

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของข้อมูล ได้จัดแบ่งตามลำดับดังนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.2 อภิปรายผล

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.1.1 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ข้อมูลแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ

| สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน (n) | ร้อยละ (%) |
|-------------------------|-----------|------------|
| โปรแกรมการเรียน         |           |            |
| วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์  | 37        | 50.0       |
| ภาษาอังกฤษ              | 37        | 50.0       |
| เพศ                     |           |            |
| ชาย                     | 26        | 35.1       |
| หญิง                    | 48        | 64.9       |

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับ โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ข้อมูลแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์กับ โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ

| โปรแกรมการเรียน        | n  | X    | S.D. | t-Value           |
|------------------------|----|------|------|-------------------|
| วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ | 37 | 4.73 | 2.23 | 4.78 <sup>*</sup> |
| ภาษาอังกฤษ             | 37 | 2.59 | 1.55 |                   |

<sup>\*</sup>P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และ โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ข้อมูลแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ

| โปรแกรมการเรียน        | n  | $\bar{X}$ | S.D. | t-Value |
|------------------------|----|-----------|------|---------|
| วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ | 37 | 6.16      | 2.39 | 1.68    |
| ภาษาอังกฤษ             | 37 | 7.05      | 2.19 |         |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างจากโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

| เพศ  | n  | $\bar{X}$ | S.D. | t-Value |
|------|----|-----------|------|---------|
| ชาย  | 26 | 6.73      | 2.03 | 0.33    |
| หญิง | 48 | 6.54      | 2.48 |         |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพศชาย ไม่แตกต่างจากเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 4.2 อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ จากการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ = 4.73 โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ = 2.59 ซึ่งคล้ายกับงานวิจัยของ วันดี (2526) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิทยาลัยครูภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระหว่างวิทยาลัยครูสงขลา กับวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช วิทยาลัยครูสงขลา กับวิทยาลัยครูยะลา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของระดับศิลป์ (2528) ซึ่งได้ประเมินความรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตากสินประชาสรรค์ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 169 คน ผลการวิจัยปรากฏว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ศัพท์ระหว่างโปรแกรมการเรียนต่าง ๆ แล้ว พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างนักเรียนโปรแกรมอังกฤษ-คณิต กับนักเรียนโปรแกรมอังกฤษ-เกษตร และนักเรียนโปรแกรมอังกฤษ-คณิต กับนักเรียนโปรแกรมอังกฤษ-คหกรรม

จากผลการวิจัยครั้งนี้พอสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนในโปรแกรมการเรียนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อาจมีผลมาจากตัวประกอบอื่น เช่น สื่อการสอน บรรยากาศในการเรียน สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าโปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างจากโปรแกรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์ จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย พบว่าความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์ จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ เพศหญิงไม่แตกต่างจากเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Abayami (1983) ที่ได้ทำการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางด้านศัพท์ กับความสามารถทางด้านความเข้าใจในการอ่านโดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาตัวแปร เรื่อง เพศ พื้นฐานการศึกษาของพ่อแม่ ชนิดและที่ตั้งของโรงเรียนว่ามีผลต่อความสามารถในการอ่านหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในรัฐ Kaduna จำนวน 150 คน ได้พบว่า ตัวแปร เช่น เพศ พื้นฐานการศึกษาของพ่อแม่ และสถานที่ตั้งของโรงเรียน มีผลต่อความสามารถในการอ่านของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิจัยครั้งนี้พอสรุปได้ว่า สาเหตุที่ความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 (4.2.2 และ 4.2.3) ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะเหตุผล 3 ประการคือ

4.2.3.1 นักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมมีกิจกรรมการเรียนรู้เหมือนกันในแต่ละคาบเรียน เพราะผู้วิจัยใช้แผนการสอนเดียวกัน และดำเนินกิจกรรมการสอนทุกขั้นตอนเหมือนกัน และหลังจากที่ผู้วิจัยตรวจแบบฝึกหัดให้คะแนนและเฉลยแบบฝึกหัดแล้ว ผู้วิจัยได้ส่งกลับคืนนักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมทุกครั้ง นักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมจึงใช้แบบฝึกหัดในการศึกษาทบทวนความรู้เหมือนกัน การศึกษาทบทวนความรู้ของนักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมจึงเป็นไปอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งสัมพันธ์กับทฤษฎีความจำสองกระบวนการของ Atkinson และ Shiffrin (อ้างถึงใน ลันทัน, 2534) ที่กล่าวว่า Short Term Memory (STM) เป็นความจำชั่วคราว สิ่งใดก็ตามถ้าอยู่ใน STM ต้องได้รับการทบทวนตลอดเวลา มิฉะนั้นความจำสิ่งนั้นจะสลายตัวไป

อย่างรวดเร็ว และสิ่งใดก็ตามถ้าอยู่ใน STM เป็นเวลายาวนานสิ่งนั้นก็จะมีโอกาสฝังตัวใน Long Term Memory มากขึ้น ถ้าเราจำสิ่งใดไว้ใน LTM ก็จะมีสภาพเป็นความจำที่คงทนถาวร ซึ่งนั่นก็คือความคงทนในการจำนั่นเอง

4.2.3.2 เนื่องจากการทดสอบเพื่อวัดความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ ภายหลังการสอน 2 สัปดาห์นั้น ผู้วิจัยทำการทดสอบในวันที่ 29 และ 30 ธันวาคม 2535 ซึ่งเป็นวันใกล้สอบเอ็นทรานซ์เข้ามหาวิทยาลัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 (รอบแรกเฉพาะนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) คือ วันที่ 16-17 มกราคม 2536 ในช่วงเวลาดังกล่าวนักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมต้องเตรียมตัวอ่านตำราเพื่อที่จะสอบอย่างเข้มงวด จึงทำให้ความรู้ด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้ง 2 โปรแกรมไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก จะเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการสอนทันที กับการทดสอบหลังการสอน 2 สัปดาห์ ตามลำดับดังนี้ โปรแกรมวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ 4.73 และ 6.16 โปรแกรมภาษาอังกฤษ 2.59 และ 7.05 จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยทั้ง 2 โปรแกรม ไม่แตกต่างกันนัก เมื่อดูจากคะแนนเป็นรายบุคคลก็ยิ่งพบว่าคะแนนทดสอบหลังการเรียน 2 สัปดาห์ของนักเรียนโดยทั่วไปยังอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการทบทวนอยู่เสมอนั่นเอง

4.2.3.3 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหลีกเลี่ยงเพื่อไม่ให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าจะอยู่ในสถานการณ์ทดลอง ผู้วิจัยบอกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 โปรแกรมว่าเป็นการสอนแทนอาจารย์ประจำวิชาภาษาอังกฤษ ดังนั้นนักเรียนจึงเข้าใจว่าเนื้อหาที่เรียนไปแล้วจะต้องนำไปสอบปลายภาคเรียน และต้องจดจำเพื่อนำไปใช้ในการสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น นักเรียนได้ศึกษาทบทวนอยู่เสมอ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอนและสรุปผลของการดำเนินการวิจัย ตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง โปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

5.1.1.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง โปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

5.1.1.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

##### 5.1.2 สมมติฐานการวิจัย

5.1.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับที่เรียนโปรแกรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแตกต่างกัน



5.1.2.2 ความคงทนด้านความเข้าใจค้นพหุจากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับที่เรียนโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

5.1.2.3 ความคงทนด้านความเข้าใจค้นพหุจากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงแตกต่างกัน

### 5.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

#### 5.1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2535 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 6 ห้องเรียน โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 10 ห้องเรียน

#### กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2535 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการดังนี้

- (1) เอาคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปลายภาคเรียนที่ 1 วิชาภาษาอังกฤษ (อ.616) ของนักเรียนแต่ละห้องเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
- (2) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) แต่ละห้องเรียนโดยการทำการทดสอบ One way ANOVA โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC<sup>+</sup> มีห้องเรียนที่มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ใกล้เคียงกันดังนี้

- โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ได้แก่

ห้อง ม. 6/3 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 18.27

ห้อง ม. 6/6 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 19.45

- โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่

ห้อง ม. 6/9 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 18.24

ห้อง ม. 6/10 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 19.91

(3) เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากันหรือใกล้เคียงกันที่สุดระหว่าง 2 โปรแกรมการเรียน โดยเลือกโปรแกรมการเรียนละ 1 ห้องเรียน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ซึ่งโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ได้แก่ห้อง ม. 6/3 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 18.27 โปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ห้อง ม. 6/9 มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 18.24

#### 5.1.3.2 ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการเรียน เพศ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์  
ภาษาอังกฤษ ความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์  
ภาษาอังกฤษ

#### 5.1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(1) แผนการสอน ที่ระบุสื่อการสอนเป็นหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 แผนการสอน โดยใช้เวลาในการสอน 10 คาบ ๆ ละ 50 นาที

(2) แบบทดสอบความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ เพื่อทดสอบความเข้าใจศัพท์และทดสอบความคงทน เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง

(3) หนังสือพิมพ์ โดยระบุในสื่อการสอนเป็นหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษสตีวเด้นท์ วีคลี่ (Student Weekly)

#### 5.1.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการทดลองสอนทั้ง 2 กลุ่มด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 19 พฤศจิกายน 2535 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2535 โดยใช้แผนการสอน 10 แผน เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอน ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (post test) กับนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบจากคณะผู้เชี่ยวชาญแล้ว และหลังจากนั้น 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบชุดเดิมไปทดสอบกับนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มอีกครั้งหนึ่ง เพื่อวัดความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ

#### 5.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.4.1 การพัฒนาเครื่องมือ โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ IAP ของ ผศ.ไพศาล สุวรรณน้อย และ อาจารย์ สมพงษ์ พันธุ์รัตน์ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ ภาษาอังกฤษ ทั้งค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR - 20)

5.1.4.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การทดสอบ One way ANOVA SPSS/PC<sup>+</sup> โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) เพื่อ

(1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษภายหลังการทดลอง

(2) เปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ

(3) เปรียบเทียบความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

#### 5.1.5 สรุปผลการวิจัย

5.1.5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กับโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.5.2 ความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างจากโปรแกรมการเรียนภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.5.3 ความคงทนด้านความเข้าใจศัพท์จากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพศชายไม่แตกต่างจากเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

5.2.1.1 ครูควรนำหนังสือพิมพ์มาใช้เป็นสื่อการสอน เพราะนอกจากจะทันสมัยแล้ว ยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเป็นผู้ทันต่อเหตุการณ์อีกด้วย

5.2.1.2 ในการแบ่งกลุ่มนักเรียนครูควรให้นักเรียนสลับกลุ่มในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง เพราะนอกจากจะช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมอีกด้วย

5.2.1.3 ครูควรพิจารณาสื่อการสอนที่ แปลก ๆ ใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อความหลากหลายในการที่จะได้มาซึ่งความรู้ในตนเอง

### 5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะทดลองกับนักเรียนระดับต่าง ๆ และหลาย ๆ โปรแกรม เพื่อประเมินผลความรู้ของนักเรียนที่เรียนไปแล้ว ทั้งนี้เพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

5.2.2.2 ควรศึกษาทักษะด้าน ฟัง พูด เขียน จากสื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ นิตยสารชนิดต่าง ๆ บ้าง ทั้งนี้เพื่อศึกษาผลของทักษะเฉพาะด้าน

5.2.2.3 ในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ควรดำเนินการทดลองในช่วงภาคเรียนที่ 1 (ภาคต้น) ของปีการศึกษา เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนจากการเรียนการสอน และการทดสอบใด ๆ