื่อสารได้ ถือเป็นเรื่องสำคัญ ทักษะการพูดเป็นทักษะที่เรียนได้ยาก การเรียนภาษาพูดให้ได้ดีขึ้นนั้น ควรเรียนจากบทสนทนา บทสนทนานี้ประโภชน์มากไม่ว่าจะเป็นภาษาใดก็ตาม การเรียนสอนภาษาที่นับบทสนทนาเป็นการเริ่มต้นที่เหมาะสมในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร และควรฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์อย่างอิสระมากกว่าการฝึกท่องจำบทสนทนา การให้ผู้เรียนได้พนักกับเหตุการณ์ที่ต้องใช้บทสนทนานั้นจริง ๆ (Dobson, 1975)

การฟัง ลักษณะที่สำคัญของการฟัง คือเสียงการที่เสียงสาระหรือพยางค์บางพยางค์ขาดหายไป ในเวลาพูด นั่นคือ ผู้พูดออกเสียงคำหรือกลุ่มคำแตกต่างจากที่ควรจะเป็นในตัวสะกด และลักษณะที่สำคัญอีกอย่างคือ ระดับเสียงสูงต่ำในประโยค ซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งในการสื่อความหมาย คือ ทำให้ผู้ฟังทราบว่า ประโยคนั้น ๆ ผู้พูดต้องการถามค่าตอบ หรือต้องการออกคำสั่ง ประราก พูดงบข้อความแล้วหรือยังไม่จบ เป็นต้น โดยสังเกตจากเสียงสูงต่ำในตอนท้ายข้อความ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อประโยคไม่มีข้อความอย่างเดียวกันแต่ระดับเสียงต่างกัน ซึ่งถ้าผู้ฟังไม่เข้าใจระดับเสียง ก็จะทำให้เข้าใจความหมายของเนื้อความนั้นผิดไปได้ (Valette (1977 : 141-142)

การพูด เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ และถูกใช้มากที่สุดในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ในการเรียน การสอนภาษาต่างประเทศ จึงเน้นความสำคัญของทักษะการพูดเกินจะเรียกได้ว่ามากที่สุด มีการพัฒนาแนวความคิด วิธีการสอนใหม่ และสอดทัศนปักรณ์ต่าง ๆ มาประกอบการเรียนมากนanya เช่น ห้องปฏิบัติการทางภาษา เทป ซีดีรอน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทั้งการฟังและการพูดไปพร้อม ๆ กัน

การพูดภาษาต่างประเทศเกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกเสียงถูกต้อง ซึ่งสัมพันธ์กับ การได้ยิน จำแนกและเลียนแบบเสียงนั้น ๆ ด้วย และการพูดยังเกี่ยวข้องกับอักษรทักษะ รวมทั้ง ความสามารถ ของผู้เรียนในการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาษาแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน และยังได้ กล่าวถึงทักษะการพูดอีกว่าเป็นทักษะที่ซับซ้อน และจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบของการพูด 5 ประการ คือ

1. ความคล่องแคล่ว (fluency)
2. ความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ (comprehensibility)
3. ปริมาณของข้อมูลที่สื่อสารได้ (amount of communication)
4. คุณภาพของข้อความที่สามารถนำมารสื่อสาร (quaility of communication)
5. ความพยายามในการสื่อสาร (effort to communicate)

พฤติกรรมการพูดรูปแบบของผู้พูด สังการ ไปยังสมอง (ความคิด) และส่งผ่านไปยังอวัยวะต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกเสียงเพื่อจัดเตรียมระบบเสียงที่จะใช้พูด การเปลี่ยนความรู้สึก ความคิด ออกมานเป็นภาษาพูด เรียกว่า encoding เมื่อการพูดเกิดขึ้น ผู้ฟังจะรับข้อความ และตีความ หน่วยทางภาษา ซึ่งประกอบด้วยความหมาย การตีความนี้ เรียกว่า decoding (Walter H. Bart (1978:18-22)

## 2. การอ่าน

การอ่าน เป็นทักษะที่สำคัญและเป็นรากฐานของการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้ว การพัฒนา ผู้เรียนให้มีทักษะการอ่านที่ดี จึงเป็นสิ่งจำเป็น การมีทักษะการอ่านที่ดีนั้น มิใช่แต่เพียงอ่านออกเสียง

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

1. กลวิธีทั่วไป (General Strategy) ผู้อ่านจะใช้กลวิธีนี้ในการรวมรวมรายละเอียดในข้อความ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำความเข้าใจการอ่านข้อความสั้น ๆ
2. กลวิธีเฉพาะเรื่อง (Local Strategy) ผู้อ่านจะใช้กลวิธีนี้เมื่อไม่มีความเข้าใจการอ่าน ข้อความเพียงบางส่วนเท่านั้น

### 3. การเขียน

การเขียนเป็นระบบการสื่อสารอย่างหนึ่งระหว่างผู้เขียนที่ต้องการส่งข้อมูลไปยังผู้อ่าน โดยใช้ภาษาเป็นเครื่องมือ การเขียนจึงมีใช้แค่ความสามารถในการแต่งประโยคได้เท่านั้น การเขียนที่ดี จะต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญสองส่วน คือ ความสามารถที่จะสร้างประโยคและความสามารถที่จะนำประโยคเหล่านั้น มาเรียงกันเป็นข้อความที่มีความหมายต่อเนื่องกัน ได้อย่างสอดคล้อง เพื่อเป็นสื่อในการส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน การเขียนจะทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางภาษา และยังช่วยเสริมทักษะการอ่านและการพูดได้ดีขึ้น รวมทั้งก่อให้เกิดความคุ้นเคยในการเขียนมากยิ่งขึ้น ความรู้ทางภาษาอย่างเดียว ไม่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการสื่อสาร

ในการเขียนนั้น ผู้เขียนจะต้องมีความรู้เรื่องข้อมูลต่าง ๆ และข้อกำหนดทางสังคมร่วมกัน ระหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร (อรุณ วิริยะจิตร, 2525) จะเห็นว่า การเขียนเป็นการนำความรู้ด้านภาษาที่เรียนไปแล้วมาใช้ในการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้ตามต้องการ การเขียนทำให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้ภาษาเพื่อแสดงความคิดและช่วยเสริมการเรียนรู้เนื่องจากผู้เขียนต้องคิดวางแผนว่าจะเขียนอะไร

### 3.3 รูปแบบ และขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ สามารถจัดได้หลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับผู้เรียน กลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และคุณลักษณะที่ครุภัตสอนต้องการพัฒนาอุปกรณ์ไปจากความรู้และทักษะทางภาษาการเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง หรือนำวิธีการสอนต่างๆ มาสังเคราะห์ ครุภัตต้องทำความเข้าใจองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. แนวคิด เป็นความเชื่อและความมุ่งหวังที่นำไปสู่วิธีปฏิบัติหรือวิธีสอน เช่น แนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ที่ผู้สอนได้นำมาใช้

#### บทบาทของครุภัตตามแนว Constructivism

การเรียนการสอนตามแนว Constructivism ถือว่าครุภัตต้องเป็นนักชูงใจ ผู้วินิจฉัยผู้เชื่อแนวทางผู้ที่ชอบเปลี่ยนแปลง นักทดลอง และนักวิจัย (วรรณพิพาร อดัลเรนค้า, 2542) ในฐานะที่เป็น “นักชูงใจ” ครุภัตต้องช่วยให้นักเรียนพิจารณาในสิ่งที่ถูกต้องจากสิ่งเร้าและความหมายที่หลักภาษาและ

เป็นไปได้ของบทเรียน บทบาทของการเป็น “ผู้วินิจฉัย” คือการค้นหาความคิดที่นักเรียนนำมาใช้ในการเรียนและจัดหาโอกาสในระหว่างการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดและสื่อความหมายความคิดของตนเองออกมา โดยปกติแล้ว

บทบาทของครู ครูจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาที่ดีของนักเรียนในฐานะที่เป็น “ผู้ชี้แนวทาง” ครูต้องช่วยให้นักเรียนได้สร้างความหมายและคำอธิบายด้วยตนเอง การบอกรักษาความคิดของนักเรียนเพียงอย่างเดียว เป็นการไม่เพียงพอ บทบาทนี้ เป็นการช่วยนักเรียนให้พัฒนาบุตรวิธีสำหรับกระบวนการสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยชี้ถึงความไม่แน่นอนของความคิดของนักเรียน ท้าทายนักเรียนให้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ทั้งหมด และแสดงให้นักเรียนเห็นว่าที่จุดไหนที่นักเรียนลงข้อสรุปเกินกว่าหรือน้อยกว่าความเป็นจริง บทบาทนี้ ช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงความคิดเดิมที่มีอยู่แล้วกับความคิดใหม่เพื่อสร้างความหมายและความเข้าใจใหม่ ครูเป็น “ผู้ที่ช่วยเปลี่ยนแปลง” คือ เป็นครูที่ช่วยจัดทำทรัพยากร่วมทั้งตัวครูเองและจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้กับนักเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจใหม่ ๆ ในฐานะที่เป็น “นักทดลอง” ครูต้องประเมินนักเรียนโดยประเมินอย่างเป็นระบบ และลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอนใหม่ ๆ บทบาทของ “นักวิจัย” ก็คือให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองกับครุคนอื่น ๆ

## 2. วิธีสอน

วิธีสอนที่เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษา เพื่อการติดต่อสื่อสาร ได้ คือ วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative approach) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation) ขั้นนี้ จะเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและวิธีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ควบคู่กับการเรียนรู้ กฎเกณฑ์ทางภาษาด้วย ผู้สอนตั้งคำถาม 2-3 คำถาม เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนอยู่มาก-น้อยเพียงใด ถ้าผู้เรียนตอบได้หรือตอบคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องได้ ก็ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการนำเสนอเนื้อหาแก่นัก

2.2 ขั้นการฝึกใช้ภาษา (Practice) ให้ผู้เรียนฝึกการใช้ภาษาที่เริ่มเรียนรู้ใหม่ โดยเริ่มด้วยการฝึกแบบควบคุม ผู้สอนเป็นผู้นำในการฝึก เน้นให้ผู้เรียนจดจำรูปแบบของภาษา เน้นความถูกต้องของภาษาและให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับความหมายและวิธีการใช้รูปแบบภาษา นั้น ๆ อาจเป็นแบบฝึกหัด โครงสร้างในรูปแบบต่าง ๆ โดยให้ทำซ้ำ ๆ ตามตัวอย่างได้ ให้สามารถจำและนำไปใช้ตามรูปแบบ จนเกิดความคล่องเป็นอัตโนมัติ รูปแบบการฝึกที่ใช้อาจจะเป็นการฝึกเชื่อมโยงประโยชน์ การฝึกพูดคุยสนทนาสั้น ๆ การฝึกขยายประโยชน์ การใช้คำแทนที่ การฝึกตามสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์สำหรับการฝึกไว้หลายรูปแบบ ให้ผู้เรียนคุยกัน ถ่ายโอน โครงสร้างทางภาษาจากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่งที่คล้ายคลึงกัน

2.3 ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) การสอนขั้นตอนนี้สำคัญที่สุด ทั้งนี้ เพราะ กิจกรรมที่ใช้เปรียบเสมือนตัวกลางที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ภาษาในชั้นเรียนกับการนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน โดยทั่วไปมีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้กำหนดสถานการณ์และชี้แนะแนวทางให้เท่านั้น ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างเป็นอิสระ การได้เลือกใช้ภาษาเอง ช่วยให้เกิดความมั่นใจ ผู้สอนจะเป็นผู้ริเริ่ม หรือผู้จัดการขั้นเรียนต้นกิจกรรม หลักจากนั้นผู้เรียนจะดำเนินการเองทั้งหมด ผู้สอนจะอยู่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อผู้เรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรม และเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับ หรือประเมินผลกิจกรรมในภายหลัง

3. วิธีเรียนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการเรียนที่ได้นำมาใช้คือ วิธีเรียนแบบร่วมมือ (Co-operative Learning) ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดในลำดับต่อไป

#### 4. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative)

การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความร่วมมือร่วมใจกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เพื่อช่วยเหลือกัน ให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดี และพัฒนาทักษะในการทำงานกลุ่มร่วมกันผลงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม มีรายละเอียดที่น่าสนใจดังนี้

##### 4.1 ความเป็นมาของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเกิดจากแนวคิดของระบบประชาธิปไตยทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ จากรูปแบบความคิดของการนักเรียนแบบนี้เริ่มตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 สมัยกรีกตอนตื้น โดยนักจิตวิทยาการศึกษาหลายท่านที่ต้องการให้มีพฤติกรรมร่วมของกลุ่มคนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ สร้างความสัมพันธ์และความกลมเกลียวระหว่างผู้พันธุ์ ตลอดจนสร้างสร้างความรู้สึกที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มคนที่มีความแตกต่าง

Dewey (1916, quoted in Arends, 1989) แห่งมหาลัยชิคาโก ได้เขียนหนังสือชื่อว่า Democracy and Education ซึ่งให้แนวคิดว่า ให้ห้องเรียนเปรียบเสมือนสังคมที่ใหญ่ และกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบของชีวิตจริง โดยแบ่งเป็นกับปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน การใช้ระบบประชาธิปไตยและวิทยาศาสตร์เข้ามายังร่วมกันในการเรียนรู้ ซึ่งเริ่มจากการแก้ไขปัญหาเล็กๆ ที่ทุกฝ่ายร่วมมือกันค้นหาคำตอบ

Thelen (1960, quoted in Arends, 1989) แห่งมหาลัยชิคาโก มีแนวความคิดถ้าหากัน Dewey ที่ว่า ห้องเรียนเป็นแบบจำลองของสังคม ที่จะช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้ปัญหาและการร่วมมือกันกับบุคคลอื่น Thelen สนใจเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ ได้จัดโครงสร้างการเรียนที่ให้ผู้เรียน เรียน

เป็นกลุ่มแบบสืบสອบ (group investigation) โดยพัฒนาความคิดพื้นฐานจากการเรียนแบบร่วมมือที่ให้ผู้เรียน เรียนเป็นกลุ่มเล็กและทุกคนช่วยกันคิดค้นควाहาคำตอบ

Sharan (1981 , quoted in Arends , 1989) ได้ตั้งข้อสรุปโดยอาสาสมัชพื้นฐานความคิดของ Allport มาเป็นหลักการที่จะช่วยแก้ไขความมือดีในการแบ่งแยกผิวได้ 3 ประการดังนี้

1. การไม่ได้ติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างคนต่างผิวทำให้คนไม่เข้าใจกันระหว่างกลุ่มคนเหล่านี้
2. ถึงแม้จะมีความแตกต่างระหว่างผิว สามารถของกลุ่มคนต่างๆ เหล่านี้ควรจะได้มีส่วนร่วม หรือเป็นในส่วนหนึ่งในสิ่งที่จัดขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน

3. ทางการอนุมัติให้มีการร่วมมือกันระหว่างคนต่างผิวพรรณในทุกๆ ที่

ต่อมาสรุปแบบของการเรียนแบบร่วมมือได้รับความสนใจ และได้ขยายไปในโครงสร้างของ การจัดห้องเรียน และกระบวนการเรียนการสอน โดยอาสาสมัชพื้นฐานของข้อสรุป 3 ประการตามที่กล่าวมา และได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันนี้

#### 4.2 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (1987) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-5 คน โดยที่สามารถ ในการกลุ่มนี้มีความแตกต่างกัน เป็นด้านว่า เพศ เชื้อชาติ ความสามารถทางการเรียน ผู้เรียนแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมมือ กัน

Slavin (1987) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นวิธีการสอนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก สมาชิกในกลุ่มโดยทั่วไปมี 4 คน และมีความสามรถแตกต่างกัน เป็นนักเรียนเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อน懦ในการกลุ่มเดียวกันในการเรียนหรือทำกิจกรรมต่างๆ สมาชิกกลุ่มจะได้รับรางวัล ถ้ากลุ่มทำงานดีเกินคาดที่ตั้งไว้

Artzt และ Newman (1990) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนที่จัดสมาชิกเป็นกลุ่มเล็กแล้วร่วมกันแก้ปัญหา หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สมาชิกกลุ่มทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

อพรพรรณ พรสมิรา (2540) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่า เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่มทั้ง โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปัน

ทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียน อ่อนกว่า สามารถในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่จะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสามารถทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมนือเป็นการเรียนที่จัดนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-5 คน สามารถกลุ่มนี้มีความแตกต่างกัน เช่น เพศ เชื้อชาติ หรือความสามารถทางการเรียน สามารถกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์คิดต่อกัน ช่วยเหลือซึ้งกันและกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบผลสำเร็จ

#### 4.3 สักษะสำคัญพื้นฐานและขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมนือ

Johnson and Johnson (1987) ได้เสนอแนะลักษณะที่สำคัญเบื้องต้นของการเรียนแบบร่วมนือดังนี้

1. สามารถมีความรับผิดชอบต่อกันร่วมกัน ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จโดยมีชุดประสงค์ร่วมกัน แบ่งข้อมูล อุปกรณ์ระหว่างสามารถในกลุ่ม

2. สามารถกลุ่มนี้ปฏิสัมพันธ์ (interaction) ต่อกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รับฟังเหตุผลของสามารถกลุ่ม

3. สามารถกลุ่มแต่ละคน มีความรับผิดชอบในตนเองต่องานที่ได้รับมอบหมาย ชุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ การที่แต่ละคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ

4. สามารถกลุ่มนี้ทักษะในการทำงานกลุ่ม (small group skills) และมีมนุษย์

5. สัมพันธ์ที่ดี ครุstonทักษะการทำงานกลุ่ม และประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักเรียน Arends (1994) ได้เสนอแนะลักษณะที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมนือดังนี้

1. ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสามารถ ลักษณะสำคัญนี้มาจากการที่ว่า ทุกคนทำงานเพื่อเป้าหมายเดียวกันของกลุ่มและผลงานของแต่ละคนที่เป็นผลงานของกลุ่ม

ในการเรียนแบบร่วมนือสามารถกลุ่มต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน กลุ่มจะสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นกับทุกคน ถ้ากลุ่มประสบผลสำเร็จทุกคนย่อมประสบผลสำเร็จด้วย ถ้ากลุ่มล้มเหลวทุกคนก็ถือว่าล้มเหลวด้วย ทุกคนในกลุ่มจะเรียนรู้บทเรียนที่ได้รับ และต้องเน้นใจว่าสามารถทุกคนสามารถเรียนรู้บทเรียนนั้น การที่จะเน้นใจว่าเพื่อนสามารถจะเรียนรู้บทเรียน ทุกคนต้องช่วยเหลือกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีลักษณะสัมพันธ์แบบพึงพาอาศัยกัน สามารถแต่ละคนต้องยอมรับว่าผลงานของคนอื่นมีความสำคัญต่อคนเองและต่อกัน และผลงานของคนเองมีความสำคัญต่อคนอื่น และต่อกันอีกด้วย

2. การปฏิสัมพันธ์โดยตรงของสามารถ ลักษณะสำคัญนี้มาจากการที่ว่าผลงานที่ดีมาจากการใช้ความสามารถ ความสร้างสรรค์ของบุคคลหลายคน เพราะสำพันคนเดียวไม่สามารถทำงานทุกอย่างสำเร็จ ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการเรียนแบบร่วมนือ

ต้องมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนช่วยเหลือกัน มีการติดต่อปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด การอธิบายให้เพื่อนได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม

3. การรับผิดชอบและการตอบสนองราชบุคคล ลักษณะสำคัญนี้มาจากการที่ว่า สิ่งที่นักเรียนทำได้ร่วมกันเป็นกลุ่มจะทำให้นักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเองในวันข้างหน้า นักเรียนต้องรับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิก ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในร่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์

4. ทักษะทางมุขย์สัมพันธ์และทักษะการทำงานกันเป็นกลุ่ม ลักษณะสำคัญนี้มาจากการที่ว่า การทำงานร่วมกันจะส่งเสริมความสามารถให้ดีกว่าการทำงานคนเดียว คนเราไม่ได้เกิดมาเพื่อเรียนรู้โดยทันทีทันใดที่จะปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะทางมุขย์สัมพันธ์ และการทำงานเป็นกลุ่ม ไม่ได้เกิดขึ้นง่ายๆตามที่การบุคคลต้องเรียนต้องได้รับการสอนทักษะทางสังคมเพื่อให้เกิดคุณภาพสูงในการทำงานร่วมกัน

#### 5. กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่มเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกกลุ่มอภิปรายถึงการทำงานร่วมกัน ให้การทำงานบรรลุเป้าหมาย โดยมุ่งหมายของกระบวนการกลุ่มคือ การเน้นกระบวนการ หน้าที่บทบาทที่ชัดเจนของสมาชิกที่จะทำให้การทำงานได้ผลดีตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ กลุ่มต้องอธิบายการกระทำการของสมาชิกเพื่อให้สมาชิกได้ทราบว่าสิ่งใดที่เป็นประโยชน์ต่อความสำเร็จในการทำงานของกลุ่ม และตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมใดควรดำเนินต่อไป พฤติกรรมใดควรต้องเปลี่ยนแปลง กระบวนการกลุ่มจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของการเรียนแบบร่วมมือ ขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือ

Wheeler( 1990) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละกลุ่มโดยใช้เวลาเรียนแต่ละครั้งประมาณ 50- 60 นาทีไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

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

2. ขั้นทำงานในกลุ่ม (group work )ใช้เวลา 25 –30 นาทีมีการแจกอุปกรณ์การเรียน งานที่จะให้นักเรียนทำแต่ละครั้งควรเป็นเรื่องที่น่าสนใจ สมาชิกในกลุ่มทำงานตามบทบาทที่ได้รับร่วมกันปรึกษาหารือ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทุกคนมีส่วนร่วมในกลุ่มรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

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

อรพรรณ พรสินما (2540) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการเรียนแบบร่วมนี้ว่า 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วยครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2-6 คนครุครัวแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาท และหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แข่งวัดถูกประسังค์ของบทเรียนและการทำกิจกรรมร่วมกันและการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. ขั้นสอง ครุนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำางานกลุ่ม ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจครุครัวอธิบายเพิ่มเติม ครูและนักเรียนช่วยกันประเมินผลการทำางานกลุ่มและพิจารณาว่าจะได้รับเด่นของงาน และจะได้สิ่งที่ควรปรับปรุง

การเรียนแบบร่วมนี้จึงเป็นวิธีการเรียนหนึ่งที่นักการศึกษาเห็นว่าสามารถทำให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเอง และมีคุณสมบัติตามที่สังคมต้องการได้ โดยมีลักษณะและขั้นตอนของการเรียนที่สรุปได้ดังนี้

1. ครูสอนบทเรียนและทักษะการทำางานกลุ่มให้แก่นักเรียน

2. สมาชิกกลุ่มมีความแตกต่างกัน กลุ่มละประมาณ 3-5 คน ช่วยกันทำางานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน รับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน มีการแบ่งข้อมูลอุปกรณ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม และสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะต้องรับผิดชอบต่อตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งทำางานอย่างเต็มความสามารถ

3. สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีการอภิราย ชักดาน แนะนำ อธิบาย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน แก้ปัญหาร่วมกัน

4. ครูประเมินผลการทำางานร่วมกับนักเรียน

#### 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 ซึ่งการเปลี่ยนกลุ่มของนักเรียนในแต่ละครั้งการทำบ่ำบึงมีระบบ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน เสียเวลาและเปลี่ยนกลุ่ม ได้อย่างรวดเร็ว

1.3 งานและบทบาทในแต่ละกลุ่ม สมาชิกจะได้เรียนรู้บทบาทสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม ได้แก่

ผู้ริชีแนช (facilitator) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกเป็นบทบาทของผู้นำกลุ่มในการร่วมแก้ปัญหา หรือร่วมกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย

ผู้บันทึก (recorder) เป็นผู้บันทึกผู้รายงานของกลุ่ม บันทึกรายงานในสิ่งสมาชิกกลุ่มได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ผู้ควบคุมเวลา (timer) ในการทำงานต้องมีผู้ดูแลควบคุมเวลาว่างงานแต่ละชั้น ขั้นตอนได้ใช้เวลานานเท่าไร

ผู้จัดอุปกรณ์ (materials) ในการเรียนแต่ละชั่วโมงต้องมีผู้รับผิดชอบในการจัดการเรื่องอุปกรณ์การเรียนที่ได้รับจากครุภัณฑ์

ผู้กระตุ้น (encourager) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจเพิ่มเติมแก่เพื่อนสมาชิก งานและบทบาททั้งหมดนี้นักเรียนแต่ละคนจะต้องมีโอกาสที่มีส่วนร่วมกันรับผิดชอบ

##### 2. บทบาทของครุภัณฑ์

2.1 บทบาททางตรง คือ การให้ความรู้นักเรียนในเรื่องของบทบาทนี้ที่

ความรับผิดชอบ การฝึกทักษะทางสังคมเพื่อให้งานกลุ่มนี้ประสิทธิภาพ ติดตามคุณภาพติดตามของนักเรียนในแต่ละกลุ่มว่าอยู่ในบทบาทที่ถูกต้องเหมาะสมเพียงใด ตลอดจนให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่นักเรียนไม่ได้อภิปราย ซึ่งเป็นเรื่องหรือจุดนุ่งหมายที่กำหนดไว้ในการสอนแต่ละครั้งรวมทั้งเก็บผลงานของนักเรียนมาศึกษาปัญหาข้อนพร่อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขในชั่วโมงค่อไป

2.2 บทบาททางอ้อม คือรู้โดยติดตาม สังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่ม คือให้คำแนะนำเมื่อเด็กมีปัญหา และพยายามให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงาน

### 3. การประเมินผล มีวิธีการประเมินผลดังนี้

#### 3.1 การเสนอผลงานของนักเรียนด้วยวิธีการต่างๆ

#### 3.2 การทดสอบ

#### 3.3 การสังเกตการทำงานของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

#### 3.4 การเสนอความคิดเห็นของนักเรียนในขั้นระดมสมอง

อրพรม พรศีนา (2540) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูและบทบาทของนักเรียนใน การเรียนแบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

#### บทบาทของครู

1. ครูควรเป็นนักเรียนในห้องของเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งอาจประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 2-6 คน แต่ละกลุ่มควรประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถ เพศ ฐานะครอบครัว และเชื้อชาติคล้ายกัน

2. ควรออกแบบเก้าอี้ให้มีน้ำหนักเบาเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายการเดื่อนเข้าหากัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อุปกรณ์ และวัสดุกับสมาชิกคนอื่นๆ ของกลุ่ม นอกเหนือการจัดเก้าอี้ ของกลุ่มก็สมควรให้ครูสังเคราะห์ในการที่จะสังเกตและติดตามความก้าวหน้าการทำงานของกลุ่ม

3. ครูควรชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละกลุ่มและช่วยให้นักเรียนทุกคนเข้าใจ ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบร่วมมือ

4. ครูต้องสร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

5. ครูควรทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อยและอยดิติดตามความก้าวหน้า ในการ เรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกของแต่ละกลุ่มย่อย

6. ครูควรยกย่องเมื่อเห็นนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

7. ครูเป็นผู้กำหนดค่าวันนักเรียนควรทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนานเพียงใด

8. ครูควรร่วมกันเป็นทีมในการนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจมาใช้ใน โรงเรียน ครูในทีมควรช่วยเหลือ ร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอุปกรณ์ซึ่งกันและกัน

9. ครูที่ใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจต้องทราบนักเรียนว่าเราสามารถ สร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้ได้ แต่ไม่สามารถเรียนแทนกันได้

#### บทบาทของนักเรียน

1. นักเรียนต้องไว้วางใจซึ่งกันและกันและพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของตนให้ดี

2. ในการทำกิจกรรมการเรียนแต่ละกิจกรรม สมาชิกของกลุ่มคนหนึ่งจะทำหน้าที่ ประสานงาน คนหนึ่งทำหน้าที่เลขาธุการกลุ่ม ส่วนสมาชิกที่เหลือทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมทีม สมาชิก แต่ละคนจะต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ ทุกคนในกลุ่มต้องเข้าใจเรื่องที่กำลังเรียนและ สามารถตอบคำถามได้เหมือนกันทุกคน

3. นักเรียนควรให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคน

4. นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อน ๆ ในกลุ่มนักเรียนจะร่วมกันในการทำกิจกรรม การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความรู้และอุปกรณ์การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และการคุ้ยแคลให้ทุกคนได้ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ และช่วยกันควบคุมเวลาในการทำงาน

ลักษณะของกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือจึงค่างไปจากกลุ่มการเรียนแบบเดิม ซึ่ง พรรดาศรี เผ่าธรรมศาสตร์ (2533) ได้สรุปเปรียบเทียบกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มการเรียนแบบเดิมไว้ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มการเรียนแบบเดิม

| กลุ่มการเรียนแบบร่วมมือ<br>Cooperative Learning                    | กลุ่มการเรียนแบบเดิม<br>Traditional Learning                      |
|--|---|
| 1. สมาชิกมีความรับผิดชอบร่วมกัน                                    | 1. มีความรับผิดชอบเฉพาะตนเอง                                      |
| 2. สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง และของตนเอง ของสมาชิกกลุ่มงาน | 2. สมาชิกแต่ละคนอาจจะไม่รับผิดชอบงานของตนเอง และของสมาชิกกลุ่มงาน |
| 3. สมาชิกมีความสามารถสามารถที่แตกต่างกัน                           | 3. สมาชิกมีความสามารถใกล้เคียงกัน                                 |
| 4. สมาชิกผลัดเปลี่ยนกันเป็นหัวหน้า                                 | 4. สมาชิกเดือดหัวหน้า   |
| 5. สมาชิกแบ่งความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน                            | 5. สมาชิกรับผิดชอบเฉพาะตนเอง                                      |
| 6. การประเมินผลเน้นวิธีการ และผลงาน                                | 6. การประเมินผลเน้นที่ผลงาน                                       |
| 7. ครุภัณฑ์การสอนทักษะทางสังคม                                     | 7. ทักษะทางสังคมถูกละเอียดไม่ได้มีการสอน                          |
| 8. ครุภัณฑ์การสอน แนะนำการทำงานกลุ่ม                               | 8. ครุภัณฑ์ไม่สอนในการทำงานกลุ่มของนักเรียน                       |
| 9. ครุภัณฑ์การทำงานกลุ่ม   | 9. วิธีการทำงานกลุ่มนี้น้อย                                       |

#### 4.5 ประเภทการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือ ได้มีการพัฒนาขึ้นมาเป็นเวลากว่า โดยจุดเน้นอยู่ที่การมีจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วมกันของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับความร่วมมือกันของสมาชิกทุกคน และได้มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับชนิดและการเรียนรู้ต่างๆ ตามมานหาญวิธีการซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 ลักษณะดังนี้ (Slavin, 1983)

1. การเรียนแบบร่วมมือที่ร่วงวัลกลุ่มขึ้นกับผลงานของกลุ่มแต่ไม่ขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกเป็นรายบุคคลและไม่มีงานพิเศษให้สมาชิกในกลุ่มแบ่งกันทำ การเรียนแบบนี้คือการเรียนร่วมกัน (Learning together) เป็นการเรียนในลักษณะที่ผู้เรียนในกลุ่มนี้มุ่งหมายร่วมกัน ทุกคน

ช่วยกันทำงานเพื่อให้ได้ผลงานของกลุ่ม ผลสำเร็จตัดสินที่ผลงานของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือ ลักษณะนี้หมายความว่าการเรียนประเภทการทำโครงการทางวิทยาศาสตร์

2. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลของกลุ่มขึ้นกับผลงานของกลุ่มแต่ไม่ขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกรายบุคคลและมีงานพิเศษให้สมาชิกแบ่งกันทำ การเรียนแบบร่วมมือแบบนี้ ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบ Jigsaw , Group Investigation และ CO-OP CO-OP เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่นับหมายให้สมาชิกทำงานพิเศษคนละส่วนเพื่อนำมาเป็นผลงานของกลุ่ม ผลสำเร็จตัดสินที่ผลงานโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งได้มาจากการแต่ละคนของสมาชิกที่ได้รับหมาย

3. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลของกลุ่มขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของสมาชิกรายบุคคล ไม่มีงานพิเศษให้สมาชิกแบ่งกันทำ ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบการเรียนเป็นกลุ่ม (Student Team Learning ) พัฒนาขึ้นโดย สถาwin และคณะ ซึ่งมี 4 รูปแบบคือการเรียนแบบร่วมมือแบบ STAD (Student Teams Achievement Devision ) ,TGT (Team Games Tournaments), TAI (Team Assisted Individualization) และ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition ) เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่สมาชิกมีส่วนร่วมในความสำเร็จของกลุ่ม ทุกคนต้องช่วยเหลือกันเพื่อให้เพื่อนในกลุ่มเรียนรู้บทเรียน และเตรียมสมาชิกให้พร้อมจะแข่งขันกับคนอื่น ปัญหาหรือทดสอบ สมาชิกทุกคนจะได้รับความรู้ความสามารถของตนเองอย่างแท้จริงโดยมีเพื่อนสมาชิกอย่างเหลือ การเรียนจะสิ้นสุดเมื่อสมาชิกทุกคนแน่ใจว่าเพื่อนทุกคนเข้าใจบทเรียนที่เรียนแล้ว ความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากการนำผลการเรียนรู้ของแต่ละคนในกลุ่มมาพิจารณาในกลุ่มมาพิจารณาเป็นผลงานของกลุ่ม

4. การเรียนแบบร่วมมือที่รางวัลของกลุ่มขึ้นกับการเรียนรู้ของสมาชิกเป็นรายบุคคลมีงานพิเศษสำหรับสมาชิกแต่ละคน ได้แก่การเรียนแบบร่วมมือแบบ Jigsaw II โดยสมาชิกทุกคนศึกษาเรื่องที่เรียนทั้งหมดแบบกว้างๆแล้วแต่ละคนมีหัวข้อพิเศษไปศึกษา เมื่อศึกษาแล้วก็เรียนที่มีหัวข้อพิเศษเดียวกันซึ่งอยู่ต่างกลุ่มกันจะเข้ากลุ่มเพื่ออภิปรายในเรื่องนั้นแล้วกลับเข้ากลุ่มคนเองเพื่อนำเสนอความรู้ที่ตนศึกษาอยู่กับสมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้ และเตรียมตัวที่ทดสอบต่อไป โดยผลการทดสอบของแต่ละคนจะเป็นคะแนนรายบุคคล และเป็นคะแนนของกลุ่ม

#### 4.6 รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือ

รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบคดิทั่วๆไปจะได้รับการพัฒนาเพื่อหมายความกับการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ในรายงานวิจัยฉบับนี้เสนอรูปแบบที่น่าสนใจและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ดังนี้

##### 4.6.1 การเล่าเรื่องรอบวง (Round Robin)

การเรียนแบบร่วมมือโดยการเล่าเรื่องรอบวง มีวิธีการดังนี้ ผู้สอนแบ่ง

ผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน ให้ผู้เรียนในกลุ่มผลักดันพูด อาจจะให้เด่นประ深交การผู้เรียนที่ทุกคนกำลังศึกษา สิ่งที่ประทับใจ การเล่าเรื่องรอบวงจะพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของผู้เรียน

#### 4.6.2 กลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP)

การเรียนแบบร่วมมือโดยกลุ่มร่วมมือ (Co op Co op) เป็นการเรียนที่สมาชิกในกลุ่มยื่อยื่นร่วมกันศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สมาชิกแต่ละคนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบกัน เมื่อแต่ละคนทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จแล้วจึงนำผลงานมาร่วมกันในกลุ่ม โดยมีการรวมรวมงานเหล่านั้นร่วมกันอีกรอบหนึ่งงานชิ้นนี้จะเป็นงานกลุ่ม วิธีการนี้จะง่ายและมีคุณภาพได้

#### 4.6.3 ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together)

การเรียนแบบร่วมมือโดยการร่วมกันคิด เป็นการเรียนที่ผู้เรียนในกลุ่มยื่อยื้อขึ้นกันคิดหาคำตอบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่ง 1 คน ผู้เรียนปานกลาง 2 คน ผู้เรียนอ่อน 1 คน

2. ผู้สอนกำหนดปัญหาให้ช่วยกันคิด

3. ผู้เรียนร่วมกันคิดในกลุ่มยื่อยื้อ

4. ผู้สอนตามค่าตามโดยเรียกตามหมายเลขประจำตัวของผู้เรียนหมายเลขโดยหมายเลขหนึ่งให้ตอบ นักเรียนต้องตอบได้ทุกคน เพราะทุกคนต้องรู้เท่ากัน

#### 4.6.4 เขียนเรื่องรอบวง (Roundtable)

การเรียนแบบร่วมมือโดยการเขียนเรื่องรอบวง ผู้สอนจะแจกอุปกรณ์เป็นกระดาษและปากกาสำหรับกลุ่มยื่อยื้อ นักเรียนในกลุ่มจะผลักดันเขียนในกระดาษแล้ววนไปเรื่อยๆ จนหมด แล้วช่วยกันสรุป

#### 4.6.5 ปริศนาความคิด (Jigsaw)

การเรียนแบบร่วมมือโดยรูปแบบปริศนาความคิด (Jigsaw) ผู้สอนจะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 4-6 คน แล้วมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มศึกษานื้อหาในบทเรียนที่แบ่งออกเป็นส่วนต่างๆตามที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะถูกกำหนดให้ศึกษานื้อหาในส่วนของตน ต่อจากนั้นสมาชิกจากแต่ละกลุ่มที่ได้รับส่วนของเนื้อหาต่อเนื่องกันในตอนเดียวกันจะรวมกัน และเรียกกลุ่มที่มาร่วมกันนี้ว่า “ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ” ซึ่งจะศึกษานื้อหาส่วนนี้ด้วยกันต่อจากนั้นนักเรียนจะกลับไปยังกลุ่มของตน และผลักดันสอนเพื่อสรุปกลุ่มของตนในเนื้อหาแต่ละส่วนนั้นให้ต่อเนื่องกันเป็นตอนๆ และทุกกลุ่มนำเสนอสรุปผลในชั้นเรียน

#### 4.6.6 การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Division , STAD)

การเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ ผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหา บทเรียน หลังจากนั้นผู้เรียนจะศึกษาใบงาน (work sheets) ในลักษณะเป็นกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมี สมาชิก 4 คน ที่มีระดับความสามารถ เพศ คละกัน ผู้เรียนจะถ่านคำถ้ามีซึ่งกันและกัน แล้วเปรียบเทียบ คำตอบ และอภิปรายปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม หลังจากนั้นแล้วผู้เรียนแต่ละคนจะต้องทำการ ทดสอบย่อๆ (Quiz) คะแนนของกลุ่มที่ได้นั้น คำนวณจากความมากน้อยของคะแนนแต่ละคนที่ พัฒนาตีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบจากคะแนนที่ผู้เรียนทำได้ในครั้งก่อน กลุ่มใดที่ทำได้ถึงเกณฑ์จะได้รับ ในประกาศนียบัตรหรือรางวัล

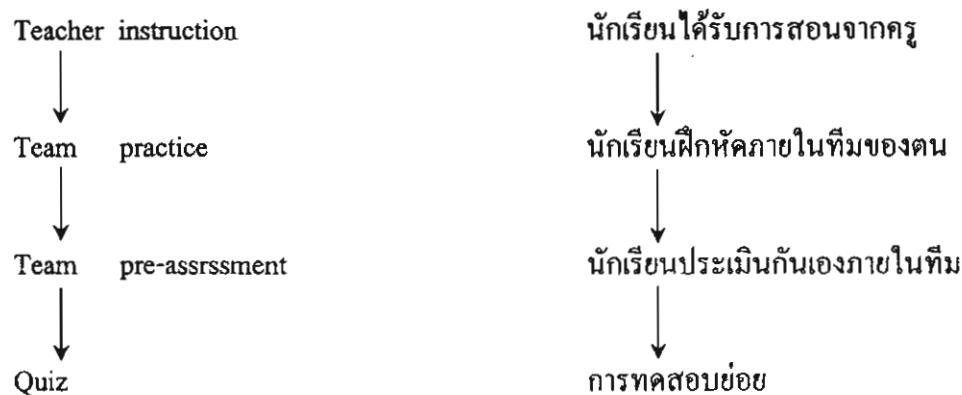
4.6.7 รูปแบบ ซี ไอ อาร์ ซี ( Cooperative Integrated Reading and Composition, CIRC)

การเขียนแบบร่วมนือ โดยใช้โปรแกรม CIRC เป็นรูปแบบสำหรับสอน อ่านและเขียนโดยเฉพาะ รูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ 3 กิจกรรมหลักคือ กิจกรรมการ อ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษาอังกฤษกับการเรียน

CIRC – Reading : สำหรับการอ่าน นักเรียนจะได้รับการสอนภาษาในกลุ่มการอ่าน หลังจากนั้น ให้นักเรียนแยกออกเป็นทีม เพื่อทำงานตามกิจกรรมแบบร่วมนือโดยขั้นตอนอ่าน การ ทำนายเรื่องที่อ่าน การสรุปเรื่องให้อีกคนหนึ่งฟัง การเขียนตอบคำถ้าเรื่อง การฝึกสะกតค์ การ ตอยคราฟต์ และฝึกเรื่องคำศัพท์ นักเรียนทำงานในทีมเพื่อให้นักเรียนได้จับใจความสำคัญเรื่องที่อ่าน

CIRC – Writing / Language Arts : สำหรับการเขียนวิธีการที่ใช้ขึ้นอยู่กับรูปแบบ กระบวนการเขียน ซึ่งในรูปแบบเหมือนกับโปรแกรม CIRC สำหรับการอ่าน วิธี การนี้ นักเรียนจะ ทำงานร่วมกันเพื่อที่จะวางแผน (plan) ร่างฉบับ (draft) ทบทวนแก้ไข (revise) รวมรวมล้ำดับเรื่อง (edit) และพิมพ์หรือแสดงผลงาน (publish) เรื่องที่แต่งออกมานี้โดยครูเป็นผู้เสนอเนื้อหา เพียง เล็กน้อยสำหรับแนวทาง (style) เนื้อหาและกล่าววิธีของการเขียน

กล่าวโดยทั่วไปแล้วกิจกรรมของ CIRC มีลักษณะดังนี้คือ



#### 4.7 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

สถาwin ( Slavin, 1980 ) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ในด้านผลสัมฤทธิ์ วิธีการเรียนแบบร่วมมือ จะให้ผลดีกว่าเรียนแบบเดิม
2. สำหรับการรู้ในเบื้องต้น เช่น ความรู้ในเนื้อหาวิชา วิธีการเรียนแบบร่วมมือจะให้ผลดีกว่าการเรียนแบบเดิม เพราะ

2.1 มีจุดประสงค์ มีโครงสร้าง

2.2 ผู้เรียนได้มีส่วนรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.3 ระบบการให้คะแนนที่ดีและการให้รางวัลจะให้เด็กประสบผลสำเร็จ

3. สำหรับการเรียนรู้ในระดับสูง เช่น การแยกโน้ตศัพท์ การวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจ การประเมินค่า วิธีการเรียนแบบร่วมมือจะทำให้นักเรียนมีส่วนในการตัดสินใจเรื่องที่เรียนมากกว่าแบบเดิม

4. การเรียนแบบร่วมมือยังสามารถพัฒนาความนับถือในตนเองของนักเรียนได้

stadol ( Stahl, 1994 ) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ ของผู้เรียนจะสูงขึ้น
2. ผู้เรียนจะมีความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลมากขึ้น
3. ผู้เรียนจะมีทักษะในการทำงานมากขึ้น และมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มมากขึ้น ยอมรับบุคคลอื่นมากขึ้น
4. มีการคำนึงถึงการทำงานในกลุ่มว่าต้องร่วมมือกัน เมื่อจากผลงานของกลุ่มจะมีผลต่อสมาชิกในกลุ่ม
5. ผู้เรียนจะมีความนับถือตนเองมากขึ้น
6. มีความสนใจในการเรียนมากขึ้น
7. มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
8. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับผู้อื่นมากขึ้น

สมศักดิ์ ชารเจริญกุล (2534) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงขึ้น
2. การร่วมกันเรียนทำให้นักเรียนภายในกลุ่มได้รับความคิดเห็นที่หลากหลายจากการโต้แย้ง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รับรู้ปัญหาและทางเลือกในการแก้ปัญหาสิ่งเหล่านี้มีส่วนส่งเสริมการพัฒนากระบวนการคิด
3. เรียนด้วยความเพลิดเพลิน นักเรียนจะได้พนักกับบรรยายการสอนในการช่วยเหลือกันทำกิจกรรม

4. พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ และทักษะทางสังคม เพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์จริงกับเพื่อนในกลุ่มแทนที่จะอ่านหนังสือหรือคุยกับคนอื่น โดยไม่ลงมือปฏิบัติจริง
5. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเอง และมีความภูมิใจตนเอง การรวมกลุ่มที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันโดยมีเป้าหมายกลุ่มคือ ต้องทำคะแนนกลุ่มของตนให้มากนักเรียนทุกคนจะต้องช่วยเหลือกันทำให้เห็นคุณค่าในตนเอง
6. การเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวาง เพราะมีการแก้ปัญหาร่วมกัน ค้นคว้าร่วมกัน

Kessler (1992) และปรานอม สุรสวัต (2536) กล่าวถึงผลดีของการเรียนแบบร่วมนือสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษ ไว้วดังนี้

1. จากการได้ทำงานภายใต้กลุ่ม จะทำให้ผู้เรียนเกิดการปฏิสัมพันธ์กันในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการเพิ่มความดีและการฝึกใช้ภาษาโดยไม่รู้ตัว
2. ส่งเสริมให้การสอนขึ้นเนื้อหา มีการบูรณาการทางภาษาได้หลากหลาย
3. ส่งเสริมการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษา และการพัฒนาความคิดรวมยด
4. ช่วยให้ผู้สอนมีโอกาสที่จะพัฒนาทักษะการสอนใหม่ ๆ โดยเฉพาะการสอนภาษาที่เน้นการสื่อสาร
5. ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้นจากคำอธิบายของเพื่อนซึ่งใช้ภาษาในระดับเดียวกัน

ทิศนา แบบมูล (2545) กล่าวถึงผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนแบบร่วมนือไว้วดังนี้ ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิด จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการประสานสัมพันธ์ ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

ดังนั้น การเรียนแบบร่วมนือ จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในตนเอง ทั้งด้านความรู้ความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น การช่วยเหลือผู้อื่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเห็นคุณค่าในตนเองและเป็นการสร้างบรรยายกาศของการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนด้วย

กล่าวโดยสรุป การเรียนแบบร่วมนือ เป็นวิธีเรียนไม่ใช่วิธีสอนแต่เป็นวิธีเรียนที่คู่ขนานไปกับวิธีสอนภาษาแบบสื่อสาร โคเอลโล (Coelho, 1992) ได้เสนอข้อคิดเห็น ได้ว่า หลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ได้พัฒนาจุดประสงค์ในการสื่อสารสำหรับผู้เรียนภาษา โดยระบุว่า นักเรียนจะต้องเรียนวิธีการใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าที่จะเรียนเกี่ยวกับ

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

วนิชา แอนนัส (2545) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนโดยการให้ผู้เรียนทำโครงการ คัววิธีการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบโคงอป โคงอป ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อวัดถูประสงค์เฉพาะด้านประ英特ิช่า เกย์ต์และเทคโนโลยี ณ วิทยาลัยเกย์ต์และเทคโนโลยีสุพรรณบุรี โดยมีค่าสาระของหลักสูตรลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเกย์ต์และเทคโนโลยีในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 30 คน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินโครงการภาษาอังกฤษวิชาภาษาอังกฤษเกย์ต์และเทคโนโลยี ด้านการประเมินผลการปฏิบัติจริงของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีและการประเมินคุณเองและเพื่อนสามารถใช้ในการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับสมบูรณ์ โดยระหว่างการจัดการเรียนการสอนผู้วิจัยได้เพิ่มนับที่กหรืออนุทินเพื่อสรุปเหตุการณ์ ข้อคิดเห็น และประเด็นปัญหาที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป นอกจากนี้ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนแบบร่วมมือนั้นมีคุณค่า มีประโยชน์ และมีความสนุก เป็นผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

จากผลงานวิจัยกล่าวมาข้างต้นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศแสดงว่าการเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีทักษะการทำงานกลุ่ม มีการยอมรับทางสังคมของผู้เรียนมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านการฟัง ท่องจำ และมีทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ สูงขึ้นอีกด้วย

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมนือ

มีงานวิจัยทั้งต่างประเทศและในประเทศไทย ที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการเรียนแบบร่วมนือดังนี้

### งานวิจัยต่างประเทศ

Mevarech (1985: 372-377) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ (STAD) การเรียนแบบรอบรู้ การเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ (STAD) ผสมกับการเรียนแบบรอบรู้ และกลุ่มควบคุมเรียนโดยการสอนประกอบโดยศึกษา กับนักเรียนเกรด 5 ในประเทศไทยอิสราเอล กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองจำนวน 113 คน ทดลองเป็นเวลา 18 สัปดาห์ผลการทดลองพบว่าการเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ (STAD) ผสมกับการเรียนแบบรอบรู้ การเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ (STAD) และการเรียนแบบรอบรู้ให้ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม และพบว่าการเรียนแบบร่วมนือแบบแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ (STAD) ผสมกับแบบรอบรู้ให้ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบรอบรู้

Steven (1987, 1988, quoted in Slavin, 1989-1990) ศึกษาวิธีการเรียนแบบร่วมนือที่ใช้กับวิชาทักษะ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบร่วมนือสามารถนำมารอถ้นทางสอนวิชาทักษะ เช่น คณิตศาสตร์ ศิลปศึกษา และการอ่าน ได้ ช่วยให้นักเรียนมีทักษะชั้นสูงในการเขียนเชิงสร้างสรรค์และเข้าใจหลักสำคัญพร้อมทั้งวินิจฉัยเรื่องที่อ่าน ได้เป็นอย่างดี

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

Slavin (1991 : 71-82) ได้ทำการวิจัยวิธีเรียนแบบร่วมนือหลายรูปแบบมากกว่า 70 ครั้ง ใช้เวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ทั้งในระดับโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษามีจำนวน 67 ครั้ง เป็นการวัดผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียน เปรียบเทียบกับการสอนปกติ จากการศึกษาพบว่า 41 ครั้งหรือร้อยละ 61 นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลลัพธ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ 25 ครั้ง หรือร้อยละ 37 ไม่มีความแตกต่าง และ 1 ครั้งหรือร้อยละ 2 นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ทางการเรียนต่ำกว่า นักเรียนที่เรียนแบบปกติ

Slavin (1991) และ Johnson and Johnson (1987) ศึกษาโครงสร้างการให้รางวัลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นกลุ่มในการเรียนแบบร่วมนือ ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างการให้รางวัลเป็นกลุ่ม มีส่วนช่วยกระตุ้นการเรียน ทำให้นักเรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ และในด้านเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่าเมื่อนักเรียนที่มีเชื้อชาติและจริยธรรมต่างกันมาทำงานร่วมกัน โดยมีคุณสมบัติประسังค์ของกลุ่มจะทำให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีและยอมรับซึ่งกันและกัน

Negangard (1991 : 470 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) และแบบบรรยาย โดยทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 4-8 ที่ โอไฮโอ (Ohio) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 คน โดยออกแบบการทดลอง 3\*2 Factorial design ตัวแปรอิสระอีกตัวหนึ่งคือระดับความสามารถของผู้เรียน ผลการทดลองพบว่าการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ สอนแบบบรรยาย แต่ไม่พบความแตกต่าง ฯ ในด้านเอกสาร

Chapman (1991) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อสัมฤทธิ์ผลในกลวิธีด้วยวิชา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 จำนวน 62 คน ที่อยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐอลาบามา โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 31 คน กลุ่มทดลองใช้ วิธีการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มควบคุมครูเป็นผู้สอน โดยตรง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมจากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

Armstrong (1993) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อการจัดกลุ่มนักเรียนแบบวิธีพันธ์ และเอกพันธ์ วัดดูประสิทธิ์ของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและระดับความพอดีในการทำงานของตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4-6 จำนวน 47 คน จากโรงเรียนประถมขนาดเล็กในภาคตะวันตกตอนกลาง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านโดยใช้ (Gates – Mac Ginite Reading Test) และแบบวัดความพอดีในตนเอง ในการสอนก่อนและหลังเรียน สำหรับกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเองผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างของย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการอ่าน และความพอดีในการอ่านของนักเรียนระหว่างกลุ่มแบบวิธีพันธ์ กับเอกพันธ์ และนักเรียนที่จัดกลุ่มแบบวิธีพันธ์มีสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านเท่าเทียมกัน และมีความพอดีในการทำงานของตนเอง และพอดีในการใช้กลวิธีการทำงานกลุ่ม

Marston (1994) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสอนนักเรียนเก่ง ด้วยกลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติของครู พฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ และการรับรู้ของนักเรียนจากการที่ได้รับมอบหมาย กลุ่มตัวอย่างคือครูจำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสำรวจการปฏิบัติตนของครูในการสอน โดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ด้วยการวิเคราะห์หาความที่ในการปฏิบัติของครูที่นำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้กับนักเรียนเก่ง และนักเรียนทั่วไป และผู้วิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการศึกษารายกรณี จากนักเรียน 2 กลุ่ม ที่เรียนในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล โดยการสังเกต และการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติการสอนของครูโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ เกิดในระดับน้อย การปฏิบัติตนของครูในระหว่างการสอนเด็กเก่งด้วยการเรียนแบบร่วมมือ ไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการเสนอแนะเกี่ยวกับ

การสอนนักเรียนเก่ง จากการสังเกตพบว่า นักเรียนเก่งจะแสดงบทบาทเป็นผู้เสนอคำตอบต่อกรุ่นเมื่อข กว่าการปฏิบัติตามหน้าที่อื่น ๆ และจากการศึกษารายกรณ์พบว่า กระบวนการสอนของครูในขณะสอนนักเรียนที่เรียนเก่ง และนักเรียนทั่วไปไม่แตกต่างกัน

Simmons (1994) ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของครูที่นิยมสอนแบบร่วมมือไปใช้ในโรงเรียนสอนประสมการฟังภาษา โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูเกรด 1-5 จำนวน 16 คน จากการสังเกตและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีครูเพียง 1 คน เท่านั้น ที่ใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือในขณะที่ทำการสอน ที่เหลือก็ยังคงสอนแบบร่วมมือตามที่ผู้วิจัยแนะนำ สำหรับครูอื่นๆ ได้เปลี่ยนแปลงและแก้ไขการสอนของตนในขณะที่ใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อให้เหมาะสมกับการสอน จากผลสังเกตและการสัมภาษณ์ได้รับคำแนะนำว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในด้านสังคม นักเรียนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู สามารถรับรู้ความคิดเห็นของครู และนักเรียนอื่นๆ ในชั้นเรียนนักเรียนที่ใช้วิธีการการเรียนแบบร่วมมือจะได้รับการส่งเสริมมากในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้ทักษะ ในการสื่อสาร ได้หลากหลายรูปแบบ

Beaundt (1995) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และการยอมรับตนเองของนักเรียนที่มีความสามารถจำกัด กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนเกรด 9-12 ในเขตเมือง จำนวน 74 คน ที่มีความสามารถจำกัดในการเรียนคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และวิทยาศาสตร์จำนวน 74 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุ้ม ใช้วิธีการสอนแบบปกติผลวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ปรากฏว่า การยอมรับตนเอง และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากทำข้อสอบหลังเรียน แต่จากผลการสอน โดยใช้ T-test ปรากฏว่า กลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือหลังจากทำข้อสอบมาตรฐาน และแบบอิงเกณฑ์ ปรากฏว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการเรียนที่คุ้มค่า สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถจำกัด

Dimas (1995) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการยอมรับตนเองของนักเรียนที่ไม่ได้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 3 คน โดยทำการศึกษาเป็นรายกรณ์ โดยครูและผู้วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้จากการสัมภาษณ์บันทึกและบันทึกผลการวิจัย สะสมของโรงเรียน สำรวจทัศนคติ บันทึกเทปในขณะที่นักเรียนทำการสอน และจดบันทึกผลการวิจัย รวมถึงการเปรียบเทียบข้อมูลด้วยตารางและข้อมูลทั้งหมด ได้ผ่านการทดสอบผลการวิจัยพบว่า การทำงานกลุ่มนี้ผลกรบทบที่เป็นบวกต่อการยอมรับตนเองของนักเรียน การทำงานกลุ่มจะรวมถึงการทำ

กิจกรรมร่วมกัน ได้ต้องการสนทนากัน และความรู้สึกในการช่วยเหลือ หรือได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อน

Gooden – Jones (1996) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือของนักศึกษาที่มีความสามารถภาษาอังกฤษจำกัด วิธีดำเนินการวิจัยจะใช้การสังเกต ให้ตอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์ และให้นักศึกษาเขียนเรื่องความเกี่ยวกับความสามารถในการพัฒนาทักษะการเขียนในสถานะการณ์การเรียนรู้อย่างไร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจะใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนการเขียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 และได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการเขียนหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน รวมถึงกระบวนการคิดและร่วมความคิดให้มีเหตุผลและลงมือเขียน เป็นขั้นตอนสุดท้าย ผลการวิจัยพบว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นกลวิธีที่มีผลในการปรับปรุงทักษะการเขียน จากการสังเกตประสบการณ์การเขียนของแต่ละคนจะพบว่าการเขียนเป็นทักษะที่ยาก แต่กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ช่วยให้ค้นพบว่าเป็นวิธีการเรียนวิธีหนึ่งเป็นผลทำให้สามารถพัฒนาทักษะการเขียน และเป็นนักเขียนที่ดีได้

## งานวิจัยในประเทศ

### งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

การณ์ รักดี (2529) ทำการวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการฝึกจากเพื่อนแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การสอนด้วยวิธีให้เพื่อนช่วยฝึกแบบรายบุคคลและกลุ่มนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

ชาญประดิษ์ อินทร์ประเสริฐ (2533) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ ทางค้านการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอน แบบการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนกับการสอนทั้งชั้นผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษทางค้านฟังเพื่อความเข้าใจของกลุ่มที่เรียน โดยวิธีการแบ่งกลุ่มตามสังกัดสัมฤทธิ์ผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบทั้งชั้น

บุญนา ใจคุชช์ชู (2536) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนคำ ประโภค ข้อความสั้น ๆ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์สูง ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีความสามารถค้านแนวคิดในการเขียนภาษาอังกฤษสูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียน การเขียนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีความสามารถค้านแนวคิดในการเขียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนการเขียนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วนารถ เถื่อนคำ (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยวิธีร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน (CIRC) และการสอนตามคู่มือครุ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 120 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วชรีพร โภมาสสิตย์ (2540) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือและกิจกรรมการเรียนในคู่มือครุ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ที่ลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 64 คน ซึ่งได้มาจากการจับคู่แบบแนการทำ

แบบทดสอบความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Placement Test) จากนั้นทำการสุ่มแบบง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน ซึ่งเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมจำนวน 32 คน ซึ่งเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนในคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือและกิจกรรมการเรียนในคู่มือครูมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่า นักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้กิจกรรมการเรียนในคู่มือครู

ตามค่าไชยนี คาด (2541) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือ ต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนภาษาอังกฤษและเขตติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กลั่นเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 015 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 74 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทดสอบหลังการสอน โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนส่วนใหญ่มีเขตติที่ดีต่อการเรียนแบบร่วมมือ

รุติรัตน์ ศิลปจันทร์ (2542) ได้ทำการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้น ประถมปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่พัฒนาโดยใช้กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษคิดเป็นร้อยละ 80.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 84.38

จากการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยกิจกรรมทางการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนตามคู่มือครู

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการสอนก่อนเรียนและหลังการเรียนระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่เรียนโดยวิธีการเรียนด้วยชุดการสอนแบบโมดูล STTHR และกลุ่มที่เรียนแบบการสอนปกติ วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน และเพื่อพัฒนาทักษะทางค้านภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมสิ่งทอ 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 ต่อจากนั้นให้นักศึกษาเรียนเนื้อหาวิชาเดียวกันแล้ววิธีการเรียนการสอนต่างกัน 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 คู่มือผู้สอนประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใบเนื้อหา แบบทดสอบ

1.2 คู่มือผู้เรียนประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) 2546 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใบเนื้อหา

##### 2. การเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR

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

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

##### 1.3 การศึกษาข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และข้อมูล อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น(ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมสิ่งทอ

2) ศึกษาวิธีการเรียนการสอนทางด้านอาชีวะและเทคนิคศึกษา ด้านการสอนทุณนี้ ได้แก่ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบถอดแบบ การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง

3) ศึกษาวิธีพัฒนาชุดการสอน ได้แก่ ประเภทและส่วนประกอบของชุดการสอน หลักการผลิตชุดการสอน การเลือกสื่อการเรียนการสอน วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบ

4) ศึกษาการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชนิดของเครื่องมือ การสร้าง เครื่องมือและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

#### 1.4 การกำหนดหัวข้อในงาน

การพัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR เพื่อพัฒนาทักษะของนักศึกษา 4 ด้านในการแข่งขันของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

2) กำหนดหัวข้อในงาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารายละเอียดหลักสูตรรายวิชา วิชา ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมสิ่งทอ 2000-1203 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 สาขาวิชาภาษาอังกฤษประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม รุ่นอาชีวศึกษา คำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรรายวิชาเกี่ยวกับ หัวข้อเรื่อง และเรื่องย่อย เพื่อนำไปใช้ วิเคราะห์งาน กำหนดหัวข้อเรื่องในการสร้างชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล และนำชุดการเรียนแบบ โมดูลให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข

3) กำหนดความรู้และทักษะ ในการที่จะพัฒนาให้นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคโพธารามนี้ ทักษะเพิ่มขึ้นทั้ง 4 ด้านนี้ นักศึกษาจะต้องมีทั้งความรู้และทักษะควบคู่กันไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ จัดทำรายการความรู้และทักษะกำหนดความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษออกเป็น 4 ด้าน คือ การ พิจ การพูด การอ่าน และการเขียน

4) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดรายการวัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมจากเนื้อหาของหัวข้อเรื่องในแต่ละหน่วยโมดูล โดยพิจารณาจากลักษณะของความสามารถ ทางทักษะภาษาอังกฤษและความสามารถทางพฤติกรรมด้านต่างๆ จากในความรู้ และในงาน เพื่อให้

ได้พฤติกรรมของนักศึกษาในการพัฒนาความรู้ และทักษะทั้ง 4 ด้าน หลังจากจบการเรียนการสอน ค่าวิชุดการเรียนแบบ โนคูลวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

### 1.5 การพัฒนาวิชุดการเรียนการสอนแบบ โนคูล

ในการพัฒนาวิชุดการเรียนการสอนแบบ โนคูล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อพัฒนา ความรู้และทักษะของนักศึกษาและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายหลังจากการเรียนการสอนวิชา ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอแล้ว ได้นำข้อมูลที่ได้จากวิชุดประสงค์ของหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และมาตรฐานรายวิชามากำหนดแนวทางการออกแบบวิชุดการเรียนการสอน แบบ โนคูลดังนี้

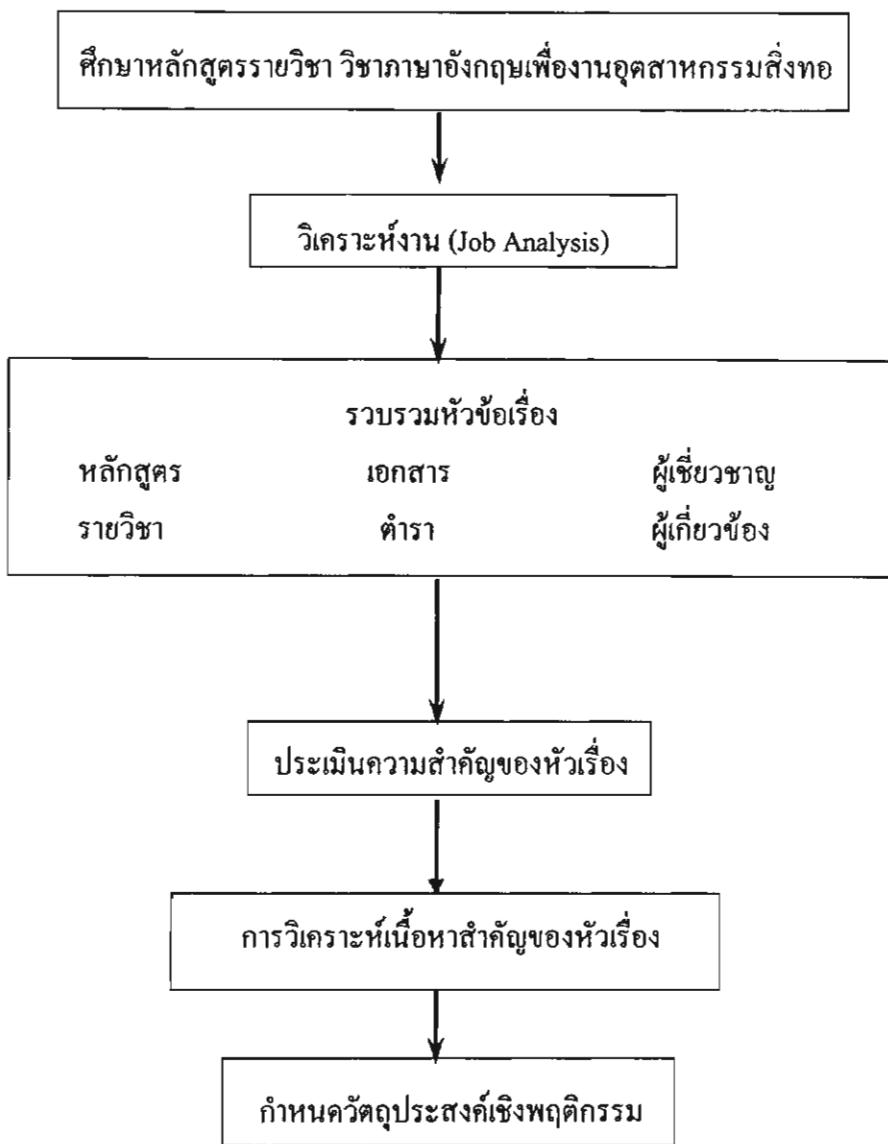
1. วิเคราะห์งาน (Job analysis) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. กำหนดเนื้อหาวิชาที่จะสอนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. สร้างใบเนื้อหาและใบแบบฝึกหัด
5. จัดทำแผนการสอนเพื่อกำหนดกิจกรรมผู้เรียนและทำแบบฝึกหัด
6. ออกแบบและสร้างสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแผนการสอน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

## 2. การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดหน่วยโนคูล หัวข้อเรื่องและเนื้อหาอย่าง ทั้งนี้จะต้อง คำนึงถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนต้องแสดงของการเรียนด้วยวิชุดการเรียนการสอนแบบ โนคูล STTHR และจะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กล่าวคือ เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาการขับคัดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย ในการจัดทำโนคูล (School Teaching Training Human Resource Development: STTHR) ผู้วิจัยได้กำหนดชื่อหัวเรื่องหน่วยย่อยของ โนคูล STTHR โดยแบ่งตามมาตรฐานรายวิชา ภาษาอังกฤษ เพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 ให้สอดคล้องกับวิชุดประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้ นักศึกษามีทั้งความรู้และทักษะควบคู่กันไป ซึ่งมาตรฐานรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน อุตสาหกรรมสิ่งทอดังกล่าว ได้ผ่านการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาหลักสูตร ปวช. 2546 มาแล้ว

## การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาดังกล่าวได้แสดงในแผนภูมิ ดังนี้รายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000-1203 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2546 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม จากการศึกษารายละเอียดของหลักสูตรพบว่า จุดประสงค์รายวิชาที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง และเรื่องย่อยมีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการยกระดับความสามารถและทักษะให้เพิ่มขึ้นทั้ง 4 ด้าน ในการแบ่งขั้นของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย (ดังแสดงในภาคผนวก)
2. การวิเคราะห์งาน (Job Analysis) ผู้วิจัยได้พิจารณาว่า หากผู้เรียนจะทำงานได้โดยสมบูรณ์แล้วจะต้องมีความสามารถหรือสมรรถนะอย่างไร จากนั้นถึงทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้มีความสามารถ และสอดคล้องกับ จุดประสงค์ของหลักสูตรรายวิชา และนำความรู้ไปใช้งานในการแก้ปัญหาทั้ง 4 ด้าน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)
3. การรวบรวมหัวข้อเรื่อง หลังจากการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมหัวข้อเรื่อง และข้อมูล โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้มาพิจารณา ได้แก่ 1) หลักสูตรรายวิชา 2) เอกสารต่างๆ ในประเทศและต่างประเทศ 3) ผู้เชี่ยวชาญในแผนกวิชา (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)



แผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิชาภาษาอังกฤษเพื่องาน  
อุตสาหกรรมสิ่งทอ

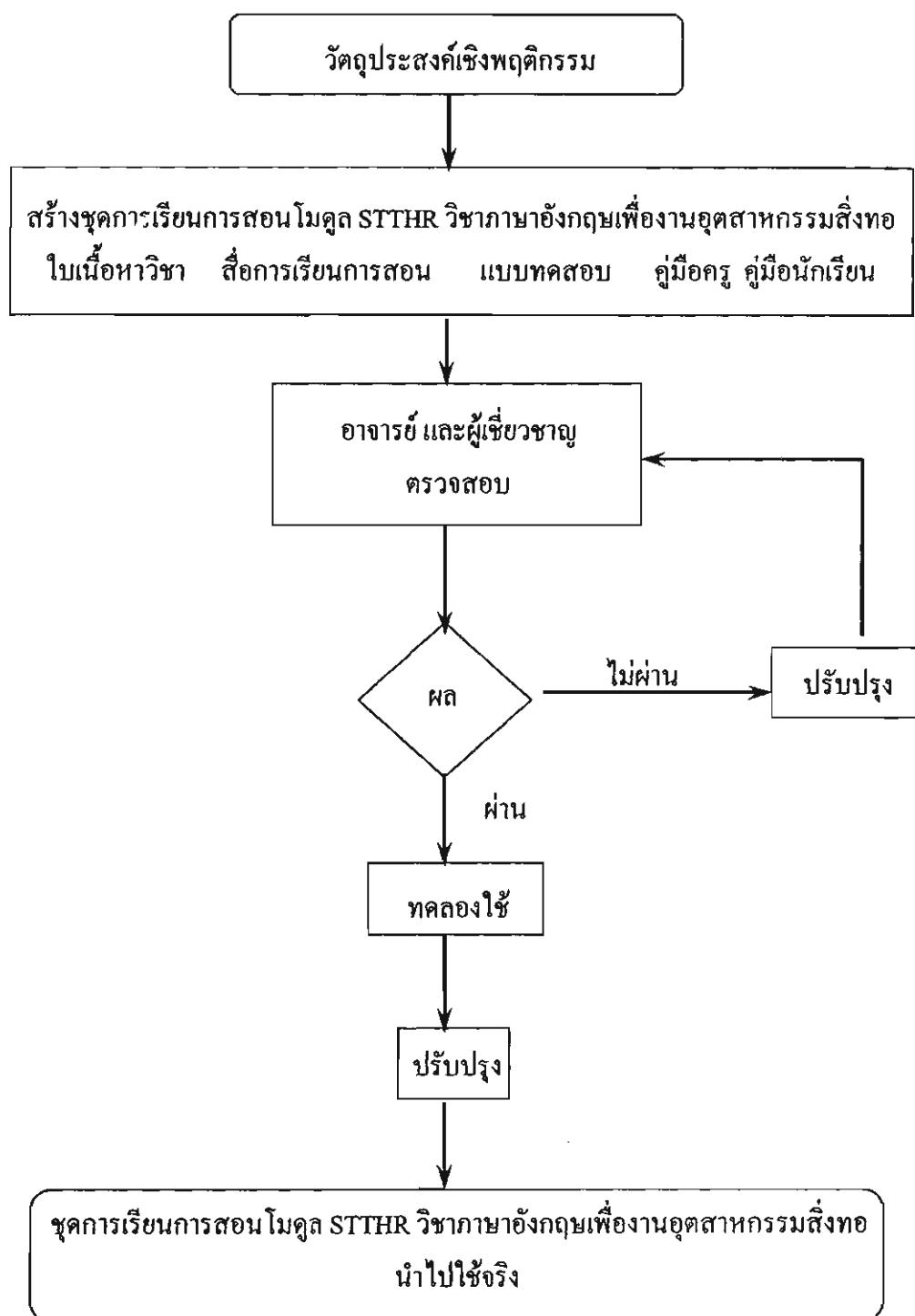
4. การประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่อง เมื่อรวมรวมหัวข้อเรื่องของวิชาแล้ว จึงนำมาทำการประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่องแต่ละหัวข้อ โดยคำนึงถึงประโยชน์และการส่งเสริมการนำไปใช้ในการเรียนการสอนและการแก้ปัญหาในด้านใดและมีความสำคัญมากน้อยเพียงใดในแต่ละหน่วยของชุดการเรียนการสอน โมดูล STTHR (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

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

6. กำหนดวัดถูประ升ก์เชิงพฤติกรรม เป็นการกำหนดวัดถูประ升ก์เชิงพฤติกรรมของหัวข้อเรื่องทั้งหมดที่ใช้เป็นหน่วยโมดูล โดยพิจารณาว่าต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากผ่านการเรียนการสอนในหัวข้อเรื่องแต่ละ โมดูลแล้วหรือไม่

### 3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างชุดการเรียนการสอนโมดูล STTHR วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยมีขั้นตอนดังนี้



แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนการสอนโมดูล STTHR ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

จากแผนภูมิ แสดงขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนการสอน โนมูล STTHR ภาษาอังกฤษเพื่อ  
งานอุดสาหกรรมสิ่งทอ สามารถอธิบายรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

จากการวิเคราะห์เนื้อหา รวมรวมหัวข้อเรื่อง 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 การใช้โทรศัพท์คิดต่อทางธุรกิจ

5) Inviting/Making การเชิญและการแนะนำ

6) Asking for/offering help การขอความช่วยเหลือและเสนอให้ความช่วยเหลือ

7) Thanking/Appologizing การขอบคุณและการขอโทษ

ในการขัดการเรียนการสอน แผนกวิชาภาษาอังกฤษ ให้กำหนดวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อ  
อุดสาหกรรมสิ่งทอสำหรับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้นและระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่มีความยากง่ายแตกต่างกัน

หน่วยโนมูลที่ 1: Figure & Report

ใบความรู้ 1. คำศัพท์

2. Numeric & figure

3. Safety advice

4. Graph Chart

หน่วยโนมูลที่ 2: E-media

ใบความรู้ 1. การสมัคร Mail

2. Website ต่าง ๆ ทางค้านสิ่งทอ

หน่วยโนมูลที่ 3: Telephone Conversation

ใบความรู้ 1. Making the telephone a phone call

2. ตัวอย่างการสนทนา

#### หน่วยโน้มถ่วงที่ 4: Invite/Making

ใบความรู้ 1. Making an invitation  
2. ตัวอย่างการสนทนา

#### หน่วยโน้มถ่วงที่ 5: Asking for/offering help

ใบความรู้ 1. คำศัพท์ที่เกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือและการเสนอความช่วยเหลือ  
2. ประโยคที่ใช้ในการสนทนา  
3. ตัวอย่างการสนทนา

#### หน่วยโน้มถ่วงที่ 6: Thanking/Appologizing

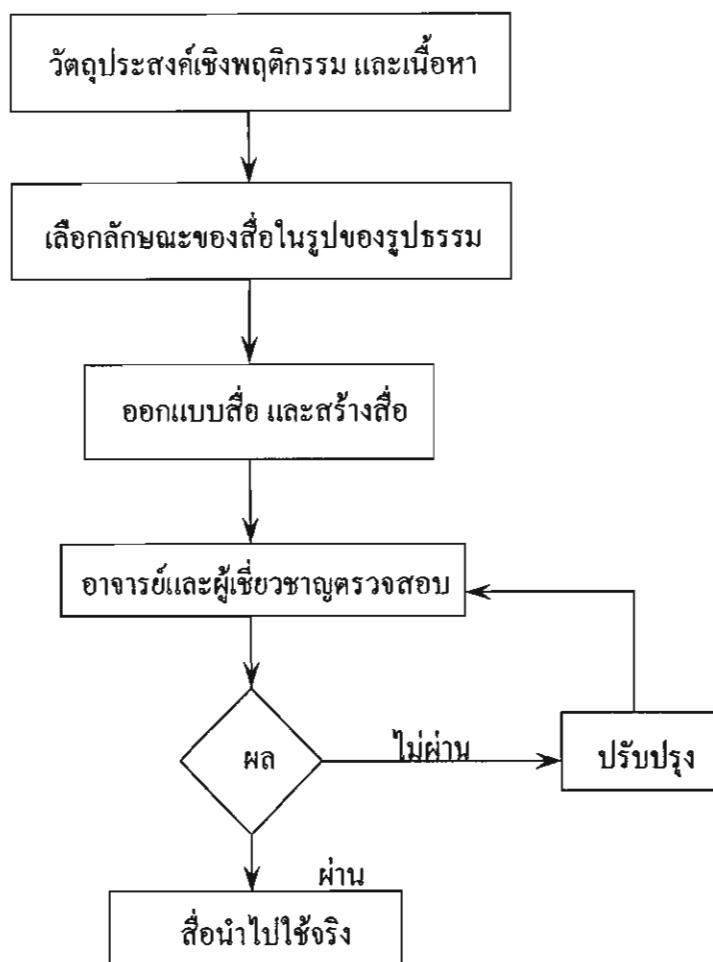
ใบความรู้ 1. คำศัพท์การขอโทษ  
2. ประโยคที่ใช้ในการสนทนา  
3. ตัวอย่างการสนทนา

#### หน่วยโน้มถ่วงที่ 7: Job-application

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

#### 3. สื่อการเรียนการสอน

การสร้างสื่อการเรียนการสอนผู้วจัยได้พิจารณาจาก วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และ ความต้องการของสถานประกอบการ ป้ายประกาศ สัญลักษณ์ คำขวัญค่างๆ ที่ติดอยู่ภายในสถาน ประกอบการ ในการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้านเป็นหลัก ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับใบเนื้อหาวิชาเพื่อให้ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนมากที่สุด ใน การพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน ของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม มีขั้นตอนดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3



### แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างสื่อการสอน

#### ส่วนประกอบของสื่อการสอน

- สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประกาศรับสมัครงาน รูปภาพ
- Internet ประกอบด้วย mail และ web ต่าง ๆ

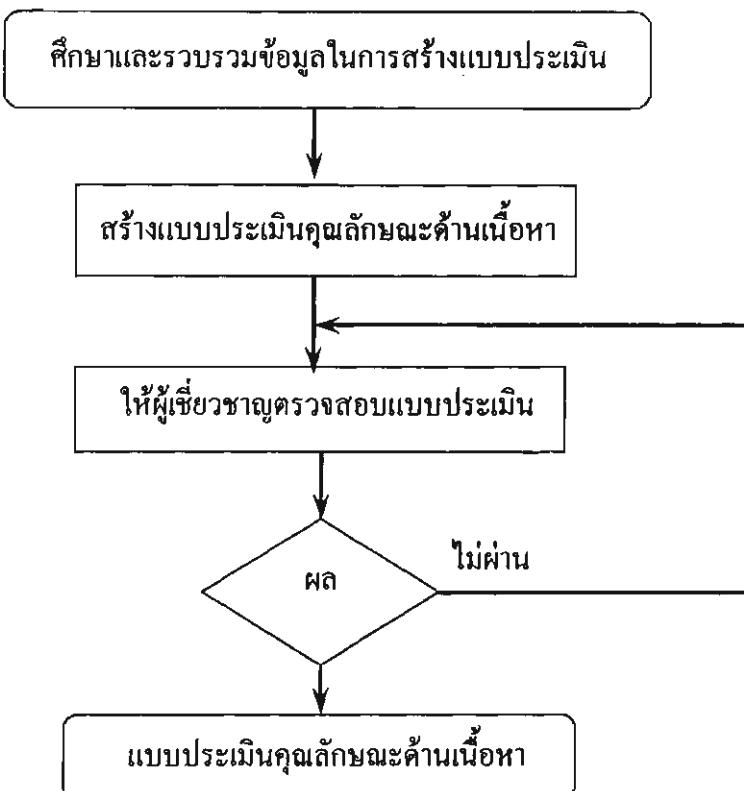
#### 4. การวัดและแบบประเมินผล

ในการวัดความรู้ ความสามารถทางค้านภาษาอังกฤษ และประเมินความก้าวหน้าของทักษะต่าง ๆ ที่นักศึกษาแสดงออกมากทั้ง 4 ด้าน ใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลดังนี้

##### 4.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาและรวมข้อมูลในการสร้างแบบประเมิน
- 1.2 กำหนดงาน และวัดคุณภาพของแบบประเมิน
- 1.3 สร้างแบบประเมินตามโน้ตคุณแต่ละโน้ตคุณ
- 1.4 ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข
- 1.5 ปรับปรุงแบบประเมินในวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุดสาหกรรมสิ่งทอ



#### แผนภูมิที่ 4 แสดงการสร้างแบบประเมินคุณลักษณะด้านเนื้อหา

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้ในการประเมินความรู้ ความเข้าใจ ของผู้เรียนในชุดการเรียนการสอนแบบโน้ตคุณ STTHR และแบบปกติวิชาภาษาอังกฤษ ในการสอน ก่อนเรียนและการสอนหลังเรียนใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เลือกเดินจำนวน 30 ข้อ ให้ครองคุณวัดคุณภาพของบทเรียนรายวิชาและตามหลักสูตร ดังนี้

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-postest ของแต่ละโน้มถูก 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 วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ

การนำผลจากการทดลองใช้แบบทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อคัดเลือกและนำไปใช้ กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้นดังนี้

1. นำรายค่าต่อของแบบทดสอบมาตรวจสอบให้คะแนนค่าต่อที่ถูก 1 คะแนน ถ้าต่อผิด หรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 ข้อให้ 0 คะแนน และกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ รายข้อ
2. หาระดับความยากง่าย (Level of Difficulty) โดยใช้สูตรทางสถิติ (ล้วนและอังคณาสายยศ, 2536:179)

#### 4.2 แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม

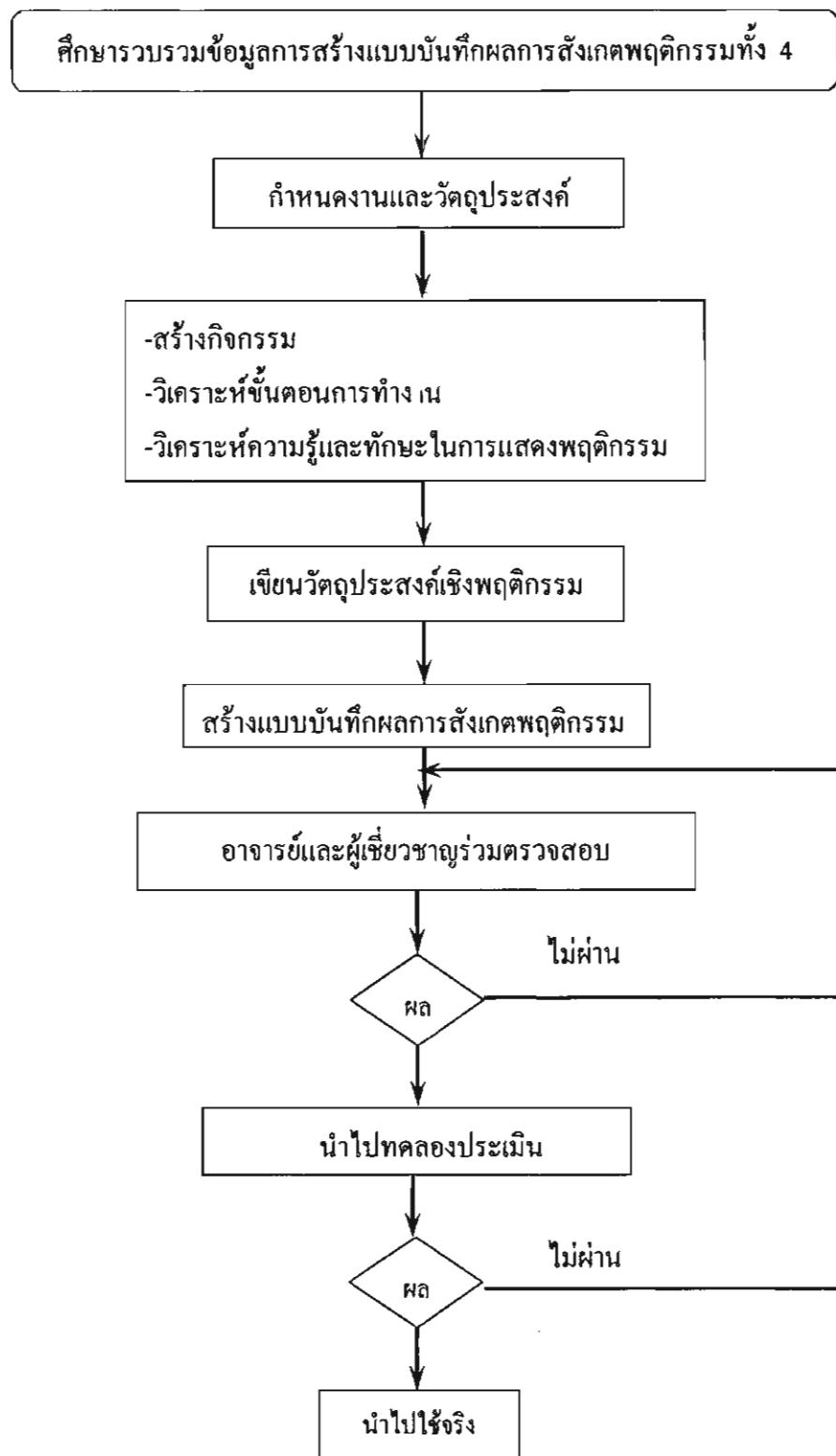
แบบสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน คือ การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ และทักษะด้านภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ มีรายการประเมิน 19 ข้อ

วิธีดำเนินการสร้างแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลในการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน
2. กำหนดงาน และวัดคุณภาพของแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน
3. สร้างใบงานหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ
4. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานกลุ่มและตรวจสอบพฤติกรรม
5. วิเคราะห์ความรู้และทักษะที่สำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม
6. พิจารณาความรู้และทักษะที่สำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเขียนวัดคุณภาพของแบบประเมิน
7. สร้างแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ในการปฏิบัติงานตาม

ไม่คุ้มแต่จะไม่คุ้ด โดยศึกษาคำนิยาม และรับรู้นิยามพุติกรรมที่แสดงถึงลักษณะของการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ และทักษะด้านภาษาอังกฤษจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์

8. ให้อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบโดยใช้แบบประเมิน
9. ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ในวิชาภาษาอังกฤษ เพื่องานอุดสาหกรรมสิ่งทอ ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง



## แผนภูมิที่ 5 แสดงการสร้างแบบประเมินวัดพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน

## 5. คู่มือครูและคู่มือนักศึกษา

### 5.1 คู่มือครูมีส่วนประกอบ ดังนี้

5.1.1 คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนการสอนโน้มถ่วง STTHR เพื่อให้ผู้สอนได้ศึกษา เตรียมตัวให้พร้อมก่อนปฏิบัติการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ได้แก่การจัดการเรียนการสอนด้าน ทฤษฎีและการปฏิบัติภาระ ภาระวัดผลและการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโน้มถ่วง STTHR

5.1.2 รายการวัสดุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อ ให้นักศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้ และได้รับทักษะต่าง ๆ จากการปฏิบัติภาระ ภาระ โน้มถ่วง

5.1.3 แผนการสอนรายวิชาของ การเรียนการสอนแบบโน้มถ่วง

5.1.4 รายละเอียดเนื้อหาวิชาที่เปียนขึ้นจากวัสดุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นเนื้อหาที่ ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาความรู้ตามหัวข้อการเรียนการสอนในแต่ละ โน้มถ่วงและมีคำอธิบายสั้น ๆ ประกอบเป็นแผนการสอนรายชั่วโมงครบถ้วนในแต่ละ โน้มถ่วงทั้งรายวิชา เพื่อใช้ประกอบในการเรียน การสอน หรือแจกให้กับนักศึกษาในลักษณะเป็นใบสรุปเนื้อหา

5.1.5 แบบฝึกหัดทบทวนเนื้อหาหลังจากการเรียนการสอนแต่ละหัวข้อ

5.1.6 ในงาน เป็นแบบฝึกกิจกรรม ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน

5.1.7 ใบเฉลยแบบฝึกหัดและในงานในการตรวจสอบแบบฝึกหัดและงานที่ นักศึกษาทำ

5.1.8 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน ( pre-test , post-test)

5.1.9 ใบเฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน

### 5.2 คู่มือนักศึกษา มีส่วนประกอบดังนี้

5.2.1 รายการวัสดุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ นักศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้

5.2.2 แผนการเรียนรายวิชาของ การเรียนการสอนแบบโน้มถ่วง

5.2.3 รายละเอียดเนื้อหาวิชาที่เปียนขึ้นจากวัสดุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นเนื้อหาที่ ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาความรู้ตามหัวข้อการเรียนการสอนในแต่ละ โน้มถ่วง และมีคำอธิบายสั้น ๆ ประกอบ เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนในลักษณะเป็นใบสรุปเนื้อหา

5.2.4 แบบฝึกหัดทบทวนเนื้อหาภายหลังจากการเรียนการสอนแต่ละหัวข้อ

5.2.5 ในงาน 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 เรียนชุดการเรียน การสอนแบบโมดูล 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 ดำเนินขั้นตอนและวิธีการสอนตามคู่มือครุที่กำหนดไว้

ผู้สอนได้แจกใบเนื้อหาและสรุปเนื้อหาให้นักศึกษาหลังจากนั้นแบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อทำการระดมสมอง รวม 7 กลุ่ม โดยมี กลุ่ม ๆ ละ 4 คน 6 กลุ่ม และกลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม หลังจากนั้น ส่งตัวแทนอุปกรณานำเสนอในแต่ละหัวข้อ เมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอได้ปิดโอกาสให้สมาชิกทุกกลุ่ม ซักถาม ต่อจากนั้นผู้สอนและนักศึกษาช่วยกันสรุปเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดบททวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน (Post-test) ต่อไป

ในการแบ่งกลุ่มในแต่ละหน่วยโมดูลทั้งภาคฤดูร้อนและภาคปีบังคับต้องมีการหมุนเวียนกลุ่มในการทำกิจกรรม เมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละหัวข้อเรื่องของแต่ละโมดูล นักศึกษาจะต้องทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน

หน่วยโมดูลที่ 1 : กิจกรรมปฎิบัติ 5 กิจกรรม

แบบฝึกหัดเขียน 5 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 2: กิจกรรมปฎิบัติ 3 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 3 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 3: กิจกรรมปฎิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัดเขียน 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 4: กิจกรรมปฎิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 5: กิจกรรมปฎิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 6: กิจกรรมปฎิบัติ 2 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 2 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

หน่วยโน้มูลที่ 7: กิจกรรมปฎิบัติ 4 กิจกรรม

แบบฝึกหัด 4 ข้อ

แบบทดสอบ 10 ข้อ

2.2 ผู้สอนแจกใบเนื้อหาและสรุปเนื้อหาให้นักศึกษา ต่อจากนั้น ได้แจกแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนก่อนทำแบบทดสอบประเมินหลังเรียน (post-test) ต่อไป

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

3. การทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผ่านการเรียนการสอนครบแต่ละหัวข้อเรื่องในภาคทฤษฎีแล้วทำการทดสอบผลการเรียนอีกครั้งหนึ่งด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

4. ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบของแต่ละกลุ่มมาทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทดสอบค่า t-test

## จุดประสงค์รายวิชา

- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจชื่ออาชีพ ลักษณะงาน สถานที่ทำงานในอาชีพต่าง ๆ และสำนวนภาษาที่ใช้ในสถานที่ทำงาน
- เพื่อให้มีความเข้าใจการอ่านสัญลักษณ์ แผนภาพ แผนภูมิ ป้ายประกาศต่าง ๆ และภูมิปัญญา และการพึงคำแนะนำในการปฏิบัติงาน
- เพื่อให้รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในการแสวงหาความรู้และอาชีพ

## มาตรฐานรายวิชา

1. สนทนากับสถานการณ์ต่าง ๆ ในที่ทำงานนอกเล่ากับอาชีพต่าง ๆ ลักษณะ และสถานที่ทำงาน
2. เขียนในลาหุคด้วยเหตุผลต่าง ๆ กรอกแบบฟอร์ม หรือเอกสารทางธุรกิจ
3. ตีความและถ่ายโอนสัญลักษณ์ เครื่องหมาย แผนภาพ แผนภูมิเป็นคำหรือประโยค
4. อ่าน และปฏิบัติตามคำสั่ง คู่มือ คำแนะนำ อ่านโฆษณา ฉลากป้ายเตือน ป้ายประกาศที่พบ ในที่การทำงานต่าง ๆ
5. อ่านประกาศรับสมัครงาน กรอกใบสมัครงาน และเขียนประวัติย่อ
6. เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจภาษาความเข้าใจเป็น และความสนใจ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ฝึกปฏิบัติ การใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน ลักษณะงานและสถานที่ทำงาน การต้อนรับ การนัดหมาย การรับโทรศัพท์ การให้และข้อมูล นำเสนอ รายงานสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ อ่านโฆษณาสินค้า บริการ ประกาศรับสมัครงาน แผนภูมิ คู่มือ ฉลาก ประกาศ ตาราง การกรอกแบบฟอร์ม ประเภทต่าง ๆ ในสมัคร ประวัติย่อ การศึกษา ประสบการณ์/อาชีพ ในการสัมภาษณ์งาน โดยใช้ภาษา ทำงานในการสื่อสารได้เหมาะสมตามมารยาทสังคม และการเดินทาง วางแผนการเรียน แสวงหาวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง โดยใช้สื่อและเทคโนโลยี จากศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา และนักศึกษา

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี  | วิธีดำเนินการ   |
|---------|-----------------------|--|---|
| 1       | กลุ่มทดลอง<br>โนดูล 1 | อธิบายรายวิชา<br>1. Figure & Report<br>1.1 Sign and Symbol | <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้</li> <li>ผู้สอนอธิบายรายวิชา</li> <li>ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โนดูล 1</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สมาชิก แต่ละคน<br/>รับผิดชอบงานของตนเองพร้อมทั้ง<br/>ปรึกษาและแสดงความคิด และ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | อธิบายรายวิชา<br>1. Figure & Report<br>1.1 Sign and Symbol | <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทดสอบ<br/>ความรู้</li> <li>ผู้สอนอธิบายรายวิชา</li> <li>ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โนดูล 1</li> <li>แจกใบความรู้</li> <li>อธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

| สับดาวห์ | กลุ่มตัวอย่าง          | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ  |
|----------|------------------------|-------------------|--|
| 2        | กลุ่มทดลอง<br>ไมครูล 1 | 1.2 Safety advice | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจ้งขุคประสงค์การเรียนรู้</li> <li>แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกรรม<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็นและ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|          | กลุ่มควบคุม            | 1.2 Safety advice | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจ้งขุคประสงค์การเรียนรู้</li> <li>แยกใบความรู้</li> <li>คำอธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ   |
|---------|-----------------------|-------------------|---|
| 3       | กลุ่มทดลอง<br>ไมดูล 1 | 1.3 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งชุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<sup>1</sup><br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<sup>2</sup><br/>และแสดงความคิดเห็นและ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>5. ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 1.3 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งชุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. แจกใบความรู้</li> <li>3. คำอธิบายใบความรู้</li> <li>4. ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|-------------------|--|
| 4       | กลุ่มทดลอง<br>โภคุล 1 | 1.4 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกรรมโดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษาและแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงาน</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุปข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 1.4 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>แยกใบความรู้ อธิบายความรู้</li> <li>ผู้สอนอธิบายรายวิชา</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง          | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ  |
|---------|------------------------|-------------------|--|
| 5       | กลุ่มทดลอง<br>ไมครุล 1 | 1.5 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<sup>สอน</sup><br/>โดยให้สามารถแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็นและ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> <li>ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม            | 1.5 Graph Chart   | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ อธิบายความรู้</li> <li>ผู้สอนอธิบายรายวิชา</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> <li>ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> </ol>  |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี  | วิธีดำเนินการ   |
|---------|-----------------------|--------------------|---|
| 6       | กลุ่มทดลอง<br>โนดูล 2 | 2.1 Search the web | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนในครุล 2</li> <li>2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็นและ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 2.1 Search the web | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนในครุล 2</li> <li>2. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้</li> <li>3. ค้นคว้า ทางคอมพิวเตอร์และ<br/>นำเสนอผลงาน</li> <li>4. สรุปความรู้</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|-------------------|--|
| 7       | กลุ่มทดลอง<br>โนมูล 2 | 2.2 E-mail        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนโนมูล 2</li> <li>2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>3. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>4. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ความรู้</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 2.2 E-mail        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งชุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>3. ค้นคว้าข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต</li> <li>4. ผู้สอนสรุปใบความรู้</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|-------------------|--|
| 8       | กลุ่มทดลอง<br>ไมคูล 2 | 2.2 E-mail        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกรรม<br/>โดยให้สมาร์ทโฟนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน<br/>ไมคูล 2</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 2.2 E-mail        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>2. คืนคัวศึกษา ข้อมูล และนำเสนอ</li> <li>3. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน<br/>ไมคูล 2</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทุณภี                                 | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|---|--|
| 9       | กลุ่มทดลอง<br>โนดูล 3 | Telephone Conversation<br>3.1 Making a Phone call | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบงานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา และแสดงความคิดเห็น</li> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โนดูล 2</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | Telephone Conversation<br>3.1 Making a Phone call | <ol style="list-style-type: none"> <li>ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โนดูล 3</li> <li>ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทุยภัย                                | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|---|--|
| 10      | กลุ่มทดลอง<br>ไมครอ 3 | Telephone Conversation<br>3.1 Making a Phone call | <ol style="list-style-type: none"> <li>แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สามารถแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | Telephone Conversation<br>3.1 Making a Phone call | <ol style="list-style-type: none"> <li>แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>นักศึกษาและผู้สอน ช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

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

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี  | วิธีดำเนินการ   |
|---------|-----------------------|--|---|
| 12      | กลุ่มทดลอง<br>โนดูล 4 | Asking for and offering help<br><br>4.1 Making an asking for | 1. แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้<br>2. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้<br>3. แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้<br>4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br>และแสดงความคิดเห็น<br>5. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br>ข้อความรู้<br>6. ทำแบบฝึกหัด |
|         | กลุ่มควบคุน           | Asking for and offering help<br><br>4.1 Making an asking for | 1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โนดูล 5<br>2. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้<br>3. แยกใบความรู้ อธิบายใบความรู้<br>4. ทำแบบฝึกหัด   |

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

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง         | หัวข้อเรื่องทฤษฎี      | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|------------------------|--|
| 14      | กลุ่มทดลอง<br>ไมคูล 5 | 5.1 Making invitations | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งขุคประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไมคูล 4</li> <li>3. แจกใบความรู้ อธิบายความรู้</li> <li>4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>5. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>6. ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 5.1 Making invitations | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งขุคประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไมคูล 4</li> <li>3. แจกใบความรู้ และอธิบายความรู้</li> <li>4. ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง          | หัวข้อเรื่องทฤษฎี                                      | วิธีดำเนินการ   |
|---------|------------------------|--|---|
| 15      | กลุ่มทดลอง<br>ไม่ดูด 5 | 5.2 Accepting invitations<br>and Declining invitations | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>2. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>3. นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>4. ทำแบบทดสอบไม่ดูด 5</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม            | 5.2 Accepting invitations<br>and Declining invitations | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>2. ทำแบบฝึกหัด</li> <li>3. ทำแบบทดสอบหลังเรียนไม่ดูด 5</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง          | หัวข้อเรื่องทฤษฎี     | วิธีดำเนินการ  |
|---------|------------------------|-----------------------|--|
| 16      | กลุ่มทดลอง<br>ไม้ดูด 6 | 6.1 Making a Thanking | <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไม้ดูด 6</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกรรม<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม            | 6.1 Making a Thanking | <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไม้ดูด 6</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง           | หัวข้อเรื่องทฤษฎี         | วิธีดำเนินการ   |
|---------|-------------------------|---------------------------|---|
| 17      | กลุ่มทดลอง<br>ไม่คุ้ล 6 | 6.2 Making an apologizing | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ และอธิบายรายวิชา</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม ช่วยกันสรุปเนื้อหา พร้อม<br/>ทั้งแสดงความคิด</li> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน<br/>ไม่คุ้ล 6</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม             | 6.2 Making an apologizing | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ และอธิบายรายวิชา</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน<br/>ไม่คุ้ล 6</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กลุ่มตัวอย่าง          | หัวข้อเรื่องทฤษฎี                 | วิธีดำเนินการ  |
|---------|------------------------|-----------------------------------|--|
| 18      | กลุ่มทดลอง<br>ไม้ดูล 7 | 7. Job-application<br>7.1 Want Ad | <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไม้ดูล 7</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติกรรม<br/>โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของตนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม            | 7. Job-application<br>7.1 Want Ad | <ol style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน<br/>ไม้ดูล 7</li> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>   |

| สัปดาห์ | กิจกรรมตัวอย่าง       | หัวข้อเรื่องทฤษฎี   | วิธีดำเนินการ  |
|---------|-----------------------|---|--|
| 19      | กลุ่มทดลอง<br>ไมครอ 7 | 7.2 Application Letter<br>7.3 Filling out application<br>form | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม<br/>กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน<br/>1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มปฏิบัติภาระ<br/>โดยให้สามารถแต่ละคนรับผิดชอบ<br/>งานของคนเอง พร้อมทั้งปรึกษา<br/>และแสดงความคิดเห็น</li> <li>นักศึกษาและผู้สอนช่วยกันสรุป<br/>ข้อความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol> |
|         | กลุ่มควบคุม           | 7.2 Application Letter<br>7.3 Filling out Application<br>form | <ol style="list-style-type: none"> <li>แจกใบความรู้ อธิบายใบความรู้</li> <li>ทำแบบฝึกหัด</li> </ol>  |

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

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ และทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR และแบบการสอนปกติในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของการบรรยาย ตารางแผนภูมิ และกราฟ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมที่ได้จากการใช้แบบบันทึกการสังเกต พฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมทักษะทั้ง 4 ด้าน ที่ได้จากการใช้แบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยนำเสนอด้วยรูปตาราง และ กราฟเส้น ก่อนที่จะนำคะแนนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม ในแต่ละด้านของนักศึกษา ตามรายการพฤติกรรมที่แสดงไว้ในแบบบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม (ดังแสดงในภาคผนวก) ซึ่งทำการสังเกตในขณะที่ทำการสอนมหาวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยได้นำค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต (Interobservers reliability / IOR) ของการสังเกตแต่ละครั้ง ซึ่งพบว่าค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตในการสังเกตแต่ละครั้งเป็นระยะเวลา 20 สัปดาห์ มีค่าความเที่ยงมากกว่าร้อยละ 90 ซึ่งแสดงว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและประเมินพฤติกรรมมีความเที่ยงเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคะแนนที่ได้จากการที่นักศึกษาแต่ละคนแสดงพฤติกรรมในแต่ละด้านมาหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยร้อยละของแต่ละคน โดยแยกตามพฤติกรรมแต่ละด้านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

## 1) พฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ดังต่อไปนี้ สังเกตจากการแสดงย่อ

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

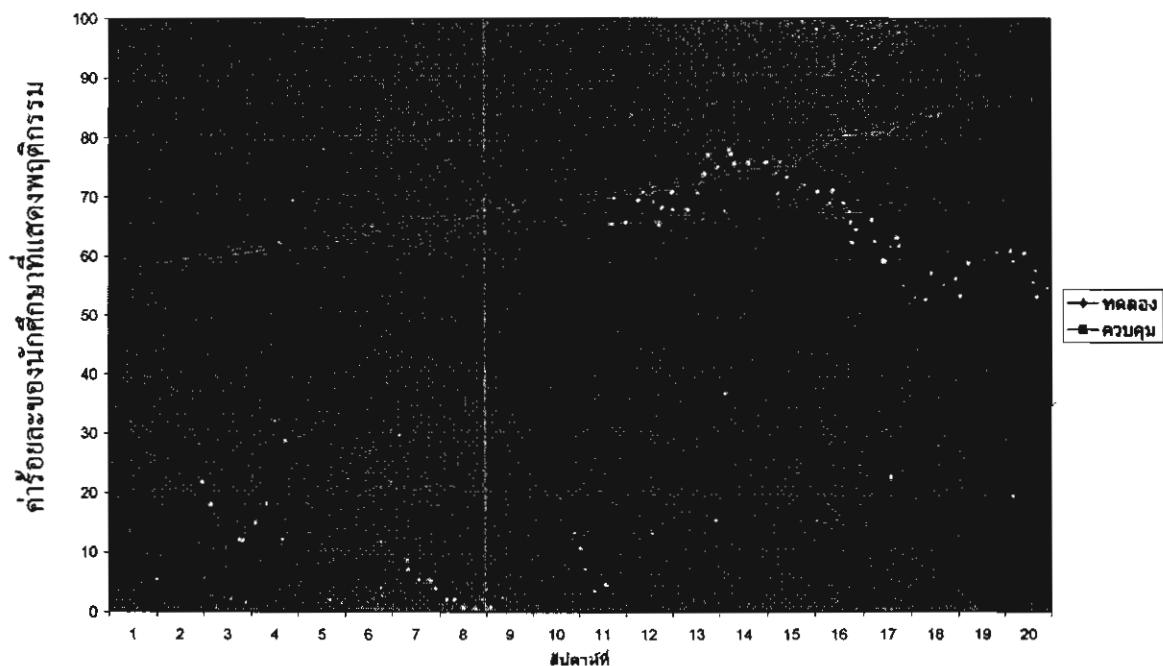
ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ของนักศึกษากลุ่มทัศนology และกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการตัดสินใจต่อไป ที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ และหาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทัศนology และกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมค้านทักษะผู้นำ ของนักศึกษาระดับ  
ปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
จำแนกตามระยะเวลา

| สัปดาห์ที่ | 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 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโน้มูล STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X}_{(E1)} = 71.13$ ,  $\bar{X}_{(E2)} = 61.54$ )

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จาก ผลการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากการนำเสนอในรูปกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาวะผู้นำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวช.

## 2) พฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา      สังเกตจากการแสดงย่อของ  
ดังต่อไปนี้

- 1 กล้าคิด กล้าทำ เพื่อพัฒนาแก่ส่วนรวม
- 2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไข
- 3 ปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 4 มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
- 5 กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาของกลุ่มได้

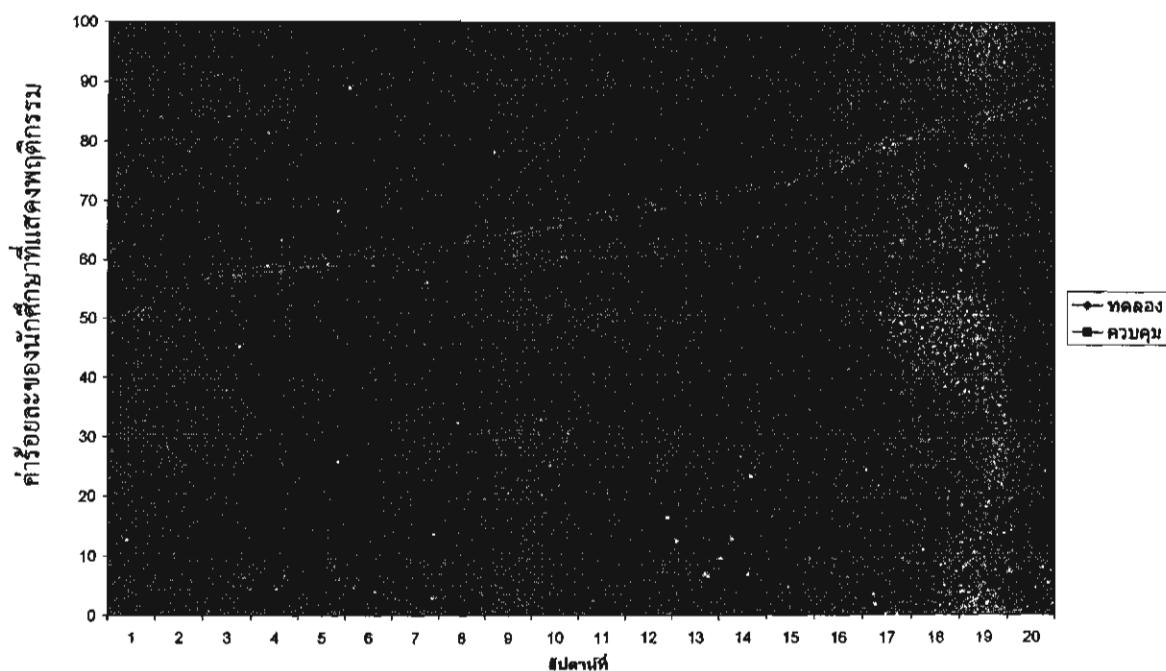
ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหา ของนักศึกษา  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำมาประเมินแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ และหา  
ค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 2

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 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุม  $(\bar{X}_{(E1)} = 68.27, \bar{X}_{(E2)} = 60.56)$

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากตารางมาเสนอในรูปกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกต ระดับ ปวช.

### 3) พฤติกรรมด้านการทำงานเป็นทีม

การสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมด้านการทำงานเป็นทีม      สังเกตจากการแสดง  
ข้อดังต่อไปนี้

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

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีมของ  
นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้นำคะแนนในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตมาหาค่าร้อยละ  
และหาค่าเฉลี่ยร้อยละ โดยแยกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปวช. วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลา

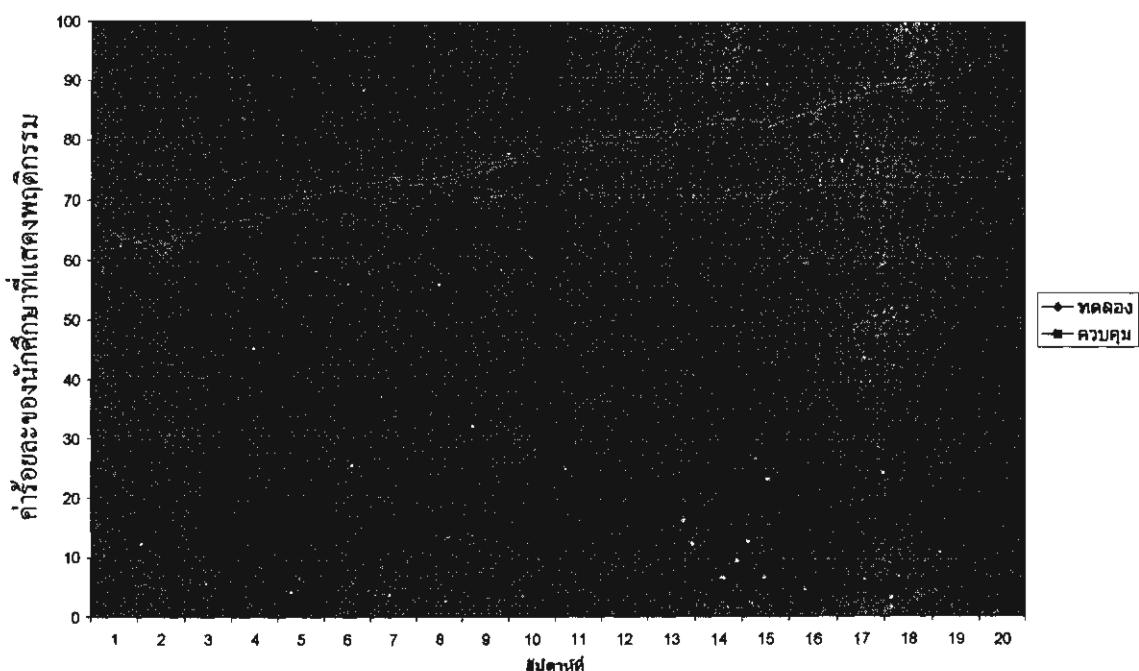
| สัปดาห์ที่ | กลุ่มทดลอง |         | กลุ่มควบคุม |         |
|------------|------------|---------|-------------|---------|
|            | คะแนน      | ร้อยละ  | คะแนน       | ร้อยละ  |
| 1          | 339        | 58.45   | 290         | 50.00   |
| 2          | 351        | 60.52   | 286         | 49.31   |
| 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 ของนักศึกษาระดับปวช. 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 นักศึกษากลุ่มทดลองซึ่งใช้ชุดการเรียนการสอนแบบโนดูด STTHR มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X}_{(E1)} = 77.76$ ,  $\bar{X}_{(E2)} = 69.95$ )

เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลจากตารางมาเสนอในรูปกราฟเส้น ดังแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 แสดงค่าร้อยละของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรมด้านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งที่ทำการสังเกตระดับ ปวช.

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบตริวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิทยาลัยเทคนิคพะราณ จำนวน 1 กลุ่ม โดยทำการทดลองใช้โมดูล STTHR เป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน (20 สัปดาห์) ซึ่งกำหนดให้เรียน 2 คาบ ต่อ 1 สัปดาห์ มีการทดสอบก่อนและหลังเรียนและทำการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอีก 1 กลุ่ม ซึ่งได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ในรายวิชาเดียวกันและใช้ระยะเวลาที่เท่ากัน มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้โมดูล STTHR มีดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในระยะเวลา ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| 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 แสดงให้เห็นว่าในระยะเวลา ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมสิ่งทอของกลุ่มทดลองเท่ากับ 10.66 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 10.31 ส่วนในระยะเวลาหลังเรียน วิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมสิ่งทอแต่ละกลุ่มนี้ค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ดังนี้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ( $X = 23.55$ ) สูงกว่า กลุ่มควบคุม ( $X = 18.21$ )

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุดสาหกรรมสิ่งทอของนักศึกษาในระดับ 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 แสดงว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุดสาหกรรมสิ่งทอก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สิ่งในระยะหลังเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

2. ค่าสถิติพื้นฐาน และผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุดสาหกรรมสิ่งทอ ในระยะเวลา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุดสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| 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 จะเห็นได้ว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออุดสาหกรรมสิ่งทอในระยะเวลาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่า เฉลี่ย ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง จำแนกตามโภคุล

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง  
จำแนกตามโภคุล

| โภคุลที่ | 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 โดยใช้โภคุล STTHR สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในโภคุลที่ 1 – 7

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการสอบวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม จำแนกตามโภคุล

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับปวช. ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม จำแนกตามโภคุล

| โภคุลที่ | 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 ในโภคุลที่ 1-7

5. ค่าสถิติพื้นฐาน และผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในระยะเวลา ก่อนเรียนและหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำแนกตามโมดูล

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ระดับ ปวช. ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 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 นักศึกษาในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ก่อนเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในโมดูลที่ 1,2,3,4,5,6 และ 7 ส่วนในระยะเวลาหลังเรียน กลุ่มทดลอง ที่เรียนโดยใช้โมดูล STTHR มีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในทุกโมดูล

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย ประযุชน์ที่ได้รับการการวิจัย รวมไปถึงข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป ดังมีรายละเอียด ในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

#### 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 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีกลุ่มควบคุม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสิ่งทอ 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 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ทำการทดลองสอนนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนต่างกันดังนี้  
กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มทดลองด้วยชุดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR  
กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มควบคุมด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. คำนวณหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพุทธิกรรมด้านการแก้ปัญหา ด้านภาวะผู้นำ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านภาษาอังกฤษ นำเสนอผลในรูปตาราง และกราฟเดิน
2. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทดสอบที ( $t$  - test)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบที ( $t$  - test)
5. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบค่าที ( $t$  - test)

## ผลการวิจัย

### การวิจัยครั้งนี้สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมค้านการแก้ปัญหา ค้านภาวะผู้นำ ค้านการทำงานเป็นทีม และค้านภาษาอังกฤษ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $p<0.01$ )

3. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $p<0.01$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีการใช้โมดูล STTHR พัฒนาทางค้านพฤติกรรมทั้ง 4 ด้านอย่างเห็นได้ชัด และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR ครุภูษสอนจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบแบ่งกลุ่ม มีกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมทำงานเป็นกลุ่ม ได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีการแลกเปลี่ยนบทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม สมาชิกทุกคนมีโอกาสแสดงความเป็นผู้นำแล้วใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังมีการให้การเสริมแรงระหว่างกันในกลุ่ม ทำให้สมาชิกทุกคนมีกำลังใจในการเรียน และการทำงานมากขึ้น อีกประการหนึ่งอาจเป็นเพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล STTHR นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติงานจริง และสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ทำให้นักศึกษาสนใจเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ เนื้อหาวิชาที่เรียนมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับแผนกวิชาของนักศึกษาซึ่งนักศึกษาสามารถนำวิชาภาษาอังกฤษไปใช้ร่วมกับวิชาในแผนกวิชาของนักศึกษาได้อีกด้วย จึงส่งผลทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน ได้เป็นอย่างดี

ข้อค้นพบจากการวิจัย ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มที่ไม่ได้ใช้โมดูล STTHR มีการพัฒนาทางค้านพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน น้อยมาก สาเหตุสำคัญที่กลุ่มทำการสอนตามปกติมีการพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะค้านการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีม ได้น้อย เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ครุภูษสอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ส่วนใหญ่ทำการสอนโดยการบรรยายและให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด มีกิจกรรมให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติค่อนข้างน้อย ทำให้นักศึกษาขาดความสนใจในการเรียน นักศึกษาจะไม่ค่อยได้รับการสอนทักษะทางสังคมที่

จำเป็นต้องใช้ในขณะทำงานกลุ่มนักศึกษาจึงขาดการพึ่งพาอาศัยกัน ขาดความรับผิดชอบร่วมกัน สนับสนุนในการทำงานของตนเองเท่านั้น นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนโดยการบรรยายและการซักถาม นักศึกษาจะมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนมากกว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ ไม่มีกิจกรรมที่ได้เคลื่อนไหวร่างกายทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนุกสนาน และขาดความสนใจในการเรียน ประกอบกับนักศึกษาที่เข้ามาเรียนวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ชอบเรียนวิชาปฏิบัติมากกว่าวิชาทฤษฎีส่วน จากปัญหาดังกล่าวอาจพิจารณาได้ว่า นักศึกษาควรต้องได้รับการเรียนการสอนแบบใหม่ที่มีการปฏิบัติกิจกรรมค่อนข้างมาก เพราะจะมีผลทำให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนการสอนมากกว่าการเรียนการสอนแบบเดิม

นอกจากนี้เหตุผลของการค้นพบเช่นนี้อาจสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยใช้โนดูล STTHR ผู้สอนได้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด สอนคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และมาตรา 24 (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2544 : 1) โดยผู้สอนเป็นผู้จัดให้เกิดการเรียนรู้ เตรียมการสอน คำตามที่กระตุ้นให้นักศึกษาพูดและทำกิจกรรม จัดกิจกรรมที่เน้นให้นักศึกษาคิด ทำ และแสดงออกเพื่อแก้ปัญหาจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ โดยแบ่งกลุ่มและใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative learning)

2. จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โนดูล STTHR ซึ่งผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ โดยการแบ่งกลุ่ม และเปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการติดต่อบัญชีสัมพันธ์กันโดยตรง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด การอธิบายให้เพื่อนได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ การให้นักศึกษาในกลุ่มมีทั้งนักศึกษาที่เรียนเก่ง ปานกลางและย่อม จะช่วยគัดปัญหาในเรื่องของการรวมกลุ่มทำงาน จากการสังเกตของผู้วิจัยในกลุ่มการเรียนแบบปกติ เมื่อให้นักศึกษาร่วมกลุ่มกันทำงาน นักศึกษาจะรวมกลุ่มกันเพื่อนที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน หรือไม่ก็เป็นกลุ่มเพื่อนสนิท ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญชี เผ่าธรรมชาติ (2533) ที่กล่าวว่าโดยปกติแล้ว การเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม สมาชิกกลุ่มจะมีความสามารถใกล้เคียงกัน ผู้สอนส่วนใหญ่คุ้นเคยกับ การแบ่งกลุ่มที่ไม่ต้องสนใจความสามารถของนักศึกษา ทำให้บางครั้งบางกลุ่มที่มีนักศึกษาเรียนไม่เก่งไม่สามารถทำงานได้สำเร็จ หรือเกิดปัญหาที่กลุ่มคนไม่สามารถแก้ไขได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เป็นหน่วยต่อการเรียนมากขึ้น

2.1 การที่ให้นักศึกษาทำงานร่วมกันในกลุ่มที่มีการคละกันของระดับความสามารถใน การเรียนของนักศึกษา จะทำให้นักศึกษาที่เรียนเก่งช่วยอธิบายบทเรียนให้กับนักศึกษาที่เรียนอ่อน การทำเช่นนี้จะทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งมีความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น เนื่องจากต้องศึกษาเนื้อหา ให้เข้าใจเพื่ออธิบายให้เพื่อนฟัง (สุรศักดิ์ หลานมาดา, 2536) ส่วนนักศึกษาที่เรียนอ่อนจะตั้งใจฟัง คำอธิบายมากขึ้น และกล้าซักถามในสิ่งที่ตนเองไม่เข้าใจ และจะเข้าใจคำอธิบายจากนักศึกษาที่ เรียนเก่งได้ดีกว่าครู เนื่องจากนักศึกษาอยู่ในวัยเดียวกัน ใช้ภาษาของนักศึกษาองสื่อความหมาย ได้ดีกว่า (พศนา ประสานศรี, 2536) นักศึกษาที่เรียนอ่อน และเรียนปานกลางจะได้ประโยชน์มาก นักศึกษาจะมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และนักศึกษาจะลดความวิตกกังวลอย่างมากเมื่อได้ร่วมมือกัน ทำงาน (สุพล วงศินธ์, 2534)

2.2 การเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาจะมีกิจกรรมกลุ่มที่ต้องทำร่วมกัน นักศึกษาจะต้องมี ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย จุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การที่เด็กระดับทำงานอย่างเด่น ความสามารถ สามารถจะต้องรับผิดชอบการทำงานกลุ่มร่วมกัน นักศึกษาทุกคนในกลุ่มต้อง ช่วยเหลือกันทั้งในการทำงานกลุ่ม และการช่วยอธิบายให้สามารถในกลุ่มนี้ความเข้าใจในเนื้อหา ร่วมกัน เนื่องจากในการทำกิจกรรม ผู้สอนสามารถเลือกนักศึกษาคนหนึ่งคนใดในกลุ่มตอบค่าตอบ กลับได้ ทำให้นักศึกษาทุกคนต้องช่วยกันเตรียมความพร้อมของสามารถในกลุ่มตน ซึ่งสอดคล้องกับ Chapman (1991), Stahl (1994) และ阿曼达·斯图尼 คาโรล (2541) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาจะมีคะแนนสูงกว่าปกติ มีจิตคติที่ดีต่อการเรียน มีการคำนึงถึงการทำงานกลุ่มว่าต้อง ร่วมมือกัน เนื่องจากผลงานของกลุ่มจะมีผลต่อสามารถในกลุ่ม อีกทั้งการเรียนร่วมมือรูปแบบ การแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ชั้นช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกต่อตนเองในทางที่ดีคือ รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ ในการเรียน เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งความรู้สึกนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมี ความสนใจในการเรียน มีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น (Dimas, 1995)

2.3 การเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาอภิภานนำเสนอุปทาน และมีการให้รางวัลและการเสริมแรงเป็นกลุ่มอีกด้วย นอกจากนี้เมื่อเรียนจบในแต่ละโมดูลแล้ว ผู้สอนได้ทำการประเมินความเข้าใจในบทเรียนของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ผู้สอนจะให้รางวัล และเสริมแรงแก่นักศึกษากลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุดในแต่ละครั้งอีกด้วย ซึ่ง สุพล วงศินธ์ (2534) กล่าวว่า การใช้รางวัลเป็นสิ่งล่อใจ เช่น คะแนน และสิ่งอื่น ๆ จะเป็นเครื่องกระตุ้นให้ นักศึกษาต้องการที่จะเรียนให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียน สอดคล้องกับ Priest (1994) ที่กล่าวว่า การให้คะแนนที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ จะทำให้นักเรียนไม่ว่าจะมีความสามารถในการเรียนเพียงใดก็จะพยายามพัฒนาตนเองให้มากขึ้น

ประกอบกับจากการสังเกตของผู้วิจัย การให้แรงเสริมโดยการให้รางวัล จะทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจต่อการเรียนมากขึ้น นักศึกษาจะพยายามอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มนิความเข้าใจในบทเรียน และสามารถใช้ความรับผิดชอบตนเอง เพื่อเป้าหมายของกลุ่มนักเรียน ซึ่งเมื่อเบร์ยนเทียบกันในกลุ่มที่เรียนปกติ การให้รางวัลจะเป็นการให้สำหรับผู้ที่ทำคะแนนได้สูงสุด หรือเป็นความสำเร็จของครรคณ์ใจคนหนึ่งในห้องเรียนนั้น ซึ่ง Johnson and Johnson (1974) กล่าวว่า การที่สามารถในกลุ่มทุกคน มีส่วนช่วยเหลือทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ทุกคนในกลุ่มจะประสบความสำเร็จไปด้วย แต่ถ้าเป็น การแบ่งขั้นที่ต้องมีผู้ชนะเพียงคนเดียว นักศึกษาที่เหลือซึ่งเป็นนักศึกษาส่วนใหญ่ จะเป็นผู้ที่ได้รับประสบการณ์ของความล้มเหลว ดังนั้นในการเรียนรู้และการทำกิจกรรมร่วมกันจะช่วยให้นักศึกษามีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนได้

2.4 การเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ หลากหลายเทคนิค เช่น แบบกลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op) แบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) แบบ EIRC แบบร่วมกันคิด (Numbered heads Together) เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย และมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้อภิปราย ซักถาม แนะนำ อธิบาย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งเป็นบรรยากาศที่นักศึกษาได้ช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรม รวมทั้งได้พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ และทักษะทางสังคมจาก การลงมือปฏิบัติจริงกับเพื่อนๆ ในกลุ่ม ซึ่งม่าจะส่งผลให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะด้านภาวะผู้นำ ด้านการแก้ปัญหา ด้านการทำงานเป็นกลุ่ม และด้านทักษะภาษาอังกฤษมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Coelho (1992) ที่เสนอไว้ว่าการเรียนแบบร่วมมือสามารถเป็นพื้นฐานการสอนแบบสื่อสารได้ ห้องเรียนที่มีการเรียนแบบร่วมมือ จะเป็นเสมือนสภาพแวดล้อมของการเรียนภาษาและกิจกรรมการเรียนภาษาจะช่วยในการพัฒนาทักษะทางสังคม (Social Skills) ทักษะการคิด (Thinking Skills) และทักษะการพูดสื่อสาร (Functional Oral Language) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Simmons (1994) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในด้านสังคม ทำงานร่วมกับบุคคลอื่น ได้เป็นอย่างดี และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู สามารถในกลุ่มและนักเรียนอื่น ๆ ในชั้นเรียน สามารถใช้ทักษะในการสื่อสารได้หลายรูปแบบ และสอดคล้องกับ ทิศนา แรมณณี (2545) ที่กล่าวว่าการเรียนแบบร่วมมือ ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการประสานสัมพันธ์ ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา

นอกจากการเรียนแบบร่วมมือจะพัฒนาทักษะต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ยังส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Negangard (1991), Chapman (1991) ที่พบว่าการเรียนแบบร่วมมือช่วยเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และ

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Gooden-Jones (1996) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมนือ เป็นกลวิธีที่มีผลในการปรับปรุงทักษะการเรียนภาษาอังกฤษได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชาญณรงค์ อินทร์ประเสริฐ (2533) บุญนา โชคช่วงชู (2536) วนารถ เดือนคำ (2533) วชิรพ์ โภมาสติตย์ (2540) และ อมัค ไชยนี ดาวže (2541) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมนือใน วิชาภาษาอังกฤษมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครู หรือเรียนตามแบบปกติ

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โน้ตคุล STTHR ผู้สอนได้จัดทำไว้ล่วงหน้าโดยจัดแบ่งเนื้อหาในแต่ละโน้ตคุลให้มีความเป็น序列และสมบูรณ์ในตัวเอง จะมีสื่อประสมของผู้เรียนและผู้สอนอยู่ครบถ้วน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนค่านิยมไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการประเมินผลความรู้ที่ได้จากการเรียนในแต่ละโน้ตคุลตัวชี้ เป็นชุดการเรียนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่มที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน ในระหว่างที่นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สอนได้กระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น ตื่นตัวตื่นใจ ผูกพันกับสิ่งที่ทำ โดยกิจกรรมที่จัดเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความคิดของนักศึกษา ช่วยให้เกิดความจดจ่อในการคิด และสนุกที่จะคิด รวมทั้งสามารถพัฒนาความรู้ตามรูปแบบของตนเองซึ่งสอดคล้องกับ การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ( สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 ) เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คณคี และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

4. การที่นักศึกษากลุ่มความคุ้มที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสั่งหอค่าก่อตั้งกลุ่มทดลอง และมีการพัฒนาทักษะต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน น้อยกว่ากลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้โน้ตคุล STTHR อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนแบบปกติผู้สอนจะเป็นผู้ด่าบทอความรู้ให้กับนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ นักศึกษามีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ในขณะที่เรียนน้อย ต้องพึ่งการบรรยายจากผู้สอน ทำให้นักศึกษาได้รับแต่ตัวความรู้เพียงด้านเดียว นักศึกษาจะขาดการลงมือปฏิบูรณ์ต่างๆ ไม่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้นักศึกษาขาดการพัฒนาการในด้านของสังคม อารมณ์ และทักษะกระบวนการ ทำให้นักศึกษาจำนวนมากเรียนไม่รู้เรื่อง เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ( สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : 2 ) นอกจากนี้ยังทำให้นักศึกษาไม่สามารถพัฒนากระบวนการคิดของตนเอง ขาดความเชื่อมั่น ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น กลัวความคิดที่แตกต่าง มองการอภิปรายในแง่ลบ ( สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542: 106 )

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ระบบการศึกษาของประเทศไทยไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการแข่งขันทางเศรษฐกิจได้ นอกจากนั้นแรงงานที่อยู่ในตลาดแรงงานมีทักษะไม่ตรงตามความต้องการ ทางเศรษฐกิจเท่าที่ควร จึงนำมาน่าสูญเสียความคิดที่ว่าแผนกวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัษเทคโนโลยีพืชาราม ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรม

ดังนั้น โครงการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเรื่องทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเน้นการศึกษาวิธีการวัด แนวโน้ม และความแตกต่าง เพื่อกำหนดชุดมาตรฐานที่เหมาะสมและพึงปฏิบัติได้ ในการพัฒนาทักษะการทำงานและสมรรถภาพของแรงงานไทย ทั้งนี้เพื่อระดับความสามารถในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยในอนาคต

วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การสร้างศักยภาพและสมรรถนะของผู้เรียนให้มีทักษะและสมรรถภาพอันพึงประสงค์ ซึ่งจะส่งผลดีต่อแรงงานไทยในอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยในบริบทโลกกว้าง

คณผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าผลการวิจัยจะทำให้ได้รับประโยชน์หลายประการ ได้แก่

1. เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อมุ่งเน้นในการใช้ประโยชน์ส่วนหัวในการประกอบวิชาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอในอนาคต

2. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่พึงปฏิบัติได้และเหมาะสมต่อการที่นักศึกษาไทยในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่จะสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ด้วยทักษะทางเทคนิคและบริการจัดการองรับการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

3. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการเพิ่มความท้าทายของตลาดโลกซึ่งเต็มไปด้วยการแข่งขัน

ผลจากผลการวิจัยเชิงทดลอง พบว่า ผู้สอนควรจะมีนโยบายในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ในประเด็นดังไปนี้

1. ด้านหลักสูตรและกระบวนการสอน

1.1 เนื้อหาที่ใช้สอนความมุ่งเน้นในเรื่องของอุตสาหกรรมสิ่งทอให้มากขึ้นเพื่อขับเคลื่อนความสามารถของนักศึกษาในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

1.2 ผู้สอนควรจะปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้เป็นแบบทฤษฎีและมีปฏิบัติควบคู่กันไป เพื่อให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการเรียนการสอน และสามารถฝึกปฏิบัติภาษาอังกฤษได้จริง และสามารถประยุกต์นำไปใช้งานได้

1.3 ผู้สอนต้องมีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยควรจะเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้นักศึกษาร่วมทำการค้นคว้าด้วย เพื่อนักศึกษาจะได้มีการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

## 2. ด้านนักศึกษา

2.1 นักศึกษาควรเพิ่มความมั่นใจในตนเอง ในการใช้ภาษาอังกฤษและความกล้าแสดงออก ในการเรียนมากขึ้น เพราะจะเกิดการพัฒนาทางด้านพฤติกรรมและภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถนำไปประกอบกับการทำงานในสาขาอาชีพได้

2.2 นักศึกษาควรพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม และมีความสามารถในการปฏิบัติงาน เป็นผู้นำในตลาดแรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอต้องการผู้ที่มีความรู้ความสามารถและผู้ที่มีความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ เพราะจะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาควรจะต้องพัฒนาทักษะทางด้านดังกล่าว

## บทสรุปท้าย

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้หลักการสำคัญในการจัดการศึกษาใน มาตรา 22 ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง ได้ และถือว่า ผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตาม ธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพและให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน นับว่าเป็นการให้ความสำคัญ ของการศึกษาที่มุ่งเน้นที่ด้วยของนักศึกษา โดยการค้นคว้า, ศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ (child center) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ได้ปฏิบัติจริง โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่ง ถือว่าเป็นวิชาที่จะเป็นเครื่องที่นำให้เข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หรือยุค โลกแห่งความรู้ (Era of knowledge) และเพื่อความก้าวหน้าต่อไปในวิชาชีพ

ในปัจจุบันมีการแห่งขันกันอย่างรุนแรง ซึ่งประเทศไทยมีความมุ่งมั่นเป็นผู้นำในภูมิภาค เอเชียในทุก ๆ ด้าน ซึ่งในโลกโลกการกิจกรรมนี้จำเป็นต้องมีภาษาอังกฤษเป็นส่วนสำคัญ เพราะจะนั้น นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ adept จะเป็นผู้ที่มีศักยภาพ ในการศึกษาต่อ ยอดในระดับต้น รวมถึงการศึกษาตลอดชีวิต (life education) และสามารถออกงานประกอบอาชีพได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบทบาทสำคัญ

ดังนั้นในฐานะของกรมอาชีวศึกษาในภาคการเรียนการสอน จึงต้องดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสร้างจุดแข็งให้กับระบบการศึกษา โดยมีนโยบายการสอนแบบใหม่ เพื่อสร้างกำแพงป้องกันการเกิดปัญหาในโลกของการแข่งขัน เพื่อสร้างความเป็นผู้นำในภูมิภาคเอเชียต่อไป

## บรรณานุกรณ

กรมวิชาการ. การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภาก

ลาดพร้าว , 2539.

ทิศนา แบบนวม. รูปแบบการเรียนการสอน : เลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่ง  
อุทยานกรรณ์มหาวิทยาลัย 2545.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. แนวคิดและแนวทางของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง.

ภาควิชานธยนศึกษา คณะครุศาสตร์อุทยานกรรณ์มหาวิทยาลัย , 2541

(เอกสารอัคสำเนา)

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. และคณะ. ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปัจจุบัน  
การศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ อุทยานกรรณ์มหาวิทยาลัย , 2543

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. การเรียนแบบร่วมมือการจัด  
กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นนทบุรี : บริษัท แคนคิด มีเดีย จำกัด,  
2545

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. หลักสูตรวิธีสอนของครูต้นแบบ  
2541 วิชาภาษาอังกฤษ กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ จำกัด, 2542

ศุภุมล วงศ์วิจิตร. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน . กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์  
อักษรไทย . 2544.

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา. รูปแบบการเรียนการสอน นักเรียนเป็นศูนย์กลาง.

กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา , 2543 (เอกสารอัคสำเนา)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๗

รายการหัวข้อเรื่อง ไมดูล 1

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 - 1203

หัวข้อเรื่อง : Figure and Report

| ลำดับ | หัวข้อเรื่อง (Topic)   | แหล่งข้อมูล |   |   |   |   |
|-------|--|-------------|---|---|---|---|
|       |  | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1     | <p>Sign or symbol</p> <p>1.1 ความหมายของป้ายสัญลักษณ์ทั่วๆ ไป</p> <p>1.2 ความหมายของป้ายสัญลักษณ์ในโรงงาน</p> <p>1.3 ประโยชน์เกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์</p>        |             |   |   |   |   |
| 2     | <p>Safety advice</p> <p>2.1 โครงสร้างภาษาเกี่ยวกับคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ</p> <p>2.2 ข้อความเกี่ยวกับคำแนะนำสำหรับป้องกัน</p> <p>2.3 คำศัพท์</p> |             |   |   |   |   |
| 3     | <p>Graph chart</p> <p>3.1 คำศัพท์สำนวนในกราฟและแผนภูมิ</p> <p>3.2 กราฟและแผนภูมิทางด้านสิ่งทอ</p>  |             |   |   |   |   |

## รายการหัวข้อเรื่อง โนมูล 2

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : E - media

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

รายการหัวข้อเรื่องในคุล 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<br>3.1.1 คำศัพท์ สำนวน ประโยคในการสนทนาทางโทรศัพท์<br>3.1.2 สื่อสารสนทนา แนะนำตนของทางโทรศัพท์<br>3.1.3 เขียนบทสนทนาเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์<br>3.1.4 สื่อสารสนทนาทางโทรศัพท์ |             |   |   |   |   |

รายการหัวข้อเรื่อง โนมูล 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<br>4.1.1 คำศัพท์ จำนวน ประโยชน์ ในการสนทนาระบบขอความช่วยเหลือ<br>4.1.2 ต่อสารสนเทศการขอความช่วยเหลือ<br>4.1.3 บทสนทนาการขอความช่วยเหลือ |             |   |   |   |   |
|       | 4.2 Making on offering help<br>4.2.1 คำศัพท์ จำนวน ประโยชน์<br>4.2.2 ต่อสารสนเทศการเสนอให้ความช่วยเหลือ<br>4.2.3 อ่านและเขียนบทสนทนา การเสนอให้ความช่วยเหลือ     |             |   |   |   |   |

รายการหัวข้อเรื่อง โนดูล 5

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Making and Inviting

| ลำดับ | หัวข้อเรื่อง ( Topic )  | แหล่งข้อมูล |   |   |   |   |
|-------|---|-------------|---|---|---|---|
|       |   | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1     | 5.1 Making invitations<br>5.1.1 คำศัพท์ สำนวน ประโยค ในการสนทนาระบบที่เชิญและแนะนำ<br>5.1.2 สื่อสารสนทนาการเชิญเชิญและแนะนำ<br>5.1.3 บทสนทนาการเชิญเชิญและการแนะนำ                |             |   |   |   |   |
|       | 5.2 Accepting invitations & Declining invitations<br>5.2.1 คำศัพท์ สำนวน ปฏิบัติคนอย่างเหมาะสมตาม<br>กติกา เมื่อได้รับเชิญ<br>5.2.2 ปฏิบัติคนอย่างเหมาะสมตามกติกา เมื่อได้รับเชิญ |             |   |   |   |   |

รายการหัวข้อเรื่อง โนดูล 6

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Thanking and Appologizing

| ลำดับ | หัวข้อเรื่อง ( Topic )   | แหล่งข้อมูล |   |   |   |   |
|-------|--|-------------|---|---|---|---|
|       |  | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1     | <p>6.1 Making a Thanking</p> <p>6.1.1 คำศัพท์ สำนวน ประโยชน์ในการสนทนาในการขอบคุณ</p> <p>6.1.2 สื่อสารสนทนาการขอบคุณ</p> <p>6.1.3 บทสนทนาการขอบคุณ</p>               |             |   |   |   |   |
| 2     | <p>6.2 Making an Appologizing</p> <p>6.2.1 คำศัพท์ สำนวน ประโยชน์ในการสนทนาในการขอโทษ</p> <p>6.2.2 สื่อสารสนทนาการขอโทษ</p> <p>6.2.3 อ่านและเขียนบทสนทนาการขอโทษ</p> |             |   |   |   |   |

## รายการหัวข้อเรื่อง โนดูล 7

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 ~ 1203

หัวข้อเรื่อง : Job - application

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

ภาคผนวก ฯ

**เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โมดูลที่ 1 และความรู้ของเนื้อหา**  
**วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203**  
**หัวข้อเรื่อง : Figure and Report**

| เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง | ความรู้ (knowledge)   | ชนิดความรู้ |   |   |
|--------------------------|---|-------------|---|---|
|                          |   | C           | A | P |
| 1. Sign or Symbol        | 1.1 บอกความหมายของป้ายสัญลักษณ์ทั่ว ๆ ไป<br>1.2 บอกความหมายของป้ายสัญลักษณ์ในโรงงาน<br>1.3 อ่านและเขียนประโยคเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์   |             |   |   |
| 2. Safety Advice         | 2.1 โครงสร้างภาษาเกี่ยวกับคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติ และไม่ควรปฏิบัติ<br>2.2 ฟังและอ่านข้อความเกี่ยวกับคำแนะนำความปลอดภัย<br>2.3 อธิบายและบอกความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏในคำแนะนำ |             |   |   |
| 3. Graph Chart           | 3.1 คำศัพท์สำนวนในกราฟ และแผนภูมิ<br>3.2 เขียนกราฟและบรรยายกราฟและแผนภูมิทางค้านสิ่งทอ  |             |   |   |

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โนมูลที่ 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 การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งทอ<br>2.1.2 website ทางด้านสิ่งทอ |             |   |   |
| 2.2 E-mail               | 2.2.1 วิธีการสมัคร mail<br>2.2.2 การใช้ mail                        |             |   |   |

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โนมูลที่ 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<br>สำนวน ประโยคในการ<br>สนทนากับโทรศัพท์<br>3.1.2 สื่อสารสนทนาระบบ<br>ตอบทางโทรศัพท์<br>3.1.3 อ่านและเขียนบทสนทนา<br>เกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์<br>3.1.4 สื่อสารสนทนาทาง<br>โทรศัพท์ |             |   |   |

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โนคูลที่ 4 และความรู้ของเนื้อหา

วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203

หัวข้อเรื่อง : Asking for and offering help

| เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง        | ความรู้ (knowledge)  | ชนิดความรู้ |   |   |
|---------------------------------|--|-------------|---|---|
|                                 |  | C           | A | P |
| 4. Making for and offering help |  |             |   |   |
| 4.1 Making on Asking for        | 4.1.1 บอกความหมายของศัพท์<br>สำนวน ประโยชน์ในการ<br>สนทนาในการขอความ<br>ช่วยเหลือ<br>4.1.2 สื่อสารสนทนาการขอความ<br>ช่วยเหลือ<br>4.1.3 อ่านและเขียนบทสนทนา<br>การขอความช่วยเหลือ |             |   |   |
| 4.2 Making on offering help     | 4.2.1 บอกความหมายของศัพท์<br>สำนวน ประโยชน์<br>4.2.2 สื่อสารสนทนาการเสนอให้<br>ความช่วยเหลือ<br>4.2.3 อ่านและเขียนบทสนทนา<br>การเสนอให้ความช่วยเหลือ                             |             |   |   |

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โนมูลที่ 5 และความรู้ของเนื้อหา  
 วิชา : ภาษาอังกฤษเพื่องานยุตสาหกรรมสิ่งทอ รหัส 2000 – 1203  
 หัวข้อเรื่อง : Inviting / Making

| เนื้อหาสำคัญของหัวเรื่อง                             | ความรู้ (knowledge)  | ชนิดความรู้ |   |   |
|--|--|-------------|---|---|
|  |  | C           | A | P |
| 5.1 Making invitations                               | 5.1.1 บอกความหมายของศัพท์<br>สำนวน ประโยชน์ในการ<br>สนทนาในการเชื่อเชิญ<br>และแนะนำ<br>5.1.2 สื่อสารสนทนาการเชื่อ<br>เชิญและแนะนำ<br>5.1.3 อ่านและเขียนบท<br>สนทนาการเชื่อเชิญและ<br>แนะนำ |             |   |   |
| 5.2 Accepting invitations &<br>Declining invitations | 5.2.1 บอกความหมายของ<br>ศัพท์ สำนวน ปฏิบัติคน<br>อย่างเหมาะสมตาม<br>กาลเทศะเมื่อได้รับเชิญ<br>5.2.2 ปฏิบัติคนอย่าง<br>เหมาะสมตามกาลเทศะ<br>เมื่อได้รับเชิญ                                 |             |   |   |

เนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง โนคูลท์ 6 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<br>สำนวน ประทีคในการ<br>สนทนาในการขอบคุณ<br>6.1.2. สื่อสารสนทนาการ<br>ขอบคุณ<br>6.1.3. อ่านและเขียนบทสนทนา<br>การขอบคุณ |             |   |   |
| 6.2 Making an Appologizing | 6.2.1. บอกความหมายของศัพท์<br>สำนวน ประทีคในการ<br>สนทนาในการขอโทษ<br>6.2.2. สื่อสารสนทนาการ<br>ขอโทษ<br>6.2.3. อ่านและเขียนบทสนทนา<br>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 อ่านและบอกรассำคัญ<br>ในโฆษณาขอรับสมัครงาน<br>7.1.2 บอกความหมายของ<br>อักษรย่อที่พบในโฆษณา<br>รับสมัครงาน |             |   |   |
| 7.2 Application Letter              | 7.2.1 ขั้นตอนการเขียนจดหมาย<br>สมัครงาน<br>7.2.2 ใช้คำศัพท์ สำนวน<br>โครงสร้างประโยคเขียน<br>จดหมายสมัครงาน     |             |   |   |
| 7.3 Filling out Application<br>form | 7.3.1 อ่านและบอกรความหมาย<br>ของศัพท์ สำนวนที่ใช้<br>แบบฟอร์มสมัครงาน<br>7.3.2 กรอกแบบฟอร์มในสมัคร<br>งาน       |             |   |   |
| 7.4 Information form                | 7.4.1 กรอกข้อมูลของตนเอง  |             |   |   |

ภาคผนวก ค

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เมริบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาอังกฤษ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ (1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ (4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคุณในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เมริยบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาอังกฤษ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 7 (ค่อ)

| 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมค้านทักษะภาวะผู้นำ(1) ทักษะค้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะค้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะค้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมค้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะค้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะค้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะค้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะค้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคุณ ในสัปดาห์ที่ 13

| ลำดับที่ | กลุ่มทดลอง |    |    |    | กลุ่มควบคุม |    |    |    | 4 |
|----------|------------|----|----|----|-------------|----|----|----|---|
|          | 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 14 (ค่อ)

| 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เมริบเทบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะภาษาผู้นำ(1) ทักษะด้านการแก้ปัญหา(2) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม(3) และทักษะด้านภาษาอังกฤษ(4) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มความคุ้มและกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรมสิ่งทอระดับ ปวช. จำแนกตามรายคน ในสัปดาห์ที่ 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.) (โนมูล 1 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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.) (ไม้คูล 1 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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.) (โนมูล 2 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)               |                          |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | 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 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดสอบ (ปวช.) (โนดูล 2)

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>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 ๕ คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม (ปวช.) (ไม้ดูด ๓ )**

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดสอบ (ปวช.) (ไม่คูณ 3 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>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.) (ไม่คูณ 4 )**

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | 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 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดสอบ (ปวช.) (โนมูล 4 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)               |                          |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | 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.) (โนดูล 5 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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.) (ในคุณ 5 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>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.) (ไม่คูณ 6 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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.) (ไม่คูณ 6 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>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.) (ในคุณ 7 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (10)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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.) (ไม่คูณ 7 )

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (10)               |                          |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | 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<br>(N) | คะแนน (30)<br>ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | คะแนน (30)<br>ทดสอบหลังเรียน ( $X_2$ ) |
|------------------------|--|--|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ )               | 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 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดสอบ (ปวช.) รวม

| ผู้เข้าสอบคนที่<br>(N) | คะแนน (30)               |                          |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | ทดสอบก่อนเรียน ( $X_1$ ) | 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                      |

## Module 1 Figure & Report

## Module 2 E-media

### Module3 Telephone Conversation

### គំណែកម្រាវកំណុំ

## Module 4 Asking for and offering help

## គំនាមរាយក្រុម



## Module6 Thanking & Apologizing

## គំណែនការយោងកណ្តុម

## Module 7 Job-application

## ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง Want Ad : ปัจจุบันและอนาคตสาระสำคัญ, บอกความหมายของอักษรย่อ พร้อมที่ตีบัญชีโดยมาได้  
ฝึกอ่านประกาศรับสมัครงาน

1. 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 ต้องการขยายธุรกิจ โดยการเปิดสำนักงานส่งสินค้าออก เขายังต้องการผู้ร่วมงานเป็นจำนวนมาก อ่านโฆษณาข้างล่างนี้พิจารณาว่า เขายังไง)  
ประกาศใด )

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 , business.  
- Good command English.  
Personnel Department  
555/9 m.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 Int'l Law firm  
- Female School or any field  
- Good command English  
16 Floor, Silom Bangkok 10120

## ใบงานที่ 1

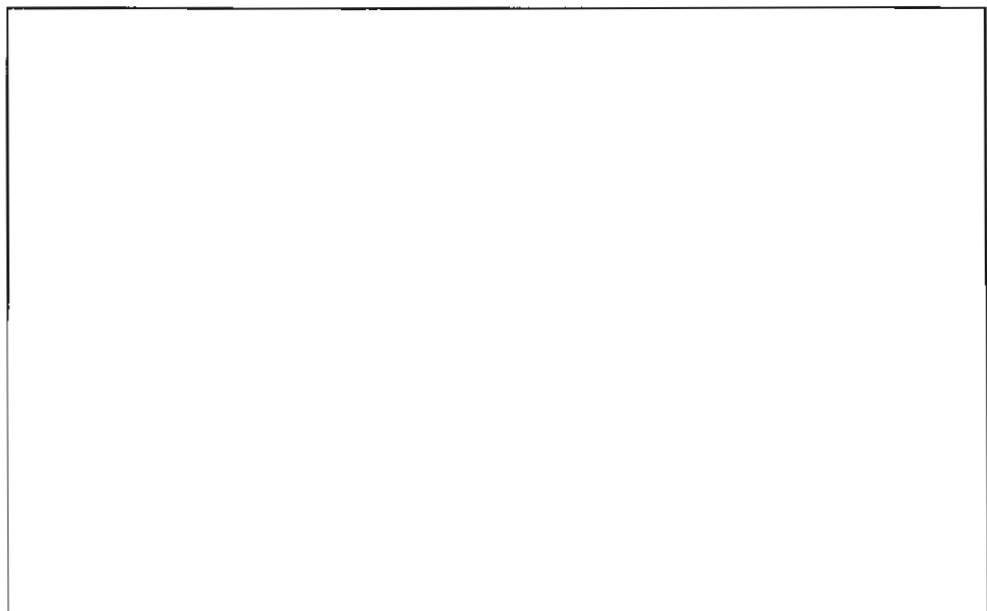
### Want ad

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม
2. หาคำย่อของคำเต็มต่อไปนี้ในโฆษณาหางาน
3. เขียนโฆษณาประกาศหางาน

Find the abbreviations used for the following ( หาคำย่อของคำเต็มต่อไปนี้ในโฆษณาหางาน )

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

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



## แบบฝึกหัด 1

### Vocabulary

Match the adjectives with the definitions. (จับคู่คำศัพท์และความหมาย)

|               |   |
|---------------|---|
| a. outgoing   | 1. has good manners                     |
| b. forgetfull | 2. always keeps a promise               |
| c. pleasant   | 3. is very intelligent                  |
| d. generous   | 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. humorous   | 10. likes to imagine or make new thinks |

## ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง application letter : ขั้นตอนการเขียนจดหมาย การใช้ศัพท์สำนวนใน  
การเขียนจดหมาย

ส่วนประกอบของจดหมาย ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำนำ

ส่วนที่ 2 เนื้อหา

ส่วนที่ 3 คำลงท้าย เชิญชวนนัดสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 มีด้วยกันดังนี้

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 มีด้วยกันดังนี้

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  
Spredsheet 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 มีด้วยกันดังนี้

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. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 1 กลุ่ม
2. ศึกษาส่วนประมวลผลหมายรวมงาน พร้อมทั้งเขียนจดหมายสมัครงาน

Rearrange these parts to form a cover letter.

- I graduated from Teparak Secretary School in May 2002, after completing a three-year secretarial course. My typing speed is 60 words per minute. I can also use Microsoft Office and Word 97,98.
- I would like to apply for the secretarial position as advertised in The Nation on 12 November.
- I would appreciate the opportunity to talk with you at your convenience. I will contact you next week after you have examined my resume.
- A resume of my secretarial school and previous work experience 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.
- Dear the Personnel Manager
- Suwimol Parnleka*
- Sincerely yours
- 1962 Teparak road Samut Prakan 10130
- Suwimol Parnleka
- 15 November 2003
- The Personnel Manager  
Justice Law Office  
16 Charoen Znakorn road  
Klongsan Bangkok 10600
- 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) บุคคลที่ว่าจ้างผู้อื่น
- ..... e) บุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวกับแรงงานสัมพันธ์
- ..... f) การจ่ายเงิน (จำนวนหนึ่ง)
- ..... g) บุคคลที่ได้รับค่าจ้างหรือเงินเดือน
- ..... h) เงินค่าตอบแทนหรือค่านายหน้าให้แก่บุคคลสำหรับสินค้าที่ขาย
- ..... i) การพบกันระหว่างนายจ้างกับผู้สมัครงาน

## ໃບຄວາມຮູ້ທີ 3

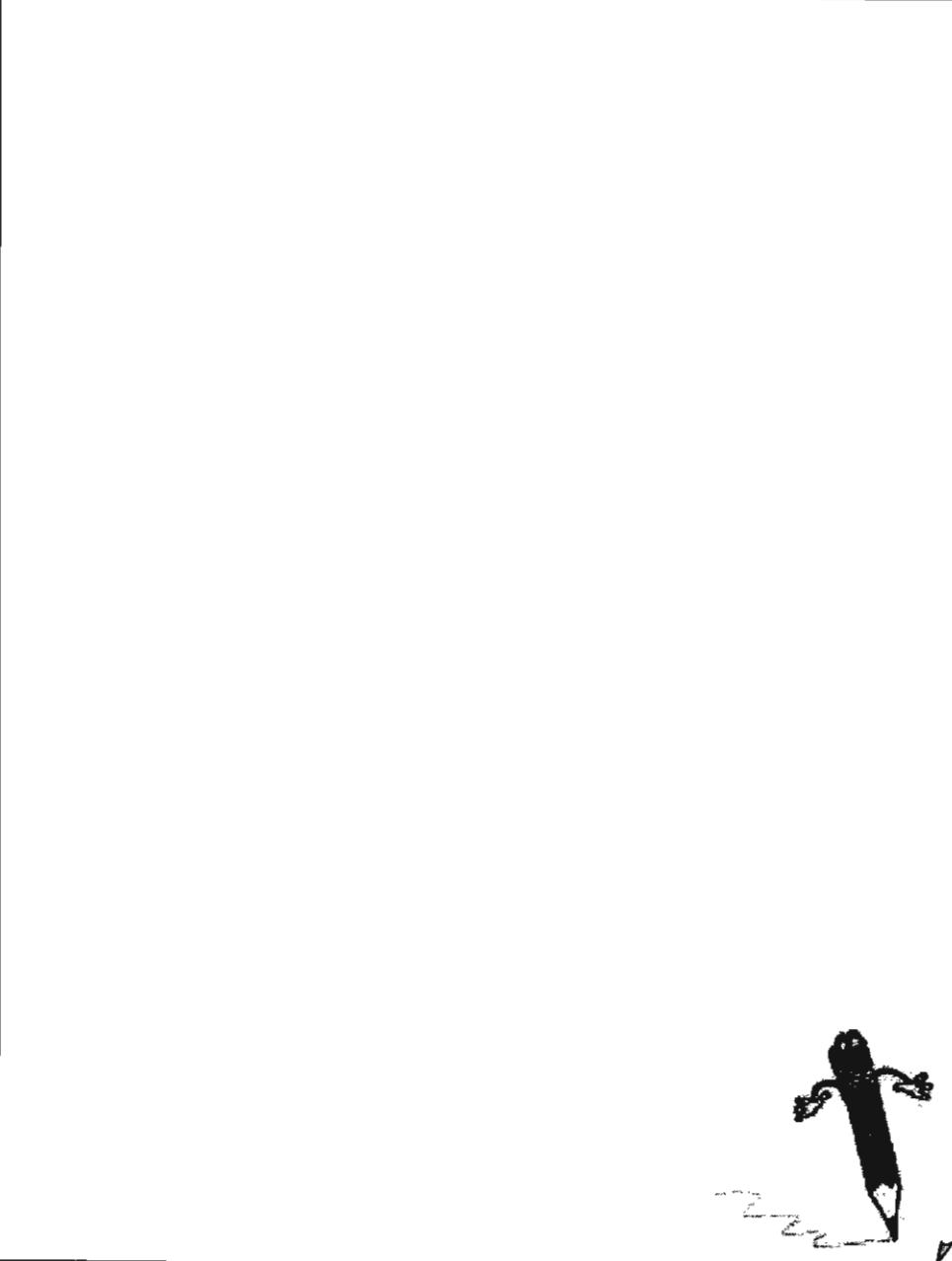
### ເຮືອງ Filling out Application Form

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

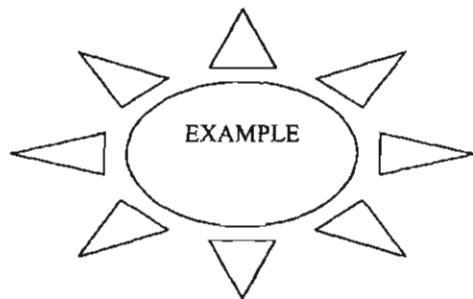
|                     |              |
|---------------------|--------------|
| First name          | = ຊົ່ວໂມ     |
| Last name / Surname | = ນາມສກຸດ    |
| Signature / Signed  | = ດາຍເຫັນດີ  |
| Full name           | = ຊົ່ວໂມເຕັມ |
| I.D.                | = ບັດປະຈາບຸ  |
| Sex                 | = ເພດ        |
| Marital Status      | = ສະຖານກາພ   |
| Single              | = ໂສດ        |
| Divorced            | = ຂໍາຍົງ     |
| Separated           | = ແຍກທາງ     |
| Widowed             | = ແ້າຍ       |
| Date of Birth       | = ວັນເກີດ    |
| Address             | = ທີ່ອຸໍ່    |
| Work                | = ອາຮືພ      |

### ใบงานที่ 3 Filling out Application Form

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



### 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

รีบิจ information form : บอกรความหมายคำศัพท์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวได้

### Vocabulary

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| 1. First name     | : ชื่อ       |
| 2. Last name      | : นามสกุล    |
| 3. Age            | : อายุ       |
| 4. Sex            | : เพศ        |
| 5. Male / Female  | : ชาย / หญิง |
| 6. Marital status | : ส्थะนภพ    |
| 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                       |

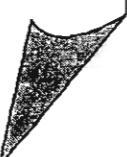
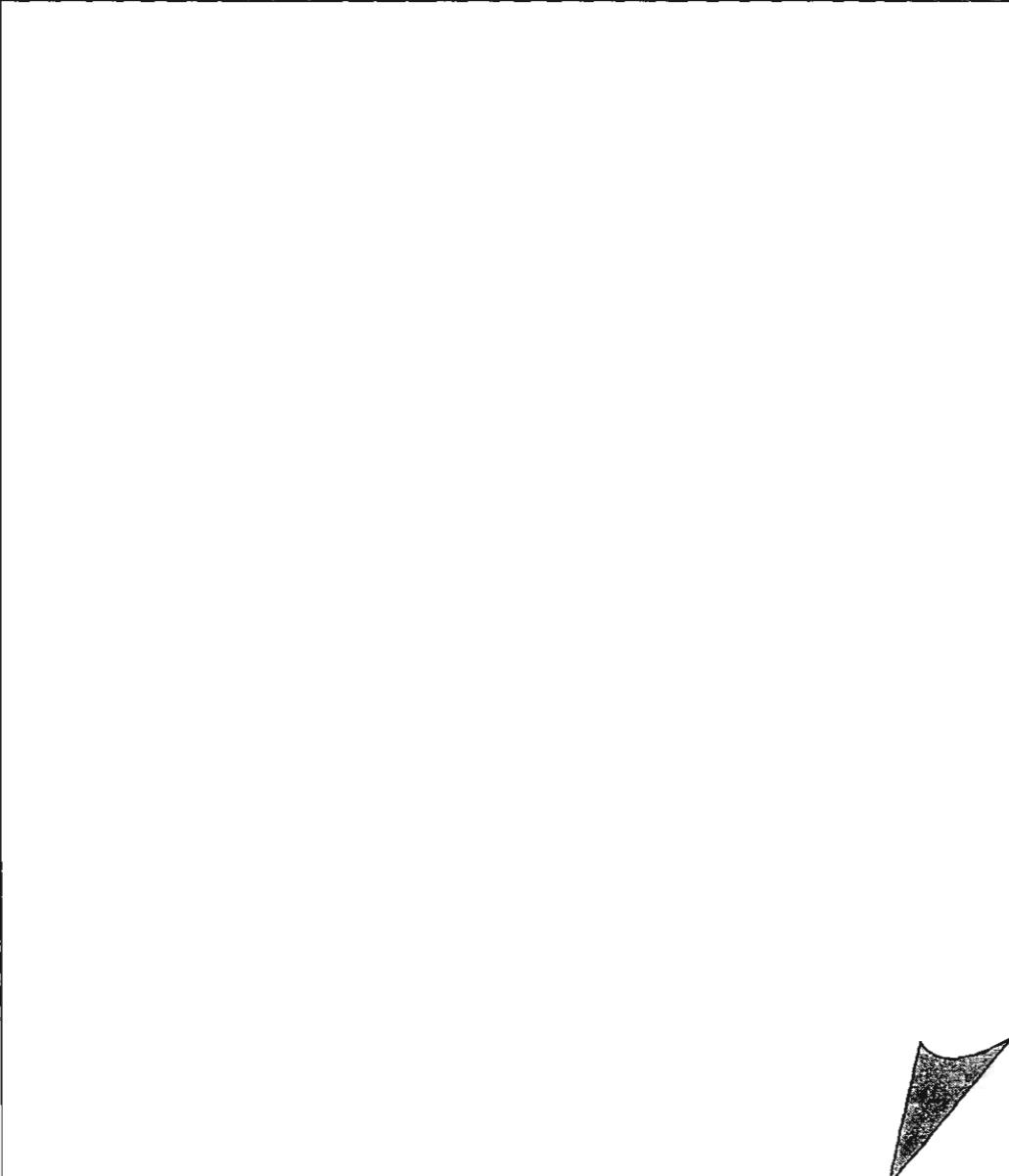


## ใบงานที่ 4

แบบ  
เรื่อง Information form

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

 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 \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ 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. insist 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 movie soilder , 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 militaly 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. Advanceed technology.

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

9. Which of the following would be interestsd 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 unrelated 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. |