

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัย เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมและเจตคติ  
ต่อวิธีการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ในชั้นเรียนที่ใช้วิธี  
การสอนให้เรียนด้วยตนเองแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม ผู้วิจัยได้เสนอไว้ตามลำดับ ดังนี้คือ

1. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียน  
สำเร็จรูป

1.1 ด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน

1.2 ด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง

1.3 ด้านการซักถามปัญหา

2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

2.1 ด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน

2.2 ด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง

2.3 ด้านการเสนอขอคิดเห็น

3. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทาง  
การเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

3.1 ด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน

3.2 ด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง

3.3 ด้านการซักถามปัญหา

4. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ-  
เรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

4.1 ด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน

- 4.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง
- 4.3 การเสนอข้อคิดเห็น
- 5. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ
  - 5.1 เจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล
  - 5.2 เจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม
- 6. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ

1. การวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

1.1 การเอาใจใส่ต่อการเรียน ลักษณะพฤติกรรมเอาใจใส่ต่อการเรียน นั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์จากพฤติกรรมที่ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน ที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบ เป็นที่น่า คอยกับเพื่อน ลุกเดินไปมา เอาจานอื่นขึ้นมาทำ นิ่งเหม่อลอย นิ่งเล่นคนเดียว ฟุ้งซ่านกับโต๊ะ และอื่น ๆ ที่ไม่ใส่ใจการทำงาน

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำส่วนใหญ่ จะเอาใจใส่ต่อการเรียน ดังรายละเอียดในตาราง 8-10

ตาราง 8 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 8                         | -      | -  | 1  | -  | 1  |
| 7                         | -      | 1  | 1  | -  | -  |
| 6                         | 1      | -  | 1  | 1  | -  |
| 5                         | 2      | 1  | -  | -  | -  |
| 4                         | 1      | 1  | -  | 1  | 2  |
| 3                         | -      | -  | -  | 2  | -  |
| 2                         | -      | -  | 1  | 1  | -  |
| 1                         | -      | 5  | 4  | 2  | 2  |
| 0                         | 26     | 22 | 22 | 23 | 25 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 8 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมี 4 - 8 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 4 คน คาบที่ 2, 3

มี 8 คน คาบที่ 4 มี 7 คน และคาบที่ 5 มี 5 คน ในคาบที่ 2, 3, 4 จะมีจำนวนผู้ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มีเพียง 1 - 3 คน ที่แสดง 6 - 8 ครั้งต่อคาบเรียน

ตาราง 9 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ที่แสดงพฤติกรรมด้านการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 10                        | 1      | -  | 1  | -  | -  |
| 9                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 8                         | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 7                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 6                         | 1      | -  | -  | -  | 1  |
| 5                         | 1      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 4                         | 3      | -  | -  | -  | 2  |
| 3                         | 1      | -  | 1  | -  | 3  |
| 2                         | 3      | 2  | 1  | 2  | 2  |
| 1                         | 1      | 3  | -  | -  | 1  |
| 0                         | 19     | 25 | 26 | 27 | 19 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 9 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมี 3 - 12 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 12 คน คาบที่ 2 มี 5 คน คาบที่ 3 มี 4 คน คาบที่ 4 มี 3 คน และคาบที่ 5 มี 11 คน ในคาบที่ 1, 5 จะมีจำนวนผู้ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มีเพียง 1 - 2 คน ที่แสดง 6 - 10 ครั้ง ต่อคาบเรียน

ตาราง 10 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมก้านไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่พฤติกรรมและความที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 15                        | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 14                        | 2      | 1  | -  | -  | -  |
| 13                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 12                        | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 11                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 10                        | -      | 1  | -  | -  | -  |
| 9                         | 2      | -  | -  | 1  | -  |
| 8                         | 2      | -  | -  | 1  | -  |
| 7                         | -      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 6                         | -      | -  | 1  | 1  | 2  |
| 5                         | -      | -  | 1  | -  | -  |
| 4                         | 2      | 2  | 3  | 3  | 4  |
| 3                         | 1      | 1  | 2  | -  | 2  |
| 2                         | 1      | 3  | 2  | 4  | 1  |
| 1                         | 1      | 2  | 2  | 3  | 4  |
| 0                         | 18     | 20 | 18 | 16 | 15 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 10 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นักเรียนจำนวนครึ่งหนึ่งหรือกว่านั้นเล็กน้อย ไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน มี 10 - 15 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบ ดังนี้ คาบที่ 1, 3 มี 12 คน คาบที่ 2 มี 10 คน คาบที่ 4 มี 14 คน และคาบที่ 5 มี 15 คน ในคาบที่ 4, 5 จะมีจำนวนผู้ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มีเพียง 1 - 2 คน ที่แสดง 10 - 15 ครั้ง ต่อคาบเรียน

1.2 ด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง ลักษณะพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์จากพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบเรียนเป็นต้นว่า การเปิดดูเฉลยก่อนตอบคำถาม การเรียนบทเรียนข้ามหน้า การเรียนวิธีที่กำหนดให้

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนใหญ่จะปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดให้ ดังรายละเอียดในตาราง 11-13

ตาราง 11 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนทวนวิธีการเรียนทวนตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 9                         | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 8                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 7                         | -      | 1  | -  | 1  | -  |
| 6                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 5                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 4                         | -      | 3  | 1  | -  | -  |
| 3                         | -      | -  | 1  | -  | 1  |
| 2                         | 1      | -  | -  | 1  | -  |
| 1                         | 1      | 2  | -  | 3  | 1  |
| 0                         | 27     | 24 | 28 | 25 | 27 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 11 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขัดแย้งต่อการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง มี 3 - 6 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1, 5 มี 3 คน คาบที่ 2 มี 6 คน คาบที่ 3 มี 2 คน และคาบที่ 4 มี 5 คน ในคาบที่ 2, 4 จะมีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบ มักจะแสดงไม่เกิน 4 ครั้ง มี 1 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 6 - 9 ครั้ง ต่อคาบเรียน

ตาราง 12 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ที่แสดงพฤติกรรมด้านการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล  
จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 5                         | 1      | -  | 1  | -  | -  |
| 4                         | 1      | -  | 1  | -  | 1  |
| 3                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 2                         | 1      | 2  | 1  | -  | -  |
| 1                         | 2      | -  | 3  | 1  | -  |
| 0                         | 25     | 28 | 24 | 29 | 29 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 12 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่บ่งถึงการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง มี 1 - 6 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 5 คน คาบที่ 2 มี 2 คน คาบที่ 3 มี 8 คน และคาบที่ 4, 5 มี 1 คน ในคาบที่ 1, 3 จะมีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง

ตาราง 13 จำนวนนักเรียนกลุ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมด้านการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่พฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 15                        | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 14                        | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 13                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 12                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 11                        | -      | 1  | -  | -  | 1  |
| 10                        | -      | -  | -  | 2  | -  |
| 9                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 8                         | -      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 7                         | 1      | -  | -  | -  | 1  |
| 6                         | 1      | -  | 1  | 1  | -  |
| 5                         | 2      | 1  | 1  | 2  | 1  |
| 4                         | 3      | 1  | 3  | 2  | 3  |
| 3                         | -      | 1  | 2  | -  | 2  |
| 2                         | 3      | 3  | 2  | 1  | 1  |
| 1                         | -      | 2  | 1  | 1  | -  |
| 0                         | 18     | 21 | 19 | 20 | 20 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 13 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีนักเรียน 18 - 21 คน ปฏิบัติตามคำสั่ง คือ ไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมี 9 - 12 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 12 คน คาบที่ 2 มี 9 คน คาบที่ 3 มี 11 คน คาบที่ 4, 5 มี 10 คน ในคาบที่ 1, 3 จะมีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 6 ครั้ง มี 1 - 3 คน ที่แสดง 7 - 15 ครั้ง ต่อคาบเรียน

1.3 การจัดการปัญหา ลักษณะพฤติกรรมการจัดการปัญหานั้น ผู้วิจัย  
วิเคราะห์จากพฤติกรรมการจัดการปัญหาที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบเรียน เช่น จัดถาม  
เกี่ยวกับเนื้อหา คำตอบในบทเรียน หรือ วิธีการเรียน เป็นต้น

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนใหญ่  
จะไม่แสดงพฤติกรรมจัดการปัญหา ดังรายละเอียดในตาราง 14-16

ตาราง 14 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมจัดการปัญหา  
เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่ของ  
การแสดงพฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 8                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 7                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 6                         | 2      | -  | -  | -  | -  |
| 5                         | -      | 2  | -  | 1  | -  |
| 4                         | -      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 3                         | -      | 2  | 1  | -  | 1  |
| 2                         | 4      | 3  | 1  | 2  | 2  |
| 1                         | 8      | 6  | 2  | 4  | 5  |
| 0                         | 14     | 17 | 25 | 22 | 21 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 14 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะแสดง  
พฤติกรรมจัดการปัญหา 5 - 16 คน โดยมีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี  
16 คน คาบที่ 2 มี 13 คน คาบที่ 3 มี 5 คน คาบที่ 4 มี 8 คน และคาบที่ 5 มี 9 คน ใน  
คาบที่ 1, 2 จะมีจำนวนผู้จัดการปัญหามากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมจัดการปัญหาในแต่ละ  
คาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มี 4 คน ที่แสดง 6 - 8 ครั้งในคาบที่ 1

ตาราง 15 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ที่แสดงพฤติกรรมด้านการซักถามปัญหา เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จำแนกตามความถี่ที่แสดงพฤติกรรมและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 5                         | 3      | -  | -  | 1  | -  |
| 4                         | 1      | 3  | -  | -  | 1  |
| 3                         | -      | 1  | -  | -  | 1  |
| 2                         | 3      | 1  | -  | 1  | -  |
| 1                         | 1      | 2  | -  | -  | 5  |
| 0                         | 22     | 23 | 30 | 28 | 23 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 15 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง จะแสดงพฤติกรรมซักถามปัญหา 2 - 8 คน โดยมีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมดังกล่าวในแต่ละคาบ ดังนี้ คาบที่ 1 มี 8 คน คาบที่ 2 มี 7 คน คาบที่ 4 มี 2 คน และคาบที่ 5 มี 7 คน ในคาบ 1, 2, 3 จะมีจำนวนผู้ซักถามปัญหามากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมซักถามปัญหาในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง

ตาราง 16 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมด้านการรักษาดามปัญหา เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเอง เป็นรายบุคคล โดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป จำแนกตามความถี่ที่แสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 5                         | 1      | -  | 1  | -  | -  |
| 4                         | 2      | 3  | 1  | 1  | -  |
| 3                         | -      | 1  | 1  | -  | -  |
| 2                         | 2      | 1  | 2  | 1  | -  |
| 1                         | 1      | -  | 2  | 2  | 2  |
| 0                         | 24     | 25 | 23 | 26 | 28 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 16 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนใหญ่ไม่รักษาดามปัญหา (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมรักษาดามปัญหามี 2 - 6 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบ ดังนี้ คาบที่ 1 มี 6 คน คาบที่ 2 มี 5 คน คาบที่ 3 มี 7 คน คาบที่ 4 มี 4 คน และคาบที่ 5 มี 2 คน ในคาบที่ 1, 2, 3 มีจำนวนผู้รักษาดามปัญหามากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมรักษาดามปัญหาในแต่ละคาบเรียน มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง

2. การวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม โดยใช้ชุดสื่อประสม

2.1 ด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน ลักษณะพฤติกรรมเอาใจใส่ต่อการเรียน นั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์จากพฤติกรรมที่ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบเรียน เป็นที่น่าว่า คุยกับเพื่อนนอกเรื่องที่เรียน ลูกเดินไปมา เอาจานอื่นขึ้นมาทำ นิ่งเหม่อลอย นิ่งเล่นคนเดียว ฟุ้งซ่านกับโต๊ะ และอื่น ๆ

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง ส่วนใหญ่จะเอาใจใส่ต่อการเรียน ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีจำนวนนักเรียนจำนวนมากที่ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน ดังรายละเอียดในตาราง 17-19

ตาราง 17 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนทวนวิธีการเรียนทวนตนเอง เป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 8                         | 1      | -  | -  | 2  | -  |
| 7                         | 1      | 1  | -  | -  | -  |
| 6                         | -      | -  | 1  | -  | 1  |
| 5                         | 1      | 1  | -  | -  | 2  |
| 4                         | 3      | 2  | 1  | 1  | -  |
| 3                         | -      | -  | 4  | -  | 3  |
| 2                         | 1      | 2  | -  | 1  | 3  |
| 1                         | -      | -  | -  | 2  | -  |
| 0                         | 23     | 24 | 24 | 24 | 21 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 17 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน (0 ครั้ง) ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมี 6 - 7 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1, 2, 3, 4 มี 6 คน คาบที่ 5 มี 9 คน ในคาบที่ 5 มีจำนวนผู้ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มี 1 - 2 คน ที่แสดง 6 - 8 ครั้ง ต่อคาบเรียน

ตาราง 18 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ที่แสดงพฤติกรรมก่นการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 15                        | -      | -  | 1  | -  | -  |
| 14                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 13                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 12                        | -      | -  | -  | 2  | -  |
| 11                        | -      | -  | 1  | -  | -  |
| 10                        | 1      | -  | 1  | -  | -  |
| 9                         | 1      | -  | -  | -  | 1  |
| 8                         | -      | -  | -  | 1  | 1  |
| 7                         | 1      | 1  | -  | 2  | -  |
| 6                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 5                         | -      | 2  | 2  | -  | 1  |
| 4                         | 2      | 3  | 4  | 3  | 1  |
| 3                         | -      | 2  | -  | 1  | 2  |
| 2                         | 2      | -  | -  | 4  | 1  |
| 1                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 0                         | 22     | 22 | 21 | 17 | 23 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 18 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน มี 7 - 13 คน โดยมี จำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1, 2 มี 8 คน คาบที่ 3 มี 9 คน คาบที่ 4 มี 13 คน และคาบที่ 5 มี 7 คน ในคาบที่ 4 จะมีจำนวนผู้ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 7 ครั้ง มี 1 - 3 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 8 - 12 ครั้ง และมี 1 คน ที่แสดง 15 ครั้ง ในคาบเรียนที่ 3

ตาราง 19 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรม ทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 15                        | 2      | -  | -  | -  | -  |
| 14                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 13                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 12                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 11                        | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 10                        | -      | 1  | -  | -  | -  |
| 9                         | 1      | 2  | -  | 1  | -  |
| 8                         | -      | -  | 2  | 1  | 2  |
| 7                         | 2      | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 6                         | 2      | -  | 3  | 4  | 1  |
| 5                         | 1      | 3  | 3  | -  | 3  |
| 4                         | 2      | 3  | 1  | 3  | 1  |
| 3                         | 2      | 2  | -  | -  | 4  |
| 2                         | 2      | 1  | 5  | 3  | 2  |
| 1                         | 3      | 4  | 2  | 2  | 3  |
| 0                         | 12     | 13 | 13 | 15 | 12 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 19 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน 15 - 18 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบพอ ๆ กัน ดังนี้ คาบที่ 1, 5 มี 18 คน คาบที่ 2, 3 มี 17 คน และคาบที่ 4 มี 15 คน ผู้แสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 9 ครั้ง มี 1 คน ที่แสดง 10 - 11 ครั้ง ในคาบที่ 1, 2 และมี 2 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 15 ครั้ง ในคาบที่ 1

2.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง ลักษณะพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์จากพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบเป็นต้นว่า เบิกคุ่มบัตรเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรมเสร็จ ข้ามขั้นตอนการทำกิจกรรมที่กำหนดให้ ไม่อ่านบัตรเนื้อหาเมื่อกำหนดให้อ่าน

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนใหญ่จะปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดให้ ดังรายละเอียดในตาราง 20-22

ตาราง 20 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนควยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 9                         | -      | -  | -  | 1  | -  |
| 8                         | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 7                         | -      | -  | -  | 1  | 1  |
| 6                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 5                         | -      | 1  | 1  | -  | 2  |
| 4                         | 1      | 1  | -  | 1  | 1  |
| 3                         | 2      | 2  | -  | 3  | -  |
| 2                         | 2      | -  | 4  | 1  | 5  |
| 1                         | -      | 2  | 2  | 2  | 1  |
| 0                         | 24     | 24 | 23 | 21 | 19 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 20 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขัดแย้งการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมี 6 - 11 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1, 2 มี 6 คน คาบที่ 3 มี 7 คน คาบที่ 4 มี 9 คน และคาบที่ 5 มี 11 คน ในคาบที่ 5 มีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 5 ครั้ง มี 1 - 2 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 6 - 9 ครั้ง ต่อคาบเรียน

ตาราง 21 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลลัพธ์ทางการเรียนปานกลาง ที่แสดงพฤติกรรมด้านการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 9                         | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 8                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 7                         | -      | -  | -  | -  | -  |
| 6                         | -      | 1  | 1  | 1  | -  |
| 5                         | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 4                         | 1      | -  | -  | -  | 2  |
| 3                         | -      | 1  | 2  | -  | -  |
| 2                         | 1      | 1  | 4  | 1  | 2  |
| 1                         | -      | 3  | -  | -  | -  |
| 0                         | 27     | 24 | 23 | 28 | 25 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 21 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนปานกลางส่วนใหญ่ จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมี 4 - 7 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 3 คน คาบที่ 2 มี 6 คน คาบที่ 3 มี 7 คน คาบที่ 4 มี 2 คน และคาบที่ 5 มี 5 คน ในคาบที่ 2, 3, 5 มีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบมักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 6 ครั้ง มี 1 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 9 ครั้ง ในคาบที่ 5

ตาราง 22 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมด้านการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 10                        | -      | 2  | -  | -  | 1  |
| 9                         | -      | 1  | 1  | -  | 1  |
| 8                         | -      | -  | -  | 1  | 2  |
| 7                         | 2      | 1  | 2  | 2  | -  |
| 6                         | 1      | -  | 1  | 3  | 1  |
| 5                         | 1      | 1  | 1  | -  | -  |
| 4                         | 2      | 1  | 2  | 2  | -  |
| 3                         | 1      | 2  | -  | -  | 1  |
| 2                         | 2      | -  | 1  | -  | 1  |
| 1                         | 4      | 4  | -  | -  | 1  |
| 0                         | 17     | 18 | 22 | 22 | 22 |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 22 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนใหญ่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ขึ้นถึงการไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง (0 ครั้ง) ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง มี 8 - 13 คน โดยมีจำนวนในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 13 คน คาบที่ 2 มี 11 คน คาบที่ 3, 4, 5 มี 8 คน ในคาบที่ 1, 2 จะมีจำนวนผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง มากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้ที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 7 ครั้ง มี 1 - 3 คน ที่แสดงพฤติกรรม 8 - 10 ครั้ง ต่อคาบเรียน

2.3 การเสนอข้อคิดเห็น ลักษณะพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็น ผู้วิจัยวิเคราะห์จากพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็นที่นักเรียนแสดงออกในแต่ละคาบเรียน เช่น การเสนอคำตอบให้แก่เพื่อนในการทำแบบฝึกปฏิบัติ การแสดงความคิดเห็นคัดค้านข้อเสนอของเพื่อน เสนอแนะวิธีปฏิบัติกิจกรรม เป็นต้น

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนใหญ่จะแสดงพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็น ดังรายละเอียดในตาราง 23-25

ตาราง 23 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่แสดงพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็น เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 19                        | 1      | -  | -  | 1  | -  |
| 18                        | 1      | -  | 1  | -  | -  |
| 17                        | -      | 2  | -  | -  | -  |
| 16                        | 1      | -  | -  | -  | -  |
| 15                        | -      | -  | 1  | 1  | -  |
| 14                        | -      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 13                        | -      | -  | 1  | 1  | 1  |
| 12                        | -      | 1  | 1  | -  | -  |
| 11                        | 1      | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 10                        | -      | 2  | -  | 1  | 2  |
| 9                         | 2      | 2  | -  | 1  | 3  |
| 8                         | 1      | 1  | 2  | 1  | 2  |
| 7                         | 4      | 4  | 5  | 3  | 2  |
| 6                         | -      | 3  | 3  | 3  | 2  |
| 5                         | 3      | -  | -  | 2  | 1  |
| 4                         | 4      | 4  | 4  | 3  | 4  |
| 3                         | 1      | -  | 1  | 3  | -  |
| 2                         | 3      | 5  | 3  | -  | 3  |
| 1                         | 2      | -  | 2  | -  | 2  |
| 0                         | 6      | 5  | 4  | 8  | 5  |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 23 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แสดง  
พฤติกรรมการเล่นขอคิกเห็น 22 – 26 โดยมีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมในแต่ละคาบดังนี้  
คาบที่ 1 มี 24 คน คาบที่ 2, 5 มี คาบละ 25 คน คาบที่ 3 มี 26 คน และคาบที่ 4 มี  
22 คน ในคาบที่ 2, 3, 5 จะมีจำนวนผู้เล่นขอคิกเห็นมากกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรม  
เล่นขอคิกเห็นในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 15 ครั้ง มี 1 – 3 คน ที่แสดง  
พฤติกรรมนี้ 16 – 19 ครั้ง ต่อคาบเรียน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตาราง 24 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ที่ แสดงพฤติกรรมด้านการแสดงข้อคิดเห็น เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเอง เป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมทั้งกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 15                        | 1      | -  | -  | 1  | 2  |
| 14                        | 1      | -  | -  | -  | 1  |
| 13                        | -      | 2  | -  | 2  | -  |
| 12                        | 1      | 1  | 1  | 5  | 1  |
| 11                        | 2      | 2  | 4  | -  | -  |
| 10                        | 1      | 2  | 1  | 1  | 1  |
| 9                         | 2      | 1  | 2  | -  | 3  |
| 8                         | 2      | -  | 1  | -  | 2  |
| 7                         | 2      | 1  | 2  | 1  | 3  |
| 6                         | 4      | 2  | 2  | 2  | 2  |
| 5                         | -      | 2  | 2  | -  | 1  |
| 4                         | 1      | 4  | 2  | 4  | -  |
| 3                         | 2      | 3  | 2  | 1  | 1  |
| 2                         | 2      | 1  | 3  | 1  | 4  |
| 1                         | -      | 1  | 3  | -  | 1  |
| 0                         | 9      | 8  | 5  | 12 | 8  |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 24 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง แสดงพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็น 18 - 25 คน โดยมีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมในแต่ละคาบ ดังนี้ คาบที่ 1 มี 21 คน คาบที่ 2, 5 มีคาบละ 22 คน คาบที่ 3 มี 25 คน และคาบที่ 4 มี 18 คน ในคาบที่ 4 จะมีจำนวนผู้เสนอข้อคิดเห็นน้อยกว่าคาบอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมเสนอข้อคิดเห็นในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 12 ครั้ง มี 1 - 3 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 13 - 15 ครั้งต่อคาบเรียน

ตาราง 25 จำนวนนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ที่แสดงพฤติกรรมด้านการเสนอข้อคิดเห็น เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม จำแนกตามความถี่ของการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวและคาบที่สอน

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม | คาบที่ |    |    |    |    |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
|                           | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 18                        | 2      | -  | -  | -  | 1  |
| 17                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 16                        | -      | -  | -  | -  | -  |
| 15                        | -      | -  | 1  | -  | 1  |
| 14                        | 1      | 1  | 1  | 1  | -  |
| 13                        | -      | -  | -  | -  | 1  |
| 12                        | -      | 1  | -  | 1  | -  |
| 11                        | -      | 2  | -  | -  | 2  |
| 10                        | 1      | 1  | -  | -  | 1  |
| 9                         | 1      | -  | 3  | 3  | 3  |
| 8                         | -      | 2  | 3  | 1  | -  |
| 7                         | 2      | -  | 4  | 2  | -  |
| 6                         | -      | -  | -  | 1  | -  |
| 5                         | 2      | 1  | -  | 3  | 6  |
| 4                         | 4      | 1  | 3  | 1  | 3  |
| 3                         | 1      | 4  | 2  | 2  | 2  |
| 2                         | -      | 3  | 2  | 4  | 2  |
| 1                         | -      | -  | -  | 2  | -  |
| 0                         | 16     | 14 | 11 | 9  | 8  |
| รวม                       | 30     | 30 | 30 | 30 | 30 |

จากตาราง 25 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แสดงพฤติกรรมด้านการเสนอข้อคิดเห็น 14 - 22 คน โดยมีจำนวนผู้แสดงพฤติกรรมในแต่ละคาบดังนี้ คาบที่ 1 มี 14 คน คาบที่ 2 มี 16 คน คาบที่ 3 มี 19 คน คาบที่ 4 มี 21 คน และคาบที่ 5 มี 22 คน ในคาบที่ 4, 5 จะมีจำนวนผู้เสนอข้อคิดเห็นมากกว่าคนอื่น ๆ ผู้แสดงพฤติกรรมเสนอข้อคิดเห็นในแต่ละคาบ มักจะแสดงพฤติกรรมไม่เกิน 14 ครั้ง มี 1 - 2 คน ที่แสดงพฤติกรรมนี้ 15 - 18 ครั้ง ตลอดคาบเรียน

3. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

### 3.1 คำนการเอาใจใส่ต่อการเรียน

จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ ถึงความแตกต่างของจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งจำนวนครั้งของการแสดงพฤติกรรมออกเป็น มาก = 26 ครั้งขึ้นไป ปานกลาง = 16-25 ครั้ง น้อย = 1-15 ครั้ง ไม่แสดงพฤติกรรม = 0 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 26

ตาราง 26 เปรียบเทียบพฤติกรรมค่านการเอาใจใส่ต่อการเรียน ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม<br>ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบ<br>ทางสถิติไคสแควร์ |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
|                                                     | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                                |
| มาก                                                 | -                          | -                 | 2             | 2.77                           |
| ปานกลาง                                             | 2                          | 3                 | 4             |                                |
| น้อย                                                | 16                         | 16                | 18            |                                |
| ไม่แสดงพฤติกรรม                                     | 12                         | 11                | 6             |                                |

$$\chi^2_{(6) \cdot 05} = 12.59$$

จากตาราง 26 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนของนักเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป ไม่แตกต่างกัน

### 3.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง

จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ ถึงความแตกต่างของจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งจำนวนครั้งของการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งออกเป็น มาก = 26 ครั้ง ปานกลาง = 16-25 ครั้ง น้อย = 1-15 ครั้ง ไม่แสดงพฤติกรรม = 0 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 27

ตาราง 27 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนการสอนการปฏิบัติตามคำสั่ง ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ |
|----------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
|                                              | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                            |
| มาก                                          | -                          | -                 | 2             | 13.49                      |
| ปานกลาง                                      | 1                          | 1                 | 2             |                            |
| น้อย                                         | 11                         | 6                 | 19            |                            |
| ไม่แสดงพฤติกรรม                              | 18                         | 23                | 7             |                            |

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

จากตาราง 27 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะมีนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมซึ่งว่า ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจำนวนสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและปานกลาง

### 3.3 การจัดการปัญหา

จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ ถึงความแตกต่างของจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมจัดการปัญหา ทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมจัดการปัญหาออกเป็น มาก = 11 ครั้งขึ้นไป ปานกลาง = 6-10 ครั้ง น้อย = 1-5 ครั้ง ไม่แสดงพฤติกรรม = 0 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 28

ตาราง 28 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดการปัญหา ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม<br>การจัดการปัญหา | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบ<br>ทางสถิติไคสแควร์ |
|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
|                                             | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                                |
| มาก                                         | 1                          | 0                 | 0             | 5.982                          |
| ปานกลาง                                     | 9                          | 4                 | 5             |                                |
| น้อย                                        | 15                         | 12                | 11            |                                |
| ไม่แสดงพฤติกรรม                             | 5                          | 14                | 14            |                                |

$$\chi^2_{(6) \cdot 05} = 12.59$$

จากตาราง 28 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมด้านการจัดการปัญหาของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป ไม่แตกต่างกัน

4. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

#### 4.1 การเอาใจใส่ต่อการเรียน

จากการทดสอบทางสถิติโคสแควร์ ถึงความแตกต่างของจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์แบ่งจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนออกเป็น มาก = 26 ครั้งขึ้นไป ปานกลาง = 16-25 ครั้ง น้อย = 1-15 ครั้ง ไม่แสดงพฤติกรรม = 0 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 29

ตาราง 29 เปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม<br>ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียน | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบ<br>ทางสถิติโคสแควร์ |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
|                                                     | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                                |
| มาก                                                 | 0                          | 3                 | 5             | 14.341                         |
| ปานกลาง                                             | 3                          | 1                 | 5             |                                |
| น้อย                                                | 13                         | 15                | 19            |                                |
| ไม่แสดงพฤติกรรม                                     | 14                         | 11                | 1             |                                |

$$\chi^2_{(6) \cdot 05} = 12.59$$

จากตาราง 29 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยนักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะแสดงพฤติกรรมที่ซบเซาถึงการไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนจำนวนสูงกว่า กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และปานกลาง

#### 4.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง

จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ถึงความแตกต่างของจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์แบ่งจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งออกเป็น. มาก = 26 ครั้งขึ้นไป ปานกลาง = 16-25 ครั้ง น้อย = 1-15 ครั้ง ไม่แสดงพฤติกรรม = 0 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 30

ตาราง 30 การเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม<br>ไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบ<br>ทางสถิติไคสแควร์ |
|--------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
|                                                  | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                                |
| มาก                                              | 2                          | 3                 | 7             | 18.108                         |
| ปานกลาง                                          | 6                          | 1                 | 12            |                                |
| น้อย                                             | 15                         | 11                | 5             |                                |
| ไม่แสดงพฤติกรรม                                  | 7                          | 15                | 6             |                                |

$$\chi^2_{(6) \cdot 05} = 12.59$$

จากตาราง 30 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ จะมีนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมที่ขบ่งว่าไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวนสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

#### 4.3 การเสนอข้อคิดเห็น

จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ ถึงความแตกต่างจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมเสนอข้อคิดเห็นทั้ง 5 คาบ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้เกณฑ์แบ่งจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมเสนอข้อคิดเห็นออกเป็น  
มาก = 41 ครั้งขึ้นไป ปานกลาง = 21-40 ครั้ง น้อย = 1-20 ครั้ง ปรากฏผลดังตาราง 31

ตาราง 31 เปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการเสนอข้อคิดเห็น ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม

| จำนวนครั้งที่แสดงพฤติกรรม<br>เสนอข้อคิดเห็น | ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |                   |               | ผลการทดสอบ<br>ทางสถิติไคสแควร์ |
|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------------------------|
|                                             | สูง<br>(N=30)              | ปานกลาง<br>(N=30) | ต่ำ<br>(N=30) |                                |
| มาก                                         | 8                          | 8                 | 4             | 1.228                          |
| ปานกลาง                                     | 9                          | 8                 | 9             |                                |
| น้อย                                        | 13                         | 14                | 17            |                                |

$$\chi^2_{(4) \cdot 05} = 9.49$$

จากตาราง 31 จะเห็นว่าจำนวนครั้งการแสดงพฤติกรรมด้านการเสนอข้อคิดเห็นของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม โดยใช้ชุดสื่อประสม ไม่แตกต่างกัน

จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ในการเรียนเป็นรายบุคคลจากแบบเรียนสำเร็จรูป และเรียนเป็นกลุ่มจากชุดสื่อประสม พบว่า นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมการเรียนที่แตกต่างและไม่แตกต่างกัน สรุปได้ดังตาราง 32

ตาราง 32 สรุปผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ในการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม

| รายการพฤติกรรม         | ผลการเปรียบเทียบ |            |
|------------------------|------------------|------------|
|                        | แตกต่าง          | ไม่แตกต่าง |
| การเรียนเป็นรายบุคคล   |                  |            |
| การเอาใจใส่ต่อการเรียน |                  | ✓          |
| การปฏิบัติตามคำสั่ง    | ✓                |            |
| การซักถามปัญหา         |                  | ✓          |
| การเรียนเป็นกลุ่ม      |                  |            |
| การเอาใจใส่ต่อการเรียน | ✓                |            |
| การปฏิบัติตามคำสั่ง    | ✓                |            |
| การเสนอข้อคิดเห็น      |                  | ✓          |

5. เปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ

#### 5.1 เจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ปรากฏผลดังตาราง 33

ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน

| แหล่งของความแปรปรวน | df | SS       | MS      | F    |
|---------------------|----|----------|---------|------|
| ระหว่างกลุ่ม        | 2  | 644.69   | 322.345 | 1.90 |
| ภายในกลุ่ม          | 87 | 14756.64 | 169.615 |      |
| รวม                 | 89 | 15401.33 |         |      |

$$F_{2,87}^{.05} = 3.12$$

จากตาราง 33 สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบเรียนสำเร็จรูป ไม่แตกต่างกัน

## 5.2 เจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ปรากฏผลดังตาราง 34

ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสม ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน

| แหล่งความแปรปรวน | df | SS       | MS       | F      |
|------------------|----|----------|----------|--------|
| ระหว่างกลุ่ม     | 2  | 3557.43  | 1778.715 | 16.448 |
| ภายในกลุ่ม       | 87 | 9408.2   | 108.140  |        |
| รวม              | 89 | 12965.63 |          |        |

$$F_{2,87 \cdot 05} = 3.12$$

จากตาราง 34 สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเอง เป็นกลุ่มโดยใช้ชุดสื่อประสมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเอง เป็นโดยใช้ชุดสื่อประสม ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มาทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ เชเฟเฟ ( Scheffé Test ) ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 35

ตาราง 35 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเอง เป็นกลุ่ม ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe' Test)

|                                                             | $\bar{x}_2$ | $\bar{x}_3$ |
|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| ค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติของกลุ่มสูง ( $\bar{x}_1$ ) = 103.07    | 7.74        | 15.40 **    |
| ค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติของกลุ่มปานกลาง ( $\bar{x}_2$ ) = 95.33 |             | 7.66        |
| ค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติของกลุ่มต่ำ ( $\bar{x}_3$ ) = 87.67     |             |             |

$$S = 15.399$$

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 35 เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติเป็นรายคู่กับค่า S ผลปรากฏว่า  $|\bar{x}_1 - \bar{x}_2| = 15.4$  มีค่ามากกว่าค่า S สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

นั่นคือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มสูงกว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

หากจะสรุปตามสมมติฐานการวิจัย 4 ข้อ ที่ได้ตั้งไว้ในบทที่ 1 จะเห็นว่า ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 ส่วนหนึ่ง คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล แตกต่างกัน ผลการวิจัยส่วนหนึ่งที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อนี้ คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านการเอาใจใส่ต่อการเรียน การซักถามปัญหา เมื่อเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 2 ผลการวิจัยยอมรับสมมติฐานส่วนหนึ่ง คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีพฤติกรรมการเอาใจใส่ต่อการเรียน การปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม แตกต่างกัน ผลการวิจัยอีกส่วนหนึ่งที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อนี้ คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีพฤติกรรมการเสนอข้อคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 3 ปรากฏว่าผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 4 ปรากฏว่าผลการวิจัยยอมรับสมมติฐาน คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติต่อวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม แตกต่างกัน

## 6. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ปรากฏผลดังตาราง

ตาราง 36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

| แหล่งความแปรปรวน | df | SS       | MS      | F      |
|------------------|----|----------|---------|--------|
| ระหว่างกลุ่ม     | 2  | 1401.356 | 700.678 | 105.23 |
| ภายในกลุ่ม       | 87 | 579.3    | 6.658   |        |
| รวม              | 89 |          |         |        |

$$F_{2,87}^{.05} = 3.12$$

จากตาราง 36 สรุปผลได้ว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มาทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe' Test) ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง

ตาราง 37 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง  
นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เป็นคู่ ๆ ด้วยวิธีของ  
เชฟเฟ้ (Scheffe' Test)

|                                                                            | $\bar{x}_2$ | $\bar{x}_3$ |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสูง ( $\bar{x}_1$ ) = 35.466    | 4.136       | 9.633 **    |
| ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มปานกลาง ( $\bar{x}_2$ ) = 31.33 |             | 5.497       |
| ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มต่ำ ( $\bar{x}_3$ ) = 25.833    |             |             |

$$s = 9.613$$

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 37 เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
เป็นรายคู่กับค่า  $s$  ผลปรากฏว่า  $|\bar{x}_1 - \bar{x}_2| = 9.633$  มีค่ามากกว่าค่า  $s$  สรุปได้ว่า  
นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนครั้งนี้สูงกว่า นักเรียนที่มีผล-  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนปานกลาง และ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง กับ นักเรียนที่มี  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนครั้งนี้ ไม่แตกต่างกัน