

ผลของการวิจัย

จากการดำเนินการและเก็บข้อมูลตามวิธีที่โคมบรรยายในบทที่สอง ผู้วิจัยจะได้นำข้อมูล มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในแง่ต่างๆตามวัตถุประสงค์เฉพาะที่ตั้งไว้ ซึ่งในการนี้ ได้มีการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการปรับตัวในกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนสูง กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมาก กลุ่ม ตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและอายุมาก กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและ เชื้อชาติจีน กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำและมีเชื้อชาติจีน กลุ่มตัวอย่างที่มีผล สัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและมีเชื้อชาติไทย และกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำและมี เชื้อชาติไทย ดังแสดงในตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียน อายุ และเชื้อชาติต่างๆ

| กลุ่มตัวอย่าง                           | จำนวน | ความเต็มในการปรับตัว |                      |
|---|-------|----------------------|----------------------|
|   |       | ค่าเฉลี่ย            | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| ๑. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง              | ๕๐    | ๕๐.๐๖                | ๒๑.๕๕                |
| ๒. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ              | ๕๐    | ๒๒.๐๖                | ๒๒.๖๓                |
| ๓. อายุมาก                              | ๒๐    | ๓๓.๕๕                | ๒๕.๑๕                |
| ๔. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง อายุมาก      | ๑๕    | ๕๒.๐๓                | ๒๕.๑๘                |
| ๕. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง เชื้อชาติจีน | ๑๐    | ๓๗.๕๐                | ๒๕.๖๐                |
| ๖. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ เชื้อชาติจีน | ๑๕    | ๓๖.๐๓                | ๓๐.๘๓                |
| ๗. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง เชื้อชาติไทย | ๕๐    | ๕๐.๖๐                | ๒๒.๕๖                |
| ๘. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ เชื้อชาติไทย | ๓๖    | ๒๒.๑๐                | ๑๘.๐๕                |

จากตาราง กลุ่มที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยในด้านความเต็มเกี่ยวกับการปรับตัวสูงที่สุดคือ กลุ่ม

ตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูงและอายุมาก รองลงไปคือกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูงและมีเชื้อชาติไทย อันดับถัดมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูง. กลุ่มตัวอย่างที่ไ้รับคะแนนเฉลี่ยในค่าความเห็นในการปรับตัวน้อยที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำ

จากการแบ่งกลุ่มโดยใช้คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัวเป็นเกณฑ์ โดยที่ในครั้งแรก ใช้คะแนนรวมของ "สังคมดี" และ "โคร เออย" ครั้งที่สองใช้เฉพาะคะแนน "สังคมดี" และครั้งที่สาม ใช้เฉพาะคะแนนจากแบบสอบถาม "โคร เออย" โ้คกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มสูง มีจำนวน ๓ กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มต่ำ ๓ กลุ่ม. ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของทุกกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม รวมทั้งค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละค่าเฉลี่ย แสดงไว้ในตารางที่ต่อไป

ตารางที่ ๒. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนในการปรับตัวสูง และกลุ่มที่มีคะแนนในการปรับตัวต่ำ

| กลุ่มตัวอย่าง                                 | จำนวน | ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน |                      |
|---|-------|-----------------------|----------------------|
|   |       | ค่าเฉลี่ย             | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| ๑.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) สูง | ๕๐    | ๗๒๕.๒๘                | ๑๐๕.๖๘               |
| ๒.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) ต่ำ | ๕๐    | ๖๕๓.๐๐                | ๑๒๒.๕๖               |
| ๓.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (S) สูง   | ๕๐    | ๗๓๗.๕๘                | ๘๘.๘๐                |
| ๔.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (S) ต่ำ   | ๕๐    | ๖๕๓.๐๐                | ๑๒๒.๕๐               |
| ๕.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (G) สูง   | ๕๐    | ๗๒๓.๘๐                | ๑๐๕.๕๐               |
| ๖.คะแนนความเห็น เกี่ยวกับการปรับตัว (G) ต่ำ   | ๕๐    | ๖๕๒.๒๒                | ๑๒๑.๕๐               |

จะสังเกตเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไ้คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(ทั้งที่เป็น S+G, S, และ G) สูง ต่างก็มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไ้คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่ำ. และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ไ้รับคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวสูง (S+G, S, G) มีค่าน้อยกว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ไ้รับคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่ำ

กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับคะแนนความถี่ในการปรับตัวสูงที่สุด ๒๐ คน กับผู้ที่ได้รับคะแนนความถี่ในการปรับตัวต่ำสุด ๒๐ คน ได้ทำแบบสอบถามที่มีผู้ดัดแปลงมาจาก Mooney Problem Check Lists อันมีปัญหาเล็กน้อยๆ จำนวน ๒๕๐ ข้อ (ซึ่งแสดงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก) ซึ่งเกี่ยวกับด้านสุขภาพทางร่างกาย การปรับตัวทางสังคม การเงิน ปัญหาในครอบครัว ปัญหาด้านการเรียนและการเลือกอาชีพ ปัญหาการใช้เวลาว่าง ปัญหาทางอารมณ์ และปัญหาทางอาการโรคประสาท. ผู้ที่ทำแบบสอบถาม จะอ่านปัญหาทั้ง ๒๕๐ ข้อ และขีดเส้นใต้ข้อที่เป็นปัญหาของตน เมื่อกำหนดจนเสร็จ จึงดูเฉพาะข้อที่ขีดเส้นเอาไว้ ถ้าข้อใดมีความรุนแรงมากกว่าข้ออื่น ผู้ทำจะวงกลมหมายเลขข้อ. ในการให้คะแนน ข้อที่มีเส้นใต้ ให้ ๑ คะแนน ข้อที่มีทั้งเส้นใต้ และวงกลม ได้ ๒ คะแนน ส่วนข้อที่ผู้ทำไม่ได้เขียนเครื่องหมายอะไร เป็นข้อที่ไม่มีคะแนน. ดังนั้น คะแนนต่ำสุดที่จะเป็นไปได้คือ ศูนย์ และคะแนนสูงสุดที่จะเป็นไปได้ คือ ๕๐

ในการวางต่อไปนี้ จะแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาในกลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนมี รวมทั้งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น

ตารางที่ ๑. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนปัญหาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้คะแนนในการปรับตัวสูง และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนการปรับตัวต่ำ คิดว่าตนมี

| กลุ่มตัวอย่าง         | จำนวน | จำนวนปัญหาในกลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนมี |                      |
|-----------------------|-------|-------------------------------------|----------------------|
|                       |       | ค่าเฉลี่ย                           | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| ๑. คะแนนการปรับตัวสูง | ๒๐    | ๓๗.๕๕                               | ๕๘.๕                 |
| ๒. คะแนนการปรับตัวต่ำ | ๒๐    | ๔๐.๔๕                               | ๑๑๘.๕                |

จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนการปรับตัวสูง มีค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาที่ตนเองคิดว่ามี น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับคะแนนในการปรับตัวต่ำ. และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่าด้วย แสดงให้เห็นว่า การกระจุกกระจายของปัญหาในหมู่ที่ได้คะแนนปรับ-ตัวสูงนั้น มีน้อยกว่ากลุ่มที่มีคะแนนปรับตัวต่ำ.

ผู้วิจัยได้นำคะแนนเดิมของความถี่เกี่ยวกับการปรับตัว และคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน  
 ของแต่ละกลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูง กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำ  
 กลุ่มที่มีอายุมาก กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูงและอายุมาก กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน  
 สูงและมีเชื้อชาติจีน กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำและมีเชื้อชาติจีน มาหาคาสหสัมพันธ์  
 คังปรากฏข้อมูลในตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ ๔. คาสหสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของเพื่อนเกี่ยวกับการปรับตัว กับความ  
 สัมฤทธิ์ผลในการ เรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน อายุ และ  
 เชื้อชาติ ต่างๆ

| กลุ่มตัวอย่าง                           | ความถี่ของเพื่อนเกี่ยวกับการปรับตัว |
|---|-------------------------------------|
| ๑.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูง              | .๕๖                                 |
| ๒.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำ              | .๒๒                                 |
| ๓.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกุ่มอายุมาก   | .๕๖                                 |
| ๔.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูง และอายุมาก   | .๑๑                                 |
| ๕.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูง เชื้อชาติจีน | .๕๘                                 |
| ๖.ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำ เชื้อชาติจีน | .๓๑                                 |



จากค่าในตารางนั้น แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนกับความถี่ของเพื่อนใน  
 การปรับตัว มีความสัมพันธ์กันในทางบวก. เมื่อพิจารณาแต่ละกลุ่มแล้ว ปรากฏว่า กลุ่มที่มีอายุ  
 มาก คาสหสัมพันธ์ระหว่างผลการ เรียนกับการปรับตัวสูง แสดงให้เห็นว่าคนที่อายุมากนั้น การ  
 ปรับตัวดี และการ เรียนก็ดีด้วย. และในทำนองเดียวกัน คนที่เรียนดีก็มีการปรับตัวดีด้วย  
 เช่นกัน.

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามคะแนนการปรับตัว ที่ได้จากสังคมนิติ และ "โครเอเชีย" โดยที่ครั้งแรก ใช้คะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งสอง ครั้งที่สองใช้เฉพาะคะแนนจากแบบสอบถาม "สังคมนิติ" และครั้งที่สามใช้เฉพาะคะแนนจากแบบสอบถาม "โครเอเชีย" แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ ซึ่งเมื่อแบ่งเรียบร้อยแล้ว ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีการปรับตัวสูงเป็นจำนวน ๓ กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างที่มีการปรับตัวต่ำ ๓ กลุ่ม. คะแนนการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มนี้ นำไปหาค่าสหสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของแต่ละกลุ่มตัวอย่างทำได้จากการสอบภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๑๑ ซึ่งได้ผลดังแสดงไว้ในตารางต่อไป

ตารางที่ ๕. ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในการเรียน กับคะแนนการปรับตัว ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนในการปรับตัวสูง และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนการปรับตัวต่ำ

| กลุ่มตัวอย่าง                                 | ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน |
|---|----------------------|
| ๑. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) สูง | - .๑๗                |
| ๒. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) ต่ำ | .๒๒                  |
| ๓. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S) สูง   | - .๑๐                |
| ๔. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S) ต่ำ   | .๑๖                  |
| ๕. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (G) สูง   | - .๓๑                |
| ๖. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (G) ต่ำ   | .๑๓                  |

พหุกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการปรับตัว (S+G, S, G) สูง มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในการเรียน กับคะแนนในการปรับตัว ที่แม้จะเป็นค่าต่ำ แต่ก็เป็นไปในทางลบ. ส่วนค่าสหสัมพันธ์ในกลุ่มที่มีคะแนนการปรับตัวต่ำ เป็นไปในทางบวก.

จากคะแนนความเห็นในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แบ่งออกเป็นกลุ่มผู้ที่ได้รับคะแนนความเห็นในการปรับตัวสูง เป็นอันดับหนึ่งถึงยี่สิบ และผู้ที่ได้รับคะแนนความเห็นในการปรับตัว น้อยเป็นอันดับที่ ๑ ถึง ๒๐. ทั้งนี้ โดยที่คะแนนความเห็นในการปรับตัวซึ่งใช้ในการแบ่งกลุ่ม เป็นคะแนนรวมของคะแนนจากแบบสอบถาม "สังคมมิติ" และ "โครเอเชีย"

นำคะแนนการปรับตัวทั้งกล่าว มาหาคาสหสัมพันธ์กับ คะแนนปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองมี (วัดจากแบบสอบถาม Mooney Problem Check Lists) โดยการแบ่งการหาคาสหสัมพันธ์ออกเป็นสองครั้ง กล่าวคือ ในกลุ่มที่ได้รับคะแนนความเห็นในการปรับตัวสูง เป็นอันดับ ๑ ถึง ๒๐ ครั้งหนึ่ง และในกลุ่มที่ได้รับคะแนนความเห็นในการปรับตัวน้อยเป็นอันดับที่ ๑ ถึง ๒๐ อีกครั้งหนึ่ง

ดังปรากฏผลของคาสหสัมพันธ์ในตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ ๖. คาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเห็นในการปรับตัวกับปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองมี

| กลุ่มตัวอย่าง                                 | ปัญหาที่คิดว่ามี |
|---|------------------|
| ๑. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) สูง | - .๘๖            |
| ๒. คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว (S+G) ต่ำ | - .๖๖            |

คาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเห็นในการปรับตัว กับปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่ามี เป็นความสัมพันธ์ในเชิงลบทั้งสองกรณี และมีค่าความสัมพันธ์ในเกณฑ์ปานกลาง. แสดงว่า ผู้ที่มีคะแนนการปรับตัวสูง เป็นผู้ที่คิดว่าตนเองมีปัญหาน้อย ส่วนผู้ที่มีคะแนนความเห็นอันเกี่ยวกับการปรับตัวต่ำ เป็นผู้ที่คิดว่าตนเองเป็นคนที่ปัญหาหนัก

จากตารางที่ ๑ จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความถี่ในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง เท่ากับ ๔๐.๐๖ ส่วนค่าเฉลี่ยของความถี่ในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนสูงและอายุมาก เท่ากับ ๔๒.๐๓ และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒๑.๔๔ กับ ๒๕.๑๘ ตามลำดับ

เพื่อที่จะทราบว่า ความถี่ของเพื่อนในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและมีอายุมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ จึงได้ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งให้ผล ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๔. วิเคราะห์ความถี่เกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง กับ กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีอายุมาก

| Source of variation | SS       | df | MS     | F   |
|---------------------|----------|----|--------|-----|
| การปรับตัว          | ๔๖.๔๘    | ๑  | ๔๖.๔๘  | .๑๘ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๒๐๔๖๔.๖๐ | ๒๒ | ๙๓๐.๐๐ |     |
| ทั้งหมด             | ๒๐๕๑๑.๐๘ | ๒๓ |        |     |

ค่า F จากการคำนวณเท่ากับ .๑๘ ที่ระดับนัยสำคัญ ๕% ค่า F จากตาราง ที่ ๑, ๒๒ df มีค่า ๓.๘๕ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของความถี่เกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง กับ กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีอายุมาก จึงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๑. คะแนนเฉลี่ยของความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติจีน เท่ากับ ๓๖.๐๓ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๓๐.๘๓ ส่วนค่าเฉลี่ยของความเห็นในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติไทย เท่ากับ ๒๒.๑๐ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๘.๐๘

เพื่อที่จะทราบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติจีน กับความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติไทย หรือไม่ จึงได้ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งได้ผลดังนี้

ตารางที่ ๕. วิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติจีน กับความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติไทย

| Source of variation | SS       | df | MS      | F <sup>a</sup> |
|---------------------|----------|----|---------|----------------|
| การปรับตัว          | ๑๕๔๘.๘๘  | ๑  | ๑๕๔๘.๘๘ | ๓.๘            |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๒๓๓๕๘.๕๔ | ๔๘ | ๔๘๔.๕๕  |                |
| ทั้งหมด             | ๒๔๙๐๘.๔๒ | ๔๙ |         |                |

ค่า F จากการคำนวณเท่ากับ ๓.๘ ที่ระดับนัยสำคัญ ๕% ค่า F จากตารางที่ ๑, ๔๘df มีค่า ๔.๐๘ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำ และมีเชื้อชาติจีน กับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคำและมีเชื้อชาติไทย จึงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .๐๕



จากตารางที่ ๑๐ คะแนนเฉลี่ยของความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว ของกลุ่มตัวอย่างที่มี  
 ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีเชื้อชาติจีน เท่ากับ ๓๗.๕๐ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น  
 ๒๕.๐๖ ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว ของกลุ่มตัวอย่างที่มี  
 ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีเชื้อชาติไทย เท่ากับ ๕๐.๐๖ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 ๒๒.๕๖

เพื่อที่จะหาว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการ  
 การปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและมีเชื้อชาติจีน กับ คะแนนความเห็น  
 เกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีเชื้อชาติไทย หรือไม่  
 จึงใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งได้ผลดังในตารางนี้

ตารางที่ ๑๐. วิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ใน  
 การเรียนสูงและมีเชื้อชาติจีน กับ กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง  
 และมีเชื้อชาติไทย

| Source of variation | SS       | df | MS     | F   |
|---------------------|----------|----|--------|-----|
| การปรับตัว          | ๑๖๓.๓๒   | ๑  | ๑๖๓.๓๒ | .๓๗ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๒๑๑๐๒.๕๐ | ๕๔ | ๕๓๕.๒๖ |     |
| ทั้งหมด             | ๒๑๒๖๕.๘๒ | ๕๕ |        |     |

ค่า  $F$  จากการคำนวณเท่ากับ .๓๗ ที่ระดับนัยสำคัญ ๕ % ค่า  $F$  จากตารางที่  
 ๑.๕๔ df มีค่า ๕.๐๕ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว ของกลุ่มตัวอย่างที่  
 มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และมีเชื้อชาติจีน กับ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง  
 และมีเชื้อชาติไทย จึงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๒. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็น  
 ความเห็นในการปรับตัว(สังคมคิดร่วมกับใคร เอย)สูง เท่ากับ ๗๒.๖๘ และมีส่วนเบี่ยงเบน  
 มาตรฐาน ๑๐.๖๘ ส่วน คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่  
 ได้รับความเห็นในการปรับตัว(คะแนนรวมของสังคมคิดกับใคร เอย)ต่ำ เท่ากับ ๖๓.๐๐  
 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๒.๘๖

เพื่อที่จะทราบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน  
 ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(คะแนนรวมของสังคมคิดและใคร เอย)สูง  
 กับ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(คะแนน  
 รวมของสังคมคิดกับใคร เอย)ต่ำ หรือไม่ จึงใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งได้ผลดังใน  
 ตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๑๑. วิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็น  
 เกี่ยวกับการปรับตัว(คะแนนรวมของสังคมคิดกับใคร เอย)สูง กับ ผลสัมฤทธิ์  
 ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้อะแนนในการปรับตัว(คะแนนรวมของสังคมคิดกับ  
 ใคร เอย)ต่ำ

| Source of variation | SS         | df | MS         | F'   |
|---------------------|------------|----|------------|------|
| ผลสัมฤทธิ์          | ๑๗๒,๗๒๗,๓๖ | ๑  | ๑๗๒,๗๒๗,๓๖ | ๒๕.๖ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๓๒๓,๖๓๓.๒๘ | ๔๔ | ๖,๗๓๕.๐๒   |      |
| ทั้งหมด             | ๔๙๖,๓๖๐.๖๔ | ๔๕ |            |      |

ค่า F จากการคำนวณ เท่ากับ ๒๕.๖ ที่ระดับนัยสำคัญ ๑% ค่า F จากตารางที่  
 ๑,๔๔ df มีค่า ๗.๑๔ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มที่ได้อะแนนการ  
 ปรับตัวสูง(คะแนนรวมของสังคมคิดและใคร เอย) กับ ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของ  
 กลุ่มที่ได้อะแนนการปรับตัวต่ำ จึงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับนัยสำคัญ .๐๑

จากตารางที่ ๒. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนน  
 ความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(สังคม)สูง เท่ากับ ๓๓๗.๕๘ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น  
 ๔๔.๕๐ ส่วน ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับคะแนนความเห็น  
 เกี่ยวกับการปรับตัว(สังคม)ต่ำ เท่ากับ ๒๕๓.๐๐ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๒๒.๕๐  
 เพื่อที่จะทราบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ในการ  
 เรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(สังคม)สูง กับ ผล  
 สัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(สังคม)ต่ำ  
 หรือไม่ จึงใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๑๒. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนความเห็น  
 ในการปรับตัว(สังคม)สูง กับ ผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้  
 รับคะแนนความเห็นในการปรับตัว(สังคม)ต่ำ

| Source of variation | SS           | df | MS         | F    |
|---------------------|--------------|----|------------|------|
| ผลสัมฤทธิ์          | ๑๘๐,๕๕๐.๐๑   | ๑  | ๑๘๐,๕๕๐.๐๑ | ๒.๕๖ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๑,๒๕๔,๐๗๒.๕๘ | ๕๘ | ๒๑,๕๑๘.๑๘  |      |
| ทั้งหมด             | ๑,๔๓๔,๕๒๒.๕๙ | ๕๙ |            |      |

ผล F จากการคำนวณ เท่ากับ ๒.๕๖ ที่ระดับนัยสำคัญ ๕% ค่า F จากตารางที่  
 ๑,๕๘ df มีค่า ๕.๐๕ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ  
 คะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(สังคม)สูง กับ ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนในการ  
 ปรับตัว(สังคม)ต่ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับนัยสำคัญ .๐๕

จากตารางที่ ๒. ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็น  
 ความเห็นในการปรับตัว(โคร เอย)สูง เท่ากับ ๗๒๓.๘๐ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น  
 ๑๐๕.๕๐ ส่วน ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นในการ  
 ปรับตัว(โคร เอย)ต่ำ มีค่าเท่ากับ ๖๕๒.๒๒ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๒๑.๕๐

เพื่อที่จะทราบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของ  
 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นในการปรับตัว(โคร เอย)สูง กับ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของ  
 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นในการปรับตัว(โคร เอย)ต่ำ หรือไม่ จึงทำการวิเคราะห์  
 ความแปรผัน ซึ่งได้ผลดังนี้

ตารางที่ ๑๓. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นในการ  
 ปรับตัว(โคร เอย)สูง กับ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความ  
 เห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(โคร เอย)ต่ำ

| Source of variation | SS         | df | MS         | F     |
|---------------------|------------|----|------------|-------|
| ผลสัมฤทธิ์          | ๒๖๕,๕๔๔.๔๑ | ๑  | ๒๖๕,๕๔๔.๔๑ | ๔๖.๑๐ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๒๓๖,๔๘๔.๕๘ | ๔๘ | ๕,๓๒๐.๐๘   |       |
| ทั้งหมด             | ๕๐๒,๐๒๘.๙๙ | ๔๙ |            |       |

ค่า F จากการคำนวณ เท่ากับ ๔๖.๑๐ ที่ระดับนัยสำคัญ ๑% จากตาราง ค่า F ที่  
 ๑,๔๘ df มีค่า ๗.๑๘ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่  
 ได้รับความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัว(โคร เอย)สูง กับ ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของ  
 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับความเห็นในการปรับตัว(โคร เอย)ต่ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ  
 นัยสำคัญ .๐๑

จากตารางที่ ๓. ค่าเฉลี่ยของปัญหาของคนที่กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการปรับตัวสูงมีค่า ๓๓.๕๕ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๕๕.๕ ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่ำ มีค่าเฉลี่ยของปัญหาที่คิดวาทณ์มี ๕๐.๕๕ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๑๘.๕๐

เพื่อที่จะหว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสอง มีความแตกต่างกันในด้านปัญหาที่คิดวาทณ์โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่ จึงใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผัน ซึ่งโดยดลดังนี้

ตารางที่ ๑๔. วิเคราะห์ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างคิดวาทณ์ โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับคะแนนการปรับตัวสูง กับ กลุ่มที่ได้รับคะแนนการปรับตัวต่ำ

| Source of variation | SS       | df | MS      | F    |
|---------------------|----------|----|---------|------|
| ปัญหา               | ๕,๓๔๓.๓  | ๑  | ๕,๓๔๓.๓ | ๘.๑๐ |
| ความคลาดเคลื่อน     | ๕๕,๕๘๖.๕ | ๓๘ | ๑,๑๓๐.๖ |      |
| ทั้งหมด             | ๕๕,๙๓๓.๘ | ๓๙ |         |      |

ค่า F จากการคำนวณ เท่ากับ ๘.๑๐ ที่ระดับนัยสำคัญ ๑% ค่า F จากตาราง ที่ ๑,๓๘ df มีค่า ๓.๓๕ ดังนั้น ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่โคคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวสูง กับ กลุ่มตัวอย่างที่โคคะแนนความเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่ำ คะแนนปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างทางคิดวาทณ์เองมีนั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับนัยสำคัญ .๐๑

ในบทนี้ ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาได้ เพื่อที่จะเป็นแนวทางเข้าใจวัตถุประสงค์เฉพาะทางที่ใดตั้งไว้ ในบทต่อไป จะได้มีการนำเอาผลเหล่านี้ ไปตีความและอภิปรายต่อไป