

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ เอ็นพีไอ (The Maudsley Personality Inventory) เป็นเครื่องมือในการวัดระดับการแสดงออกของนักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 โรงเรียน โดยนำแบบทดสอบไปทดสอบนักเรียนจำนวน 900 คน และคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกั้วและแบบแสดงออกเป็นนักเรียนชายโรงเรียนละ 40 คน นักเรียนหญิงโรงเรียนละ 40 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 400 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดมีดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาภิกรรมเข้าจังหวะของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกั้วและแบบแสดงออก

|                            | ชาย       |      | หญิง      |      | รวม       |      |
|----------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                            | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| กลุ่มเก็บกั้ว<br>(n = 200) | 2.82      | 0.93 | 3.09      | 0.95 | 2.96      | 0.95 |
| กลุ่มแสดงออก<br>(n = 200)  | 2.97      | 0.92 | 3.46      | 0.67 | 3.22      | 0.84 |
| รวม                        | 2.90      | 0.93 | 3.28      | 0.84 |           |      |

ตารางที่ 3 แสดงค่ามัธยฐานเดชคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาความสองมือ ของนักเรียนชายและหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว

|                           | ชาย       |      | หญิง      |      | รวม       |      |
|---------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                           | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| กลุ่มเก็บกัว<br>(n = 200) | 2.38      | 1.04 | 3.07      | 1.06 | 2.73      | 1.11 |
| กลุ่มแสดงกัว<br>(n = 200) | 2.71      | 1.16 | 3.22      | 0.82 | 2.97      | 1.04 |
| รวม                       | 2.55      | 1.11 | 3.15      | 0.90 |           |      |

ตารางที่ 4 แสดงค่ามัธยฐานเดชคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนรวมของสองวิชาคือ วิชาการจัดการเรียนรู้ ทางด้านภาษาและวิชาความสองมือของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัว และแบบแสดงกัว

|                           | ชาย       |      | หญิง      |      | รวม       |      |
|---------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                           | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| กลุ่มเก็บกัว<br>(n = 200) | 5.20      | 1.59 | 6.16      | 1.54 | 5.68      | 1.68 |
| กลุ่มแสดงกัว<br>(n = 200) | 5.68      | 1.70 | 6.68      | 1.03 | 6.18      | 1.49 |
| รวม                       | 5.44      | 1.66 | 6.42      | 1.34 |           |      |

ตารางที่ 5 ผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน  
วิชาคิจกรรมเช้าจังหวะ ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกู้และแสดงกัว

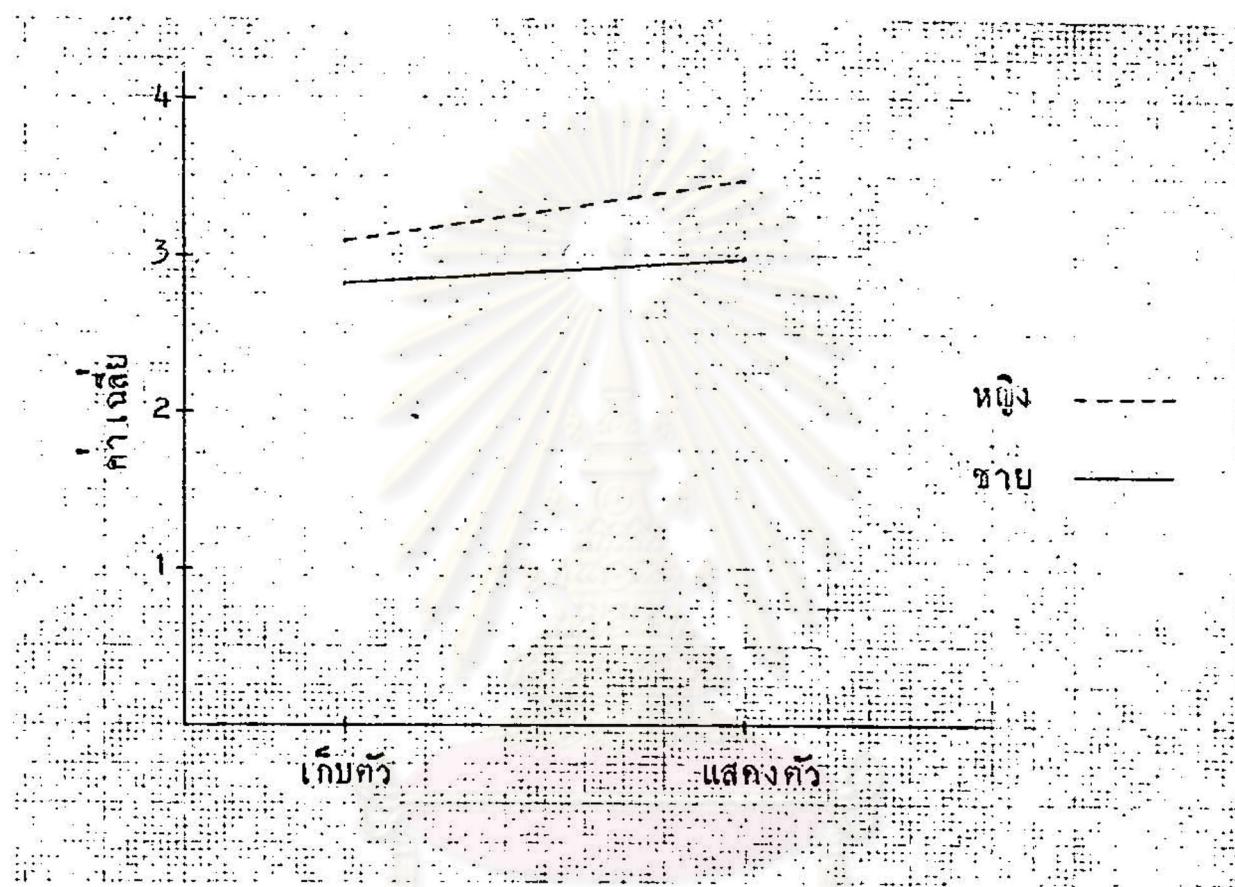
| แหล่งความแปรปรวน | df  | ss     | ms    | F       |
|------------------|-----|--------|-------|---------|
| บุคลิกภาพ        | 1   | 6.76   | 6.76  | 8.79**  |
| เพศ              | 1   | 14.44  | 14.44 | 18.75** |
| ปฏิสัมพันธ์      | 1   | 1.21   | 1.21  | 1.57    |
| ความคลาดเคลื่อน  | 396 | 306.70 | 0.77  |         |
| รวม              | 399 | 329.11 |       |         |

\*\* P < .01

จากการที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเช้าจังหวะปรากฏว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกู้มีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกับนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนชายมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกับนักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แก่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับเพศไม่มีนัยสำคัญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 1 แสดงค่ามัธยมเลขคณิตของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ เช้า  
จังหวะของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัว



จากกราฟแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ เช้าจังหวะของนักเรียนหผิง หั้งผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัวสูงกว่า นักเรียนชาญ หั้งผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัว และปฏิสัมพันธ์ระหว่าง บุคลิกภาพและเพศของนักเรียน มีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กัน เป็นอย่างมาก เนื่องจากเส้นกราฟ ไม่โค้งนานกันไปกลอก

การที่ 6 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะ ของนักเรียนชายและของนักเรียนหญิง ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว เป็นรายคู่ควายวิธี นิวแม่น - คูลส์

| กลุ่ม       | ชายเก็บกัว  | ชายแสดงกัว | หญิงเก็บกัว | หญิงแสดงกัว |         |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------|
|             | คะแนนเฉลี่ย | 2.82       | 2.97        | 3.09        | 3.46    |
| ชายเก็บกัว  | 2.82        | -          | 0.15        | 0.27        | 0.64 ** |
| ชายแสดงกัว  | 2.97        | -          | -           | 0.12        | 0.49 ** |
| หญิงเก็บกัว | 3.09        | -          | -           | -           | 0.37 ** |
| หญิงแสดงกัว | 3.46        | -          | -           | -           | -       |

| r                                  | 2    | 3    | 4    |
|------------------------------------|------|------|------|
| .95(r,396)                         | 2.77 | 3.31 | 3.36 |
| .99(r,396)                         | 3.64 | 4.12 | 4.40 |
| .95(r,396) $\sqrt{\frac{MS_W}{n}}$ | 0.25 | 0.30 | 0.33 |
| .99(r,396) $\sqrt{\frac{MS_W}{n}}$ | 0.33 | 0.37 | 0.40 |

\*\*  $P < .01$

จากการที่ 6 พนวนักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวมีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะแตกต่างกันนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวมีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะแตกต่างกันนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวมีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะแตกต่างกันนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ส่วนกลุ่มทั้งบ่ายที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาภัจกรรมเข้าจังหวะไม่แทรกก่างกันอย่างนัยสำคัญได้แก่ นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวกับนักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัว และนักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

**ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน  
วิชาคณส่องนือของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงกัว**

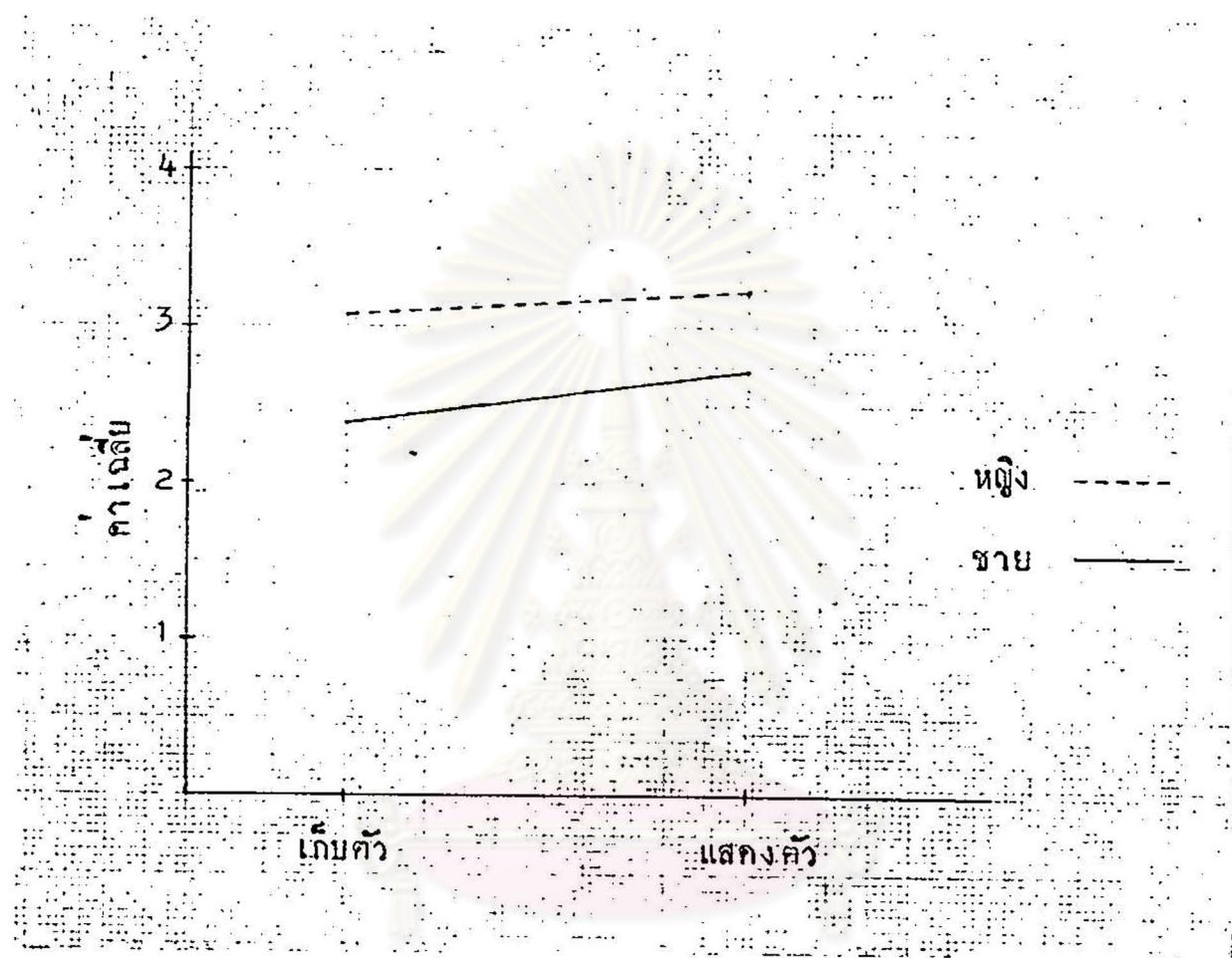
| แหล่งความแปรปรวน | df  | ss     | ms    | F       |
|------------------|-----|--------|-------|---------|
| บุคลิกภาพ        | 1   | 5.76   | 5.76  | 5.38*   |
| เพศ              | 1   | 36.00  | 36.00 | 33.64** |
| ปฏิสัมพันธ์      | 1   | 0.81   | 0.81  | 0.76    |
| ความคลาดเคลื่อน  | 396 | 423.82 | 1.07  |         |
| รวม              | 399 | 466.39 |       |         |

\*\* $P < .01$

\* $P < .05$

จากการที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณส่องนือ ปรากฏว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณส่องนือแทรกก่างกับนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนักเรียนชายมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณส่องนือแทรกก่างกับนักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แต่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและเพศของนักเรียนไม่มีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับวิชาภัจกรรมเข้าจังหวะ

ภาพที่ 2 แสดงค่ามัธยมเลขคณิตของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาความสองมือของนักเรียนชายและหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว



จากการภาพแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาความสองมือของนักเรียนหญิง ทั้งที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว สูงกว่านักเรียนชาย ทั้งผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว เช่น เกียวกันกับวิชาภิจกรรมเข้าจังหวะ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและเพศของนักเรียนก็มีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กัน เพราะเส้นกราฟหงส์ลงไม่ได้ขนานกันไปกลอค

ตารางที่ 8 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาการสอนมือของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว เป็นรายคู่วัยวิชี นิวเคนน์ - คูลส์

| กลุ่ม        | ชายเก็บกัว  | ชายแสดงกัว | หญิงเก็บกัว | หญิงแสดงกัว |         |
|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------|
|              | คะแนนเฉลี่ย | 2.38       | 2.71        | 3.07        | 3.22    |
| ชายเก็บกัว   | 2.38        | -          | 0.33 *      | 0.69 **     | 0.84 ** |
| ชายแสดงกัว   | 2.71        | -          | -           | 0.36 *      | 0.51 ** |
| หญิง เก็บกัว | 3.07        | -          | -           | -           | 0.15    |
| หญิงแสดงกัว  | 3.22        | -          | -           | -           | -       |

| r                                  | 2    | 3    | 4    |
|------------------------------------|------|------|------|
| .95(r,396)                         | 2.80 | 3.36 | 3.69 |
| .99(r,396)                         | 3.70 | 4.20 | 4.50 |
| .95(r,396) $\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$ | 0.28 | 0.34 | 0.37 |
| .99(r,396) $\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$ | 0.37 | 0.42 | 0.45 |

\*\* $P < .01$

\* $P < .05$

จากการที่ 8 พบว่า นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาการสอนมือแตกต่างกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาการสอนมือแตกต่างกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพ

แบบเก็บตัว มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาความสองมือแทรกทั้งกับนักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสลงก็ว่าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสลงก็ว่ามีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาความสองมือแทรกทั้งกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ส่วนกลุ่มกัวอย่างที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาความสองมือไม่แทรกทั้งกัน คือ นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสลงก็ว่า

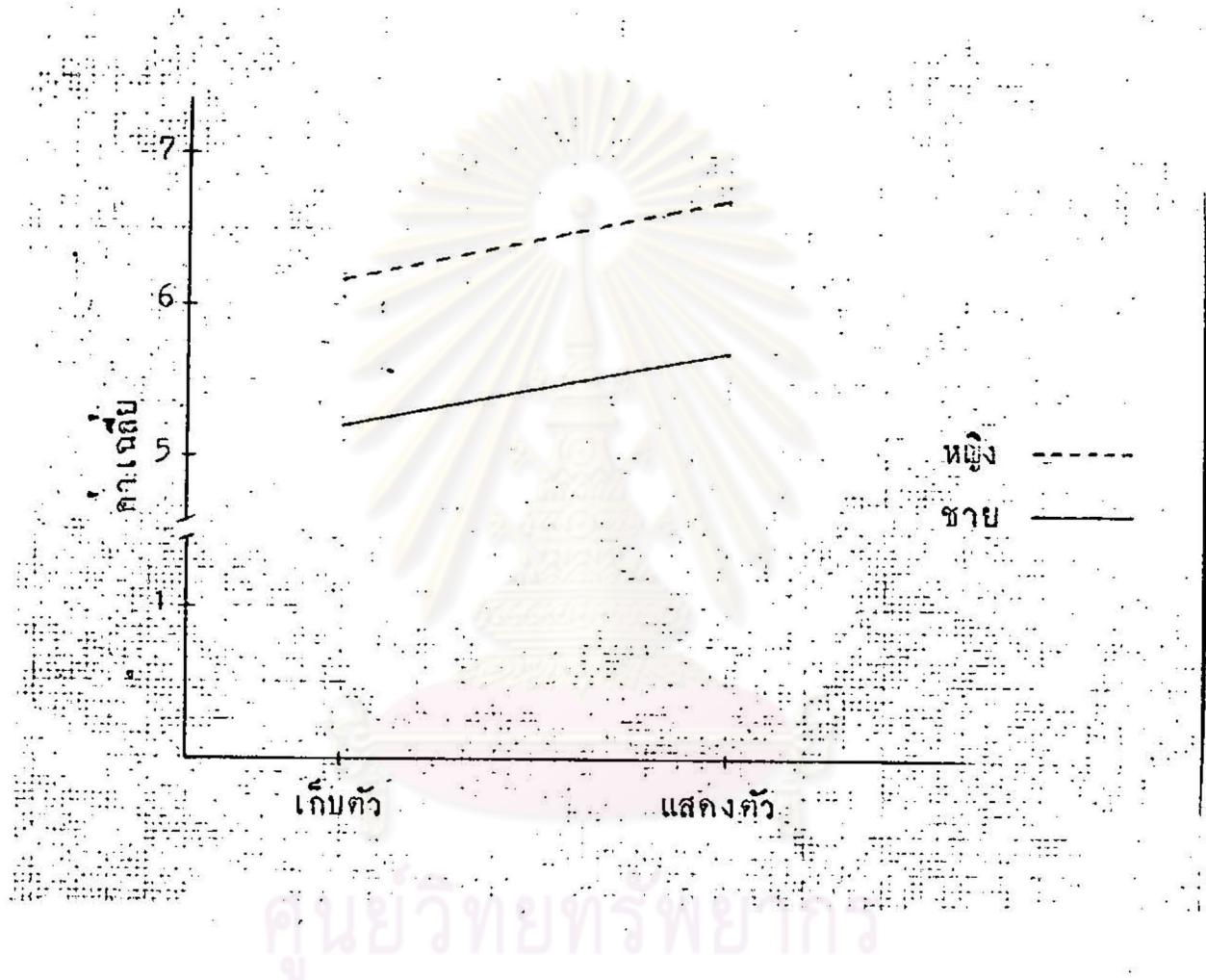
ตารางที่ 9 แสลงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรวมของวิชาภัจกรรมเข้าจังหวะกับวิชาความสองมือ ของนักเรียนชายและหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสลงก็ว่า

| แหล่งความแปรปรวน | df  | ss      | ms    | F       |
|------------------|-----|---------|-------|---------|
| บุคลิกภาพ        | 1   | 25.00   | 25.00 | 11.21** |
| เพศ              | 1   | 96.04   | 96.04 | 43.07** |
| ปฏิสัมพันธ์      | 1   | 0.04    | 0.04  | 0.02    |
| ความคลาดเคลื่อน  | 396 | 884.96  | 2.23  |         |
| รวม              | 399 | 1006.04 |       |         |

\*\* $P < .01$

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรวมของสองวิชา คือวิชาภัจกรรมเข้าจังหวะและวิชาความสองมือ ปรากฏว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแทรกทั้งกับนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสลงก็ว่าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนชายมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแทรกทั้งกับนักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และพบอีกว่าในมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างประเภทของบุคลิกภาพกับเพศ

ภาพที่ ๓ แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนรวมของสองวิชา คือ วิชาภิกรรมเข้าจังหวะกับวิชาคานสอนมือ ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว



จากกราฟแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนรวมของ วิชาภิกรรมเข้าจังหวะและวิชาคานสอนมือของนักเรียนหญิง ทั้งผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัว และแบบแสดงกัว สูงกว่านักเรียนชาย ทั้งที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บกัวและแบบแสดงกัว และ จากคำแนะนำของเส้นกราฟทั้งสองที่อยู่ในแนวเดียวกัน แสดงว่า บุคลิกภาพและเพศของ นักเรียนไม่มีอิสระพันธุ์กัน นั่นคือ คะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนทั้งชายและ หญิง ในไก้ชั้นอนุษ้กับบุคลิกภาพและเพศในเวลาเดียวกัน แก้ชั้นอนุษ้กับบุคลิกภาพหรือเพศ เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น



การที่ 10 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรวมของวิชาคิจกรรมเข้าจังหวัดกับวิชาความสองมือ ของนักเรียนชายและหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัวเป็นรายบุคคลวิธี นิวเเมน-คูลส์

| กลุ่ม       | ชายเก็บตัว  | ชายแสดงตัว | หญิงเก็บตัว | หญิงแสดงตัว |         |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------|
|             | คะแนนเฉลี่ย | 5.20       | 5.68        | 6.16        | 6.68    |
| ชายเก็บตัว  | 5.20        | -          | 0.48 *      | 0.96 **     | 1.48 ** |
| ชายแสดงตัว  | 5.68        | -          | -           | 0.48 *      | 1.00 ** |
| หญิงเก็บตัว | 6.16        | -          | -           | -           | 0.52 *  |
| หญิงแสดงตัว | 6.68        | -          | -           | -           | -       |

| r                                  | 2    | 3    | 4    |
|------------------------------------|------|------|------|
| .95(r,396)                         | 2.80 | 3.36 | 3.69 |
| .99(r,396)                         | 3.70 | 4.20 | 4.50 |
| .95(r,396) $\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$ | 0.42 | 0.50 | 0.55 |
| .99(r,396) $\sqrt{\frac{MS_w}{n}}$ | 0.56 | 0.63 | 0.68 |

\*\*P < .01

\*P < .05

จากการที่ 10 เมื่อรวมคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะและวิชาความสองมือเข้าด้วยกัน แล้วให้หาค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ความแปรปรวน และทดสอบความแตกต่างเป็นรายบุคคลว่า นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะและวิชาความสองมือรวมกันมากกว่า นักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวอย่างนัยสำคัญ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคิจกรรมเข้าจังหวะและวิชาความสองมือ

รวมกันแทรกค้างกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าว มีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาการรุ่นเข้าจังหวะ และวิชาความส่องมีรวมกัน แทรกค้างกับนักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าวอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว มีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาการรุ่นเข้าจังหวะและวิชาความส่องมีรวมกัน แทรกค้างกับนักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าว อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนชายที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าว มีสัมฤทธิผลทาง การเรียนวิชาการรุ่นเข้าจังหวะและวิชาความส่องมีรวมกัน แทรกค้างกับนักเรียนหญิงที่มี บุคลิกภาพแบบเก็บตัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว มีสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาการรุ่นเข้าจังหวะและวิชาความส่องมีรวมกัน แทรกค้างกับ นักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จะลังเลกอกให้ไว้ว่า นักเรียนหญิงที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงก้าวมีความสามารถลี้ของคะแนน สัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาการรุ่นเข้าจังหวะและวิชาความส่องมีรวมกัน สูงที่สุด

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย