

บทที่ 3

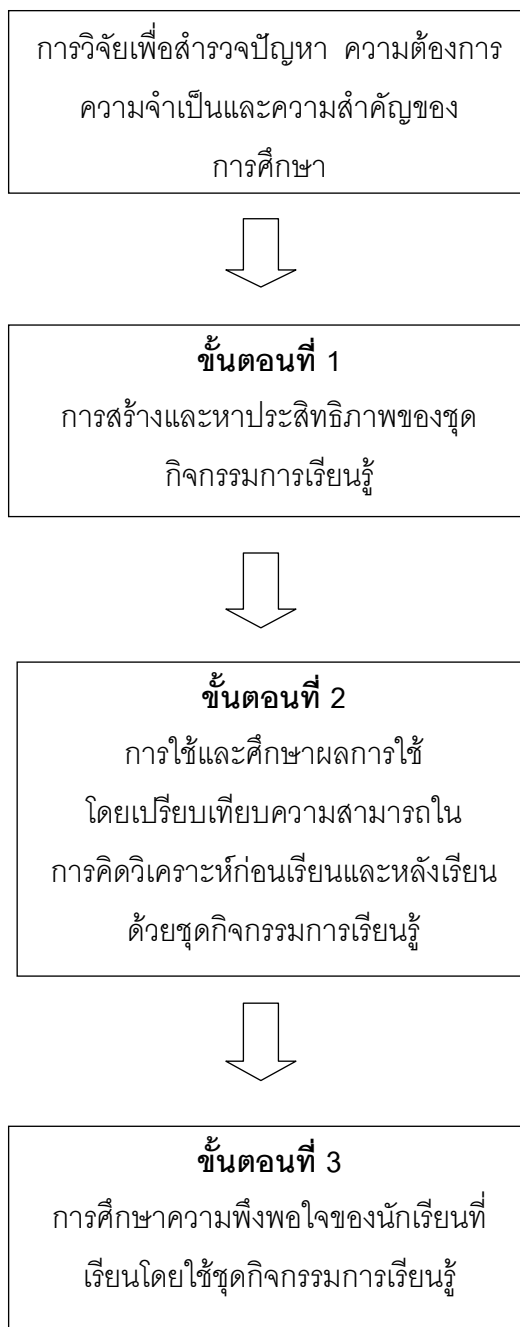
วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75 / 75

ขั้นตอนที่ 2 การใช้และศึกษาผลการใช้โดยเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



ภาพ 1 ขั้นตอนการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้เสนอผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1 ผศ.นพวรรณ ศรีรัตนประสิทธิ์ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

1.2 นางสาวลักษณีย์ รอดผล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

1.3 นางสาวนภาพร จินดาชื่น ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชุมพร เขต 2

1.4 นางมัชฌิมา ศรีรอด ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบ้านนาโพธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2

1.5 นางวรวรรณ บุญสวัสดิ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสววิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11

2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ศึกษาได้กำหนดกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ดังนี้

2.1 ขั้นตอนทดลองแบบเดี่ยว นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญและแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียน จำนวน 3 คน เป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน ทดลองใช้ชุดกิจกรรม เพื่อตรวจสอบภาษา เวลา รูปแบบและความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 ขั้นตอนทดลองแบบกลุ่ม นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 9 คน เป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2.3 ขั้นตอนทดลองภาคสนาม นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 10 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อีเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ชุด ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 อันอิเหนาเอามาทำเป็นคำร้อง

ชุดกิจกรรมที่ 2 การศึกษาครั้งนี้ไม่ควรเป็น

ชุดกิจกรรมที่ 3 เพราะรักบุตรสุดสวาท

2. แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อีเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องอีเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียด แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในสาระการเรียนรู้ที่ 1 การอ่าน มาตรฐานที่ ท ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน และสาระการเรียนรู้ที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม มาตรฐานที่ ท 5. 1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตจริง

3. วิเคราะห์หลักสูตรและตัวชี้วัด พร้อมทั้งกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามน้ำหนัก ความสัมพันธ์ในแต่ละด้าน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้

3.2 ระบุตัวชี้วัด

3.3 กำหนดสาระการเรียนรู้

3.4 กำหนดสาระการเรียนรู้ในแต่ละชุดกิจกรรม

4. วิเคราะห์และกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามน้ำหนักความสัมพันธ์ในแต่ละด้าน ซึ่งผู้ศึกษาเลือก สาระการเรียนรู้ที่ 1 การอ่าน และสาระการเรียนรู้ที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม) มาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดช่วงชั้น สาระการเรียนรู้ และเวลาเรียน

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตาราง 3 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดช่วงชั้นและสาระการเรียนรู้

ชั้น	ตัวชี้วัดช่วงชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 4 - 6	1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้อย่างถูกต้อง ไพเราะ และเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	การอ่านออกเสียง ประกอบด้วย - บทร้อยแก้วประเภทต่างๆ เช่น บทความ นวนิยาย และความเรียง
	2. ตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่าน	- บทร้อยกรอง เช่น โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ร่าย และลิลิตการ
	3. วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านในทุกๆ ด้านอย่างมีเหตุผล	อ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น
	4. คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน และประเมินค่าเพื่อนำความรู้ ความคิดไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต	- ข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์และ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในชุมชน
	5. วิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นโต้แย้งกับเรื่องที่อ่าน และเสนอความคิดใหม่อย่างมีเหตุผล	- บทความ - นิทาน - เรื่องสั้น
	6. ตอบคำถามจากการอ่านงานเขียนประเภทต่างๆ ภายในเวลาที่กำหนด	- นวนิยาย - วรรณกรรมพื้นบ้าน - วรรณคดีในบทเรียน
	7. อ่านเรื่องต่างๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิดผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน	

ตาราง 3 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัดช่วงชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	8. สังเคราะห์ความรู้จากการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มาพัฒนาตนพัฒนาการเรียน และพัฒนา ความรู้ทางอาชีพ	- บทโฆษณา - สารคดี - บันทึกคดี - ปาฐกถา
	9. มีมารยาทในการอ่าน	- พระบรมราชาธิวาท - เทศนา - คำบรรยาย - คำสอน - บทร้อยกรองร่วมสมัย - บทเพลง - บทอาเศียรวาท - คำขวัญ
ม. 4 - 6		มารยาทในการอ่าน
	สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม มาตรฐาน ท 5.1	
	1. วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีและ วรรณกรรม ตามหลักการวิจารณ์เบื้องต้น	หลักการวิเคราะห์และวิจารณ์ วรรณคดีและวรรณกรรม เบื้องต้น - จุดมุ่งหมายการแต่งวรรณคดี และวรรณกรรม - การพิจารณารูปแบบของ วรรณคดีและวรรณกรรม - การพิจารณาเนื้อหาและ กลวิธีในวรรณคดีและ วรรณกรรม - การวิเคราะห์และการวิจารณ์ วรรณคดีและวรรณกรรม

ตาราง 3 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัดช่วงชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 4 - 6	2. วิเคราะห์ลักษณะเด่นของวรรณคดีเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์และวิถีชีวิตของสังคมในอดีต	การวิเคราะห์ลักษณะเด่นของวรรณคดีและวรรณกรรมเกี่ยวกับเหตุการณ์ประวัติศาสตร์และวิถีชีวิตของสังคมในอดีต
	3. วิเคราะห์และประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ของวรรณคดีและวรรณกรรมในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ	การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรม - ด้านวรรณศิลป์ - ด้านสังคมและวัฒนธรรม
	4. สังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	การสังเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม
	5. รวบรวมวรรณกรรมพื้นบ้านและอธิบายภูมิปัญญาทางภาษา	วรรณกรรมพื้นบ้านที่แสดงถึง - ภาษาถิ่นวัฒนธรรม - ภาษาถิ่น
	6. ท่องจำและบอกคุณค่าบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง	บทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า - บทอาขยานตามที่กำหนด - บทร้อยกรองตามความสนใจ

(ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย, 2551, หน้า 21-22 และ หน้า 58-59)

5. กำหนดหน่วยการเรียนรู้ กำหนดเวลาเรียนและนำหนักคะแนนในรายวิชาภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตาราง 4 แสดงหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สาระสำคัญ เวลาและ
 น้ำหนักคะแนน เวลารวม 40 ชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษา รวม 32 ตัวชี้วัด

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	สนุกกับ หลักภาษา	ท 4.1 ม.4-6/ 2,3	การใช้คำและกลุ่มคำ สร้างประโยค - คำสำนวน - การเพิ่มคำ การใช้คำ - การเขียนสะกดคำ	4	5
2	เลขาพรรณนา	ท 2.1 ม.4-6/1,2	การเขียนเรียงความ	4	5
3	หรรษากับ วรรณคดี (อิเหนา)	ท 1.1 ม.4-6/2-6 ท 5.1 ม.4-6/3,5 ท 5.1 ม.4-6/ 1,2,3,6	- การอ่านวรรณคดี การวิเคราะห์และ ประเมินคุณค่า ด้านวรรณศิลป์ - การวิเคราะห์ลักษณะ เด่นของวรรณคดีและ วรรณกรรมเกี่ยวกับ เหตุการณ์ ประวัติศาสตร์และวิถี ชีวิตของสังคมในอดีต	14	30
4	ดีความ วรรณกรรม (ความทุกข์ ของชาวนา ในบทกวี)	ท 1.1 ม.4 – 6/ 2,5,6,8,9	การอ่านจับใจความ จากสิ่งต่างๆเช่น - ข่าวสารจากสื่อ - วรรณคดีในบทเรียน บทโฆษณา ปาฐกถา - เทศนา	8	10
			ทบทวนบทเรียนก่อน	4	
			สอบวัดผลกลางภาค		20
			สอบวัดผลปลายภาค		30
			รวมตลอดภาค	40	100

6. เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ธรรมชาติกับวรรณคดี เนื่องจากเป็นเนื้อหาเรื่อง อีเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิงที่สามารถนำมาส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เวลาเรียนทั้งหมด 14 ชั่วโมง

7. วิเคราะห์และกำหนดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**ตาราง 4 ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
สาระที่ 1 การอ่าน และ สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรมกับทักษะการคิด
วิเคราะห์**

ตัวชี้วัดช่วงชั้น	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ การคิดวิเคราะห์
สาระที่ 1 การอ่าน		
1. ตีความ แปลความ และ ขยายความเรื่องที่อ่าน (ท 1.1 ม.4-6/2)	1. ตีความ แปลความ และขยาย ความ เรื่องอีเหนา ตอน คีตกะหมังกุหนิง	1. วิเคราะห์ ความสำคัญ 2. วิเคราะห์
2. วิเคราะห์ วิจากรณีเรื่องที่อ่าน ในทุกๆ ด้านอย่างมีเหตุผล (ท1.1 ม.4-6/3)	2. วิเคราะห์ลักษณะนิสัยของ ตัวละครในเรื่อง 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ ตัวละคร 4. วิเคราะห์เหตุการณ์ในเรื่อง	ความสัมพันธ์ 3. วิเคราะห์หลักการ
3. คาดคะเนเหตุการณ์จาก เรื่องที่อ่านและประเมินค่า เพื่อนำความรู้ ความคิดไปใช้ ตัดสินใจแก้ปัญหาในการ ดำเนินชีวิต (ท 1.1 ม.4-6/4)	5. ประเมินคุณค่าของเรื่อง 6. นำข้อคิดที่ได้จากเรื่องไปใช้ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน	

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวชี้วัดช่วงชั้น	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ การคิดวิเคราะห์
4. วิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความ คิดเห็นโต้แย้งกับเรื่องที่อ่าน และเสนอความคิดใหม่อย่างมี เหตุผล (ท 1.1 ม.4-6/5)	7. วิเคราะห์เนื้อเรื่อง เหตุการณ์ ตัวละครได้อย่างมีเหตุผล	
5. ตอบคำถามจากการอ่าน ประเภทต่างๆ ภายในเวลา ที่กำหนด (ท 1.1 ม.4-6/6)	8. จับใจความสำคัญจากเรื่อง ที่อ่านและตอบคำถาม	
6. อ่านเรื่องต่างๆ แล้วเขียน กรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน (ท 1.1 ม.4-6/7)	9. เขียนแผนภาพโครงเรื่อง และ เล่าเรื่องย่อจากแผนภาพ โครงเรื่องได้ครบทุกประการ	
สาระที่ 5 วรรณคดีและ วรรณกรรม 1. วิเคราะห์ลักษณะเด่นของ วรรณคดี เชื่อมโยงกับการ เรียนรู้ทางประวัติศาสตร์และ วิถีชีวิตของสังคมในอดีต (ท 5.1 ม.4-6/1)	10. วิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ ทางด้านประวัติศาสตร์ และ วิถีชีวิตของสังคมในอดีต	

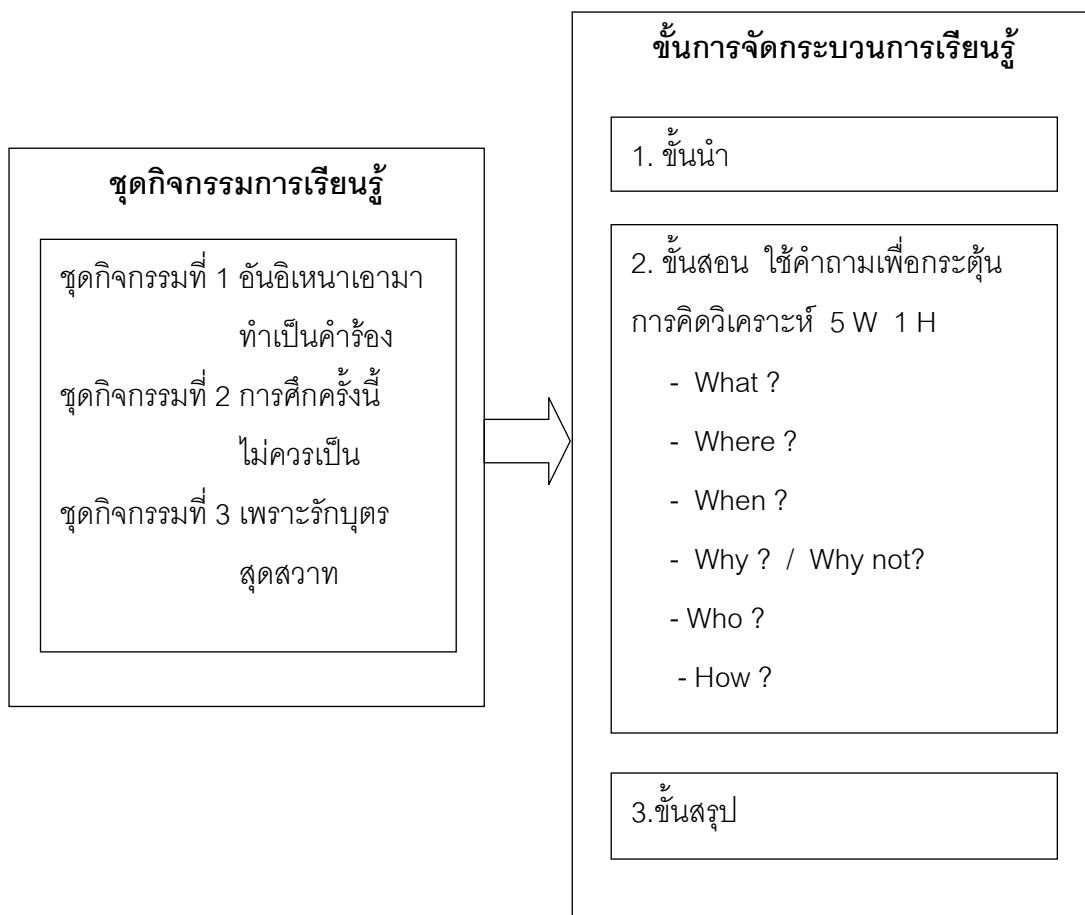
ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวชี้วัดช่วงชั้น	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ การคิดวิเคราะห์
2. วิเคราะห์และประเมินคุณค่า ด้านวรรณศิลป์ของวรรณคดี และวรรณกรรมในฐานะ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ของชาติ (ท 5.1 ม.4-6/1)	11. วิเคราะห์คุณค่าของวรรณคดี ในด้านวรรณศิลป์ ด้านสังคม ด้านจริยธรรม ได้อย่าง เหมาะสม และมีเหตุผล	
3. สังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง (ท 5.1 ม.4-6/1)	12. นำข้อคิดที่ได้จากเรื่องเป็น แนวทางในการดำเนินชีวิต ของตนเองและสามารถนำ แนะให้กับผู้อื่นได้	
4. ท่องจำและบอกคุณค่า บทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่า ตามความสนใจ และนำไปใช้ อ้างอิง (ท 5.1 ม.4-6/1)	13. ท่องจำบทร้อยกรองที่ขึ้นขอบ ได้ถูกต้องเหมาะสม 14. บอกความหมายและคุณค่า ของบทอาขยานหรือ บทร้อยกรอง	

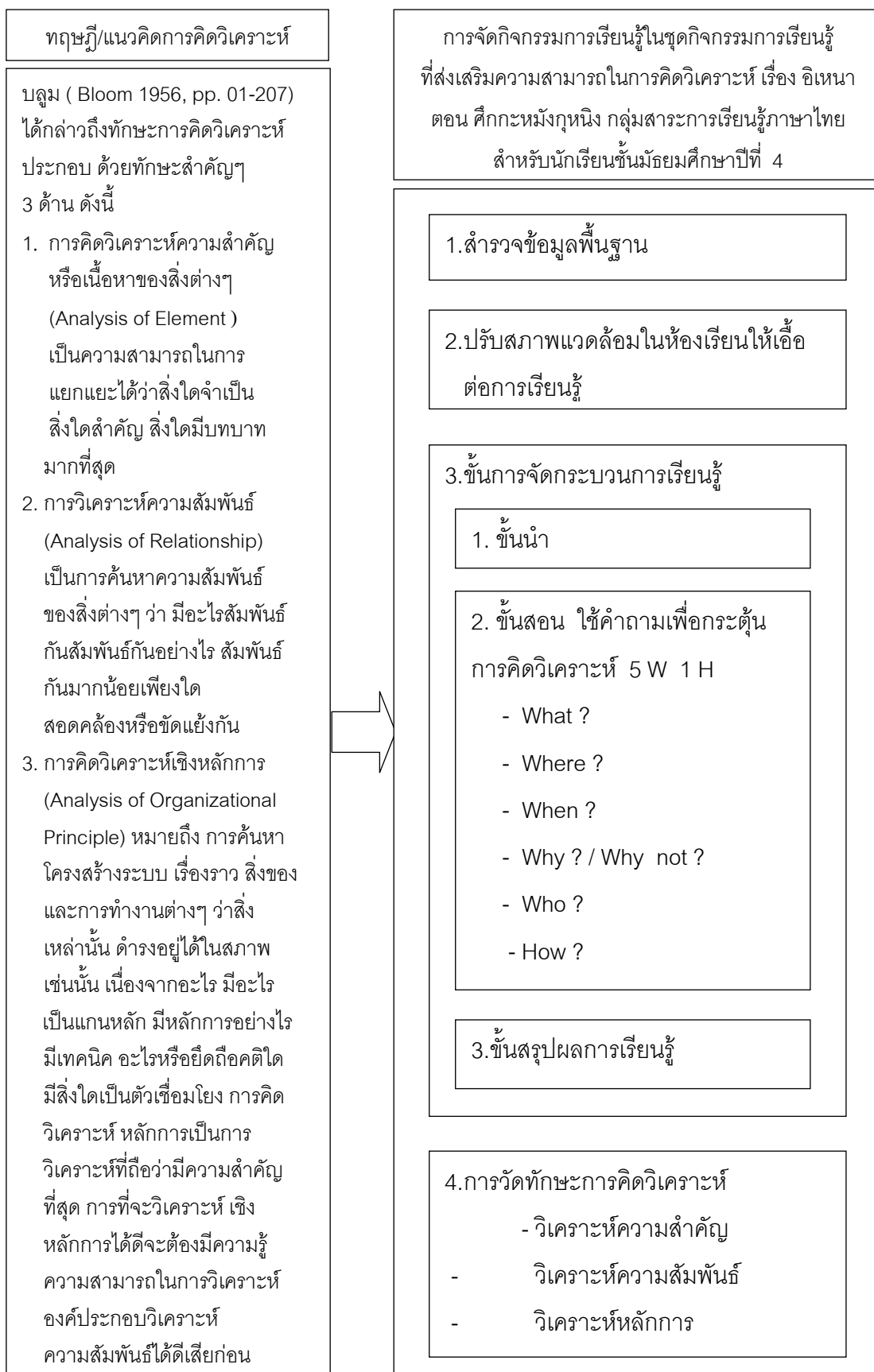
5. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรของสถานศึกษา

6. นำกรอบแนวคิดมากำหนดลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้ศึกษาได้นำทักษะการคิดวิเคราะห์ของ Bloom ซึ่งประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้าน คือ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ

7. ศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวการคิดวิเคราะห์ โดยผู้ศึกษาได้นำเทคนิคการใช้คำถามแบบ 5 W 1H เข้ามากระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์



ภาพ 2 แสดงการจัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศึกกะหมังกูหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้



ภาพ 3 แสดงกรอบแนวคิดเพื่อนำมากำหนดลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

11. การกำหนดองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมสำหรับครู
 - 1.1 คำชี้แจงสำหรับครู
 - 1.2 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้ของชุดกิจกรรม
 - 1.3 รายการสื่อและอุปกรณ์
 - 1.4 แผนการจัดการเรียนรู้
2. กิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน
 - 2.1 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
 - 2.2 ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 2.3 ชื่อชุดกิจกรรม, ตัวชี้วัด, และจุดประสงค์การเรียนรู้
 - 2.4 บัตรคำสั่ง
 - 2.5 บัตรเนื้อหา
 - 2.6 บัตรคำถาม
 - 2.7 บัตรกิจกรรม
 - 2.8 บัตรเฉลยคำถาม
 - 2.9 บัตรเฉลยกิจกรรม
 - 2.10 แบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรมพร้อมเฉลย

12. ร่างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

13. นำร่างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่บกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2. กำหนดขอบข่ายและลักษณะของแบบประเมินที่มีข้อคำถามครอบคลุมการประเมินองค์ประกอบใน 6 ด้านต่อไปนี้ ด้านคำชี้แจงประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านคู่มือครู ด้านคู่มือนักเรียน ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดผลประเมินผล

3. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์เป็นแบบประเมินที่สมบูรณ์เพื่อในไปใช้ประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาประสานความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมและเครื่องมือแนบพร้อมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมแบบประเมิน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินคุณภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการพิจารณาและตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

3. ปรับปรุง แก้ไขชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิงที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปหาประสิทธิภาพ ดังนี้

4.1 ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ทำกิจกรรมในแต่ละชุดกิจกรรม โดยผู้ศึกษาสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และสัมภาษณ์นักเรียน ตลอดจนเฝ้าดูการทำกิจกรรม เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขด้านภาษา ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มี ผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน

ศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75/75

4.3 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการหาประสิทธิภาพครั้งที่ 1 แล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 10 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตลกศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75/75

5. จัดพิมพ์ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตลกศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตลกศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ซึ่งเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ มาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดความหมายของระดับความเหมาะสม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 99)

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ในแต่ละรายการ แล้วแปลค่าเฉลี่ยให้เป็นระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์จากการคำนวณอันตรภาคชั้น ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105 - 106)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง แบบฝึกมีคุณภาพดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง แบบฝึกมีคุณภาพดี

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง แบบฝึกมีคุณภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง แบบฝึกมีคุณภาพพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง แบบฝึกมีคุณภาพควรปรับปรุง

1.3 กำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกระทงกฤษณาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\bar{x} \geq 3.5, S.D. < 1.00$$

2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกระทงกฤษณา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลจากสูตร E_1 / E_2 โดยพิจารณาดังนี้

2.1 นำคะแนนจากแบบวัดการคิดวิเคราะห์ท้ายชุดกิจกรรมการเรียนรู้หาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย เป็นค่า E_1

2.2 นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ หลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ชุด แล้วหาค่าร้อยละของคะแนนรวม เป็นค่า E_2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติบรรยาย

1.1 การหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

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

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	X	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนของทุกคน
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าข่าย

1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 คำนวณได้จากสูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2525, หน้า 491)

$$E_1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{N}\right)}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left(\frac{\sum Y}{N}\right)}{B} \times 100$$

E_1	แทน	ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum X$	แทน	คะแนนรวมที่นักเรียนทำได้จากการทำแบบทดสอบท้ายชุดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด
$\sum Y$	แทน	คะแนนรวมที่นักเรียนทำได้จากการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์
N	แทน	จำนวนนักเรียน
A	แทน	คะแนนเต็มของการทำกิจกรรมและการทำแบบทดสอบท้ายชุดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละชุด
B	แทน	คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11 ปีการศึกษา 2553

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร จำนวน 35 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 ห้องเรียน

ระยะเวลาในการวิจัย ใช้ระยะเวลาในการทดลองใช้เวลาสอน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง และทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

แบบแผนการวิจัย

การดำเนินการศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาใช้แบบแผนการวิจัย แบบ One Group Pretest Posttest Design (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป., หน้า 107)

Pre - test	Treatment	Post - test
T1	X	T2

T1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การทดลองสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

T2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

การสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร คู่มือการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของ Bloom (Bloom, 1956 อ้างอิงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 149-154) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมีส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้างและเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้านการคิดวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจและ ด้านการนำไปใช้ มาประกอบพิจารณา การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภทคือ

1.1 วิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญหรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล

1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาว่าความสำคัญย่อยๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นเกี่ยวพันกันอย่างไร

1.3 วิเคราะห์หลักการ หมายถึง การค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุสิ่งของเรื่องราว และการกระทำต่างๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนั้นอยู่ได้เนื่องจากอะไร โดยยึดอะไรเป็นแกนกลาง มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง ยึดถือหลักการใด มีเทคนิคอย่างไร หรือยึดคติใด

ผู้ศึกษานำเอาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของ Bloom มาใช้ในการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง

ตาราง 5 แสดงจำนวนแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา
ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้	การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์			รวม
	วิเคราะห์ ความสำคัญ	วิเคราะห์ ความสัมพันธ์	วิเคราะห์ หลักการ	
ชุดที่ 1 อันอิเหนาเอามา ทำเป็นคำร้อง	3	4	3	10
ชุดที่ 2 การศึกครั้งนี้ ไม่ควรเป็น	3	4	3	10
ชุดที่ 3 เพราะรักบุตร สุดสวาท	3	4	3	10

2. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ให้ครอบคลุมเนื้อหา โดยใช้แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์จากเรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กะหมังกุหนิง เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์มีเกณฑ์ ดังนี้ คำตอบถูกในแต่ละข้อจะให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน ถ้าใน 1 ข้อมีคำตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3. นำแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ที่สร้างไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ที่แก้ไขปรับปรุงเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1	เห็นว่าสอดคล้อง
ให้คะแนน 0	ไม่แน่ใจ
ให้คะแนน -1	เห็นว่าไม่สอดคล้อง

5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 – 1.00 โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีที่ 0.50 ขึ้นไป

6. นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ไปหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร จำนวน 30 คน ซึ่งผ่านการเรียนในเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว

7. นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ มาวิเคราะห์คุณภาพโดยหาค่าอำนาจจำแนก (B) ตามวิธีของ Brennan หรือ B-Index (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, มปป., หน้า 210) ใช้เกณฑ์ในการเลือกข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป ผู้ศึกษาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 จำนวน 60 ข้อ แต่ข้อสอบที่ต้องนำมาใช้จริงเพียง 30 ข้อ ผู้ศึกษาจึงคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาและมีค่าอำนาจจำแนกสูงมากที่สุดเรียงลำดับลงมา เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง

8. นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เรื่องอิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง จำนวน 30 ข้อ ที่สร้างเสร็จแล้ว มาหาค่าความเที่ยงของแบบวัดการคิดวิเคราะห์ โดยทิ้งระยะห่างจากการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ครั้งแรกประมาณ 2 สัปดาห์ โดยใช้วิธีของโลเวต (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป., หน้า 199) ได้ข้อสอบที่มีความเที่ยงเท่ากับ 0.96

9. นำแบบวัดการคิดวิเคราะห์มาจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิงฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง จำนวน 30 ข้อ

2. ดำเนินการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 ชุด ทำการสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ ดังตาราง

ตาราง 6 แสดงวันและเวลาการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ศีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมืองหลวงสวณ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

วัน เดือน ปี	เวลา	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
16 ธ.ค. 2553	12.40 -13.30 น.	ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
21 ธ.ค. 2553	08.20 -09.10 น.	ชุดกิจกรรมที่ 1 อันอิเหนาเอามาทำเป็นคำร้อง
23 ธ.ค. 2553	12.40 -13-30 น.	
4 ม.ค. 2554	08.20 -09.10 น.	
6 ม.ค. 2554	12.40 -13-30 น.	

ตาราง 6 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลา	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
11 ม.ค. 2554	08.20 -09.10 น.	
13 ม.ค. 2554	12.40 -13-30 น.	ชุดกิจกรรมที่ 2 การศึกษาครั้งนี้ไม่ควรเป็น
18 ม.ค. 2554	08.20 -09.10 น.	
20 ม.ค. 2554	12.40 -13-30 น.	
25 ก.พ. 2554	08.20 -09.10 น.	
27 ก.พ. 2554	12.40 -13-30 น.	ชุดกิจกรรมที่ 3 เพราะรักบุตรสุดสวาท
1 ก.พ. 2554	08.20 -09.10 น.	
3 ก.พ. 2554	12.40 -13-30 น.	
8 ก.พ. 2554	08.20 -09.10 น.	ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test)
รวม	14	

3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง จำนวน 30 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มาดำเนินการวิเคราะห์ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ดังนี้

- นำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยข้อสอบที่ตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ข้อสอบที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน
- นำมาคะแนนทั้งหมดมาหาค่า ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- ดำเนินการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตี๊กกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ครอบคลุมทั้ง 3 ชุด
- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์หลังเรียน และนำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์หลังเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยข้อสอบที่ตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ข้อสอบที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน

5. นำมาคะแนนทั้งหมดมาหาค่า ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
6. นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบกับผลค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

กับหลังเรียน โดยใช้ t – test แบบ dependent

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติบรรยาย

- 1.1 การหาค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนในกลุ่มทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

- 1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

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

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของคะแนนผลรวม
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ

- 2.1 สูตรการหาดัชนีความสอดคล้อง (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, มปป., หน้า 181)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

2.2 สูตรหาค่าอำนาจจำแนก (B) (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, มปป., หน้า 210)

$$B = \left(\frac{U}{N_1}\right) - \left(\frac{L}{N_2}\right)$$

เมื่อ	U	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด หรือ cut-off score
	L	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ คะแนนจุดตัด
	N_1	แทน	จำนวนคนที่สอบผ่านเกณฑ์
	N_2	แทน	จำนวนคนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์

การหาคะแนนจุดตัดใช้สูตร

$$C = k - \left(\frac{2}{A}\right) [k(A - 1)]^{1/2}$$

เมื่อ	C	แทน	คะแนนจุดตัด
	k	แทน	ข้อสอบในจุดประสงค์
	A	แทน	จำนวนตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบ

2.3 สูตรหาค่าความเชื่อมั่นของโลเวต (Lovett) แบบทดสอบอิงเกณฑ์ ใช้สูตร ดังนี้ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, มปป., หน้า 199)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X - \sum X^2}{(k-1) \sum (X-C)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ค่าความเที่ยง
	X	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3. สถิติอ้างอิง

3.1 การวิเคราะห์คะแนนจากแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบค่า t -test แบบ dependent (บุญธรรมกิจปริดาภิสุทธิ์, 2549, หน้า 140)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}$$

เมื่อ	t	แทน	สถิติทดสอบ
	D	แทน	ผลต่างของข้อมูลแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของข้อมูลแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างคิดเป็นคู่

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนเมืองหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่ การมัธยมศึกษา เขต 11 จำนวน 35 คน ซึ่งได้โดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

ในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยกำหนดขอบข่ายเนื้อหาดังต่อไปนี้

1.1 ด้านปัจจัยนำเข้า

1.2 ด้านกระบวนการ

1.3 ด้านผลผลิต

2. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามแบบประเมินมีความสอดคล้อง

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามแบบประเมินมีความสอดคล้อง

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามแบบประเมินไม่มีความสอดคล้อง

ถ้ารายการใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.60 ข้อคำถามนั้น ถูกตัดทิ้ง

หรือนำมาปรับปรุง พบว่ารายการแต่ละข้อมีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 จำนวน 25 ข้อ

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ศึกษาให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มาตรวจนับคะแนนเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มาตรวจนับคะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

2. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และกำหนดค่าเฉลี่ยไว้ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105-106) โดยกำหนดค่าในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

- | | | | |
|------------------|-------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 4.51 – 5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 3.5 – 4.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 2.51 – 3.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.51 – 2.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.00 – 1.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

เกณฑ์การพิจารณาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อิเหนา ตอน ตีกกะหมังกุหนิง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยกำหนดเกณฑ์ คือ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไม่เกิน 1.00

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติในการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence) หรือ IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538, หน้า 117)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติบรรยาย

2.1 การหาค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนค่าเฉลี่ย
	X	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนของทุกคน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

2.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	N	แทน	ผลรวม