

## บทที่ 5

### สรุปผลของการวิจัยและขอเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบความสามารถในการพิมพ์คือของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองที่จัดสอนโดยวิธีใช้สื่อประเมินกับกลุ่มควบคุมที่จัดสอนโดยวิธีธรรมชาติ หลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนมาครบ 19 ชั่วโมงแล้ว ปรากฏว่ากลุ่มทดลองได้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งในด้านความเร็วและความแม่นยำ แต่เมื่อพิจารณาจากค่าอัตราส่วนวิกฤตที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ผลการเรียนพิมพ์คือของประชากรทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในด้านความเร็ว คือตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองสามารถพิมพ์ได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุมส่วนในด้านความแม่นยำนั้น ความสามารถของตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่าการสอนพิมพ์คือโดยวิธีใช้สื่อประเมินช่วยให้เรียนสามารถพิมพ์ได้เร็วกว่าการสอนโดยวิธีธรรมชาติในระดับความแม่นยำเดียวกัน

#### ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ห้องเรียนของโรงเรียนไสสทัศน์กีกษา เป็นสถานที่ทดลอง โดยมีนักเรียน นิสิต นักศึกษา เป็นตัวอย่างประชากร ในการนี้มีองค์ประกอบบางประการที่อาจเป็นเหตุให้ผลของการวิจัยไม่สมบูรณ์ คือ

1. ช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลองช่วงแรกอยู่ระหว่างวันที่ 4 – 29 กุมภาพันธ์ เป็นช่วงเวลาใกล้สอบไล่ ทำให้ตัวอย่างประชากรบางคนมาเรียนพิมพ์คือไม่สำเร็จ แต่ก็มาเรียนจนครบ 19 ชั่วโมง การมาเรียนไม่สำเร็จเนื่องจากมีผลต่อทักษะที่ได้เรียนมาแล้ว
2. ตัวอย่างประชากรบางคนเมื่อมาเรียนพิมพ์คือ จะระเบะหนึ่งก้ามไม่น่าเรียนอีกเล็กน้อยวิจัยจึงต้องหาตัวอย่างประชากรมาทดลองเพิ่มขึ้นในช่วงวันที่ 10 มีนาคม – 4 เมษายน เป็นช่วงที่ 2

3. สภาพการณ์ในห้องเรียน ห้องเรียนที่ใช้เป็นสถานที่ในการทดลอง เป็นห้องเรียนของโรงเรียนโสตทศึกษาซึ่งมีนักเรียนของโรงเรียนมาร่วมใช้เครื่องพิมพ์คิดที่เหลืออยู่ทักษะและวิธีการใช้เครื่องพิมพ์คิดของนักเรียนอื่น ๆ อาจมีผลต่อพัฒนาการทักษะของตัวอย่างประชากรได้

### ขอเสนอแนะ

เนื่องจากสื่อประสบช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนพิมพ์คิดมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่า

1. ควรส่งเสริมให้โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่จัดสอนพิมพ์คิดใช้สื่อประสบในการสอนไม่ว่าจะเป็นการสอนพิมพ์คิดแบบอักษรแบบเดิมที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันหรือแบบบัตรโทรศัพท์ตาม

2. โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาแต่ละแห่งควรมีแผนภูมิแบบอักษรไฟฟ้าใช้เอง เพราะกรรมวิธีการผลิตไม่ยุ่งยากหรือลืมเปลี่ยนถ่ายมากนัก

3. ควรผลิตสื่อการสอนขึ้นใช้เองเพื่อเป็นการประหยัดและได้เนื้อหาตรงตามความต้องการ หรือถ้าไม่สามารถผลิตเองໄก็ ก็ควรจัดหาหรือควบคุมคุณภาพให้การผลิตสื่อการสอนนั้นตรงตามเป้าหมายที่ต้องการ เช่น การผลิตสไลด์ กระดาษนิเทศ รูปภาพ แผนภูมิ และอื่น ๆ

4. โรงเรียนควรใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย ถ่านมีทุนทรัพย์เพียงพอควรเลือกใช้ภาพยนตร์ เพราะภาพยนตร์นั้นสามารถแสดงถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นให้ได้เหมาะสมกับการใช้สอนพิมพ์คิดในเรื่องการทรงตัว การก้าวน้ำ เทคนิคต่าง ๆ และวิธีการใช้เครื่องพิมพ์คิดเป็นกัน

5. ควรมีหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบในการด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนพิมพ์คิด จัดสร้างสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ เพื่อเป็นตัวอย่างให้โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ นำไปใช้หรือเป็นตัวอย่างในการผลิตขึ้นใช้เองก่อไป

### ขอเสนอแนะสำหรับการวิจัยขั้นตอน

การวิจัยในขั้นตอนไปควรจะได้กระทำในเรื่องที่เป็นคือ

1. ศึกษาในเรื่องเดียวกันนี้ แต่ใช้ภาคทักษะการบังคับแบบอักษรพิมพ์คือภาษาไทยแบบเดิมชึ้งไม่ได้ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในการทดลอง
2. ศึกษาผลการสอนพิมพ์คือที่ใช้สื่อการสอนทางชนิดกัน
3. การคัดเลือกหัวอย่างประชากรครัวครัวคัดเลือกจากผู้ที่มีความต้องการเรียนพิมพ์คืออย่างจริงจัง และการคัดเลือกให้มากกว่าจำนวนตัวอย่างประชากรที่ต้องการจริง ๆ ทั้งนี้ เพราะเหตุว่าผู้เรียนพิมพ์คือนักเรียนมีความอุดหนะและตั้งใจเป็นพิเศษมากกว่าการเรียนการสอนวิชาอื่น ๆ
4. ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนพิมพ์คือระหว่างหญิงกับชายที่มีผลทางกันหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย