

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าและขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

วิธีการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์การจกระบวนการเรียนการสอนและบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอนที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอน
2. ศึกษาเชิงสำรวจโดยใช้แบบสังเกตและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเพื่อสำรวจการจกระบวนการเรียนการสอนและบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอนที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอน บุคลากรที่ให้ข้อมูลเป็นครูผู้สอนที่สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ทำการศึกษา เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 375 คน จำนวน 72 โรงเรียน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส และโรงเรียนประถมศึกษา

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 191 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยเลือกจากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนประถมศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) พบว่าได้กลุ่มตัวอย่าง 191 คน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535) ผู้ศึกษาทำการแบ่งประชากรออกเป็น 3 กลุ่มคือ โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มต่างๆ ที่อยู่ชั้นภูมิเดียวกันมีลักษณะที่เหมือนกัน การสุ่มด้วยวิธีนี้จะช่วยเพิ่มความเป็นตัวแทนของ

ประชากรและการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ โดยยึดหลักความคล้ายกันภายในกลุ่มทำให้การประมาณค่าภายในกลุ่มมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมินี้ผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างซึ่งไม่เป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากร แต่มีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมเป็นหลักคือ 191 คน กลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับผู้ศึกษาคัดเลือกโดยประมาณคิดเป็นครึ่งหนึ่งของจำนวนประชากรในแต่ละระดับ แต่เนื่องจากประชากรในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีจำนวนน้อยจึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างของระดับโรงเรียนมัธยมศึกษาขึ้นและลดกลุ่มตัวอย่างของระดับโรงเรียนขยายโอกาสลงเพื่อเป็นการเพิ่มความเป็นตัวแทนของประชากรในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษา

2.2 ดำรวจข้อมูลครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอน พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 375 คน รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
มัธยมศึกษา	14	8
ขยายโอกาส	189	93
ประถมศึกษา	172	90
รวม	375	191

2.3 รายชื่อโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดตาราง 2

ตาราง 2 รายชื่อโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับ

โรงเรียนประถมศึกษา	โรงเรียนขยายโอกาส	โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
โรงเรียนบ้านศรีบุญเรือง	โรงเรียนสันทรายหลวง	โรงเรียนแม่ริมวิทยาคม
โรงเรียนบ้านศรีงาม	โรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย	โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่
โรงเรียนบ้านโป่ง	โรงเรียนบ้านร่มหลวง	โรงเรียนสันทรายวิทยาคม
โรงเรียนบ้านปางไฮ	โรงเรียนบ้านหนองไคร้	โรงเรียนบ้านบ่อแก้ว
โรงเรียนบ้านน้ำริน	โรงเรียนบ้านป่าดัว	
โรงเรียนวัดสันทรายมูล	โรงเรียนบ้านสะลวงนอก	
โรงเรียนบ้านป่าก้าง	โรงเรียนบ้านแม่สา	
โรงเรียนบ้านสันศรี	โรงเรียนบ้านคันผึ้ง	
โรงเรียนสันพระเนตร	โรงเรียนบ้านหนองปลามัน	
โรงเรียนบ้านหลักปิ่น	โรงเรียนบ้านบวกเปา	
โรงเรียนบ้านแม่แฝก	โรงเรียนบ้านเจดีย์แม่ครัว	
โรงเรียนบ้านหนองหาร	โรงเรียนบ้านแม่ใจ	
โรงเรียนบ้านห้วยเกียง		
โรงเรียนบ้านศาลา		
โรงเรียนบ้านท่าเกวียน		

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสังเกตที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อศึกษาการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูตามขั้นตอน ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมก่อนชมรายการ การศึกษาจากรายการโทรทัศน์ และขึ้นหลังจากชมรายการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอนซึ่งใช้รายการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม ประกอบด้วยด้านการเตรียมการสอน ด้านการศึกษาจากรายการโทรทัศน์และด้านการทำกิจกรรมต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามเครื่องมือของ Likert ชนิด 5 ตัวเลือก (William M.K. Trochim, 2006) เพื่อพิจารณาระดับการปฏิบัติของครูผู้สอน มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง ปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอน ซึ่งใช้รายการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

แบบสังเกต

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม รวมทั้งคู่มือการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดจนศึกษาเอกสารแบบสังเกตจากหนังสือการสร้างเครื่องมือวิจัย (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550) เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538) โดยพิจารณากรอบแนวคิดของกรมการศึกษานอกโรงเรียนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในระบบโรงเรียนเป็นหลักในการสร้างแบบสังเกต

2. สร้างแบบสังเกตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงใหม่เขต 2 โดยสังเกตเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนของครูโดยใช้สื่อโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งประกอบด้วยขั้นเตรียมความพร้อมก่อนชมรายการ จำนวน 5 รายการ ขั้นการศึกษาจากรายการโทรทัศน์ จำนวน 4 รายการ และขั้นหลังจากชมรายการ จำนวน 4 รายการ รวมทั้งสิ้น 13 รายการ

3. นำแบบสังเกตที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อตรวจสอบแนะนำ และปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสังเกตเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแต่ละข้อคำถามโดยการหาค่า IOC (Index of objective Congruence) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ง

หน้า 71) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบข้อความแต่ละข้อในเครื่องมือวัดโดยกำหนดคะแนนสำหรับการพิจารณาคำถามแต่ละข้อดังนี้

ให้ +1 คะแนน ถ้าแน่ใจว่าคำถามนี้สอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ 0 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจว่าคำถามนี้สอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 คะแนน ถ้าแน่ใจว่าคำถามนี้ไม่สอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ผลการคำนวณ ถ้าค่าของ IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อความนั้นมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและถ้าค่าต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นใช้ไม่ได้ ควรตัดทิ้งหรือแก้ไขปรับปรุงใหม่ตามสูตรของ Rovinelli and Hambleton (อ้างใน ส่วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538, หน้า 249)

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อตรวจสอบแก้ไขอีกครั้ง ดังตาราง 3

ตาราง 3 ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกต

ข้อความ	แก้ไขเป็น
1. เตรียมเครื่องรับโทรทัศน์และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบบทเรียนให้เรียบร้อย	การเตรียมเครื่องรับโทรทัศน์และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบบทเรียนให้พร้อมใช้งาน
2. สนทนาสร้างความสนใจ เกี่ยวกับรายการที่จะนำเสนอ	การสนทนาเพื่อสร้างความสนใจ เกี่ยวกับรายการที่จะนำเสนอ
3. บอกจุดมุ่งหมายในการเรียน การชมรายการ	การบอกจุดมุ่งหมายในการเรียน การชมรายการ
4. ย้ำประเด็นสำคัญที่นักเรียนต้องเรียนรู้	การย้ำประเด็นสำคัญที่นักเรียนต้องเรียนรู้
5. สนทนาซักถามประเด็นที่สงสัย	การสนทนาซักถามประเด็นที่สงสัย
6. ผู้เรียนและครูชมรายการไปพร้อมๆ กัน	การชมรายการพร้อมกันทั้งครูและนักเรียน
7. ขณะที่บทเรียนออกอากาศ ผู้เรียนและผู้สอนต้องติดตามรายการโทรทัศน์อย่างตั้งใจ	การติดตามชมรายการโทรทัศน์อย่างตั้งใจขณะที่บทเรียนออกอากาศ ของครูและนักเรียน
8. จดบันทึกประเด็นสำคัญ หรือทำกิจกรรมตามที่ระบุไว้ในรายการโทรทัศน์	การจดบันทึกประเด็นสำคัญ หรือทำกิจกรรมตามที่ระบุไว้ในรายการโทรทัศน์

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อความ	แก้ไขเป็น
9. มีการควบคุมชั้นเรียนในขณะรับชมรายการ	การควบคุมชั้นเรียนในขณะรับชมรายการ
10. สรุบทบทเรียนจากรายการโทรทัศน์	การสรุบทบทเรียนจากรายการโทรทัศน์
11. ทบทวนสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ นำประเด็นที่สงสัย หรือมีปัญหาอภิปราย	การทบทวนสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ นำประเด็นที่สงสัย หรือมีปัญหาอภิปราย
12. จัดกิจกรรมเสริม เช่น มอบหมายให้ผู้เรียน ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่ง วิทยาการต่าง ๆ	การจัดกิจกรรมเสริม เช่น มอบหมายให้ผู้เรียน ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ
13. ทำแบบฝึกหัด ประเมินผล	การทำแบบฝึกหัด ประเมินผล

6. จัดทำเป็นแบบสังเกตที่สมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

แบบสอบถาม

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม รวมทั้งคู่มือการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดจนศึกษาแบบสอบถามจากหนังสือการสร้างเครื่องมือวิจัย (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550) เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (ล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ, 2538) โดยยึดกรอบแนวคิดของกรมการศึกษานอกโรงเรียน เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในระบบโรงเรียนเป็นหลักในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือเพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ซึ่งมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และจำนวนกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้ดำเนินการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ตอนที่ 2 สอบถามระดับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอน ซึ่งใช้รายการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ การเตรียมการสอนของครู จำนวน 20 รายการ

การศึกษาจากรายการโทรทัศน์ของครู จำนวน 13 รายการและกิจกรรมที่ครูปฏิบัติหลังจากชมรายการโทรทัศน์ จำนวน 9 รายการ รวมทั้งสิ้น จำนวน 42 รายการ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert (William M.K. Trochim, 2006) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 อันดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อตรวจสอบ แนะนำ และปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแต่ละข้อคำถามโดยการหาค่า IOC (Index of objective Congruence) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ง, หน้า 72)

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อตรวจสอบแก้ไขอีกครั้ง ดังตาราง 4

ตาราง 4 ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

ข้อความ	แก้ไขเป็น
ด้านการเตรียมการสอน	การเตรียมการสอนของครู (เพิ่มขนาดตัวอักษรเป็น 18 pt. เนื่องจากเป็นหัวข้อใหญ่)
ด้านการเตรียมครู	ก่อนการชมรายการโทรทัศน์
1. ท่านได้วิเคราะห์ความสอดคล้องของรายการโทรทัศน์กับหลักสูตรสถานศึกษา	การวิเคราะห์ความสอดคล้องของรายการโทรทัศน์กับหลักสูตรสถานศึกษา
2. ท่านจัดตารางสอนให้สัมพันธ์กับตารางออกอากาศ	การจัดตารางสอนให้สัมพันธ์กับตารางออกอากาศ
3. ท่านศึกษาตารางออกอากาศก่อนใช้รายการโทรทัศน์	การศึกษาตารางออกอากาศก่อนใช้รายการโทรทัศน์
4. ท่านศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องที่จะใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมประกอบการสอน	การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องที่จะใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมประกอบการสอน

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	แก้ไขเป็น
5. ท่านประยุกต์เนื้อหาให้สอดคล้องกับ ท้องถิ่นของตนเอง	การประยุกต์เนื้อหาให้สอดคล้องกับท้องถิ่นของ ตนเอง
6. ท่านได้กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละ คาบการเรียนรู้	การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละคาบ การเรียนรู้
7. ท่านศึกษาคู่มือครูก่อนการใช้รายการ ประกอบการสอน	การศึกษาคู่มือครู (เอกสารจากโรงเรียนต้นทาง) ก่อนการใช้รายการประกอบการสอน
8. ท่านจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบ คู่มือครู	การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบคู่มือครู
ด้านการเตรียมอุปกรณ์ ความพร้อมของสื่อที่ใช้ ประกอบ	การเตรียมอุปกรณ์ ความพร้อมของสื่อที่ใช้ ประกอบการชมรายการโทรทัศน์ของครู
9. ท่านมีความรู้ทางเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับ เครื่องใช้และอุปกรณ์	ความรู้ทางเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ เครื่องรับโทรทัศน์และอุปกรณ์ที่ใช้ ประกอบการสอน
10. ท่านจัดเตรียมสื่อเสริมเพื่อประกอบการสอน	การจัดเตรียมสื่อเสริมเพื่อประกอบการสอน
11. ท่านจัดเตรียมเครื่องรับโทรทัศน์ และ อุปกรณ์อื่นที่ใช้ประกอบการสอน ก่อนการ ใช้รายการโทรทัศน์ทางไกล	การจัดเตรียมเครื่องรับโทรทัศน์ และอุปกรณ์อื่น ที่ใช้ประกอบการสอน ก่อนการใช้รายการ โทรทัศน์ทางไกล
12. ท่านจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ประกอบการเรียนการสอน	การจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ประกอบการเรียนการสอน
ด้านการเตรียมนักเรียน	การเตรียมนักเรียนเพื่อการชมรายการโทรทัศน์
13. ท่านมอบหมายให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาตำรา เรียนมาล่วงหน้า	การมอบหมายให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาตำรา เรียนมาล่วงหน้า
14. ท่านมอบหมายให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ การเรียนรู้ ตามที่คู่มือการรับชมกำหนดมา ล่วงหน้า	การมอบหมายให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ การเรียนรู้ ตามที่คู่มือการรับชมกำหนดมา ล่วงหน้า
15. ท่านได้สนทนาเร้าความสนใจนักเรียน เกี่ยวกับรายการที่ใช้ประกอบ การสอน	การสนทนาเพื่อเร้าความสนใจของนักเรียน เกี่ยวกับรายการ โทรทัศน์ประกอบการสอน

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	แก้ไขเป็น
16. ท่านแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ	การแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
17. ท่านย้ำประเด็นสำคัญที่นักเรียนควรรู้ ก่อนการรับชมรายการ	การเน้นย้ำประเด็นสำคัญที่นักเรียนควรรู้ ก่อนการรับชมรายการ
18. ท่านชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมกำรรับชมรายการที่ดี	การชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับพฤติกรรมกำรรับชมรายการที่ดี
19. ท่านแนะนำเทคนิคการบันทึกสาระที่ถูกต้องและรวดเร็ว	การแนะนำเทคนิคการบันทึกสาระที่ถูกต้องและรวดเร็ว
20. ท่านสนทนาทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียน	การสนทนาทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียน (การนำเข้าสู่บทเรียน)
ด้านการศึกษาจากรายการโทรทัศน์	การศึกษาจากรายการโทรทัศน์ของครู (เพิ่มขนาดตัวอักษรเป็น 18 pt.เนื่องจากเป็นหัวข้อใหญ่)
21. ท่านรับชมรายการโทรทัศน์พร้อมกับนักเรียน	การรับชมรายการโทรทัศน์พร้อมกับนักเรียน
22. ท่านกระตุ้นให้นักเรียนถามปัญหา ข้อสงสัย	การกระตุ้นให้นักเรียนถามปัญหา ข้อสงสัย
23. ท่านสังเกตพฤติกรรมนักเรียนขณะชมรายการ	การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนขณะชมรายการ
24. ท่านอธิบายเพิ่มเติมจากบทเรียนทางโทรทัศน์เพื่อให้นักเรียน จับประเด็นสำคัญของเรื่องได้ถูกต้อง	การอธิบายเพิ่มเติมจากบทเรียนทางโทรทัศน์เพื่อให้นักเรียน จับประเด็นสำคัญของเรื่องได้ถูกต้อง
25. ท่านใช้ภาษาในการอธิบายได้เหมาะสมและเข้าใจง่าย	การใช้ภาษาในการอธิบายได้เหมาะสมและเข้าใจง่าย
26. ท่านและนักเรียนติดตามชมรายการโทรทัศน์ด้วยความตั้งใจ	การชมรายการโทรทัศน์ด้วยความตั้งใจร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน
27. ท่านตั้งประเด็นปัญหาเพิ่มเติมให้นักเรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง	การตั้งประเด็นปัญหาเพิ่มเติมให้นักเรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	แก้ไขเป็น
28. ท่านส่งเสริมให้นักเรียนถามคำถามไปยัง สถานีดันท่างได้	การส่งเสริมให้นักเรียนถามคำถามไปยังสถานี ดันท่างได้
29. ท่านส่งเสริมให้นักเรียนส่งผลงานของ ตนเอง ไปยังสถานีดันท่างได้	การส่งเสริมให้นักเรียนส่งผลงานของตนเอง ไป ยังสถานีดันท่างได้
30. ท่านให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ กิจกรรมขณะการรับชมรายการโทรทัศน์	การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ขณะการรับชมรายการโทรทัศน์
31. ท่านให้นักเรียนจดบันทึกประเด็นสำคัญ ขณะชมรายการ	การให้นักเรียนจดบันทึกประเด็นสำคัญ ขณะชม รายการ
32. ท่านให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการ เรียนการสอนภาคปฏิบัติ	การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน การสอนภาคปฏิบัติ
33. ท่านมีการควบคุมชั้นเรียนโดยไม่ปล่อยให้ นักเรียนชมรายการจากสถานีเพียงลำพัง กิจกรรมหลังจากชมรายการโทรทัศน์	การควบคุมชั้นเรียนโดยไม่ปล่อยให้ให้นักเรียนชม รายการจากสถานีเพียงลำพัง กิจกรรมที่ครูปฏิบัติหลังจากชมรายการ โทรทัศน์ (เพิ่มขนาดตัวอักษรเป็น 18 pt.)
34. ท่านและ/หรือ นักเรียนมีการสรุปประเด็น สำคัญของเนื้อหา	การสรุปประเด็นสำคัญของเนื้อหาร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน
35. ท่านทบทวนสิ่งที่นักเรียนยังไม่เข้าใจจาก การรับชม	การทบทวนสิ่งที่นักเรียนยังไม่เข้าใจจากการ รับชม
36. ท่านเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย และ/ หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับบทเรียน	การเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยและ/ หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทเรียน
37. ท่านตอบข้อซักถาม อธิบายหรือชี้แนะ เนื้อหาเพิ่มเติม	การตอบข้อซักถาม อธิบายหรือชี้แนะเนื้อหา เพิ่มเติม
38. ท่านมอบหมายงานให้นักเรียนเพิ่มเติมจากที่ กำหนดในบทเรียนทางโทรทัศน์	การมอบหมายงานให้นักเรียนเพิ่มเติมจากที่ กำหนดในบทเรียนทางโทรทัศน์

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อความ	แก้ไขเป็น
39. ท่านจัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้เพิ่มเติมให้นักเรียน เช่น การจัดป้ายนิเทศ เกมการศึกษา ฯลฯ	การจัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้เพิ่มเติมให้นักเรียน เช่น การจัดป้ายนิเทศ เกมการศึกษา ฯลฯ
40. ท่านมีการประเมินผลการเรียนด้วยการซักถาม ตรวจกิจกรรม หรือทดสอบหลังเรียน	การประเมินผลการเรียนด้วยการซักถาม ตรวจกิจกรรม หรือทดสอบหลังเรียน
41. ท่านประเมินผลได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	ความสอดคล้องของการประเมินผลกับจุดประสงค์การเรียนรู้
42. ท่านแนะนำแหล่งความรู้อื่นๆ ให้นักเรียนไปค้นคว้าเพิ่มเติม	การให้คำแนะนำแหล่งความรู้อื่นๆ ให้นักเรียนไปค้นคว้าเพิ่มเติม

6. นำแบบสอบถามฉบับแก้ไขสมบูรณ์ จำนวน 42 ข้อ ไปทดลองใช้ (try out) ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนประถมศึกษา

7. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามหลังจากการนำไปทดลองใช้ ผลการปรับปรุง ดังตาราง 5

ตาราง 5 การปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามหลังจากการนำไปทดลองใช้

ข้อความ	แก้ไขเป็น
สูงกว่าปริญญา (ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม)	สูงกว่าปริญญาตรี

8. ผลจากการทดลองใช้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาจำนวน 40 ฉบับ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100 และนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ของผู้ตอบแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ซึ่งเป็นการหาค่าความเชื่อมั่น

ของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งในการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าค่าความเชื่อมั่นที่ได้นั้นควรจะมีค่าไม่น้อยกว่า .70 (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550) แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

9. จัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสืออนุเคราะห์จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหาร โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ที่มีการใช้โทรทัศน์การศึกษาผ่านดาวเทียม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการสังเกตกระบวนการสอนของครูผู้สอนที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม และขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสังเกต ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้คณะทำงาน โทรศัพทนัดหมายการสังเกตกับฝ่ายธุรการ โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยนัดหมายวันและเวลาไว้ล่วงหน้า โดยขอความอนุเคราะห์ในการจัดตารางเวลาสำหรับโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างนั้นๆ ให้แล้วเสร็จภายในวันเดียว ก่อนที่คณะทำงานจะเดินทางไปสังเกตการสอน ผู้ศึกษาได้นัดหมายคณะทำงาน จำนวน 7 คน ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการทำการสังเกตขั้นตอนกระบวนการสอนของครูผู้สอนที่ใช้โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนชมรายการ ขั้นตอนการศึกษาจากรายการโทรทัศน์ และขั้นตอนหลังจกชมรายการ ผู้ศึกษาได้ซักถามความเข้าใจในการทำงานจากคณะทำงาน รวมทั้งแนะนำการบันทึกสิ่งที่ได้จากการสังเกตลงในแบบสังเกตเกี่ยวกับลักษณะการสอน พฤติกรรมที่สังเกตได้จากครูผู้สอน พฤติกรรมนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการสังเกต เมื่อคณะทำงานเข้าใจลักษณะและขั้นตอนในการสังเกต แล้วคณะทำงานจึงเดินทางไปสังเกตการสอนโดยใช้แบบสังเกตที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ส่วนผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นบางส่วน ระยะเวลาในการดำเนินการสังเกต ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 ถึง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2552

3.2 แบบสอบถาม ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้คณะทำงานเดินทางไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างดำเนินการแจกจ่ายและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยประสานงานกับฝ่ายธุรการของโรงเรียนขอความอนุเคราะห์ครูที่ใช้สื่อโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมในการจัดการเรียนการสอนในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้ศึกษาได้โทรศัพท์ประสานกับฝ่ายธุรการโรงเรียนไว้ล่วงหน้าแล้ว พร้อมทั้งนัดหมายวันที่ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ส่วนผู้ศึกษาทำการ

เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นบางส่วน ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 ถึง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2552

4. ข้อมูลจากแบบสังเกตเก็บรวบรวมฉบับที่สมบูรณ์ได้ 173 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.57
5. ได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์คืนมาทั้งหมดจำนวน 191 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสังเกต

1. นำข้อมูลจากการสังเกตหาค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลที่ได้จากการบันทึกเพิ่มเติมนำมาบรรยายในลักษณะความเรียง

แบบสอบถาม

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูล
2. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดค่าคะแนนตามระดับการปฏิบัติดังนี้
 - 5 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมากที่สุด
 - 4 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมาก
 - 3 หมายถึง ปฏิบัติในระดับปานกลาง
 - 2 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย
 - 1 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด
3. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นรายชื่อแล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้มาสรุปและนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (อ้างใน ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538)

$$IOC = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การแปลผล

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

1.2 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's alpha coefficient)

(ยูทธ ไกยวรรณ, 2550)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์แอลฟา

k แทน จำนวนข้อความ

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x แทน คะแนนแต่ละตัว
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 $\sum$ แทน ผลรวม