



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของครูและนักเรียนจำนวน 16 ห้องเรียน จากโรงเรียนในสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 16 โรงเรียน แล้วนำเทปเสียงนั้นมาบันทึกพฤติกรรม โดยสังเกตห้องเรียนละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 25-50 นาที ใช้แบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 ได้ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 25,935 รหัส โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละห้องเรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางวาจาในแต่ละครั้งประมาณ 810 รหัส ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. พฤติกรรมทางวาจาประเภทต่าง ๆ ระหว่างครูกับนักเรียน คิดเป็นความถี่และร้อยละ แสดงไว้ในตารางที่ 2
2. อัตราส่วนของปฏิสัมพันธ์ทางวาจาประเภทต่าง ๆ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. พฤติกรรมทางวาจาประเภทต่าง ๆ ระหว่างครูกับนักเรียน คิดเป็นความถี่และร้อยละ
 ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของความถี่และร้อยละของแต่ละพฤติกรรมทางวาจา ระหว่างครู
 และนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

| พฤติกรรม | ลักษณะพฤติกรรม | ความถี่เฉลี่ย | | | ร้อยละ | | |
|----------|--|---------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | อ | ท | รวม | อ | ท | รวม |
| 1 | ครูยอมรับความรู้สึกของนักเรียน | - | - | - | - | - | - |
| 2 | ครูชมเชยหรือสนับสนุนให้กำลังใจ | 1.44 | 3.53 | 4.97 | 0.18 | 0.43 | 0.61 |
| 3 | ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน | 27.13 | 15.62 | 42.75 | 3.35 | 1.93 | 5.28 |
| 4.1 | ครูถามคำถามแนวแคบ | 45.37 | 49.72 | 95.09 | 5.60 | 6.13 | 11.73 |
| 4.2 | ครูถามคำถามแนวกว้าง | 1.91 | 0.41 | 2.31 | 0.24 | 0.05 | 0.29 |
| รวม 4 | การถามของครู | 47.28 | 50.13 | 97.41 | 5.83 | 6.19 | 12.02 |
| รวม 1 | การใช้สิทธิพลทางอ้อม | | | | | | |
| ถึง 4 | ของครู | 75.85 | 69.28 | 145.13 | 9.36 | 8.55 | 17.91 |
| 5.1 | ครูแจ้งจุดประสงค์ของการเรียน | 0.28 | 0.41 | 0.69 | 0.03 | 0.05 | 0.08 |
| 5.2 | ครูออกคำสั่งหรือให้แนวทางให้นักเรียนปฏิบัติตาม | 36.03 | 61.81 | 97.84 | 4.44 | 7.63 | 12.07 |
| 5.3 | ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ | 1.94 | 1.94 | 3.88 | 0.24 | 0.24 | 0.48 |
| 5.4 | ครูแก้ไขข้อบกพร่องของการตอบสนองของนักเรียน | 0.41 | 0.28 | 0.69 | 0.05 | 0.03 | 0.08 |
| 5.5 | ครูเป็นกันแบบหรือใช้เพียงเสียงให้นักเรียนฟังหรือเขียนแบบ | 62.34 | - | 62.34 | 7.69 | - | 7.69 |
| 5.6 | ครูบรรยาย | 49.65 | 121.19 | 170.84 | 6.13 | 14.95 | 21.08 |
| รวม 5 | การให้ข้อมูลของครู | 150.65 | 185.63 | 336.28 | 18.58 | 22.90 | 41.48 |
| 6 | ครูวิจารณ์หรือใช้อำนาจ | 0.25 | 2.66 | 2.91 | 0.03 | 0.33 | 0.36 |
| รวม 5 | การใช้สิทธิพลทางตรง | | | | | | |
| ถึง 6 | ของครู | 150.90 | 188.29 | 339.19 | 18.61 | 23.23 | 41.84 |
| รวม 1 | | | | | | | |
| ถึง 6 | การพูดของครู | 226.75 | 257.57 | 484.32 | 27.97 | 31.78 | 59.75 |

ตารางที่ 2 (ต่อ).

| พ.ศ. กรม | ลักษณะพฤติกรรม | ความถี่เฉลี่ย | | | ร้อยละ | | |
|-------------|--|---------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | ธ | พ | รวม | ธ | พ | รวม |
| 7.1 | นักเรียนชอบคำถามที่มีคำขอบแน่นอน | 46.13 | 22.41 | 68.54 | 5.69 | 2.77 | 8.46 |
| 7.2 | นักเรียนอ่านออกเสียง | 20.88 | - | 20.88 | 2.58 | - | 2.58 |
| 7.3 | นักเรียนเขียนแบบครูหรือแปลเสียง | 17.34 | - | 17.34 | 2.14 | - | 2.14 |
| 7.4 | นักเรียนมีกฎแบบภาษา | 2.84 | - | 2.84 | 0.35 | - | 0.35 |
| รวม 7 | การตอบสนองของนักเรียน | 87.19 | 22.41 | 109.60 | 10.76 | 2.77 | 13.53 |
| 8.1 | นักเรียนชอบคำถามที่คงแสดงความคิดเห็น | 0.13 | - | 0.13 | 0.02 | - | 0.02 |
| 8.2 | นักเรียนแสดงผลงาน | 8.53 | 5.03 | 13.56 | 1.05 | 0.62 | 1.67 |
| รวม 8 | การตอบสนองที่ไม่จำกัดของนักเรียน | 8.66 | 5.03 | 13.69 | 1.07 | 0.62 | 1.69 |
| ถึง 8 | การตอบสนองของนักเรียน | 95.85 | 27.44 | 123.29 | 11.83 | 3.39 | 15.22 |
| 9. | นักเรียนถาม | - | 0.31 | 0.31 | - | 0.04 | 0.04 |
| 10 | นักเรียนแสดงความคิดเห็น | - | 0.41 | 0.41 | - | 0.05 | 0.05 |
| รวม 9 | การริเริ่มของนักเรียน | - | 0.72 | 0.72 | - | 0.09 | 0.09 |
| ถึง 10 | การพูดของนักเรียน | 95.85 | 28.16 | 124.01 | 11.83 | 3.48 | 15.31 |
| รวม 1 | การพูดของครูและนักเรียน | 322.60 | 285.73 | 608.33 | 39.80 | 35.26 | 75.06 |
| 11.1 | ความถี่ของนักเรียนทำงานรายบุคคล | | 170.63 | | | 21.05 | |
| 11.2 | ความถี่ของนักเรียนทำงานกลุ่ม | | 19.87 | | | 2.45 | |
| รวม 11 | ความถี่ที่เป็นไปคามวัตถุประสงค์ | | 190.50 | | | 23.50 | |
| 12 | ความถี่หรือสัมพันธภาพเป็นไปคามวัตถุประสงค์ | | 11.63 | | | 1.43 | |
| ถึง 12 | ความถี่หรือสัมพันธ | | 202.13 | | | 24.93 | |
| รวม | | | 810.46 | | | 99.99 | |

- หมายเหตุ 1. พฤติกรรมที่ไม่มีเป็นภาษาไทย คือ 5.5, 7.2, 7.3, 7.4
 2. พฤติกรรมที่ไม่สามารถแยกเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้
 คือ 11.1, 11.2, 12

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า

- พฤติกรรมการพูดของครูและนักเรียน(พฤติกรรมที่ 1 ถึง 10) เกิดขึ้นร้อยละ
 75.06 พฤติกรรมความเงี้ยวหรือสับสนเกิดขึ้นร้อยละ 24.93
 ครูพูด(พฤติกรรมที่ 1 ถึง 6)ร้อยละ 59.75 เป็นภาษาอังกฤษร้อยละ 27.98
 เป็นภาษาไทยร้อยละ 31.77
 นักเรียนพูด(พฤติกรรมที่ 7 ถึง 10)ร้อยละ 15.31 เป็นภาษาอังกฤษร้อยละ
 11.83 เป็นภาษาไทยร้อยละ 3.48
 ความเงี้ยวหรือสับสน(พฤติกรรมที่ 11 ถึง 12)เกิดขึ้นร้อยละ 24.93 เป็นความ
 เงี้ยวที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ร้อยละ 23.50 และเป็นความเงี้ยวหรือสับสนที่ไม่เป็นไป
 ตามวัตถุประสงค์ร้อยละ 1.43
 ครูใช้อิทธิพลทางอ้อม(พฤติกรรมที่ 1 ถึง 4)ร้อยละ 17.91 เป็นภาษาอังกฤษร้อยละ
 9.36 เป็นภาษาไทยร้อยละ 8.55
 ครูใช้อิทธิพลทางตรง(พฤติกรรมที่ 5 ถึง 6)ร้อยละ 41.84 เป็นภาษาอังกฤษร้อยละ
 18.61 เป็นภาษาไทยร้อยละ 23.23
 นักเรียนทอบสนอง(พฤติกรรมที่ 7 ถึง 8)ร้อยละ 15.31 เป็นภาษาอังกฤษ
 ร้อยละ 11.83 เป็นภาษาไทยร้อยละ 3.48 เป็นการทอบสนองที่จำกัดร้อยละ 13.62
 เป็นการทอบสนองที่ไม่จำกัดร้อยละ 1.69
 นักเรียนริเริ่ม(พฤติกรรมที่ 9 ถึง 10)ร้อยละ 0.09 เป็นภาษาไทยทั้งหมด
 เป็นการถามร้อยละ 0.04 และเป็นการแสดงความคิดเห็นร้อยละ 0.05
 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ครูบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 21.08 รองลงมา
 คือ ความเงี้ยวขณะทำงานรายบุคคล ร้อยละ 21.05

พฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ นักเรียนตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 0.02 % พฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยมากคือ นักเรียนถามและนักเรียนแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 0.04 และ 0.05 ตามลำดับ

พฤติกรรมที่ไม่เกิดขึ้นเลย คือ ครูยอมรับความรู้สึกรักของนักเรียน

พฤติกรรมภาษาอังกฤษที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ครูเป็นต้นแบบหรือใช้แบบเสียงให้นักเรียนฟังหรือเขียนแบบ ร้อยละ 7.69 รองลงมาคือ ครูบรรยาย ร้อยละ 6.13

พฤติกรรมภาษาอังกฤษที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ นักเรียนตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 0.02 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยมากคือ ครูแจ้งจุดประสงค์ของการเรียน และครูวิจารณ์หรือใช้อ่านาง ร้อยละ 0.03 % เท่ากัน

พฤติกรรมภาษาอังกฤษที่ไม่เกิดขึ้นเลยคือ นักเรียนถาม และนักเรียนแสดงความคิดเห็น

พฤติกรรมภาษาไทยที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ครูบรรยาย ร้อยละ 14.95 รองลงมาคือ ครูออกคำสั่งหรือให้แนวทางเพื่อให้นักเรียนปฏิบัติตาม ร้อยละ 7.63

พฤติกรรมภาษาไทยที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ ครูแก้ไขข้อบกพร่องของการตอบสนองของนักเรียน ร้อยละ 0.03 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยมากคือ นักเรียนถาม ร้อยละ 0.04

พฤติกรรมภาษาไทยที่ไม่เกิดขึ้นเลย คือ นักเรียนตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็น

ศูนย์วิทยะทรัพย์งกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. อัตราส่วนของปฏิสัมพันธ์ทางวาจาประเภทต่าง ๆ

อัตราส่วนของปฏิสัมพันธ์ทางวาจาประเภทต่าง ๆ ปรากฏผลดังนี้

ก. อัตราส่วนระหว่างการพูดของครูกับการพูดของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 6}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 10}} = \frac{484.32}{124.01} = 3.91$$

หรือ ครูพูดเป็น 3.91 เท่าของนักเรียนพูด

ข. อัตราส่วนระหว่างการพูดภาษาไทยกับการพูดภาษาอังกฤษของครู

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 6 ที่เป็นภาษาไทย}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 6 ที่เป็นภาษาอังกฤษ}} = \frac{257.57}{226.75} = 1.14$$

หรือ ครูพูดภาษาไทยเป็น 1.14 เท่า ของการพูดภาษาอังกฤษ

ค. อัตราส่วนระหว่างการพูดภาษาไทยกับการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 10 ที่เป็นภาษาไทย}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 10 ที่เป็นภาษาอังกฤษ}} = \frac{28.16}{95.85} = 0.29$$

หรือ นักเรียนพูดภาษาไทยเป็น 0.29 เท่าของการพูดภาษาอังกฤษ

ง. อัตราส่วนระหว่างการใช้อธิพหุทางตรงกับอธิพหุทางอ้อมของครู

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 5 ถึง 6}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 4}} = \frac{339.19}{145.13} = 2.34$$

หรือ ครูใช้อธิพหุทางตรงเป็น 2.34 เท่า ของอธิพหุทางอ้อม

จ. อัตราส่วนระหว่างการถามกับการพูดของครู

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 4}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 6}} = \frac{95.09}{484.32} = 0.20$$

หรือ ครูถามเป็น 0.20 เท่า ของการพูดของครู

ฉ. อัตราส่วนระหว่างการถามคำถามแนวนกับคำถามแนวกว้าง

ของครู

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 4.1}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 4.2}} = \frac{95.09}{2.31} = 41.16$$

หรือ ครูถามคำถามแนวแคบเป็น 41.16 เท่า ของการถามคำถาม

แนวกว้าง

ข. อัตราส่วนระหว่างการให้ข้อมูลกับการพูดทั้งหมดของครู

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 5}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 1 ถึง 6}} = \frac{336.28}{484.32} = 0.69$$

หรือ ครูให้ข้อมูลเป็น 0.69 เท่า ของการพูดทั้งหมดของครู

ช. อัตราส่วนระหว่างการพูดตอบสนองกับการพูดริเริ่มของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 8}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 9 ถึง 10}} = \frac{123.29}{0.72} = 171.24$$

หรือ นักเรียนตอบสนองเป็น 171.24 เท่าของนักเรียนริเริ่ม

ฉ. อัตราส่วนระหว่างการตอบสนองที่จำกัดกับการตอบสนองที่ไม่จำกัดของ

นักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 8}} = \frac{109.60}{13.69} = 8.01$$

หรือ นักเรียนมีการตอบสนองที่ จำกัดเป็น 8.01 เท่า ของการตอบสนอง

ที่ไม่จำกัด

ญ. อัตราส่วนระหว่างการตอบคำถามที่มีคำตอบแน่นอนกับการตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็นของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7.1}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 8.1}} = \frac{68.54}{0.13} = 527.23$$

หรือ นักเรียนตอบคำถามที่มีคำตอบที่แน่นอนเป็น 527.23 เท่า ของการตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็น

ฎ. อัตราส่วนระหว่างการตอบคำถามกับการทบทวนของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7.1 และ 8.1}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 8}} = \frac{68.67}{123.99} = 0.56$$

หรือ นักเรียนตอบคำถามเป็น 0.56 เท่า ของการทบทวนของนักเรียน

ฉ. อัตราส่วนระหว่างการแสดงผลงานกับการทบทวนของนักเรียน

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 8.2}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 7 ถึง 8}} = \frac{13.56}{123.29} = 0.11$$

หรือ นักเรียนแสดงผลงานเป็น 0.11 เท่า ของการทบทวนของ

นักเรียน

จ. อัตราส่วนระหว่างความเจียมที่ เป็นไปตามวัตถุประสงค์กับความเจียม
หรือสับสนที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 11}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 12}} = \frac{190.50}{11.63} = 16.38$$

หรือ ความเจียมที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์เป็น 16.38 เท่า ของความ
เจียมหรือสับสนที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์

ช. อัตราส่วนระหว่างการทำงานรายบุคคลกับการทำงานรายกลุ่ม

$$= \frac{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 11.1}}{\text{ความถี่ของพฤติกรรม 11.2}} = \frac{170.63}{19.87} = 8.59$$

หรือ การทำงานรายบุคคลเป็น 8.59 เท่า ของการทำงานรายกลุ่ม

จากอัตราส่วนดังกล่าวจะเห็นว่า อัตราส่วนระหว่างพฤติกรรมซึ่งนำมาเปรียบเทียบกันบางอัตราส่วนแตกต่างกันมาก ดังต่อไปนี้ คือ การตอบคำถามที่มีค่าคะแนนอ่อนกับการตอบคำถามที่คงแสดง ความคิด เห็นของนักเรียนแตกต่างกันมากที่สุด กล่าวคือ การตอบคำถามที่มีค่าคะแนนอ่อน เกิดขึ้นถึง 527.23 เท่า ของการตอบคำถามที่คงแสดงความคิดเห็น รองลงมาคือ การพูดทบทวนกับการพูดริเริ่มของนักเรียน โดยการพูดทบทวนของนักเรียน เกิดขึ้นเป็น 171.24 เท่า ของการพูดริเริ่มของนักเรียน และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นต่างกันมากอีก

คู่มือคือ ครูตามคำตามแนวแคบและแนวกว้าง กล่าวคือ ครูตามคำตามแนวแคบถึง
41.16 เท้า ของการตามคำตามแนวกว้าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย