

การพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

THE DEVELOPMENT OF PERFORMANCE PROCESS SKILLS OF GRADE 9 STUDENTS IN LEARNING ABOUT GROWING HOME –GROWN VEGETABLES WITH MULTIMEDIA SUPPORTING

ศุภเนตร นอบน้อย¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาสื่อ
ประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตาม
เกณฑ์ 80/80) 2) ศึกษาผลการพัฒนาการทักษะกระบวนการ
ปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดย
ใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผัก
สวนครัว และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการ
ใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผัก
สวนครัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประเทยวิทยาทาน อำเภอ
วิหารแดง จังหวัดสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558
จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 37 คน ซึ่งได้มาโดยใช้
วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เครื่องมือที่ใช้ใน
การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง
การปลูกผักสวนครัว จำนวน 11 แผนฯ ละ 2 ชั่วโมง 2) สื่อ
ประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การปลูกผักสวน
ครัว 3) แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงานที่มีลักษณะ
เป็นเกณฑ์ให้คะแนนรูบริกส์ (Scoring Rubrics) และ 4)
แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนโดยใช้สื่อ
ประสมแบบมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ สถิติพรรณนา

ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานความต่าง
ต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของ
นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้
ซึ่งใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Oneway ANOVA) และ
เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Sheffe'
ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า

1) สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูก
ผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 82.24/80.00 ซึ่งเป็น
ไปตามเกณฑ์ 80/80

2) นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน
ที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การ
ปลูกผักสวนครัว และระหว่างเรียนมีการวัดพัฒนาการ 3
ระยะ พบว่าในแต่ละระยะของการประเมินนักเรียนมีทักษะ
กระบวนการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ.01 ($F = 33.65$) โดย

ระยะที่ 3 ($\bar{X} = 75.24$) มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาเป็น
ระยะที่ 2 ($\bar{X} = 72.22$) และระยะที่ 1 ($\bar{X} = 68.27$) ตามลำดับ

¹ ครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4



3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้สื่อ
 ประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.55,
 S.D. = 0.12)

คำสำคัญ: ทักษะกระบวนการ,สื่อประสม

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop learning multimedia about growing home-grown vegetables in the learning area occupation and technology of 9th grade 2) develop process skill of students by using learning multimedia 3) study student satisfaction on teaching method by using multimedia. The samples used in the study is a class of 9th grade students with 37 people studying in the first semester of academic year 2015 in Prateabwittayatan School, Wihandaeng District, Saraburi Province. The students are acquired by cluster sampling. The instrument used in this study are 1) learning management plan for teach students about growing home-grown vegetables in the learning area occupation and technology of 9th grade 2) multimedia learning about growing home-grown vegetables in the learning area occupation and technology of 9th grade 3) a skills assessment process and 4) student satisfaction questionnaire on teaching method using multimedia.

The collected data are analyzed by using mean, percentage, standard deviation, one way ANOVA and compare the pair by means of Sheffe.

The results of the study are as follows: 1. Learning multimedia about growing home-grown vegetables in the learning area occupation and technology of 9th grade effective 82.24/80.00 which is in accordance with the criteria of 80/80.2. Students have been working to develop a process using Learning multimedia about growing home-grown vegetables. And the study measured improvements three stages, each stage of assessment of student skills, the process is different at a statistically significant level .01 ($F = 33.65$) by Phase 3 ($\bar{X}$ = 75.24) are available, the most average a minor second phase ($\bar{X}$ = 72.22) and Phase 1 ($\bar{X}$ = 68.27), respectively 3. Student satisfaction on learning by using multimedia about growing vegetables in the learning area occupation and technology of 9th grade found in highest level ($\bar{X}$ = 4.55, S.D = 0.12)

Keyword : process skill, multimedia

บทนำ

การศึกษาเป็นการสร้างชาติให้มั่นคงได้อย่างยั่งยืน สร้างเยาวชนให้มีความรู้คู่การทำงานซึ่งจะช่วยกอบกู้วิกฤต เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นรากฐานสำคัญที่สุดในการพัฒนาคนให้เป็นคนที่สมบูรณ์และสมดุลทั้งด้านจิตเจตปัญญาอารมณ์และสังคม (กรมวิชาการ. 2540:1) ทั้งนี้แนวทางในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545) มีหลักการที่สำคัญคือกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องที่จะรักษาและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยพร้อมๆกับความรู้อันเป็นสากลตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเองมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องดังนั้นการจัดการศึกษาไม่สามารถแยกออกไปจากท้องถิ่นได้เพราะการจัดการศึกษาต้องนำเอาข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่นมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความภูมิใจในรากเหง้าของตนเองสามารถทำให้ผู้ที่จบการศึกษาออกไปมีความรับผิดชอบและมีความสามารถที่จะสร้างสรรค์สังคมได้ส่งผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษาต้องร่วมมือกันสร้างสรรค์สิ่งเหล่านั้นให้เกิดขึ้นอย่างแท้จริงซึ่งหลักสูตรในปัจจุบันมุ่งให้ท้องถิ่นนำไปประยุกต์ใช้ตามความสนใจหรือความเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ (นิคม ชมภูหลง. 2545 :84) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัวชุมชนองค์กรชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชนองค์กรเอกชนองค์กรวิชาชีพสถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่นส่งเสริมความเข้มแข็งของสังคมโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชนและวิทยาการต่างๆเพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างชุมชน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 28-29) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรแกนกลางที่ทำขึ้นเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของประเทศเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดีมีปัญญามี

ความสุขมีศักยภาพที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก (กรมวิชาการ. 2550 : 1) การพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกายความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความ เป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการ ศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต และ โดยธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีจะมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับการงานอาชีพและเทคโนโลยีมีทักษะการทำงานทักษะจัดการสามารถนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศจาก ภูมิปัญญาพื้นบ้านภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการ ทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสมคุ้มค่าและมีคุณธรรมสร้าง และพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆสามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นและเป็นหมู่คณะมีนิสัยรักการทำงานเห็นคุณค่าและมี เจตคติที่ดีต่องานมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เป็น พื้นฐานคือความขยันซื่อสัตย์ประหยัดและอดออมอันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตาม พระราชบัญญัติเศรษฐกิจแบบพอเพียงสามารถดำรงชีวิตอยู่ ในสังคมได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ.2545 : 3) ทั้งนี้ งานเกษตรเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านการปลูก พืชและเลี้ยงสัตว์หรือใช้วิธีบอกความรู้ไม่ใช้กิจกรรมหรือวิธี การเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ส่วน ใหญ่เน้นเฉพาะภาคความรู้ขาดการส่งเสริมหรือปลูกฝังที่จะ นำไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันการเรียนรู้ยังอยู่ในลักษณะที่ ครูเป็นศูนย์กลางกิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติเป็นกิจกรรมที่ทำตาม ครูสั่งขาดความคิดสร้างสรรค์ซึ่งความรู้ที่ได้รับส่วนใหญ่เกิด จากการท่องจำและเข้าใจเนื้อหาหมากกว่าการได้ลงมือปฏิบัติ จริง (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 17-18) และสอดคล้องกับรายงานการสังเคราะห์ การวิจัยของกรมวิชาการเรื่องหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ประถมศึกษา 2521 (ฉบับปรับปรุงพ.ศ. 2533) ด้านกระบวนการ



การเรียนการสอนพบว่าการจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่ยังเน้นความรู้ความจำยังไม่เน้นกระบวนการเท่าที่ควร และขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสมกับการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการรวมทั้งขาดความรู้ในการเขียนแผนการเรียนรู้ (กรมวิชาการ. 2545 : 52)

ปัจจุบันด้วยบทบาทของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้สื่อประสมเป็นสื่อคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งได้เข้ามาบทบาทในการจัดการเรียนรู้ที่เรียกว่า “สื่อประสมเชิงโต้ตอบ” (Interactive Multimedia) โดยการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อและผู้ใช้สื่อประสมสมัยนี้จึงหมายถึง การนำอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเล่นซีดี - รอม เครื่องเสียงระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ ฯลฯ มาใช้ร่วมกันเพื่อเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียงในระบบสตรีมมิ่งโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต การนำเสนอเนื้อหาเป็นการให้ผู้ใช้หรือผู้เรียนมีอิสระเพียงแต่นั่งดูหรือฟังข้อมูลจากสื่อที่เสนอมาเท่านั้นแต่ผู้ใช้สามารถควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงานในการตอบสนองต่อคำสั่ง และให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ ผู้ใช้สื่อสามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองซึ่งกันและกันได้ทันที

ผู้วิจัยในฐานะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 4 มีแนวคิดที่ต้องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดทักษะในการทำงานมีความรับผิดชอบอดทนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และนำไปประยุกต์ใช้ในโอกาสต่อไป ประกอบกับประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดสระบุรีมีอาชีพทางเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจะนิยมปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อเป็นอาหาร และจำหน่าดังนั้นการปลูกผักเป็นอีกอาชีพหนึ่ง ที่ควรได้รับการส่งเสริมจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะนำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การปลูกผักสวนครัว มาใช้ในการเพิ่มความรู้ให้กับนักเรียนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อไปนอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมสำหรับนักเรียนที่สนใจ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนที่สามารถตอบสนองกับวิถีชีวิต

ของนักเรียนและชุมชนและเป็นการใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว
3. เพื่อหาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

สมมติฐานการวิจัย

1. สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่3มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 มีทักษะกระบวนการสูงขึ้น
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนประเทียวิทยาทาน อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 จำนวนนักเรียน312คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง
 - กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่1ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนประเทียวิทยาทาน อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวนนักเรียน 37 คน

2. ระยะเวลาในการวิจัย ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 36 ชั่วโมง ดังนี้

2.1 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 1 ชั่วโมง

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 34 ชั่วโมง

2.3 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 1 ชั่วโมง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ ความรู้เรื่องการปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรต้นได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม ประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4.2 ตัวแปรตามได้แก่

4.2.1 ประสิทธิภาพของสื่อประสมประกอบการเรียน เรื่องการปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4.2.2 ทักษะกระบวนการปฏิบัติงานนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว

4.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

5.1 สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

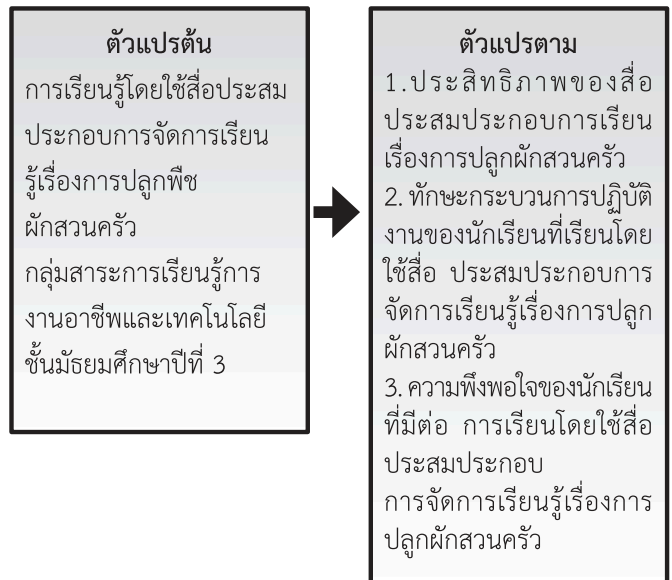
5.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

5.3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน

5.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาตามกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. การพัฒนาสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้าง หาคุนภาพ สื่อประสม ประกอบการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ กรอบแนวคิด และแนวทางการจัดการศึกษาของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ศึกษา และจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 หน่วย

3. จัดทำคู่มือครูการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



4. ศึกษา และดำเนินการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้การปลูกผักสวนครัว สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 ชุด

5. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัวที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

6. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ

7. นำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ พร้อมแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบและประเมินคุณภาพและนำวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่าสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80 -1.00

8. นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขสื่อประสมแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

9. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน จากนั้นนำข้อสอบข้อมูลไปวิเคราะห์ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ จากนั้นคัดเลือกแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง โดยเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.40-0.60 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปจำนวน 30 ข้อ

10. นำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ไปทดสอบครั้งที่ 1 แบบเดี่ยวพร้อมนำคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนหลังเรียนมาหาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 พบว่ามีค่าประสิทธิภาพ 82.23/81.11

11. นำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ไปทดสอบครั้งที่ 2 การทดลองกลุ่มเล็กหลังจากนำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขแล้วผู้วิจัยได้นำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 10 คนและหาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 พบว่ามีค่าประสิทธิภาพ 82.06 /80.33

2. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบประเมินที่มีวิธีการกำหนดเกณฑ์

การให้คะแนนรูบริคส์ (Scoring Rubrics) ทั้งนี้ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร และคู่มือการวัดผลตามหลักสูตร

พุทธศักราช 2551

2. ศึกษามาตรฐานและตัวชี้การประกันคุณภาพภายในมาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานรักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

3. ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินซึ่งประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน
ของนักเรียน

3.2 แบบประเมินทักษะการทำงานของ
นักเรียน

3.3 แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม

3.4 แบบประเมินโครงงาน

4. ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องพบว่าแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานทุกแบบประเมินมีค่า IOC = 1.00

5. ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

6. ผู้วิจัยนำคะแนนประเมินทักษะกระบวนการไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ซึ่งสามารถวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของแบบประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน ได้ผลดังนี้

6.1 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน
ของนักเรียน มีความเชื่อมั่น 0.89

6.2 แบบประเมินทักษะกระบวนการ
ทำงานมีความเชื่อมั่น 0.80

6.3 แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม
มีความเชื่อมั่น 0.85



6.4 แบบประเมินโครงการมีค่าความเชื่อมั่น 0.79

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่องการปลูกผักสวนครัว

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักสวนครัว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี วิเคราะห์สิ่งที่จะประเมิน พร้อมเขียนข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา นำผลการประเมินที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า แบบสอบถามมีค่า IOC = 1.00

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน ที่เป็นกลุ่มภาคสนามที่ได้เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

4. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ซึ่งสามารถวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87

ขั้นตอนที่ 2 การหาประสิทธิภาพของสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนประเทียวิทยาทาน อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 322 คน และกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) มา 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสื่อประสมประกอบการ

จัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ไปทดสอบครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้เลือกนักเรียนคณะที่มีทั้งเก่งปานกลางและอ่อนจำนวน 30 คน มาเรียนด้วยสื่อประสม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหลังจากได้ทำการปรับปรุงสื่อประสมในขั้นนี้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจริงโดยเริ่มตั้งแต่ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วนำเข้าสู่วิธีเรียนประกอบกิจกรรมการเรียนสรุปผลการสอนและทำแบบทดสอบหลังเรียนในการทดสอบภาคสนามนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนมาหาประสิทธิภาพของสื่อประสม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อประสมโดยใช้ E1/E2

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการพัฒนาทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนประเทียวิทยาทาน อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 312 คน และกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) มา 1 ห้องเรียน จำนวน 37 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน

3. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนตามหลักสูตรพุทธศักราช 2551 โดยทำการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนระหว่างเรียน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะซึ่งในแต่ละระยะ ผู้วิจัยประเมินทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนทั้ง 4 คือ พฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทักษะการทำงานของนักเรียนทักษะการทำงานกลุ่มประเมินโครงการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินทักษะ



กระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 โดยการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA: F – test) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Sheffe'

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนประเทียวิทยาทาน อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 322 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling) มา 1 ห้องเรียน จำนวน 37 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อผู้วิจัยจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัวโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดระดับความพึงพอใจไว้ 5 ระดับและการสรุปผลดังนี้

ระดับความพึงพอใจ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00

ระดับความพึงพอใจ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49

ระดับความพึงพอใจ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49

ระดับความพึงพอใจ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49

ระดับความพึงพอใจ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพสื่อประสมประกอบการจัดการเรียน

การวัดผล	N	เต็ม	เฉลี่ย	คะแนน (ร้อยละ)
การวัดผลระหว่างเรียน (E_1)	30	490	402.97	82.24
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2)	30	30	24.00	80.00

ตารางที่ 2 แสดงผลการพัฒนาทักษะกระบวนการของนักเรียนในเรื่องพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน และทักษะการทำงานของนักเรียน (นักเรียน 37 คน)

พฤติกรรมที่ประเมิน	เต็ม	ระยะเวลาประเมิน						F	sig
		ระยะที่ 1		ระยะที่ 2		ระยะที่ 3			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1.พฤติกรรมการทำงานของนักเรียน	15	13.46	1.35	13.81	1.33	14.32	0.88	4.816	0.01
2.ทักษะการทำงานของนักเรียน	18	15.51	1.37	16.22	1.38	16.68	0.78	8.685	0.00
3.ทักษะกระบวนการกลุ่ม	30	24.43	3.72	26.19	1.81	26.83	1.71	8.575	0.00
4.ประเมินโครงการ	20	14.97	2.02	16.00	1.05	17.41	1.21	24.838	0.00
รวม	83	68.27	3.43	72.22	3.62	75.24	2.93	33.645	0.00

จากตารางที่ 1 สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ E1 / E2 เท่ากับ 82.24 / 80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้

2. ผลการพัฒนาการทักษะกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว

จากตารางที่ 2 นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการของนักเรียนการใช้สื่อประสมประกอบ การจัดการเรียนรู้เรื่อง การปลูกผักสวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างเรียน โดยการวัดพัฒนาการ 3 ระยะ พบว่า และนักเรียนมีทักษะกระบวนการปฏิบัติงานที่ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ($F = 33.65$) โดยระยะที่ 3 ($\bar{X} = 75.24$) มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาเป็นระยะที่ 2 ($\bar{X} = 72.22$) และระยะที่ 1 ($\bar{X} = 68.27$) ตามลำดับ

3. ผลการ ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการ ใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัว พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวน ครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.12)

อภิปรายผลวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนากระบวนการ ปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวน ครัวนำไปสู่การอภิปรายผลการทดลอง ดังนี้

1. สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ E1 / E2 เท่ากับ 82.24 / 80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่โดยใช้สื่อประสมที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นคำนึงถึงนักเรียนให้มีอิสระมากขึ้นในการควบคุมการ เรียนของตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอิสระมากขึ้นในการ เลือกลำดับของการนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนที่เหมาะสม กับตน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ออกแบบตามแนวคิดของ

ทฤษฎีปัญญานิยมนี้จะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะ สาขาเช่นกันโดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับการเสนอเนื้อหาใน ลำดับที่ไม่เหมือนกันโดยเนื้อหาที่ได้รับการนำเสนอต่อไป นั้นจะขึ้นอยู่กับความสามารถความถนัดและความสนใจ ของผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ ชอมสกี (Chomsky, 1965) จากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤติกา สังขวดี (2546:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างสื่อประสม ช่วยสอน Multimedia ผ่านInternetThe Construction of Computer Assisted Instruction Multimedia on the Internet พบว่าบทเรียนช่วยสอน Multimedia ผ่าน Internet มีประสิทธิภาพ 84.85 / 85.07 ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐาน และ สอดคล้องงานวิจัยของ สมยศ เอียการนา (2547: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การขยายพันธุ์พืชกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และ เทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมมิตรวิทยาการ จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2546 พบว่า สื่อประสมทั้ง 4 ชุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.32 คิดเป็นร้อยละ 88.00 ของ คะแนนเต็ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลัง เรียนมีค่าเฉลี่ย 42.88 คิดเป็นร้อยละ 82.48 ของคะแนนเต็ม

2. นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการของ นักเรียนการใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การปลูกผักสวนครัว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยวัด ทักษะการปฏิบัติงานระหว่างเรียน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ที่ระดับ.01 ($F = 33.65$) โดย ระยะที่ 3 ($\bar{X} = 75.24$) มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาเป็นระยะที่ 2 ($\bar{X} = 72.22$) และระยะที่ 1 ($\bar{X} = 68.27$) ตามลำดับทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้หลัก การทฤษฎีอย่างเพียงพอส่งผลให้มีความรู้สู่การวางแผน ปฏิบัติกิจกรรม และสื่อแต่ละประเภทมีจุดเด่นของสื่อถ้ามี การใช้หลาย ๆ สื่อ ก็จะเป็นการเติมเต็มซึ่งกันและกัน ซึ่ง สอดคล้องกับ แนวคิดของ กิดานันท์มลิทอง (2544:6-7) อธิบายว่าสื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลายๆประเภท มา ใช้ร่วมกันทั้งวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อ แต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมี การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วยเพื่อการผลิตหรือการควบคุม



การทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์และเสียง คำ “สื่อประสม” (Multimedia) มีและสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารียา ประยงค์กุล. (2535 :บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการใช้สื่อประสมในการสอนวิชาการเกษตร เรื่อง การดูแลบำรุงรักษาไม้ดอกไม้ประดับ แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะวิชาการเกษตรของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้สื่อประสม

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักสวนครัวอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนรู้สึกชอบที่สื่อประสมช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุดรองลงมาคือ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อความรู้ที่ได้รับอยู่ในระดับมากและสื่อประสมมีลักษณะของขนาด สีตัวอักษร ชัดเจนสวยงามเหมาะสมกับวัยของนักเรียนทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ มีภาพประกอบชัดเจน ทำให้เกิดความพอใจทำให้จำเนื้อหาได้ดีขึ้นรวมทั้งการเรียนการสอนด้วยสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนให้น่าสนใจขึ้นเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนมีการใช้สีภาพ ภาพเคลื่อนไหวเสียงดนตรีเป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและเร้าใจผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้อยากเรียนมากขึ้นสามารถใช้ในการศึกษารายบุคคลได้เป็นอย่างดีให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจที่ดีกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สอดคล้องกับคอตเลอร์ (Kotler, 2000) ที่ได้กล่าวไว้ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคล ในผลลัพธ์ของสิ่งที่ต้องการ ถ้าการรับรู้ต่อสิ่งที่ต้องการพอดีกับความคาดหวังจะเกิดความพึงพอใจจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พยุภรณ์ ต้นมิ่ง (2551:ออนไลน์) ได้ศึกษา การพัฒนาสื่อประสมประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ

ประสมประกอบการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับ สมยศ เอี้ยการนา (2547: บทคัดย่อ) ที่ศึกษา การพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่องการขยายพันธุ์พืชกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมมิตรวิทยาการ จังหวัดนครราชสีมาการศึกษา 2546 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมกลุ่มการงานและเทคโนโลยีอยู่ในระดับพอใจมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะซึ่งเป็นผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

1.1 ในสถานศึกษาควรมีการส่งเสริมพัฒนาครูผู้สอนให้มีการใช้สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนให้มากขึ้น เพราะครูผู้สอนบางคนยังยึดการสอนแบบเดิมๆ อาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะที่จำเป็นของนักเรียน

1.2 ครูควรลดบทบาทจากการเป็นผู้สอนมาเป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำควรมีการกระตุ้นและให้กำลังใจผู้เรียนในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อวิชานั้น ๆ

1.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมของผู้เรียนกับการใช้สื่อประสมและมีการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่มีขาดความพร้อม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีประยุกต์สื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ เพราะสื่อประสมประกอบการจัดการเรียนรู้สามารถลดระยะเวลาในการเรียน นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้ได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรสร้างสื่อประสมสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อสร้างความสนใจแก่นักเรียนในการนำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะสอดคล้องกับการพัฒนานักเรียนในรายวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริง

2.3. ควรมีการสำรวจความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการเลือกสื่อประสม และให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2540) **แนวทางการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- .คู่มือการจัดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กฤติกา สังขวดี .(2546).**การสร้างสื่อประสมช่วยสอน Multimedia ผ่าน Internet** . วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2544).**สื่อการสอนและฝึกอบรม: จากสื่อพื้นฐานถึงสื่อดิจิทัล**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542**. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- นิคม ชมพูลง.(2545). **วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา**. มหาสารคาม: อภิชาตการพิมพ์
- พยุรณี ตันมิ่ง. (2551).**การพัฒนาสื่อประสม ประกอบการเรียนรู้กลุ่ม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม วิชาสังคมศึกษา เรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย** สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2554 จาก<https://www.gotoknow.org/posts/280982>
- สมยศ เอี่ยมกรณา.(2547).**การพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่องการขยายพันธุ์พืชกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี** **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์มหาลัทยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540).**ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลัก** **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ.
- อารียา ประยงค์กุล. (2535) .**การใช้สื่อประสมในการสอนวิชางานเกษตร เรื่อง การดูแลบำรุงรักษาไม้ดอกไม้ประดับ แก่นักเรียน** **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Chomsky, Noam. (1965). **Aspect of the Theory of Syntax**. Massachusetts : The M.I.T. Press.
- Kolter, Phillip. (2000). **Marketing Management**. The Millennium Edition. New Jersey : Prentice Hall.

