

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” (F.S.C. Teaching Process) สอนวิชาภาษาไทยโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ : กรณีศึกษาวิทยารรณคดีแบบฉบับสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง ได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มทดลอง
2. การสร้างนวัตกรรมของงานวิจัย
3. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดังรายละเอียดในลำดับนี้

การกำหนดกลุ่มทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดให้กลุ่มประชากร ได้แก่ นักศึกษาปีที่ 4 วิชาเอกภาษาไทย ภาควิชาภาษาไทย คณะเอเชีย-แอฟริกา มหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ปีการศึกษา 2543 (ค.ศ. 2000) จำนวน 14 คน เป็นกลุ่มทดลอง

นวัตกรรมของงานวิจัย

นวัตกรรมของงานวิจัยเรื่องนี้ ได้แก่ “แนวการสอนวิทยารรณคดีแบบฉบับ” ที่นำเทคนิคกระบวนการของกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างอนาคตร่วมกัน (F.S.C) มาพัฒนาเป็นกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” แล้วใช้ในการจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่วิชานี้ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ :-

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอน การมีส่วนร่วม กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างอนาคตร่วมกัน (F.S.C) กระบวนการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คำอธิบายรายวิชาวรรณคดีแบบฉบับและความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนต่างๆ

2. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาวรรณคดีแบบฉบับ เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการสอน

3. นำจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้วิชาวรรณคดีแบบฉบับจากข้อ 2 มาเขียนแผนการสอนตามกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” (F.S.C.) ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 9 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การคาดหวัง

ขั้นที่ 2 รำลึกอดีต

ขั้นที่ 3 ปัญหาของผู้เรียน

ขั้นที่ 4 ดันไม่ปัญหา

ขั้นที่ 5 ละครคนแนะทางแก้ไข

ขั้นที่ 6 สร้างวิสัยทัศน์

ขั้นที่ 7 ปฏิบัติตามแผน

ขั้นที่ 8 สร้างองค์ความรู้

ขั้นที่ 9 ประเมินผลการเรียน

แนวการสอนประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผล การประเมินผล เกณฑ์การประเมินผลและกำหนดการสอนตามลำดับ

(โปรดดูแนวการสอนฉบับจริงได้ที่ภาคผนวก)

4. สร้างและเตรียมสื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น บัตรรูปหัวใจ ภาพแผนที่ความคิด ภาพต้นไม้ใหญ่ กระดาษปรีฟ ปากกาเคมี สีเมจิก เกม เพลง นิทาน ใบงาน และสื่อความรู้

5. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิพากษ์แนวการสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกระบวนการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและวิทยาการเครือข่าย การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน รวม 10 ท่าน โดยจัดกระทำก่อนเดินทางไปสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2543

6. ผู้วิจัยได้นำข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะทั้งหมดในข้อ 5 มาปรับปรุงแก้ไขแนวการสอนให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7. เมื่อผู้วิจัยเดินทางไปถึงมหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2543 ผู้วิจัยได้นำแนวการสอนนี้เสนอต่อภาควิชาภาษาไทย คณะเอเชีย-แอฟริกา เพื่อตรวจสอบ และขอความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยให้นำไปใช้สอนนักศึกษาในกลุ่มทดลองของมหาวิทยาลัยได้

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีแบบฉบับสำหรับนักศึกษาวิชาเอกภาษาไทย คณะเอเชีย-แอฟริกา มหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ :-

1.1 ศึกษาจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้ วิชาวรรณคดีแบบฉบับ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์แล้วในแนวการสอน ศึกษาวิธีเขียนแบบทดสอบ จากเอกสารตำราต่างๆ

1.2 เขียนแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีแบบฉบับเป็นแบบทดสอบแบบผสมผสานระหว่างข้อทดสอบแบบปรนัยกับอัตนัย ซึ่งมีคำถามครอบคลุมจุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้ในระดับวิชาครบถ้วน แบบทดสอบนี้มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 จงเติมข้อความในช่องว่าง มีคำถามจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 จงตอบคำถามด้วยการอธิบาย อภิปรายและแสดงความคิดเห็น มีข้อสอบ 4 ข้อ

1.3 นำแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างแล้วเสร็จเสนอในที่ประชุม “เวทีวิพากษ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย” ในวันที่ 1 สิงหาคม 2543 ณ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการกระบวนการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างอนาคตร่วมกัน รวม 10 ท่าน ร่วมวิพากษ์

1.4 นำข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบทดสอบให้สมบูรณ์และน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

1.5 เมื่อเดินทางไปถึงมหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบนี้เสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากภาควิชาภาษาไทย คณะเอเชีย-แอฟริกา พร้อมกับได้รับความเห็นชอบว่าเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพอนุญาตให้ใช้ได้

2. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” วิชา วรรณคดีแบบฉบับ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสารต่างๆ ศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนใน แนวการสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ

2.2 เขียน “แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสอน ‘สร้างอนาคตร่วมกัน’ วิชาวรรณคดีแบบฉบับ” ประกอบด้วยคำถาม 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งถามเกี่ยวกับเพศ อายุ มีคำถาม 2 ข้อย่อย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนของ กระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” ประกอบด้วยคำถาม 12 ข้อย่อย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ อันเป็นคำถามปลายเปิดที่ให้โอกาสนักศึกษา กลุ่มทดลองได้เขียนแสดงความคิดเห็น หรือเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใน กระบวนการสอนที่ใช้ในวิชานี้อย่างอิสระและสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น

2.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นดังกล่าวเข้าร่วมเวทีวิพากษ์พร้อมกับ ข้อ 1.3 ใน วันที่ 1 สิงหาคม 2543 ณ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่

2.4 นำข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์และมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. แบบประเมินลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ของ กระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” (F.S.C. Teaching Process) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียน เป็นสำคัญ และเอกสารเกี่ยวกับวิธีสร้างแบบประเมิน

3.2 เขียนแบบประเมินลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ของกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” ประกอบด้วย คำถาม 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ตารางประเมินลักษณะการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอ่านและ วิเคราะห์แนวการสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับประกอบ ซึ่งมีช่องให้ประเมิน 3 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย พร้อมกำหนดค่าคะแนนไว้ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็น

3.3 นำแบบประเมินข้างต้นเข้าร่วมเวทีวิพากษ์พร้อมกับข้อ 1.3 ในวันที่ 1 สิงหาคม 2543 ณ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่

3.4 นำข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบประเมินให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ประเมินนิเทศศึกษากลุ่มทดลองด้วยการอธิบายถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนของกระบวนการสอนสร้างอนาคตร่วมกันโดยสังเขป พร้อมกับบอกเกณฑ์การวัดผลรายวิชานี้ไว้เป็นเบื้องต้น
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มทดลองด้วยแนวการสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ ซึ่งจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสอนสร้างอนาคตร่วมกัน ตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 (ค.ศ. 2000) ของมหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศปักกิ่ง ดังตารางสอนข้างล่างนี้

ตารางสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ

เวลา วัน	08.00 - 09.00	09.00 - 10.00	10.00 - 11.00	12.00 - 14.00	14.00 - 15.00	15.00 - 16.00	16.00 - 17.00
วันจันทร์	วิชาวรรณคดีแบบฉบับ						
วันอังคาร							
วันพุธ	วิชาวรรณคดีแบบฉบับ						
วันพฤหัสบดี							
วันศุกร์							

3. เมื่อดำเนินการสอนนักศึกษากลุ่มทดลองครบ 9 ขั้นตอน ซึ่งเป็นช่วงปลายภาคเรียน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” วิชาวรรณคดีแบบฉบับไปให้นักศึกษากลุ่มดังกล่าวตอบ

4. ทดสอบนักศึกษากลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อ 2

5. ให้นักศึกษากลุ่มทดลองร่วมกันอภิปรายเพื่อประมวลผลรวมในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียน พร้อมกับนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” ไปให้นักศึกษากลุ่มดังกล่าวตอบ

6. ผู้วิจัยส่งแบบประเมินลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ของกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” พร้อมกับแบบแผนการสอนวิชาวรรณคดีแบบฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางไปรษณีย์ (ดังรายชื่อในภาคผนวก) จำนวน 14 ท่านให้ช่วยประเมินแล้วส่งกลับมายังผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

มีดังนี้ :-

1. นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีแบบฉบับของกลุ่มทดลองมาคำนวณให้ระดับคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแผนการสอน เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้สถิติร้อยละ

2. นำผลงานของนักศึกษากลุ่มทดลองทั้งหมด อันได้แก่การเขียนสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการเรียนวรรณคดีแต่ละเรื่อง การเขียนวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีที่อ่าน การเขียนประเมินผลการเรียนของตนตอนปลายภาคเรียน มาประมวลผลรวมเพื่อตอบจุดประสงค์ของการเรียนวิชาวรรณคดีแบบฉบับทั้ง 5 ประการ และเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยการบรรยายประกอบตัวอย่างเชิงประจักษ์

3. นำข้อมูลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” วิชาวรรณคดีแบบฉบับของกลุ่มทดลองไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่า $\bar{X}$, S.D. และค่าร้อยละ

4. นำแบบประเมินลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญของกระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วส่งกลับมายังผู้วิจัยไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS เพื่อหาข้อยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญว่ากระบวนการสอน “สร้างอนาคตร่วมกัน” ที่พัฒนาขึ้นนี้มีลักษณะที่สอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญจริง ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (μ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้

(1) หาค่าเฉลี่ย (ถนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์, 2541 : 19)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง

(2) หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ถนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์, 2541 : 74)

$$S.D = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2 / n}{n - 1}$$

เมื่อ S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง

$\sum X^2$ แทน คะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum X$ แทน คะแนนแต่ละตัว

(3) หาค่าร้อยละ (ถนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์, 2541 : 2)

$$P = \frac{100A}{n} \%$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละของจำนวนที่ได้

A แทน จำนวนที่ได้

n แทน จำนวนเต็ม