



รายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม
ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ใน
รายวิชาการงานอาชีพ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืช
ผักสวนครัว

นางสาวรุ่งอรุณ ต๊ะต้อมใจ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

**โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) กองการศึกษา
เทศบาลตำบลแม่สาย
ตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย**



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) อำเภอแม่สาย
จังหวัดเชียงราย
ที่ พิเศษ/2566 วันที่ 15 มีนาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร)

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวรุ่งอรุณ ต๊ะต้องใจ ตำแหน่ง ครู
วิทยฐานะ ครูชำนาญการ ครูผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 ปีการศึกษา 2566 ได้จัดทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบ
เทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการวิจัยในชั้น
เรียนดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวรุ่งอรุณ ต๊ะต้องใจ)
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

1. ชื่อรายงานวิจัยในชั้นเรียน

วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อ
ประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงาน
อาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษานับว่ามีบทบาท
สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศ เนื่องด้วย
การศึกษามีส่วนช่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นทรัพยากรที่
สำคัญในการพัฒนาประเทศ อาจกล่าวได้ว่าประเทศที่มีการศึกษาที่เจริญ
ย่อมส่งผลให้ประเทศนั้นพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว จากความ
สำคัญดังกล่าวจึงเกิดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542
แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 หมวด 4
แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ระบุไว้ว่าการจัดการ การศึกษาต้องยึดหลัก
ว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้

เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ รวมทั้งยังมีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 4) ได้กำหนดวิสัยทัศน์และหลักการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลไทย และพลเมือง โลก ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะ พื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นกลุ่มที่มีเนื้อหาสาระ การเรียนรู้แยกออกหลายสาขาวิชา เช่น งานบ้าน งานเกษตร งานช่างและงานประดิษฐ์ ครูผู้สอนจึงมีความพยายามหาวิธีสอนหาสื่อประกอบการเรียนการสอนให้สามารถกระตุ้นความสนใจจากผู้เรียน ซึ่ง ควรเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมบริบทในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย สร้างผลงานได้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรักและศรัทธาในผลงานของตน โดยทั้งนี้ต้องจัด กระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจฝึกทักษะ กระบวนการคิด และการจัดการโดย การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมและ ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งปัญหาที่พบในปัจจุบัน คือ การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร กล่าวคือ นักเรียนไม่ สนใจ ไม่ศึกษาความรู้เพิ่มเติม บางเรื่องมีเนื้อหามากเกินไป ยุ่งยาก และเห็นว่าเป็นวิชาที่น่าเบื่อหน่าย รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนที่ส่วนใหญ่ใช้การบรรยาย ไม่มีการปรับเปลี่ยนวิธีการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างความหลากหลายให้กับผู้เรียน และยังขาดสื่อ อุปกรณ์ ที่กระตุ้นเร้า ความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพต่ำ

ครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จึงเล็งเห็น ถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หน่วยการปลูกพืช โดย

การสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า นักเรียนคิดว่าวิชาการศึกษาปลูกพืชผักสวนครัว ถ้าเรียนในหนังสืออย่างเดียวโดยไม่ลงมือปฏิบัติหรือการศึกษา ดูสื่อที่ครู นำเสนอทางใดทางหนึ่ง นักเรียนจะเกิดความน่าเบื่อ ทำให้ขาดแรงจูงใจ จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ดังนั้น เราจึงต้องมีการ ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมที่หลากหลาย โดยให้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุด มุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งนี้เพราะสื่อประสมที่ครูใช้เป็นนวัตกรรมที่ครูใช้ ประกอบการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากสภาพปัญหาและความสำคัญข้างต้น ผู้รายงานจึงได้เลือก แนวทางในการแก้ปัญหาด้วย โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการ สอน Active Learning และกระบวนการแบ่งกลุ่มทำงาน เรื่อง การปลูกพืช ผักสวนครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อเป็นการพัฒนาการ จัดกิจกรรมการ เรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจะส่งผลกระทบต่อผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน รายวิชาการปลูกพืชผัก สวนครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มี ศักยภาพ ต่อไป

3. คำถามการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ งานอาชีพสูงขึ้น ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดย ใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชา การงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผัก สวนครัว

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มี ต่อรายวิชาการงานอาชีพ ในการจัดการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบเทคนิค การสอน Active Learning โดยใช้สื่อประสม ใน เรื่องการปลูกพืชผักสวน ครัว

5. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน มีจำนวนทั้งหมด 113 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 32 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
สื่อนำเสนอ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
สื่อออนไลน์ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัวชนิดต่างๆ
กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกพืช

6. ตัวแปรการศึกษา

ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

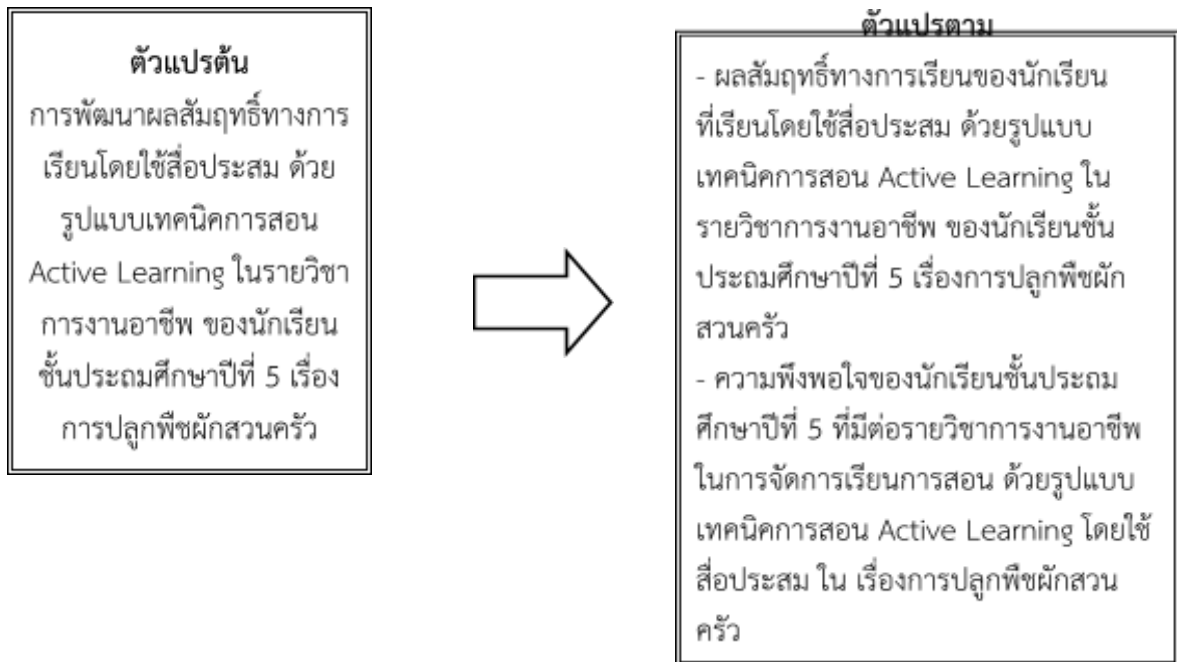
ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อรายวิชาการงานอาชีพ ในการจัดการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning โดยใช้สื่อประสม ใน เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากงานแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ต่างกันทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ดังนั้น จึงสรุปกรอบแนวคิดของการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการงานอาชีพสูงขึ้น โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพหน่วยอื่นๆ และรายวิชาอื่นในหน่วยการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติ เพื่อนำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3. ครูได้มีโอกาสนในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ นักเรียนมีส่วนร่วมต่อการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

9. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1. กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กำหนดสาระและ
มาตรฐานการเรียนรู้ไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2551: 3-17)

สาระที่ 1 : การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มี
ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และ
ลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และ
สิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 : การออกแบบเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการ
เทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการตาม
กระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีใน
ทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการ
เทคโนโลยีที่ยั่งยืน

สาระที่ 3 : เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการ
เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้
ปัญหา การทำงาน และอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมี
คุณธรรม

สาระที่ 4 : การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็น
แนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมี
เจตคติที่ดีต่ออาชีพ

2. คุณภาพผู้เรียน

เมื่อเรียนจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีแล้ว ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความสามารถ
คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม (กรมวิชาการ. 2551 : 9-13) ดังนี้

2.1 เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอนได้

2.2 มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์

2.3 มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Good (1973 อ้างถึงใน วิชา สำราญใจ, 2552 : 20) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับ หรือทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ครูผู้สอนให้หรือคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

Eysenck, Arnold and Meili (1972 อ้างถึงใน พัฒนาพงษ์ สีกา, 2551 : 31) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความ

สำเร็จที่ได้จากการเรียนโดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของบุคคล โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้จากการทดสอบ เช่น การสังเกต หรือการตรวจการบ้าน หรือเกรดของการเรียน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและระยะเวลา หรืออาจวัดด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

พัฒนาพงษ์ สีกา (2551 : 32) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการกระทำของบุคคล ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเนื่องจากการได้รับประสบการณ์โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสามารถประเมิน หรือวัดประมาณค่าได้จากการทดสอบ หรือการสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง

วุฒิชัย ดานะ (2553 : 32) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอนวิชาต่างๆ โดยอาศัยเครื่องมือในการวัดผล หลังจากการเรียนหรือจากการฝึกอบรม

4. สื่อประสม

จิตานันท์ มลิทอง (2543 : 267) สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลายๆ ประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วย เพื่อการผลิตหรือการควบคุมการ

ทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก
ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์และเสียง

ฉลองชัย สุวัฒนบุรณ(2548 : 12-15) ได้
จำแนกของประเภทสื่อประสมไว้ดังนี้

1. สื่อประสมที่ไม่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้(Multimedia) การ
นำสื่อหลายชนิดมาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
เป็นตัวจัดการ และควบคุมให้สื่อต่างๆ แสดงผลออกมาทางหน้าจอและ
ลำโพงของคอมพิวเตอร์

สื่อประสม I (Multimedia I) เป็นสื่อประสมที่ใช้โดยการ
นำสื่อหลายประเภท มาใช้ร่วมกันในการเรียนการสอน เช่น นำวีดิทัศน์
มาสอนประกอบการบรรยายของผู้สอน โดยมีสื่อสิ่งพิมพ์ประกอบด้วย
หรือสื่อประสมในชุดการเรียน หรือชุดการสอน การใช้สื่อประสมนี้ ผู้เรียน
และสื่อจะไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันและจะมีลักษณะเป็น สื่อหลายแบบ
ตามศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน

2. สื่อประสมที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ (Interactivity
Multimedia) กล่าวคือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถจัดการกับข้อมูล
ภาพและเสียง ให้แสดงผลบนจอในลักษณะที่โต้ตอบกับผู้ใช้ได้ไม่ใช้การ
แสดงผลรวดเดียวจบ (run through) แบบวีดิทัศน์ หรือภาพยนตร์และไม่
ใช้การสื่อสารทางเดียว (one-way communication) คือ ผู้ชมเป็นผู้ดูฝ่าย
เดียวอีกต่อไป

สื่อประสม II(Multimedia II) เป็นสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็น
พื้นฐานในการเสนอสารสนเทศ
หรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว
ตัวอักษร และเสียง ในลักษณะของสื่อหลายมิติ โดยที่ผู้ชมมีการโต้ตอบ
กับสื่อโดยตรง โดยการใช้คอมพิวเตอร์ ในสื่อประสม ใช้ได้ในสอง
ลักษณะ คือ

1. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานในการเสนอสารสนเทศโดยการ
ควบคุมอุปกรณ์ร่วมต่าง ๆ ในการทำงาน เช่น ควบคุมการ
ทำงานของอุปกรณ์ในสถานี่งานสื่อประสม ควบคุมการเสนอภาพสไลด์
มัลติวิชั่น และการเสนอในรูปแบบของแผ่นวีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ
(Interactive Video) การใช้ในลักษณะนี้คอมพิวเตอร์จะเป็นตัวกลางใน
การควบคุมการทำงานของเครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์และเครื่องเล่นซีดีรอม
ให้เสนอภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวตามเนื้อหาบทเรียนที่เป็นตัวอักษรที่
ปรากฏอยู่บนจอภาพคอมพิวเตอร์รวมถึงควบคุมเครื่องพิมพ์ในการพิมพ์ข้
อมูลต่าง ๆ ของบทเรียน และผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนด้วย

2. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการผลิตแฟ้มสื่อประสมโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น Tool Book และ Author ware และนำเสนอแฟ้มบทเรียนที่ผลิตแล้วแก่ผู้เรียนโปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้จะช่วยให้ในการผลิตแฟ้มบทเรียน ฝึกอบรม หรือการเสนองานในลักษณะของสื่อหลายมิติโดยในแต่ละบทเรียนจะมีเนื้อหาในลักษณะของตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพกราฟิกเคลื่อนไหวภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์และเสียงรวมอยู่ในแฟ้มเดียวกัน บทเรียนที่ผลิตเหล่านี้เรียกว่า "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน " หรือ "CAI" นั่นเอง

การนำเสนอข้อมูลของสื่อประสม นี้จะเป็นไปในลักษณะสื่อหลายมิติที่เน้นเชิงโต้ตอบ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลบนจอภาพได้หลายลักษณะ คือ ทั้งตัวอักษร ภาพ และเสียง และถ้าต้องการจะทราบข้อมูลมากกว่านี้ผู้ใช้ก็เพียงแต่คลิกที่คำหรือสัญลักษณ์รูปที่ทำเป็นปุ่มในการเชื่อมโยงก็จะมีภาพ เสียง หรือข้อความอธิบายปรากฏขึ้นมา

3. สื่อประสมสื่อที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการเข้าร่วมกันนำมาใช้สำหรับการเรียนการสอนปกติทั่ว ๆ ไป เช่น ชุดอุปกรณ์ชุดการเรียนการสอน บทเรียนแบบโปรแกรม โปรแกรมสไลด์ศูนย์การเรียน เป็นต้น สื่อประสมแต่ละชนิดที่จัดอยู่ในประเภทนี้มีหลักการและลักษณะเด่นแตกต่างกันออกไป คือ

3.1 สามารถให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ด้วยตนเอง คือ มีส่วนร่วมในการกระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมเป็นการเข้าใจแก่ผู้เรียน เช่น ศูนย์การเรียน บทเรียนโปรแกรม ชุดอุปกรณ์ เป็นต้น

3.2 สามารถให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความรู้ความสามารถ และความแตกต่างของแต่ละบุคคล เช่น บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน เป็นต้น

3.3 สามารถให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองหรือใช้เมื่อขาดครูได้ เช่น บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอนรายบุคคล เป็นต้น

3.4 สามารถให้ผู้เรียนได้รับผลตอบแทนทันทีและได้รับความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ เช่น ศูนย์การเรียน การสอนแบบจุลภาค เป็นต้น

3.5 สามารถใช้ประกอบการศึกษาทางไกลให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ชุดการสอนทางไกลสำหรับการศึกษาเพื่อมวลชน เป็นต้น

3.6 สามารถใช้ส่งเสริมสมรรถภาพของครูเช่น ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นต้น

3.7 สามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบและการทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ศูนย์การเรียนรู้
กลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

4. ประสมสื่อประเภทฉาย เป็นการประสมโดยมีข้อจำกัดที่ความสามารถและคุณสมบัติเฉพาะตัวของอุปกรณ์เครื่องฉายเป็นสำคัญ เช่น สไลด์ประกอบเสียงและวีดิทัศน์ประกอบเสียง สไลด์และแผ่นโปร่งใส วีดิโออิมเมจ เป็นต้น และฉายบนจอตั้งแต่ 2 จอขึ้นไป เป็นการใช้ฉายกับผู้ชมเป็นกลุ่มสื่อประสมประเภทฉายนี้สามารถใช้ประกอบการศึกษาและการเรียนการสอนโดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนที่ชอบการเรียนรู้จากการอ่านภาพ การเสนอด้วยสื่อประเภทฉายนี้แม้ว่าในบางครั้งราคาการผลิตอาจจะสูงและการผลิตซับซ้อนกว่าการผลิตสื่อประสมบางชนิดในประเภทแรก แต่ผลที่ได้รับจากการเสนอด้วยสื่อประสมประเภทฉายให้ผลตรงที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่สื่ออื่นไม่สามารถทำได้คือผลในความรู้ สึกอารมณ์และสุนทรีภาพแก่ผู้ชม ทั้งยังช่วยดึงดูดความสนใจให้ผู้ชมได้ติดตามอย่างตื่นตาตื่นใจและมีประสิทธิภาพเป็นการช่วยในการเรียนการสอน สื่อประสมประเภทนี้มีคุณสมบัติเหมาะแก่การนำมาใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่

4.1 ใช้เมื่อสื่อมีการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกัน เป็นการฉายสำหรับผู้เรียน ในการสังเกตและเรียนรู้สิ่งที่คล้ายคลึงกันจากสื่อต่าง ๆ เมื่อภาพของสิ่งนั้น ๆ ปรากฏบนจอพร้อมกัน

4.2 ใช้สอนให้เห็นความแตกต่าง และการตัดกันเมื่อภาพหลาย ๆ ภาพปรากฏพร้อมๆกัน

4.3 ใช้มองสิ่งหนึ่งสิ่งใดจากมุมที่ต่างกัน เช่น ภาพสถานที่หรืออาคารสถานที่โดยภาพปรากฏพร้อมกันจากการมองในแง่มุมที่ต่างกัน

4.4 ใช้แสดงภาพซึ่งดำเนินเป็นขั้นตอน และสามารถเลียนแบบการเคลื่อนไหวได้

4.5 ใช้แสดงสิ่งที่เกิดขึ้นตามลำดับก่อนหลัง เกิดความต่อเนื่องที่ดีมีความสัมพันธ์กันระหว่างภาพและเวลา ประกอบกับการจัดภาพและจอให้มีขนาดต่างกันเป็นการถ่ายทอดการจดจำ

4.6 ใช้เน้นจุดใดจุดหนึ่งโดยตรงได้โดยการกำหนดจุดสนใจที่ต้องการให้อยู่ในตำแหน่งและรูปแบบที่ต่างกันหรืออาจทำโดยการใช้ภาพที่ซ้ำๆ กับปรากฏบนจอพร้อม ๆ กัน

4.7 ใช้ยืดเวลาการเสนอจุดหรือส่วนที่สำคัญของเนื้อหา เช่น บางครั้งภาพที่สำคัญสามารถปรากฏอยู่บนจอต่อไปขณะที่รายละเอียดหรือส่วนที่เกี่ยวข้องได้เปลี่ยนไปในจอถัดไป

4.8 ใช้แสดงการเคลื่อนไหว โดยใช้หลักการฉายภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็วหรือใช้ความสามารถของวีดิทัศน์

4.9 ใช้รวมสื่อภาพนิ่ง สไลด์และวีดิทัศน์ในขณะที่แสดงภาพนิ่งอาจจะมีการฉายวีดิทัศน์ประกอบบนจอถัดไป

4.10 ใช้แสดงภาพที่เห็นได้กว้าง (Panorama) บนจอที่ติดกัน

4.11 ลักษณะพิเศษประการสุดท้ายที่เด่นของสื่อประสมประเภทนี้คือ สามารถแสดงเนื้อหาได้มากในระยะเวลาที่จำกัด ลักษณะพิเศษนี้ผู้สอนอาจใช้สื่อประสมนี้ในการทำเป็นบทนำหรือบทสรุปได้

5. สื่อประสมระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์อื่น เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนบทเรียนเว็บช่วยสอน สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ออนไลน์ การจำลองห้องเรียนเสมือน เป็นต้น เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานคำนวณค้นหาข้อมูล แสดงภาพวีดิทัศน์และมีเสียงต่าง ๆ การทำงานของสื่อหลาย ๆ อย่างในสื่อประสมประกอบด้วยการทำงานของระบบเสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพนิ่ง (Still Images) วีดิทัศน์ (Video) และไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในไฮเปอร์เท็กซ์จะแสดงเนื้อหาหลักของเรื่องราวที่กำลังอ่านขณะนั้นโดยเน้นเนื้อหา ถ้าคำใดสามารถเชื่อมจากจุดหนึ่งในเนื้อหาไปยังเนื้อหาอื่นได้ก็จะทำเป็นตัวหนาหรือขีดเส้นใต้ไว้เมื่อผู้ใช้หรือผู้อ่านต้องการจะดูเนื้อหาก็สามารถใช้เมาส์คลิกไปยังข้อมูลหรือคำเหล่านั้นเพื่อเรียกมาดูรายละเอียดของเนื้อหาได้ ดังนั้น สื่อประสมในลักษณะนี้นับว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เพราะเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้เราสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการแสดงข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ ดังนั้นสื่อประสมจะต้องมีคุณสมบัติสำคัญประการหนึ่ง คือ ความสามารถในการโต้ตอบ (Interactivity) อุปกรณ์ที่ตอบสนองความสามารถนี้ได้คือคอมพิวเตอร์นั่นเอง

5. จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

Active Learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ในระดับทักษะการคิดขั้นสูง อันประกอบด้วย การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้เป็นการเปิด

โอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ สามารถสร้าง องค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งเป็นการเสริมสร้างความรับผิดชอบ การมีวินัยในการทำงานแก่ผู้เรียน

Active Learning คือกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้ กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป (Bonwell, 1991) , เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการ คือ 1) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์และ 2) แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Meyers and Jones, 1993) , เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมใน การสร้างความรู้ (co-creators) (Fedler and Brent, 1996)

Active Learning หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ เรียนหรือดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย เป็นวิธีการเรียนรู้ ในระดับลึก ผู้เรียนจะสร้างความเข้าใจและค้นหาความหมายของเนื้อหาสาระโดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่สามารถบูรณาการความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เก่าที่มี สามารถประเมิน ต่อเติมและสร้างเป็นแนวคิดของตนเอง ซึ่งแตกต่างจากวิธีการเรียนรู้ในระดับผิวเผิน ซึ่งเน้นการรับข้อมูลและจดจำข้อมูลเท่านั้น ผู้เรียนลักษณะนี้จะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้วิธีการเรียน (Learning How to Learn) เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้นและ มีทักษะที่สามารถเลือกรับข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีระบบ (Suwannatthachote, 2555)

Active Learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นหรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นโดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้เป็นไป อย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พฤษพิบูล, 2555)

Active Learning เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้ ำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือ ประกอบอาชีพในอนาคต หลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning คือ การนำเอา

วิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการสอน และกิจกรรมกระตุ้นให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน Active Learning จึงถือเป็นการจัดการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม student engagement , enhance relevance, and improve motivation ของผู้เรียน (มหาวิทยาลัย ศรีปทุม, 2559)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เดชดนัย จัยขุมและคณะการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทักษะการคิดของนักศึกษาในรายวิชาทักษะการคิด (Thinking Skills) รหัสวิชา 11-024-112 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning) วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในรายวิชาทักษะการคิด รหัสวิชา 11-024-112 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ด้วยการ เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ ในรายวิชาทักษะการคิด รหัสวิชา 11-024-112 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 83 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) แผนการสอนแบบมีส่วนร่วม 2) แบบบันทึกพฤติกรรมทางการเรียน 3) แบบทดสอบทักษะการคิด ได้ค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบ เท่ากับ 0.941 และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.823 วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย () ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา หลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดีขึ้นทั้งในด้านการทำงาน เป็นกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น และการแสดงออกเพื่อสะท้อนความคิดเห็นร่วมกัน 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนของนักศึกษา สูงวก่อนเรียน และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}$ =4.17, S.D.=0.476

10. วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานตามกิจกรรม (PDCA)

1. ขั้นการวางแผน P (Plan)

- วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ศักยภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน การจัดการเรียนการสอนของครู เก็บข้อมูลจากผลการประเมิน การคิดวิเคราะห์ และการสัมภาษณ์นักเรียน ศึกษาปัญหานักเรียนรายบุคคล

- ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร/ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ เนื้อหารายวิชาการทำงานอาชีพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

- ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสมและการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

2. ขั้นการดำเนินงาน D (Do)

1) การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อเป็นแนวในการสร้างแผนการเรียนรู้

2. กำหนดเนื้อหาให้ตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. กำหนดจุดประสงค์ของแผนการเรียนรู้

4. ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างแผนการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยใช้กิจกรรม

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครูในกลุ่มสาระการงานอาชีพประเมินตรวจสอบ

6. ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำ

2) การสร้างสื่อประกอบการสอน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อ
ประสม ด้วยกระบวนการ Active Learning
2. ศึกษาเนื้อหาที่จะนำไปใส่ในสื่อและออกแบบการสร้างสื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมาย
3. สร้างสื่อ ดังนี้
 - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
 - สื่อนำเสนอ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
 - สื่อออนไลน์ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
4. นำสื่อให้ครูผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพประเมินตรวจสอบ

5. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางและตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. ศึกษาเกี่ยวกับประเภทหรือรูปแบบของแบบทดสอบ เพื่อออกแบบทดสอบ แบบประเมิน ให้เหมาะสม
3. ออกแบบแบบทดสอบและแบบประเมิน กำหนดจำนวนข้อและกำหนดวิธีการให้คะแนน
4. สร้างแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ตามที่ได้ออกแบบไว้และนำแบบทดสอบให้ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ประเมินตรวจสอบและนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างห้องเรียนอื่นๆ
5. นำผลจากการประเมินมาตรวจสอบว่าข้อสอบใดบ้างที่สามารถนำไปใช้ได้
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามคำแนะนำ

4) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตั้งคำถาม

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนพร้อมทั้งทบทวนเรื่องที่เรียนเมื่อชั่วโมงที่ผ่านมา จากนั้นครูถามคำถาม

กระตุ้นความคิดว่า “ถ้านักเรียนต้องการปลูกพืชไว้กินเอง นักเรียนต้องมีความรู้เรื่องอะไรบ้างและต้องทำ

อย่างไร” นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น

2. ครูนำภาพตัวอย่างของพืชผักสวนครัวให้นักเรียนดู เช่น พริก ใบกระเพรา สะระแหน่ โหระพา

ผักชี มะเขือเทศ เป็นต้น จากนั้นครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจ เพื่อให้

นักเรียนตอบคำถามตาม

ความคิดเห็นของตนเอง ดังนี้

1) นักเรียนรู้จักผักสวนครัวที่ครูได้นำมาให้ดูเป็นตัวอย่างนี้หรือไม่

2) ผักสวนครัวที่ครูนำมาให้ดู มีชื่อว่าอะไร

3) นักเรียนเคยปลูกผักสวนครัวเหล่านี้หรือไม่

4) นักเรียนรู้จักพืชผักสวนครัวอะไรอีกบ้าง ที่นอกเหนือจากตัวอย่างที่ครูได้นำมาให้ดู นักเรียนตอบตามประสบการณ์จริงของตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ

1. นักเรียนดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับวิธีการปลูกพืชผักสวนครัว

- อยากปลูกผักสวนครัว แต่ไม่รู้จะเริ่มยังไง?

<https://www.youtube.com/watch?v=zfSt5PnTrvM>

- การเตรียมแปลง อยากปลูกผักสวนครัวต้องทำแบบนี้

<https://www.youtube.com/watch?v=fLHE47T-xdk>

2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความคิดนักเรียนว่า “จากวีดิทัศน์นักเรียนสังเกตเห็นขั้นตอนการปลูก

พืชผักสวนครัวอย่างไรบ้าง” (แนวตอบ การเลือกพื้นที่ในการปลูก การเตรียมแปลง การเตรียมเมล็ด การหว่านเมล็ด การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต)

ขั้นตอนที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้

ครูอธิบายเกี่ยวกับหลักการปลูกพืชเพิ่มเติมจากหนังสือเรียนโดยสื่อนำเสนอ เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

1. การคัดเลือกพันธุ์

2. การเตรียมดินที่

3. การปลูกพืชโดยใช้เมล็ด

4. การดูแล

5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต

6. ครูอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการปลูกพืชผักสวนครัวว่า “ก่อนที่จะมีการปลูกผักสวนครัว มีข้อที่ควรพิจารณาก่อนปลูกผักสวนครัว

7. นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ร่วมกันศึกษาวิธีการปลูกผักสวนครัวที่นักเรียนสนใจจากเอกสารประกอบการเรียน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.5 เรื่อง การปลูกพืช และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ต

- ครูให้นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัวที่นักเรียนสนใจ

8. ครูสาธิตวิธีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการปลูกผักให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างและสิ่งที่จะต้องระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน แล้วให้นักเรียนแต่ละ กลุ่มร่วมกันปฏิบัติตามแบบอย่างที่คุณครูปฏิบัติให้ดู

9. ครูสาธิตการปลูกผักในกระเบาะเพาะให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง พร้อมอธิบายประกอบที่ละขั้นตอนอย่างละเอียด เพื่อให้ นักเรียนจดจำ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

10. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยหรือขั้นตอนที่นักเรียนยังไม่เข้าใจเพิ่มเติม

11. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำตามแบบโดยการปลูกผักที่ตนเองสนใจตามที่ครูสาธิตให้ดูโดยครูคอยช่วยเหลือและให้นักเรียนร่วมกันปฏิบัติงานอย่างมีมารยาทและมีคุณธรรม

ขั้นตอนที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันลงมือปลูกต้นผักของตนเองลงในแปลงปลูกตามขั้นตอนที่ได้ศึกษา และร่วมกันแก้ปัญหาในระหว่างการปลูกผัก

2. หลังจากนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ปลูกผักเสร็จแล้ว ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเกี่ยวกับขั้นตอนหรือวิธีในการปลูก รวมทั้งบอกปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานและวิธีการแก้ไขปัญหภายในกลุ่ม

3. นักเรียนแต่ละคนเลือกเมล็ดพันธุ์พืชผักสวนครัวที่ตนเองชอบรับประทานนำไปปลูกที่บ้านของตนเอง

ขั้นตอนที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม

11. นักเรียนนำความรู้ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว ไปปฏิบัติที่บ้าน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และได้ลงมือปฏิบัติด้วยความภาคภูมิใจ

12. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกลังการเรียนและหลังการทำกิจกรรม
ในประเด็น

3. ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนางาน (Check)

- ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม
- สังเกตกระบวนการปฏิบัติ

4. ขั้นสรุปและรายงาน (Action)

ผู้สอนประเมินผลลัพธ์การใช้สื่อประกอบการสอนโดยใช้กระบวนการ Active Learning เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว โดยการเปรียบเทียบผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการประเมินดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน นำมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนำแบบทดสอบมาตรวจนับคะแนนหาค่าร้อยละ (%) และค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

1. ค่าร้อยละ (%)
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน นำมาใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$)

10.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) เทศบาลตำบลแม่สาย มีจำนวนทั้งหมด 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 32 คน

10.2 รูปแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมคะแนนจากการวัดผลสองครั้ง คือ ก่อนทดลอง-หลังทดลอง โดยใช้รูปแบบ One-Group Pretest - Posttest Design มีรูปแบบดังนี้

เมื่อกำหนด	O1 หมายถึง ผลการวัดก่อนการทดลองใช้บทเรียน
X	หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้

ใช้บทเรียน

10.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและได้นำเครื่องมือดังนี้

- 1) เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
- 2) สื่อนำเสนอ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
- 3) สื่อออนไลน์ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว
- 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่อง อาชีพ รายวิชาการทำงานอาชีพ
- 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว

10.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างและได้นำเครื่องมือดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 เอกสารทางวิชาการ เอกสารหลักสูตร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

สาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และ

การวัดผลประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

- 2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม ด้วย

กระบวนการ Active Learning

- 3) ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกระบวนการ 5 Steps

จัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการ Active Learning โดยใช้สื่อประสม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4) สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว ประเมินผลก่อนการทดลองใช้บทเรียนและหลังการใช้บทเรียน

- 5) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้สื่อ

ประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning

- 6) นำไปให้ที่ปรึกษางานวิจัย หัวหน้าฝ่ายวิชาการตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยง ใช้วิธีการ

วิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

7) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของปริญญานิพนธ์ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ก่อนนำไปใช้จริง

10.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย เอกสารประกอบการเรียน

สื่อนำเสนอ และสื่อออนไลน์ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว

2) ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning และทำการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้

3) ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning

4) สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning

5) นำคะแนนที่ได้จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการสอบถามความพึงพอใจไป

วิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

11. ผลการวิจัย

ผลการวิจัย

วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว โดยใช้แบบทดสอบ พบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตาราง แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active

Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

แบบทดสอบ	จำนวนนักเรียน	ผลรวม ΣX	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ร้อยละ	ค่า S.D
ก่อนเรียน	32 คน	244	7.63	38.13	1.98
หลังเรียน	32 คน	523	16.34	81.72	2.10

จากตาราง พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 7.63 คิดเป็นร้อยละ 38.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98 จากคะแนนเต็ม 20 และ คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 16.34 คิดเป็นร้อยละ 81.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.10

ตาราง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับกระบวนการทำงานของนักเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

รายการประเมิน	การประเมิน			
	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
1. วางแผนกำหนดงานที่จะทำ	2.59	0.56	86.46	ดี
2. มีขั้นตอนการทำงาน	2.53	0.51	84.38	ดี
3. ทำงานตามขั้นตอน	2.66	0.48	88.54	ดี
4. มีการประเมินผล/ปรับปรุง/พัฒนา	2.75	0.44	91.67	ดี
5. คุณภาพของงาน	2.69	0.47	89.58	ดี
เฉลี่ยรวม	2.64	0.49	88.13	ดี

จากตาราง พบว่า ระดับคะแนนประเมินกระบวนการทำงานของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว อยู่ในระดับ ดี มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 จากคะแนนเต็ม 3 คิดเป็นร้อยละ 88.13

2. นักเรียนมีความพึงพอใจที่เรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว โดยใช้แบบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจที่เรียนโดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	4.72	0.58	มากที่สุด
2. สื่อการสอนกระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.56	0.72	มากที่สุด
3. มีโอกาสอธิบายหรืออภิปรายเนื้อหาในชั้นเรียนทำให้เข้าใจมากขึ้น	4.72	0.68	มากที่สุด
4. นักเรียนเรียนได้ปฏิบัติงานจริงและได้ร่วมมือกันภายในชั้นเรียน	4.47	0.57	มาก
5. นักเรียนมีโอกาสดแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน	4.63	0.83	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสม เข้าใจบทเรียน	4.56	0.80	มากที่สุด
7. พึงพอใจและยอมรับการประเมินผลจากครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียน	4.72	0.52	มากที่สุด
8. พึงพอใจในการจัดกลุ่มแบบคละความสามารถ	4.56	0.50	มากที่สุด

9. พึงพอใจในบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ ภายในชั้นเรียน	4.34	0.75	มาก
10. การประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและ หลังเรียนมีความเหมาะสมและนักเรียนมีส่วนร่วม ในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.61	0.63	มาก ที่สุด

จากตาราง พบว่า นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจที่เรียนโดยใช่

สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อยพบว่า การประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนมีความเหมาะสมและนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.84

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาศึกษาการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ โดยใช้ สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning เรื่องการปลูกผักสวนครัว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร) สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการงานอาชีพของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และคะแนนกระบวนการทำงานของนักเรียนอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 88.13 ผ่านเกณฑ์ประเมินทุกคน ซึ่งเกณฑ์ประเมินอยู่ที่ร้อยละ 60 และเมื่อวิเคราะห์คะแนนเป็นรายบุคคล ยังพบว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง จากสื่อการสอนที่หลากหลายทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง นักเรียนสามารถปฏิบัติการปลูกพืชเป็นกระบวนการเป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้ ซึ่งบรรลุตามจุดประสงค์ที่ครูผู้สอนได้วางไว้ สอดคล้องกับวิจัยของ เดชดนัย จัฒมและคณะ (2558) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทักษะการคิด ด้วยการเรียนรู้

แบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำงาน ทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น การแสดงออกเพื่อสะท้อนความคิดเห็นร่วมกัน คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว พบว่า โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าการ ประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนมีความเหมาะสมและ นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง นักเรียนจะพึงพอใจมากที่สุด

12. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการงานอาชีพสูงขึ้น โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนใน รายวิชาการงานอาชีพหน่วยอื่นๆ และรายวิชาอื่นในหน่วยการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติ เพื่อนำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3. ครูได้มีโอกาสนในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ นักเรียน มีส่วนร่วมต่อการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

13. ข้อเสนอแนะเพื่อการสอน

1. การจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องมี วัสดุ อุปกรณ์ พร้อมทั้งจะให้นักเรียนได้ใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และสะดวกในการเรียนรู้ ของนักเรียน

2. การจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสม กับเนื้อหาสาระที่นักเรียนจะต้อง เรียนการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมจะทำให้การจัดการเรียนการสอนได้ผล และส่งผลต่อผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบางเนื้อหาสาระ การ จัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ก็ไม่ค่อยเหมาะสม ยังต้องอาศัยการถ่ายทอดความรู้จากครู ดังนั้นบทบาทของครูและสภาพ แวดล้อมต่างๆ จึงสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เลือกสิ่งที่เหมาะสม ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

14. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการนำเทคนิค วิธีการ รูปแบบการสอนที่ทันสมัยเข้ามาใช้ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะปัจจุบันมีสื่อที่หลากหลายที่สามารถให้นักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ

2. ในวิชาต่างๆ ควรใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและใช้เทคนิคการสอนที่แตกต่างกัน สื่อที่มีความทันสมัยและมีความหลากหลายเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความพึงพอใจของผู้เรียนด้วย

บรรณานุกรม

บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545

กรมวิชาการ. **คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. 2544.

----- . **คู่มือแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ตามหลักสูตร**

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2551.

กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.

เดชดนัย จัยขุมและคณะ. **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการคิดของนักศึกษาใน รายวิชาทักษะการคิด (Thinking Skills) รหัสวิชา 11-024-112 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา**

ด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning): 2558

ณัฏฐา ตรีพิชญ์อุปถัมภ์. **การจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ (Active Learning) ที่มีผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาภูมิปัญญาไทย เพื่อ**
การ

พัฒนาคุณภาพชีวิต (0021311) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

รายงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2553

ญาณัญญา ศิริภักดิ์ธาดา. การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาใน การ

เรียนวิชาหลักการตลาดโดยการสอบแบบมีส่วนร่วม (Active Learning). รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2553

ภาคผนวก

แบบฟอร์มรายงานการวิจัยชั้นเรียน ปีการศึกษา 2566

ชื่องานวิจัย วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบเทคนิคการสอน Active Learning ใน รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูก พืชผักสวนครัว

ชื่อผู้วิจัย นางสาวรุ่งอรุณ ต๊ะต่องใจ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชื่อครูที่ปรึกษา นายสังคม ราชี

เค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียน	☐ มี	☐ ไม่มี
ที่มาความสำคัญของการวิจัย	☐ มี	☐ ไม่มี
ออกแบบเก็บข้อมูล	☐ เสร็จ	☐ ไม่เสร็จ
เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	☐ เสร็จ	☐ ไม่เสร็จ
แปลผลและอภิปรายผล	☐ เสร็จ	☐ ไม่เสร็จ
สรุปเป็นรูปเล่ม	☐ เสร็จ	☐ ไม่เสร็จ

ต๊ะต่องใจ)

(นางสาวรุ่งอรุณ

ผู้วิจัย

(นายสังคม ราชี)
ครูที่ปรึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 โรงเรียน เทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร)

ที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D^2
		(20 คะแนน)	(20 คะแนน)		
1	เด็กชายขจรศักดิ์ ศรีใจ	7.00	15.00	8.00	64.00
2	เด็กชายจักรกฤษณ์ มติยาภักดิ์	8.00	14.00	6.00	36.00
3	เด็กชายไทสัน เลิศวิทวัส	9.00	18.00	9.00	81.00
4	เด็กชายปิยะวัฒน์ วงศ์ขุนสาย	8.00	18.00	10.00	100.00
5	เด็กหญิงพิมชนก นามแก้ว	8.00	16.00	8.00	64.00
6	เด็กหญิงมิ่งกมล ปิ่นสว่าง	6.00	15.00	9.00	81.00
7	เด็กหญิงสุภาภรณ์ ศรีวงศ์	7.00	17.00	10.00	100.00
8	เด็กหญิงอิชฎา พรหมปัญญา	5.00	15.00	10.00	100.00
9	เด็กชายอานันต์ อุปวงศ์	7.00	16.00	9.00	81.00
10	เด็กหญิงปภาวรินทร์ คำแสน	9.00	18.00	9.00	81.00
11	เด็กหญิงเวธนี แสนวงศ์สุนทร	4.00	14.00	10.00	100.00
12	เด็กหญิงเกวลี อ่อนแก้ว	7.00	15.00	8.00	64.00
13	เด็กชายตันกล้า ลือไชย	8.00	17.00	9.00	81.00

14	เด็กชายพีรดนัย จันทร ขุม	6.00	14.00	8.00	64.00
15	เด็กชายรวินทร์วรกานต์ วงศ์ไชย	7.00	16.00	9.00	81.00
16	เด็กหญิงณัฐพร ตัน	10.00	17.00	7.00	49.00
17	เด็กหญิงณัฏฐกานต์ พลอยชาติตระกูล	11.00	19.00	8.00	64.00
18	เด็กหญิงณัฐธิดา นาม อ่อน	9.00	15.00	6.00	36.00
19	เด็กหญิงรุ่งรัตน์ แสง เดือน	9.00	17.00	8.00	64.00
20	เด็กชายจิรวัดน์ กล่อม การ	8.00	16.00	8.00	64.00
21	เด็กหญิงณัฐนิชา ณ เชียงใหม่	9.00	20.00	11.00	121.00
22	เด็กชายพรชัย ไถชิง	11.00	20.00	9.00	81.00
23	เด็กหญิงสโรชา มณีหนู	10.00	20.00	10.00	100.00
24	เด็กชายโปษัณ ดวงประ ทุม	3.00	14.00	11.00	121.00
25	เด็กหญิงณัชชา แซ่หลา ง	6.00	16.00	10.00	100.00
26	เด็กหญิงศิริภัสสร ทอง ธัญญาสิริ	4.00	12.00	8.00	64.00
27	เด็กชายฮาติม แซ่ลี	5.00	13.00	8.00	64.00
28	เด็กหญิงนภสรณ์ แซ่ลี	8.00	18.00	10.00	100.00
29	เด็กหญิงพีชฮานะห์	9.00	15.00	6.00	36.00
30	เด็กหญิงธัญญารัตน์ ณ กาวงค์	9.00	17.00	8.00	64.00
31	เด็กหญิงฟ้าใส พา สุวรรณ	8.00	16.00	8.00	64.00
32	เด็กชายไบเชเมียว	9.00	20.00	11.00	121.00
		209.00	455.00	246.00	2206.00

เฉลี่ย	7.46	16.25	60516.00
S.D.	2.03	2.08	
n	32		

ตารางที่ 2 สรุปผลเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
 รายวิชาการงานชีพ เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดพรหมวิหาร)

การ ทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t - test
ก่อนเรียน	32	20	7.46	2.03	36.13
หลังเรียน	32	20	16.25	2.08	

ดังนั้น คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แบบสอบถาม

ความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อประสม ด้วยรูปแบบ
เทคนิคการสอน Active Learning ในรายวิชาการงานอาชีพ ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการปลูกพืชผักสวนครัว

คำชี้แจง

โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกข้อ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ข้อมูลครบถ้วน
เพื่อผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียน ของนักเรียนในระดับต่างๆ ให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับ
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรม การเรียนรู้	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้					
2. สื่อการสอนกระตุ้นผู้เรียนให้มีความ กระตือรือร้นในการเรียน					
3. มีโอกาสอธิบายหรืออภิปรายเนื้อหาในชั้น เรียนทำให้เข้าใจมากขึ้น					
4. นักเรียนเรียนได้ปฏิบัติงานจริงและได้ ร่วมมือกันภายในชั้นเรียน					

5. นักเรียนมีโอกาสดแสดงความคิดเห็น เท่าเทียมกัน					
6. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย เหมาะสม เข้าใจบทเรียน					
7. ฟังพอใจและยอมรับการประเมินผลจากครู และเพื่อนร่วมชั้นเรียน					
8. ฟังพอใจในการจัดกลุ่มแบบคละความ สามารถ					
9. ฟังพอใจในบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ ภายในชั้นเรียน					
10. การประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนมีความ เหมาะสมและนักเรียนมีส่วนร่วมในการ ประเมินผลการเรียนรู้ของ ตนเอง					

ข้อเสนอแนะและความต้องการเพิ่มเติม

.....

.....

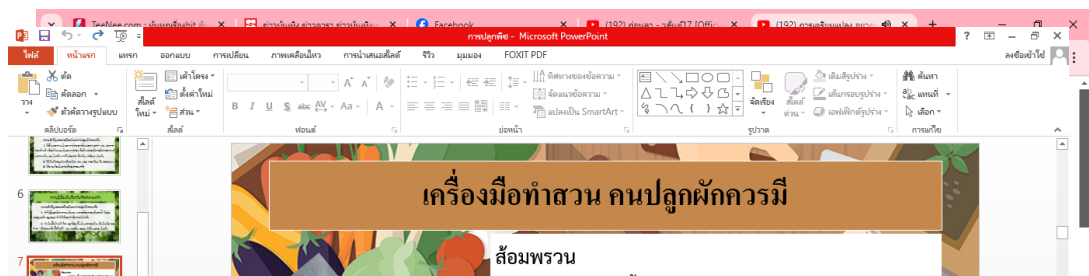
.....

.....

.....

.....





ประโยชน์

1. ปลูกเป็นรั้วบ้าน (รั้วกินได้) ผักที่สามารถนำมาปลูกทำเป็นรั้ว ได้แก่ กระถินบ้าน ขะยอม ตำลึง ผักหวาน ผักปลัง ต้นแค ถั่วพู มะระ ฯลฯ ซึ่งเป็นผักที่ปลูกง่ายและให้ผลผลิตตลอดปีมีคุณค่าทางอาหารสูงและปลอดภัยจากสารเคมี
2. ใช้ประดับตกแต่งบริเวณบ้าน เช่น จัดสวน การนำผักปลูกในกระถางแบบแขวน-ห้อยมาตกแต่งบริเวณรอบ ๆ บ้าน
3. ใช้พื้นที่ส่วนที่ว่างเปล่าให้เกิดประโยชน์
4. ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อผักมาประกอบอาหารประจำวัน
5. ได้ผักที่มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วนและปลอดภัยจากสารเคมี
6. สร้างความสัมพันธ์และสานสายใยที่ดีในครอบครัวและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ปัจจัยที่จำเป็นในการปลูก



1. พันธุ์ผัก

เป็นสิ่งตั้งต้นที่จะทำให้ได้ผลผลิตผัก ผักส่วนใหญ่ใช้เมล็ดพันธุ์ในการขยายพันธุ์ แต่ก็ยังมีอีกหลายชนิดใช้ส่วนอื่นๆ ในการขยายพันธุ์ ดังนี้

1.1 ผักที่นิยมใช้เมล็ดพันธุ์สำหรับปลูก

พริก มะเขือเทศ มะเขือ คะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกาดฮ่องเต้ แตงกวา



แตงร้าน แตงโม แตงไทย
แคนตาลูป บอน มะระ พักทอง
ฟักเขียว แฟง ถั่วฝักยาว
ถั่วพู ผักบุ้งจีน กระเจี๊ยบเขียว
กะเพรา โหระพา แมงลัก และ
ผักชี

โหระพา



ลักษณะโดยทั่วไป

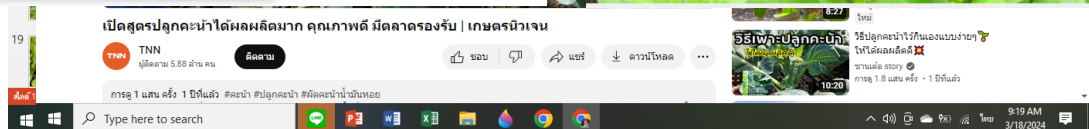
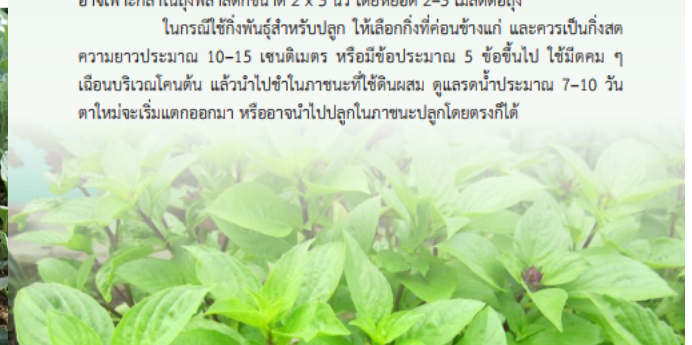
โหระพา เป็นพืชล้มลุกอายุสั้น ลำต้นทรงพุ่มสูงประมาณ 60-70 เซนติเมตร ใบเขียว ก้านใบและลำต้นสีม่วง ใบมีกลิ่นหอม โหระพาเป็นผักที่ใช้ใบบริโภค ใช้ปรุงแต่งอาหารให้มีรสชาติและกลิ่นหอมน่ารับประทาน



การเพาะเมล็ดสำหรับทำกล้าโหระพา

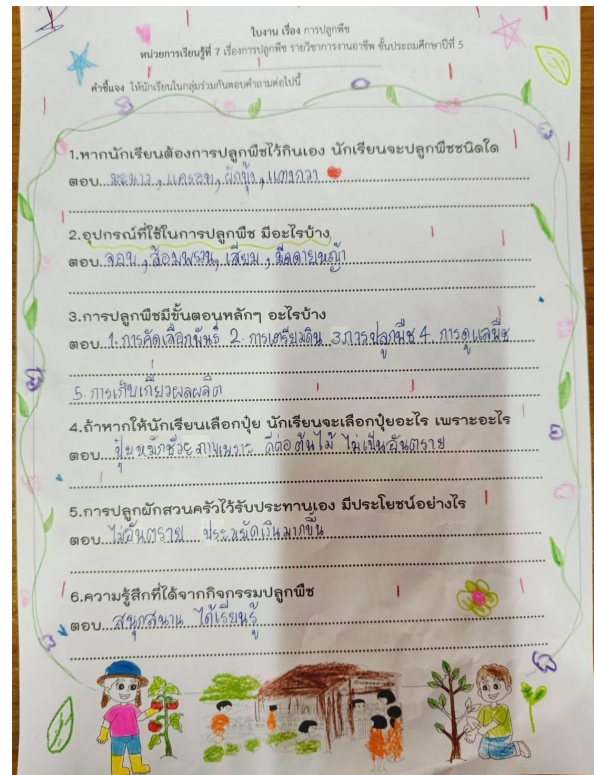
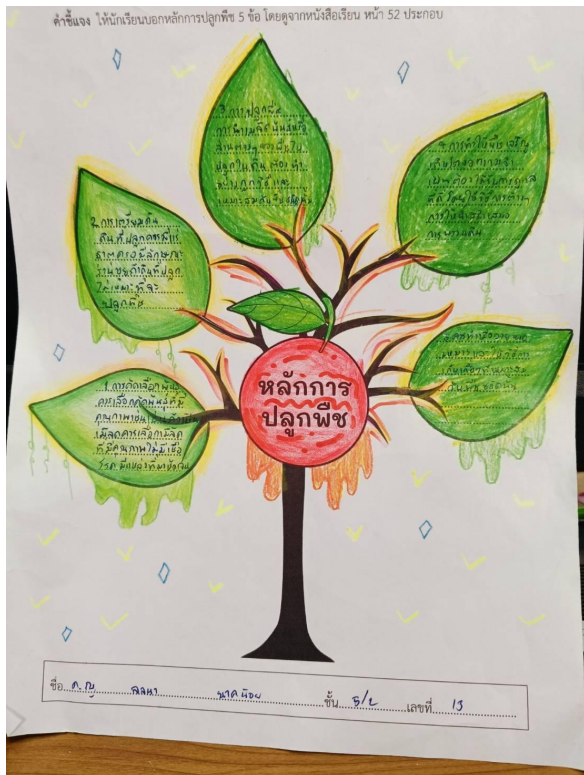
ทำแปลงเพาะขนาดกว้าง 1 เมตร ความยาวแล้วแต่แปลง ย่อยดินให้ละเอียด คลุกเคล้าปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก แล้วหว่านเมล็ดให้ทั่วแปลง หลังเพาะประมาณ 7-10 วัน เมล็ดเริ่มงอกดูแลรักษาต้นกล้าอายุประมาณ 25-35 วัน ก็สามารถย้ายปลูกได้ หรืออาจเพาะกล้าในถุงพลาสติกขนาด 2 x 3 นิ้ว โดยหยอด 2-3 เมล็ดต่อถุง

ในกรณีใช้กิ่งพันธุ์สำหรับปลูก ให้เลือกกิ่งที่ค่อนข้างแก่ และควรเป็นกิ่งสด ความยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร หรือมีข้อประมาณ 5 ข้อขึ้นไป ใช้มีดคม ๆ เฉือนบริเวณโคนต้น แล้วนำไปชำในภาชนะที่ใช้ดินผสม ดูแลรดน้ำประมาณ 7-10 วัน ต้นใหม่จะเริ่มแตกออกมา หรืออาจนำไปปลูกในภาชนะปลูกโดยตรงก็ได้



นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ปลุกผักสวนครัว

และเพาะปลูก





นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ปลุกผักสวนครัว
ขั้นตอนการดูแลบำรุงรักษา กำจัดวัชพืชและรดน้ำ



ผลผลิตที่ได้จากการปลูกผักสวนครัวของนักเรียน

