



รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงพลาญชัย
Model for Using Learning Resources to Develop Vocational Skills
of Students at Mueang Pranburi School under the Secondary
Educational Service Area Office Prachuap Khiri Khan

จิรภัทร บุญเพ็ญ
Jirapat Boonpen

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
Master of Education Thesis in Educational Administration
Phetchaburi Rajabhat University

2566

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ชื่อวิทยานิพนธ์ รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ
ผู้วิจัย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ
สาขาวิชา การบริหารการศึกษา
ปี พ.ศ. 2566

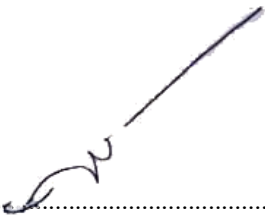
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบ


.....ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร. นวรัตน์ ประทุมตา)

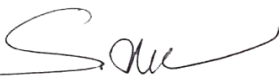

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. นวรัตน์ ประทุมตา)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.ไพรัช มณีโชติ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)
คณบดีคณะครุศาสตร์


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนา กลั่นนวม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ชื่อวิทยานิพนธ์ รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำวงศรีชั้นน้ ผู้วิจัย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ
สาขาวิชา การบริหารการศึกษา พ.ศ.2566 อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี และ 2) พัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำวงศรีชั้นน้ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 28 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน ครูโรงเรียนเมืองปราณบุรี จำนวน 4 คน เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี จำนวน 2 คน นักปราชญ์ชาวบ้านวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา จำนวน 1 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ คู่มือของรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี มีค่าความสอดคล้อง 0.67-1.00 2) แบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี มีค่าความสอดคล้อง 0.67-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี ได้รูปแบบ “APSIA Model” คือ การวิเคราะห์ (A : analysis) การวางแผน (P : planning) การให้บริการ (S : Service) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I : Instruction) และการประเมินผล (A : Assessment)
2. ทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี มีทักษะอาชีพเพิ่มขึ้นทั้ง 5 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ประกอบด้วย 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.60 คะแนน 2) ทักษะกระบวนการทำงาน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.40 คะแนน 3) ทักษะการแสวงหาความรู้ เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.35 คะแนน 4) ทักษะการจัดการ เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.15 คะแนน และ 5) ทักษะการทำงานร่วมกัน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.10 คะแนน

คำสำคัญ : รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะอาชีพ

Thesis Title : Model for Using Learning Resources to Develop Vocational Skills of Students at Mueang Pranburi School under the Secondary Educational Service Area Office Prachuap Khiri Khan **Researcher :** Ms.Jirapat Boonpen **Major :** Educational Administration **Year :** 2023 **Advisor :** Dr.Nawarat Pratoomta

Abstract

The objectives were to 1) study the model for using learning resources in organizing learning activities or instruction to develop the vocational skills of students at Mueang Pranburi School, and 2) develop the vocational skills of students at Mueang Pranburi School under the Secondary Educational Service Area Office Prachuap Khiri Khan. The quantitative and qualitative research methods were used in this study. The target group consisted of 28 people, selected by using the purposive sampling method, consisting of 1 school director, 4 Mueang Pranburi School teachers, 2 staff of the Sirinat Rajini Mangrove Forest Ecosystem Learning Center, 1 village scholar of Wang Yao Phatthana Community Enterprise, and 20 students in Grade 7-9. The tools used in the research were 1) a manual of the model for using learning resources in organizing learning activities to develop vocational skills of students at Mueang Pranburi School, with a consistency value of 0.67-1.00, 2) the vocational skills assessment form of Mueang Pranburi School students has a consistency value of 0.67-1.00. Statistics used in data analysis include percentage, mean, standard deviation and content analysis.

The research results were as follows:

1. A Model for using learning resources in organizing learning activities or instruction to develop the vocational skills of students at Mueang Pranburi School was called “APSIA” consisting of analysis (A), planning (P), service provisioning (S), instruction (I), and assessment (A).
2. Vocational skills of students at Mueang Pranburi School have increased in all 5 areas, arranged from highest to lowest, consisting of 1) problem-solving skills increased by an average of 0.60 points, 2) work process skills increased by an average of 0.40 points, 3) knowledge acquisition skills increased by an average of 0.35 points, 4) management skills increased by an average of 0.15 points, and 5) collaboration skills increased by an average of 0.10 points.

Keywords: A model for using learning resources, Organizing learning activities, Vocational skills

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ เป็นอย่างดีจากหลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ไพรัช มณีโชติ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข และให้แนวคิดต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ เลนะนันท์ อาจารย์ ดร. ดำรง ตุ่มทอง อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และนายคมสัน หงษ์ทรีศรี ผู้จัดการศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม ตรวจทานความถูกต้องของภาษา และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ นางสาวอังคณา ปานประเสริฐ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ คณะครูผู้จัดทำคู่มือ เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ประธานและเจ้าหน้าที่วิสาหกิจชุมชนวงษ์ยาวพัฒนา ที่ได้ให้ความร่วมมือในการจัดวิเคราะห์ ประชุม จัดทำคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของโรงเรียนเมืองปราณบุรี และร่วมดำเนินการจัดกิจกรรมตามคู่มือที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี จนงานวิจัยนี้สำเร็จ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการช่วยเหลือและกำลังใจจากพ่อแม่ น้อง และเพื่อน ซึ่งเป็นครอบครัวที่อยู่เคียงข้างและสนับสนุนตลอดมา คณะครูโรงเรียนเมืองปราณบุรีเป็นที่ทำงานที่เป็นเหมือนครอบครัว คุณครูทุกท่านที่เคยให้ความรู้แก่ผู้วิจัย รวมทั้งเพื่อน ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ที่ให้ความช่วยเหลืออีกมาก ที่ผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามได้หมดในที่นี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณและขอบคุณไว้ในโอกาสนี้

จิรภัทร บุญเพ็ญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(10)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ของการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ.....	9
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้.....	25
แนวคิดเกี่ยวกับทักษะอาชีพ.....	31
บริบทโรงเรียนเมืองปรางบุรี.....	60
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	61
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	70
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าและสำรวจความต้องการรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะอาชีพ.....	71
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้.....	71
ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้.....	72
ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการพัฒนาทักษะอาชีพ.....	73
4 ผลการวิจัย.....	75
ตอนที่ 1 ศึกษาแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์.....	76

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ (ต่อ)	หน้า
ตอนที่ 2 พัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ.....	81
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	108
สรุปผลการวิจัย.....	108
การอภิปรายผล.....	109
ข้อเสนอแนะ.....	110
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	123
ภาคผนวก ก หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	124
ภาคผนวก ข หนังสือขออนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (Try-out).....	128
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัย.....	132
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	136
ภาคผนวก จ ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	143
ภาคผนวก ฉ คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียน เมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ.....	149
ประวัติผู้วิจัย.....	310

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ.....	23
2.2 ตารางแสดงการวิเคราะห์รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น.....	24
2.3 สังเคราะห์ทักษะอาชีพ.....	34
4.1 แสดงผลการประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์ ตามคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ อาชีพ ตามหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้.....	81
4.2 ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	83
4.3 ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	84
4.4 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	86
4.5 ผลการประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	87
4.6 ผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	88
4.7 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	89
4.8 ผลการประเมินทักษะการแก้ไข “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	90
4.9 ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	91
4.10 ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีชนธ์.....	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

[illegible]

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2.1 แสดงรูปแบบ.....	16
2.2 แสดงการจำแนกองค์ประกอบของรูปแบบ.....	17
2.3 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ (Systems/Contingency Model).....	18
2.4 แสดงรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชื่อว่า APSIA Model.....	25
2.5 แนวทางการจัดการศึกษาอาชีพ.....	56
3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	70
4.1 รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชื่อว่า APSIA Model.....	76
4.2 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 1.....	102
4.3 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 2.....	103
4.4 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 3.....	104
4.5 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 4.....	105
4.6 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 5.....	106

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สังคม และชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนา กำลังคนให้มีคุณภาพ ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วของโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจ และสังคมที่เป็นพลวัตซึ่งทำให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาการศึกษา เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ ในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา และการพัฒนาศักยภาพ ความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ เพื่อคนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ตามวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 1)

แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และ แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2660-2579) ได้กล่าวว่า การที่จะพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้เกิดขึ้นในอนาคตนั้น จะต้องมีการพัฒนาคนให้เตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง ของโลกในศตวรรษที่ 21 มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอาชีพที่มีความมั่นคง มีความยั่งยืนในการดำรงชีวิต เป็นการเตรียมนักเรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคม และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 มาตรา 6 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไป เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรมจริยธรรม วัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ (พ.ศ. 2563-2565) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือ ในการกำกับทิศทางการปฏิบัติงานในภาพรวมของกระทรวงศึกษาธิการ โดยได้น้อมนำพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาประยุกต์เป็นกรอบวิสัยทัศน์ที่ว่า “กระทรวงศึกษาธิการ วางระบบเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ - ทักษะ มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม มีงานทำ มีอาชีพ และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง” จึงได้กำหนดวาทยุทธศาสตร์ 6 ด้าน โดยใน ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล โดยระบุว่าให้มีการปรับ โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะหลักสูตรพัฒนาทักษะอาชีพที่เหมาะสมกับผู้เรียนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ (Active Learning) นำแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ รวมทั้งพัฒนาทักษะด้านอาชีพ ให้เยาวชน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2563 : 41 - 45)

การศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองทิศทางการผลิตและการพัฒนา กำลังคน โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียน มีทั้ง ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง ทักษะสำคัญที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่ทักษะอาชีพ ที่ตนเองถนัดหรือสนใจ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ทักษะ กระบวนการทำงาน ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะกระบวนการการแก้ปัญหา ทักษะการแสวงหาความรู้ และทักษะการจัดการ (จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร, 2558 : 1335)

ทักษะอาชีพ (Career Skills) เป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 จะเห็นได้จากจุดเน้นของนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งเน้นให้โรงเรียน สร้างค่านิยมในการเรียนในสายอาชีพและลดสัดส่วนการเรียนสายสามัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 26) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ที่มีแผนในการพัฒนาการศึกษา โดยกำหนดแนวโน้มการศึกษาต่อมัธยมศึกษาตอนปลายประเภท สายอาชีพศึกษา : สายสามัญ 40 : 60 ปรับสัดส่วนนักเรียนที่ศึกษาต่อมัธยมศึกษาตอนปลายประเภท สายอาชีพศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 50 : 50 และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นดังแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2567 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559 : 21) ที่ได้กล่าวถึงเป้าหมายของสัดส่วนนักเรียนที่ศึกษาต่อสายอาชีพ : สายสามัญ 70 : 30 จากแนวโน้มการศึกษาจะเห็นได้ว่าการให้ความสำคัญต่อการศึกษาประเภท สายอาชีพ สายอาชีพ ค่อนข้างมีความสำคัญมากขึ้นในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังมีกำหนดแนวทาง การดำเนินงานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในการศึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการสอน การวัดประเมินผลได้กำหนดตามมาตรฐานหลักสูตร ตามระดับช่วงชั้น และมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพ ที่ความต้องการของสถานศึกษา สถานประกอบการ เพื่อจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดทักษะอาชีพ ในการดำรงชีวิตในสังคมโลก ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 7 ที่ให้นักเรียนมีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรา 23 ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ

จากความสำคัญของทักษะอาชีพข้างต้นและนโยบายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับทักษะอาชีพ การจัดการศึกษาในสถานศึกษาจึงต้องมีการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมทักษะอาชีพ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนา คุณครูผู้สอนและนักเรียนให้เกิดความตระหนัก ความสำคัญ และเห็นคุณค่าการศึกษา ด้านอาชีพ โดยบุคคลที่สำคัญที่สุดในกระบวนการส่งเสริมทักษะอาชีพ ก็คือ ครูที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา และหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการและความถนัดและความสนใจของนักเรียนในการพัฒนา นักเรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้มี การกำหนดให้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้และยังมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างรอบด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เพื่อให้นักเรียนเกิด สมรรถนะสำคัญ อันส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค้นพบความสามารถ ความถนัด ของตนเอง สามารถเรียนรู้ในการใช้ชีวิต และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ด้วยรูปแบบวิธีการ ที่หลากหลาย การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งมีเป้าหมายหลักของกิจกรรมที่มุ่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

ในความรู้ทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การเกิดสมรรถนะสำคัญห้าประการ ได้แก่ ความสำคัญในการสื่อสาร ความสามารถในการคิดความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ส่งผลให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 7)

ในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษามีหลายลักษณะหนึ่งในนั้นคือ กิจกรรมชุมนุม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถจัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองความสนใจ ความถนัด และความสามารถของนักเรียนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อให้ นักเรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการวิเคราะห์ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ตามศักยภาพ และส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 51-52) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) ในหมวดที่ 4 มาตรา 23 เกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข จากผลการวิจัยการเปรียบเทียบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกอบอาชีพของต่างประเทศกับประเทศไทย สิริพันธุ์ สุวรรณมรรค และคณะ (2554 : 2) ได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อการประกอบอาชีพบอกว่า ควรมีการพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาชีพจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะอาชีพ

โรงเรียนเมืองปราณบุรี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง มีการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โดยทางโรงเรียน ได้ตระหนักถึงนโยบายการจัดการศึกษาที่เน้นการจัดการศึกษาสายสามัญกับการจัดการศึกษาสายอาชีพ การให้ความสำคัญกับการศึกษาสายอาชีพโดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะอาชีพ สามารถนำความรู้ ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมอย่างมีความสุข เนื่องจากอัตราการ การศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนมีจำนวนลดลง จากข้อมูลอัตราการ ศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2561 มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ตัดสินใจศึกษาต่อจำนวน 80 คน จากนักเรียนทั้งหมด 114 คน คิดเป็นร้อยละ 70.17 ในปีการศึกษา 2562 มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ตัดสินใจศึกษาต่อ จำนวน 72 คน จากนักเรียนทั้งหมด 106 คน คิดเป็นร้อยละ 67.92 ในปีการศึกษา 2563 มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ตัดสินใจ ศึกษาต่อจำนวน 70 คน จากนักเรียนทั้งหมด 120 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 ไม่ได้ศึกษาต่อด้วยบริบท ของสภาพครอบครัว สิ่งแวดล้อม ทำให้นักเรียนต้องดำเนินงานเพื่อหาเลี้ยงชีพสำหรับครอบครัว ที่นักเรียนไม่ได้ศึกษาต่อ นักเรียนที่ศึกษาต่อ หรือนักเรียนที่กำลังศึกษา ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพที่ถูกต้อง ทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ รวมถึง คุณลักษณะในการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะอาชีพ สามารถนำความรู้ความสามารถ ทักษะ กระบวนการไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข จากการสำรวจรายวิชาตามหลักสูตรของโรงเรียนเมืองปราณบุรี พบว่า รายวิชาที่จัดการเรียนรู้

เกี่ยวกับความรู้ด้านอาชีพ การประกอบอาชีพ แต่ยังไม่พบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมทักษะอาชีพ และคุณลักษณะในการประกอบอาชีพให้นักเรียนที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร
2. ผลการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโดยใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ มีผลการประเมินรูปแบบอยู่ในระดับดี
- 2 ทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและจัดทำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ผลงานวิจัยนี้ในครั้งนี้จะได้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ คู่มือการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพให้นักเรียน

กลุ่มเป้าหมาย

1. กระบวนการสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปทุมบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ มีจำนวน 8 คน ดังนี้

- 1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองปทุมบุรี 1 คน
- 1.2 ครูโรงเรียนเมืองปทุมบุรี 4 คน
- 1.3 เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี 2 คน
- 1.4 นักประชาสัมพันธ์ชาวบ้านวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา 1 คน

2. กระบวนการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโดยใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนโรงเรียนเมืองปทุมบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ มีจำนวน 20 คน ดังนี้

- 2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 20 คน

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาการสร้างรูปแบบในการนำไปใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปทุมบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ทักษะอาชีพ ประกอบด้วย 1) ทักษะการแสวงหาความรู้ 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะกระบวนการทำงาน 4) ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และ 5) ทักษะการจัดการ

ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง ทักษะที่จะต้องอาศัยการเรียนรู้และวิธีการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ช่วยทำให้เกิดแนวคิดความเข้าใจที่ถูกต้องและครอบคลุม เพราะผู้เรียนเกิดทักษะในด้านการค้นคว้า สิ่งที่ต้องการและสนใจใคร่รู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยการกำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ วางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ กำหนดเป้าหมาย เรียงลำดับหัวข้อการสืบค้น ดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ได้อย่างครอบคลุม นำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์ จำแนกจัดกลุ่มเนื้อหา อธิบาย และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้อย่างเหมาะสม โดยปรึกษาขอความช่วยเหลือจากครูผู้สอนหรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ทักษะการทำงานร่วมกัน หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ ร่วมกันวางแผนขั้นตอนกระบวนการการทำงานร่วมกัน มีการแบ่งงานตามความสามารถ ตามความถนัดของสมาชิกภายในกลุ่ม ขณะปฏิบัติกิจกรรมการทำงานสมาชิกในกลุ่มสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ในการทำงาน และร่วมกันประเมินและปรับปรุงผลงานที่ได้เป็นไปตามเป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้

ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การกำหนดเป้าหมายของงานที่ครอบคลุมวิเคราะห์งานได้ตรงเป้าหมาย ตามระยะเวลาที่กำหนดการวางแผน คำนึงถึงความสอดคล้องบริบทของงาน ดำเนินงานตามแผนได้สำเร็จและบรรลุเป้าหมาย มีการประเมินผลการทำงานเพื่อนำผลการประเมินปรับปรุงและสามารถต่อยอดงานได้ โดยการทำงานมีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว และมีความชำนาญในการปฏิบัติส่งผลให้ผลงานมีประสิทธิภาพ

ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยสติปัญญา ทักษะ ความรู้ความเข้าใจปัญหา และสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าได้ สามารถจำแนกจัดหมวดหมู่ปัญหา นำปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์วางแผนในการแก้ไขปัญหา มีการเลือกเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาเกิดกระบวนการ การกำหนดขั้นตอน Algorithm ในการแก้ไขปัญหา กำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายทั้งระยะสั้นและยาว สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาตามแผนที่วางไว้ ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินการแก้ไขปัญหา เพื่อนำผลการประเมินปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการและเกิดความรู้ใหม่

ทักษะการจัดการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ด้วยการบริหารจัดการ การวางแผน การมอบหมายงานตามความถนัดของบุคคล สามารถให้คำแนะนำ วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งที่มาของวัสดุในการทำงานได้อย่างสมเหตุสมผล ติดตามผลงาน เป็นระยะขณะทำกิจกรรม เปรียบเทียบผลงานที่ได้กับแผนงานที่กำหนด สนับสนุนการทำงานในกลุ่มให้การดำเนินงานสำเร็จตามกระบวนการ และรายงานผลการดำเนินการทำงานมีความหลากหลาย

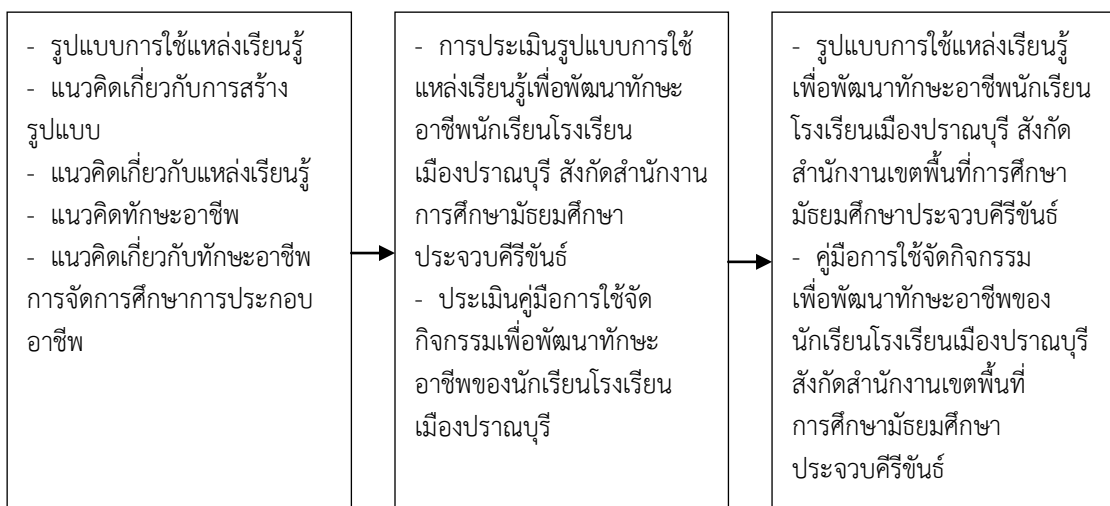
แหล่งเรียนรู้ ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี หมายถึง ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ถือเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการฟื้นฟู ป่าชายเลนจากนาุ้งร้างเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เดิมเป็นนาุ้งที่ได้รับสัมปทาน อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองเก่า คลองคอย ตำบลปากน้ำปราณ อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด้วยน้ำพระราชหฤทัยของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินมาที่ปราณบุรี กรมป่าไม้ได้สนองพระราชดำริด้วยการยกเลิกสัมปทานนาุ้ง แล้วรวมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาป่าไม้ ปากน้ำปราณบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมเร่งฟื้นฟูป่าชายเลนและกำหนดให้เป็นพื้นที่เป้าหมายในการปลูกป่า และพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนและพัฒนาทักษะอาชีพให้กับผู้สนใจ

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรวังยาว หมายถึง กลุ่มสมาชิกสมาชิกในชุมชนประกอบไปด้วย 18 ราย ส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรม โดยปลูกสับปะรดเป็นหลัก เพื่อนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาทำให้เกิดประโยชน์ จึงมีแนวคิดนำเอาใบสับปะรดเหลือจากที่เกษตรกรฟันทิ้งในแปลงหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว หรือสับปะรดที่เกิดการเข้าทำลายของโรคแมลง จนไม่สามารถให้ผลผลิตได้หรือต้นที่โตเต็มที่ แต่ไม่สามารถบังคับให้ออกผลได้มาแปรรูปเป็นกระดาสับปะรดเกิดเป็นรายได้เสริมให้กับครอบครัว และได้ทำการพัฒนาเป็นกระดาสับปะรดและผลิตภัณฑ์จากใบสับปะรด

นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่มีความสนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยและจัดทำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ซึ่งนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1.1 ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. โรงเรียนเมืองปราณบุรีได้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล
2. โรงเรียนเมืองปราณบุรีมีคู่มือในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล
3. นักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรีได้พัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้ารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และนำเสนอผลการศึกษาลำดับชั้น ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ
 - 1.1 ความหมายของรูปแบบ
 - 1.2 ประเภทของรูปแบบ
 - 1.3 องค์ประกอบของรูปแบบ
 - 1.4 ลักษณะรูปแบบที่ดี
 - 1.5 การพัฒนารูปแบบ
2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้
 - 2.1 ความหมายของแหล่งเรียนรู้
 - 2.2 หลักการและวัตถุประสงค์ของแหล่งเรียนรู้
 - 2.3 ประเภทของแหล่งเรียนรู้
3. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะอาชีพ
 - 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะอาชีพ
 - 3.2 ทักษะกระบวนการทำงาน
 - 3.3 ทักษะกระบวนการร่วมกัน
 - 3.4 ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
 - 3.5 ทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้
 - 3.6 ทักษะการจัดการ
 - 3.7 การเสริมสร้างทักษะอาชีพในสถานศึกษา
 - 3.8 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะในการประกอบอาชีพ
 - 3.9 การจัดการศึกษากับการประกอบอาชีพ
4. บริบทโรงเรียนเมืองปราณบุรี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ

ความหมายของรูปแบบ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546 : 965) ให้ความหมายไว้ว่า รูปแบบ หมายถึง รูปที่กำหนดขึ้นเป็นหลักหรือเป็นแนว ซึ่งเป็นที่ยอมรับแสดงว่าเป็นสิ่งนั้น ๆ เช่น รูปแบบบ้าน เป็นต้น

ทิสนา แชมมณี (2550 : 220) ซึ่งกล่าวไว้ว่ารูปแบบ (Model) เป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบายเป็น 11 แผนผัง ไต่อะแกรม หรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น รูปแบบจึงเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบเสาะหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย

แคปแลน (Kaplan, 1964) กล่าวว่า รูปแบบอาจเป็นแนวความคิดหรือแบบคณิตศาสตร์ก็ได้ บางครั้งรูปแบบมีความหมายเช่นเดียวกับทฤษฎี โดยเฉพาะถ้าเป็นแบบข้อเสนอ ทั้งรูปแบบและทฤษฎีต่างก็เป็นการเลียนแบบหรือการย่อจากความเป็นจริง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดระเบียบความคิดเกี่ยวกับความเป็นจริง เพื่อให้สาระของความเป็นจริงง่ายขึ้น

กู๊ด (Good, 1973) ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบไว้ในพจนานุกรมการศึกษา 4 ประการ คือ

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น การออกเสียงภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสมมติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลักการ หรือแนวคิด
4. เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบ และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาได้

ฟอร์สและริชเชอร์ (Forcese and Richer, 1973) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง การย่อหรือเลียนแบบ ความสัมพันธ์ที่ปรากฏอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริงของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยในการจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ สามารถเข้าใจ ลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์นั้นรูปแบบจึงมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันออกไป เช่น

1. การจำแนกประเภท (Typology)
2. กรอบแนวคิด (Conceptual Framework)
3. การแยกเป็นชนิด (Taxonomy) เป็นต้น

สมิธ และคณะ (Smith and Other, 1980) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการย่อส่วนของจริงให้เล็กลง เพื่อให้สามารถพิจารณาและทำความเข้าใจในข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมต่าง ๆ โดยการจัดวางแบบแผนให้เข้าใจง่ายขึ้น เปรียบเทียบตัวแทนของความจริง แต่มิใช่ข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น การจะระบุว่ารูปแบบหนึ่งต้องมีรายละเอียดหรือองค์ประกอบอะไรบ้างนั้น ไม่มีข้อกำหนดตายตัวขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์แต่ละอย่าง และวัตถุประสงค์ของผู้สร้างรูปแบบที่ต้องการจะอธิบายปรากฏการณ์นั้น

วิลเลอร์ (Willer, 1986 : 44) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่าเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ เพื่อให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น โดยการสร้างความคิดรวบยอดของกลุ่มประสบการณ์ด้วยวิธีการอย่างมีเหตุผลไปสู่เป้าหมาย เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัด ตามนิยามความสัมพันธ์ และข้อเสนอแนะของระบบรูปนัยที่เกี่ยวข้อง

จอยซ์และไวล์ (Joyce and Weil, 2000 : 89) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง ตัวแทนของกรอบความสัมพันธ์ของตัวแปรให้เห็นรูปธรรม หรือหมายถึงแผนของการทำงาน (Working Plan) ซึ่งใช้ในการอธิบายกระบวนการสำคัญ ๆ ในเชิงปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

พูลสุข หิงคานนท์ (2540 : 56) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญของเรื่องที่ศึกษา

วิชนีย เชาว์ดำรงค์ (2542 : 53) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองแบบแผนหุ่นจำลองหรือโครงสร้างที่สร้างขึ้น เพื่อแทนสภาพความเป็นจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น

เบญจพร แก้วมีศรี (2545 : 39) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง ตัวแทนของความเป็นจริงในการทำให้ความสลับซับซ้อนสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น การสะท้อนบางส่วนของปรากฏการณ์ออกมาให้เห็นความสัมพันธ์ต่อเนื่อง และความเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน การเชื่อมโยงสิ่งที่เกี่ยวข้องมาไว้ด้วยกันโดยจะต้องใช้ข้อมูลเหตุผลและฐานคติมาประกอบการแสดงรูปแบบสามารถทำได้หลายลักษณะ ตั้งแต่กายภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบของวัตถุและรูปแบบเชิงคุณลักษณะที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้านภาษาหรือสัญลักษณ์หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า รูปแบบ หมายถึง รูปแบบอย่างง่ายหรือย่อส่วน (Simplified Form) ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เสนอรูปแบบดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจใช้ประโยชน์ในการพยากรณ์ ปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

รูปแบบ (Model) หมายถึง สิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นวิธีการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และจินตนาการของบุคคลที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใด ๆ ให้ปรากฏ โดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิ แผนผังต่อเนื่อง หรือสมการคณิตศาสตร์ ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถเสนอเรื่องราวหรือประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างกระชับ (ไพรัช ถิตย์ผาด, 2544 : 30)

นอกจากนี้ความหมายของรูปแบบหากแยกประเภทตามลักษณะที่ปรากฏ สามารถจัดประเภทของรูปแบบออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้ (Keeves, 1988 : 561-565)

1. Analog Models หมายถึง แบบหุ่นจำลองเชิงเทียบเคียง โดยวิธีการจำลองจากของจริงหรือคล้ายกับของจริง อาจมีขนาดแตกต่างจากขนาดจริงไปบ้าง เช่น หุ่นจำลอง รถยนต์ หุ่นจำลองเครื่องบิน เป็นต้น ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเชิงกายภาพ จุดอ่อนที่พบ คือ ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบภายในแบบจำลองได้อย่างชัดเจน

2. Semantic Models หมายถึง รูปแบบที่ใช้ภาษาในการอธิบาย หรือเรียกว่า รูปแบบเชิงข้อความ โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบเกี่ยวกับเจตคติ รูปแบบเกี่ยวกับผลการเรียนแบบต่าง ๆ จุดอ่อนของรูปแบบนี้ คือ ขาดความชัดเจนยากแก่การทดสอบโครงสร้างของรูปแบบ

3. Schematic Models หมายถึง รูปแบบที่ใช้แผนภูมิ (Diagram) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีผลต่อกัน เช่น การเขียนรูปแบบโครงสร้างขององค์การบริหารงาน เป็นต้น

4. Mathematic Models หมายถึง รูปแบบที่แสดงออกในรูปของสูตร หรือสมการทางคณิตศาสตร์จึงมักเรียกรูปแบบนี้ว่า รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ โดยเริ่มมีการนำมาใช้ในช่วงปี ค.ศ. 1960 ในสาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ต่อมาได้ขยายผลไปทางด้านการวิจัยทางการศึกษา และสาขาวิชาอื่น ๆ เพราะสามารถทดสอบสมมติฐานได้ และนำไปสู่การพิสูจน์ข้อเท็จจริงในเรื่องนั้น ๆ ได้

5. Causal Models หมายถึง รูปแบบเชิงสาเหตุ เป็นรูปแบบที่อยู่ในระดับขั้นสูง โดยมีตัวแปรแต่ละตัวแสดงความสำคัญเชิงสาเหตุกับตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

5.1 Recursive Models หมายถึง รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุ หรือตัวแปรอื่นที่มีเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุไปในทางเดียว หรือไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

5.2 Non - Recursive Models หมายถึง รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุแบบเส้นคู่ระหว่างตัวแปร โดยทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรหนึ่งอาจเป็นได้ทั้งสาเหตุและผลของตัวแปรอื่น ๆ ภายในรูปแบบนั้น คือ ทั้งความสัมพันธ์ไป และย้อนกลับได้จากความหมายของรูปแบบตามที่นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ให้ความเห็น สามารถสรุปได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

5.2.1 รูปแบบ หมายถึง รูปแบบของจริง รูปแบบที่เป็นแบบอย่าง หรือแบบจำลองที่เหมือนของจริงทุกอย่าง แต่มีขนาดเล็กลง หรือใหญ่ขึ้นกว่าปกติ

5.2.2 รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างของความเกี่ยวข้องระหว่างชุดของปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ หรือองค์ประกอบที่สำคัญในเชิงความสัมพันธ์ หรือเหตุผลซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยให้เข้าใจข้อเท็จจริง หรือปรากฏการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

5.2.3 รูปแบบ หมายถึง ลักษณะที่พึงปรารถนา ซึ่งมีลักษณะเป็นอุดมคติ หรือเกิดขึ้นได้ยากในโลกของความเป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่เราอยากได้กับความสามารถที่จะหาสิ่งที่ต้องการนั้นแตกต่างกันมาก เช่น เมืองในอุดมคติ

5.2.4 รูปแบบ หมายถึง ชุดของทฤษฎีที่ผ่านการทดสอบความแม่นยำ (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) แล้ว สามารถระบุและพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยวิธีการทางคณิตศาสตร์หรือทางสถิติได้ด้วย

ปัญญา ทองนิล (2553) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่เกิดจากทฤษฎีประสบการณ์ การคาดการณ์ นำเสนอในรูปของข้อความหรือแผนผัง

ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล (2552 : 125) รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างโปรแกรม แบบจำลองหรือตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้น จากการลดทอนเวลา และเทศะ พิจารณามีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมาศึกษา เพื่อใช้ทดแทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ

มาลี สืบกระแส (2552 : 108-109) ให้ความหมายคำรูปแบบว่ามีสองลักษณะคือรูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น ระบบการปฏิบัติงาน และรูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น รูปแบบอาจแสดงความสัมพันธ์ด้วยเส้นโยงแสดงในรูป

แผนภาพหรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ หรือสมการพยากรณ์หรือเขียนเป็นข้อความ จำนวน หรือภาพ หรือแผนภูมิหรือรูปสามมิติ

พลอตเตอร์และพอล (Procter and Paul, 1978 : 174) ให้ความหมายคำไว้ใน Longman Dictionary of Contemporary English โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะใหญ่คือ Model ที่หมายถึง สิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของจริง ความหมายนี้ตรงกับภาษาไทยว่า แบบจำลอง เช่น แบบจำลองของเรือ ดำน้ำ เป็นต้น Model ที่หมายถึง สิ่งของหรือคนที้นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูแบบอย่าง นักเดินแบบ หรือแม่แบบในการวาดภาพศิลป์ เป็นต้น Model ที่หมายถึงแบบ หรือ รุ่นของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 864X เป็นต้น

โทสและคาร์รอล (Tosi and Carroll, 1982 : 74) กล่าวว่า รูปแบบเป็นนามธรรมของจริง หรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึง รูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งรูปแบบ ทั้งกายภาพ (Physical Model) ที่เป็นแบบจำลอง ของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอสมุดแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับเอฟ 16 เป็นต้น และรูปแบบ เชิงลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ เช่น รูปแบบ เชิงระบบและตามสถานการณ์ (A System/Contingency Model) ของ บราวน์ และโมเบิร์ก (Brown and Moberg, 1980 : 56) และรูปแบบการควบคุมวิทยานิพนธ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2548) เป็นต้น

สโตนอร์และแวนเกิล (Stoner and Wankel, 1986 : 44) ให้ทัศนะว่ารูปแบบ เป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของ ปรากฏการณ์นั้นง่ายขึ้น

ไรย์ (Raj, 1996 : 45) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมาย ดังนี้

1. รูปแบบ คือ รุย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือภาพ โดยการลดทอนเวลาและเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น
2. รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ โดยสรุปแล้ว รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วน (Simplified Form) ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่นี้ เสนอรูปแบบดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมา เพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็น แนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

กู๊ด (Good, 2005 : 177) ในพจนานุกรมการศึกษาได้รวบรวมความหมายของรูปแบบ เอาไว้ 4 ความหมาย คือ

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติ ซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด
4. เป็นชุดของปัจจัย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมตัวกันเป็นตัวประกอบ และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยาย เป็นภาษาก็ได้

ทิงค์เอ็กซิสต์ (Thinkexist, 2008 : 1) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ไว้ว่าเป็นแบบจำลองระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่วาดไว้ล่วงหน้าหรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนแสดงความคิดของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือสิ่งที่เตรียมเอาไว้ล่วงหน้า

อาร์ดิกชันนารี (Ardictionaary, 2008 : 1) ได้นิยามความหมายของ (Model) ว่าหมายถึงแบบจำลองที่เป็นสัดส่วนหรือเป็นประเภทเดียวกันกับของจริงหรือสัญลักษณ์ของการเป็นตัวแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต หรือแบบแผนของสิ่งที่เตรียมไว้ การให้ความหมายของรูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมายดังนี้

1. รูปแบบ คือ รูปร่างของความจริงของปรากฏการณ์ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือภาพ โดยการลดทอนเวลาและเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2. รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

เรย์ (Raj, 1996 : 197) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง รูปร่างที่เลียนแบบความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้น

สารานุกรมสแตนฟอร์ดด้านปรัชญา (Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2006 : 671) ได้ให้ความหมายของรูปแบบในลักษณะสอดคล้องกับการให้ความหมายของ Good ว่ารูปแบบเป็นระบบหรือโครงสร้างที่ถูกสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีทั่วไป เพื่อพรรณนาและอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ

ฮูเซน และโพสท์เลทเวต (Husen and Postlethwaite, 1994 : 3895) ได้ให้ความหมายว่ารูปแบบคือ โครงสร้างที่ถูกนำเสนอเพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์การหยั่งรู้ด้วยวิธีการอุปมาอุปมัย หรือได้มาจากทฤษฎีรูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง รูปแบบเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้นักทฤษฎีมองเห็นเหตุการณ์และแสดงความสัมพันธ์ เพื่อให้การทำงานเป็นขั้นตอน การทำความเข้าใจโดยผ่านกระบวนการทดสอบอย่างเป็นระบบ เป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ ทำให้เราได้เข้าใจกระบวนการที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลต่อกัน เช่น การเขียนรูปแบบโครงสร้างขององค์กรการบริหารงานรูปแบบการบริหารการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น

ประเภทของรูปแบบ

รูปแบบสามารถจำแนกออกได้หลายประเภทได้มีผู้จำแนกประเภทของรูปแบบ ดังนี้

สมิธและคณะ (Smith and Others, 1980 : 461) จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น

1.1 รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลองหุ่นไล่กา หุ่นตามร้านตัดเสื้อผ้า

1.2 รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลอง เครื่องบินจำลองที่บินได้ หรือเครื่องบินหัดบิน เป็นต้น รูปแบบชนิดนี้มีความใกล้เคียงความจริงมากกว่าแบบแรก

2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) จำแนกออกเป็น

2.1 รูปแบบข้อความ (Verbal Model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model)

เป็นการใช้ข้อความปกติธรรมดาในการอธิบายโดยย่อ เช่น คำพรรณนาลักษณะงาน คำอธิบายรายวิชา เป็นต้น Bertalanffy (1968 : 24) ผู้สร้างทฤษฎีระบบ กล่าวว่า การมีรูปแบบ ข้อความนั้นแม้บางครั้งจะเข้าใจยาก แต่ก็ดีกว่าไม่มีรูปแบบเสียเลย เพราะอย่างน้อยก็เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบประเภทอื่นต่อไป

2.2 รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น เป็นต้น Keeves (1988 : 561-565) ได้จำแนกรูปแบบออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

2.2.1 รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) เป็นรูปแบบเชิงกายภาพ ส่วนใหญ่ใช้ในด้านวิทยาศาสตร์ เช่น รูปแบบโครงสร้างอะตอม สร้างขึ้นโดยใช้หลักการเปรียบเทียบ โครงสร้างของรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะที่คล้ายกันทางกายภาพ สอดคล้องกับข้อมูลและความรู้ที่มีอยู่ในลักษณะนั้นด้วย รูปแบบที่สร้างขึ้นต้องมียุทธศาสตร์ประกอบชัดเจน สามารถนำไปทดสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ และสามารถนำไปใช้ในการหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้อย่างกว้างขวาง เช่น รูปแบบจำนวนนักเรียนในโรงเรียน สร้างขึ้นโดยเปรียบเทียบกับลักษณะถึงน้ำที่ประกอบด้วยท่อน้ำเข้า และท่อน้ำออก ปริมาณที่ไหลเข้าถึงเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนที่เข้าโรงเรียน อัตราการเกิด อัตราการย้ายเข้า อัตราการรับเด็กอายุต่ำกว่าเกณฑ์ ส่วนปริมาณน้ำที่ไหลออกเปรียบเทียบกับกับจำนวนนักเรียนที่ออกจากโรงเรียน เนื่องจากพันธุศาสตร์การศึกษา การย้ายออก การจบการศึกษา สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือในถัง เปรียบเทียบกับกับจำนวนนักเรียนที่เหลืออยู่ในโรงเรียน เป็นต้น จุดมุ่งหมายของรูปแบบนี้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนในโรงเรียน

2.2.2 รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อ ในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น แต่จุดอ่อนของรูปแบบประเภทนี้คือขาดความชัดเจนแน่นอน ทำให้ยากแก่การทดสอบรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามได้มีการนำรูปแบบนี้มาใช้ในการศึกษามาก เช่น รูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน

2.2.3 รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปร โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น โดยเฉพาะในการวัดและประเมินผลทางการศึกษารูปแบบลักษณะนี้ส่วนมากพัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

2.2.4 รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่เริ่มจากการนำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ในการศึกษาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ รูปแบบเชิงสาเหตุนี้ทำให้สามารถศึกษารูปแบบเชิงข้อความที่มีตัวแปรสลับซับซ้อนได้ แนวคิดสำคัญของรูปแบบนี้คือ ต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว รูปแบบจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบ รูปแบบเชิงสาเหตุนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1) รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุในทิศทางเดียวโดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

2) รูปแบบระบบเส้นคู่ (Non-recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในตัวแปรหนึ่งอาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงสาเหตุและเชิงผลพร้อมกัน จึงมีทิศทางความสัมพันธ์ย้อนกลับได้ Steiner (1988 อ้างถึงใน เสรี ชัดแจ้ง, 2538 : 7) ได้จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1) รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น

(1) รูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model of) เช่น รูปแบบเครื่องบินที่สร้างเหมือนจริง แต่มีขนาดย่อ

(2) รูปแบบสำหรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model for) เป็นรูปแบบจำลองที่ออกแบบไว้เพื่อเป็นต้นแบบผลิตสินค้า ต้องสร้างรูปแบบเท่าของจริงขึ้นมาก่อนแล้วจึงผลิตสินค้าตามรูปแบบนั้น

2.2) รูปแบบเชิงแนวคิด (Conceptual Model) จำแนกออกเป็น

(1) รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model of) เป็นรูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างขึ้น โดยจำลองมาจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว เช่น รูปแบบที่สร้างมาจากทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน

(2) รูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model for) เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นมาเพื่ออธิบายทฤษฎีหรือปรากฏการณ์ เช่น รูปแบบที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีการคัดสรรตามธรรมชาติ เพื่อนำไปอธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

สำหรับการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่ารูปแบบเป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของการบริหารการพัฒนาบุคลากรครูเพื่อมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะของรูปแบบตามแนวคิดของวิลเลอร์ (Willer, 1967 : 15) สโตนอร์ และแวนเคิล (Stoner & Wankle, 1986 : 12) และคีเวส (Keeves, 1997 : 386-387) ได้นิยามประเภทรูปแบบไว้สอดคล้องกัน สรุปได้ดังนี้

1. เป็นแบบย่อส่วนของจริงซึ่งกับแบบจำลองที่เป็นรูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกในลักษณะของการเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ อย่างน้อยจำนวน 2 ขึ้นขึ้นไป นิยมใช้รูปแบบนี้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และพฤกษศาสตร์

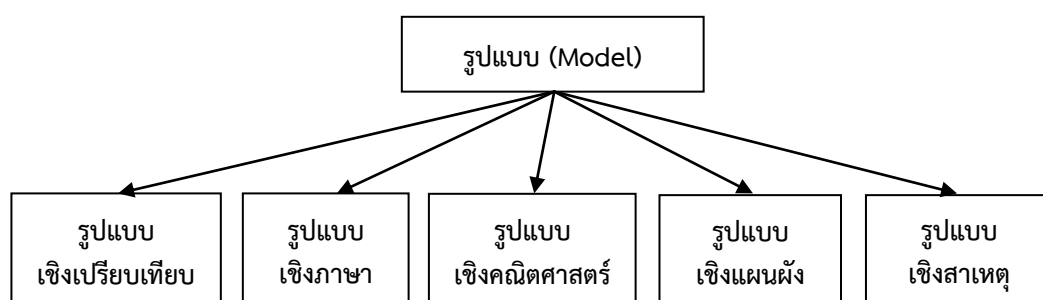
2. เป็นรูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) คือ การแสดงความคิดออกผ่านทางการใช้ภาษาพูดและเขียน ใช้ในด้านศึกษาศาสตร์เป็นรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์

3. เป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มีความสัมพันธ์องค์ประกอบที่เป็นรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ ส่วนมากเกิดหลังจากรูปแบบเชิงภาษา

4. เป็นรูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) เป็นรูปแบบแสดงความคิดที่แสดงออกผ่านทางแผนผัง แผนภาพ ไดอะแกรม กราฟที่เป็นกระบวนการของปรากฏการณ์นั้น ๆ ให้ง่ายขึ้น ซึ่งใน

การพัฒนาแบบตั้งแต่ขั้นตอนการสร้างหรือพัฒนาแบบ และขั้นตอนการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

5. เป็นรูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) การแสดงความคิดให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ของสภาพการณ์หรือปัญหาต่าง ๆ สรุปรูปแบบดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงรูปแบบ

ที่มา : (Keeves, 1997 : 386-387)

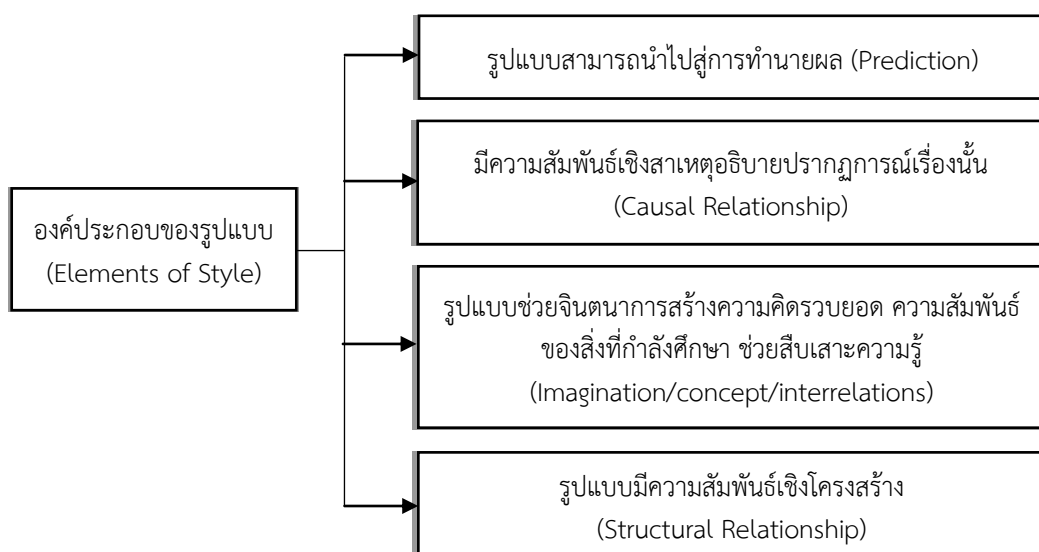
องค์ประกอบของรูปแบบ

นักการศึกษาได้อธิบายถึงองค์ประกอบของรูปแบบได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

ฮัสเซน และโพสเล็ทเวท (Husen and Postlethwaite, 1994 : 3865) และทีศนา แชมมณี (2550 : 220)

1. รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผล (Prediction) สามารถทดสอบ สังเกตได้ นำไปสร้างเครื่องมือ เพื่อพิสูจน์โดยการทดสอบได้
2. มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น (Causal Relationship) ปรากฏกลไกเชิงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา
3. รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษา ช่วยสืบเสาะความรู้ (Imagination/Concept/Interrelations)
4. รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (Structural Relationship)

สรุปแนวคิดองค์ประกอบของรูปแบบได้ดังภาพที่ 2.2

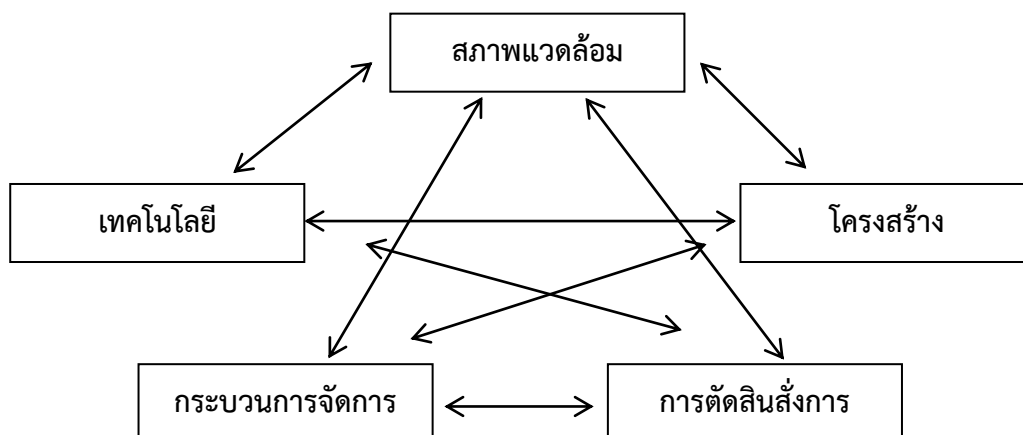


ภาพที่ 2.2 แสดงการจำแนกองค์ประกอบของรูปแบบ

ที่มา : (ทิตินา แคมมณี, 2551 : 221)

จากการศึกษาตัวอย่างของรูปแบบจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่า ไม่ปรากฏมีหลักเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ตายตัวว่ารูปแบบนั้นต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้างอย่างไร ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจดำเนินการศึกษา ส่วนการกำหนดองค์ประกอบรูปแบบในการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารจัดการ (The Model of Organization and Management) ตามความคิดของบราวน์และโมเบิร์กส์ (Brown and Moberg, 1980 : 98) นั้นได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) และองค์ประกอบตามรูปแบบของบราวน์ และโมเบิร์กส์ (Brown and Moberg) ประกอบด้วย สภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) โครงสร้าง (Structure) กระบวนการจัดการ (Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

รูปแบบการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารของบราวน์และโมเบิร์กส์ (Brown and Moberg, 1980 : 17) มีลักษณะดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ (Systems/Contingency Model)

ที่มา : (Brown and Moberg, 1980 : 98)

สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารการศึกษาเท่าที่พบจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการจัดองค์การบริหารหรือโครงสร้างระบบบริหารและแนวทางในการดำเนินงานในภาระหน้าที่ (Function) ที่สำคัญ ๆ ในการบริหารงานขององค์กรนั้น ๆ เช่น การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานการเงิน การบริหารงานวิชาการ เป็นต้น ซึ่งจะได้กล่าวถึงอีกครั้งหนึ่งในตอนที่ว่าด้วยการกำหนดองค์ประกอบในการกำหนดรูปแบบต่อไป โดยสรุปแล้วในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใดมีโครงสร้าง และความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เรา กำลังศึกษาหรือจะออกแบบแนวคิดทฤษฎีและหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก

ลักษณะของรูปแบบที่ดี

วโร เพ็งสวัสดิ์ (2553 : 6) กล่าวว่า รูปแบบที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมดา อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงก็มีประโยชน์ในช่วงของการพัฒนารูปแบบ
2. รูปแบบควรนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยเมื่อทดสอบรูปแบบแล้วถ้าปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รูปแบบนั้นต้องถูกยกเลิก
3. รูปแบบควรอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept) ใหม่ และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ในเรื่องที่กำลังศึกษา
5. รูปแบบในเรื่องใด จะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับกรอบของทฤษฎีในเรื่องนั้น ๆ

คีเวส (Keeves, 1988 : 560) กล่าวว่า รูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ประการ คือ

1. รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบรวม ๆ (Associative Relationship)
2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้ โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
3. รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร ในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

สรุปได้ว่ารูปแบบที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ 1) รูปแบบประกอบไปด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน 2) รูปแบบใช้เป็นแนวทางในการทำนายผลที่จะเกิดขึ้น สามารถตรวจสอบได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) รูปแบบชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่อง ที่ต้องการที่จะศึกษาได้อย่างชัดเจน และ 4) รูปแบบเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ และเป็นการขยายเรื่องที่ต้องการศึกษา

การพัฒนาารูปแบบ

รูปแบบเป็นสิ่งที่ได้รับการพัฒนาขึ้น เพื่อบรรยายลักษณะที่สำคัญของปรากฏการณ์อย่างใด อย่างหนึ่งในเรื่องที่กำลังศึกษาให้เกิดความเข้าใจ และนำไปสู่การศึกษาเชิงลึกต่อไป ดังนั้นรูปแบบ ที่จะพัฒนาจึงควรมีความชัดเจนและเหมาะสม โดยนักวิชาการได้กำหนดขั้นตอนของการพัฒนา รูปแบบไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

วิลเลอร์ (Willer, 1967) กล่าวถึงการพัฒนาารูปแบบว่า การพัฒนาารูปแบบอาจมีขั้นตอน การดำเนินงานที่แตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปอาจแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การสร้างรูปแบบการหา ความเที่ยงตรงของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับ ลักษณะและกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาารูปแบบนั้น ๆ

เพลินใจ พุกษชาติรัตน์ (2549) กล่าวว่า การพัฒนาารูปแบบการสอนและการพัฒนา โดยทั่วไปมีขั้นตอนคือ ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบและขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบนั้น ๆ ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะแสดงรายละเอียด อะไรย่อมนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดที่เป็นพื้นฐาน ในการพัฒนาารูปแบบ

อัมพร พงษ์กังสนนันท์ (2550 : 274-275) ได้พัฒนาารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต พบว่า รูปแบบมีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปรัชญาและหลักการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) การจัดการเรียนรู้ 4) การประเมินผลการ เรียนรู้ 5) การเทียบโอนความรู้ประสบการณ์และการเทียบระดับการศึกษา 6) บริหารและการจัด การศึกษา 7) กลุ่มเป้าหมาย และ 8) การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และชุมชน

ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550 : 226-227) ได้เสนอองค์ประกอบของรูปแบบกล่าวว่าคือ 1) องค์ประกอบพื้นฐาน ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย หลักการ การมีส่วนร่วม และการกำหนดแนวทาง

การนำรูปแบบไปใช้ 2) องค์ประกอบโครงสร้าง 3) องค์ประกอบกระบวนการดำเนินงาน และ 4) องค์ประกอบด้านการสนับสนุน

พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553 : 159-160) ได้สรุปไว้ว่ารูปแบบประกอบด้วยส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 หลักการและวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ประกอบด้วย หลักการของรูปแบบ และวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ส่วนที่ 2 โครงสร้างและสาระสำคัญของรูปแบบ ประกอบด้วย 1) ฐานะของสถานศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่วนกลาง 2) บทบาท คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้อำนวยการ 3) หน่วยงานกำกับติดตาม ตรวจสอบ และส่งเสริม สนับสนุนภารกิจของโรงเรียน 4) มาตรฐานและการประกันคุณภาพผู้เรียน และส่วนที่ 3 การนำสู่ การปฏิบัติและเงื่อนไขความสำเร็จ ประกอบด้วย การนำไปสู่การปฏิบัติ และเงื่อนไขความสำเร็จ ในส่วนการบริหารขององค์การ

ไมตรี บุญทศ (2554 : 149-153) สรุปองค์ประกอบของรูปแบบที่คล้ายกันไว้ว่า ควรมี องค์ประกอบหลัก คือ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ ระบบงาน และกลไกของรูปแบบ วิธีดำเนินงานของรูปแบบ และแนวการประเมินรูปแบบ โดยมี 18 คำอธิบาย ศัพท์เฉพาะประกอบรูปแบบ พร้อมมีเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบโดยนำ สาระขององค์ประกอบบรรจุไว้อย่างสมบูรณ์เพื่อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษา และนำรูปแบบไปใช้

มีศิลป์ ชินภักดี (2555 : 22) ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบไว้ว่าประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนสถาบันหรือองค์การ ซึ่งประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี 2) โครงสร้าง 3) บทบาท 4) เป้าหมาย หรือ ความคาดหวังส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ภาวะผู้นำ บุคลิกภาพ กระบวนการบริหาร การตัดสินใจ สั่งการ และ 5) ความต้องการและส่วนสภาพแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ชุมชน แหล่งเรียนรู้ เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมทางด้านการบริหารสถานศึกษา

สมชัย จรรยาไพบูลย์ (2555 : 16) ได้สรุปองค์ประกอบของรูปแบบที่คล้ายกันไว้ว่า ควรมีองค์ประกอบหลัก คือ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ ระบบงาน และกลไกของรูปแบบ วิธีดำเนินงานของรูปแบบ และแนวการประเมินรูปแบบ โดยมีคำอธิบายศัพท์เฉพาะ ประกอบรูปแบบ พร้อมมีเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ โดยนำสาระของ องค์ประกอบบรรจุไว้อย่างสมบูรณ์เพื่อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษา และนำรูปแบบไปใช้

นิวัตร นาคะเวช (2554 : 144) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหาร จัดการโรงเรียนในฝัน ไว้ดังนี้

1. การศึกษาและสร้างรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน ประกอบด้วย ศึกษา และวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน กรณีตัวอย่าง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษาหรือสถานศึกษา
2. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน สนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ และ ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการศึกษา สถานศึกษา และการนิเทศโรงเรียนในฝัน
3. การตรวจสอบคุณลักษณะรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน โดยสอบถาม สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู

บราวน์และโมเบิร์ก (Brown and Moberg, 1980 : 16-17) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้น และได้นำเสนอองค์ประกอบดังนี้

1. สภาพแวดล้อม (Environment)
2. เทคโนโลยี (Technology)
3. โครงสร้าง (Structure)
4. กระบวนการจัดการ (Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

พยุ่ง ใบแย้ม (2558 : 171) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่เหมาะสมเพื่อการจัดการศึกษาในระดับประถม ได้สรุปกรอบแนวคิด ดังนี้

1. รูปแบบ (Model)
2. นโยบายการจัดการศึกษา (Policy Education)
3. แนวพระราชดำริ (Royal Thought)
4. ความเป็นแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น (Resources)
5. การจัดการศึกษาโดยใช้แหล่งเรียนรู้เป็นฐาน (Education Resources Base)

ปิยรัตน์ ยอดสุวรรณ (2564 : 255-259) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนบ้านเวียงพาน จังหวัดเชียงราย ได้กล่าวไว้ว่า ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน โรงเรียนบ้านเวียงพาน จังหวัดเชียงราย ได้แก่

1. ด้านการส่งเสริม สนับสนุนการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้
2. ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครู
3. ด้านการส่งเสริมการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้

สกุลการ สังข์ทอง (2562 : 180) การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยกล่าวไว้ว่า การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Motivation) ขั้นที่ 2 สำรวจและศึกษาบทอ่าน (Exploration) ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ บทอ่าน (Critical Thinking) ขั้นที่ 4 สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Construction of Knowledge) และขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้ (Application)
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
5. ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบสังคม หลักการตอบสนอง และระบบสนับสนุน

จากกรอบแนวคิดที่ได้ศึกษาการวิจัยการพัฒนาารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้น ดังนี้

1. การวิเคราะห์ (Analysis)

2. การวางแผน (Planning)
3. การเรียนการสอน (Instructional)
4. การใช้บริการ (Service)
5. มาตรฐานแหล่งเรียนรู้ (Standard)
6. การเชื่อมโยงความรู้สู่สากล (Linked to Global)
7. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ (Development)
8. การประเมินผลและการเผยแพร่ (Asses and Spreads)

สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาจากการที่ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดองค์การบริหาร หรือโครงสร้างระบบบริหารและแนวทางในการดำเนินงาน ในภาระหน้าที่ (Function) ที่สำคัญ ๆ ในการบริหารงานขององค์กรนั้น ๆ เช่น การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานวิชาการ และการบริหารงานทั่วไป เป็นต้น ซึ่งจะได้กล่าวถึงอีกครั้งหนึ่งในตอนที่ว่าด้วยการกำหนดองค์ประกอบในการกำหนดรูปแบบ สรุปการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใดมีโครงสร้าง และความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น อยู่กับปรากฏการณ์ที่เรากำลังศึกษา หรือจะออกแบบแนวคิด ทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสอดคล้ององค์ประกอบของรูปแบบ โดยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการวิเคราะห์ เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ

องค์ประกอบของรูปแบบ	Brown and Moberg (1980)	สมชัย จรรยาไพบุลย์ (2555)	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	ไมตรี บุญมทด (2554)	พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553)	ศักดิ์จิตต์ (2550)	อัมพร พงษ์กัสนันท์ (2550)	พญุง ใบแย้ม (2558)	ความถี่	ร้อยละ
1. หลักการ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
2. วัตถุประสงค์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	100
3. ระบบงานและกลไก	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
4. วิธีดำเนินงาน	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
5. แนวการประเมิน	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	7	77
6. การนำรูปแบบไปใช้	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	6	66

โดยสรุปแล้วในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ไม่มีการกำหนดว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เรากำลังศึกษา หรือจะออกแบบแนวคิดทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก

และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดที่สอดคล้องกันขององค์ประกอบของรูปแบบที่นักการศึกษาได้แบ่งองค์ประกอบไว้ โดยเลือกองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับบริบทกับโรงเรียนเมืองปรางบุรี สำหรับการสร้างรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ระบบงานและกลไก 4) วิธีการดำเนินงาน และ 5) แนวการประเมิน

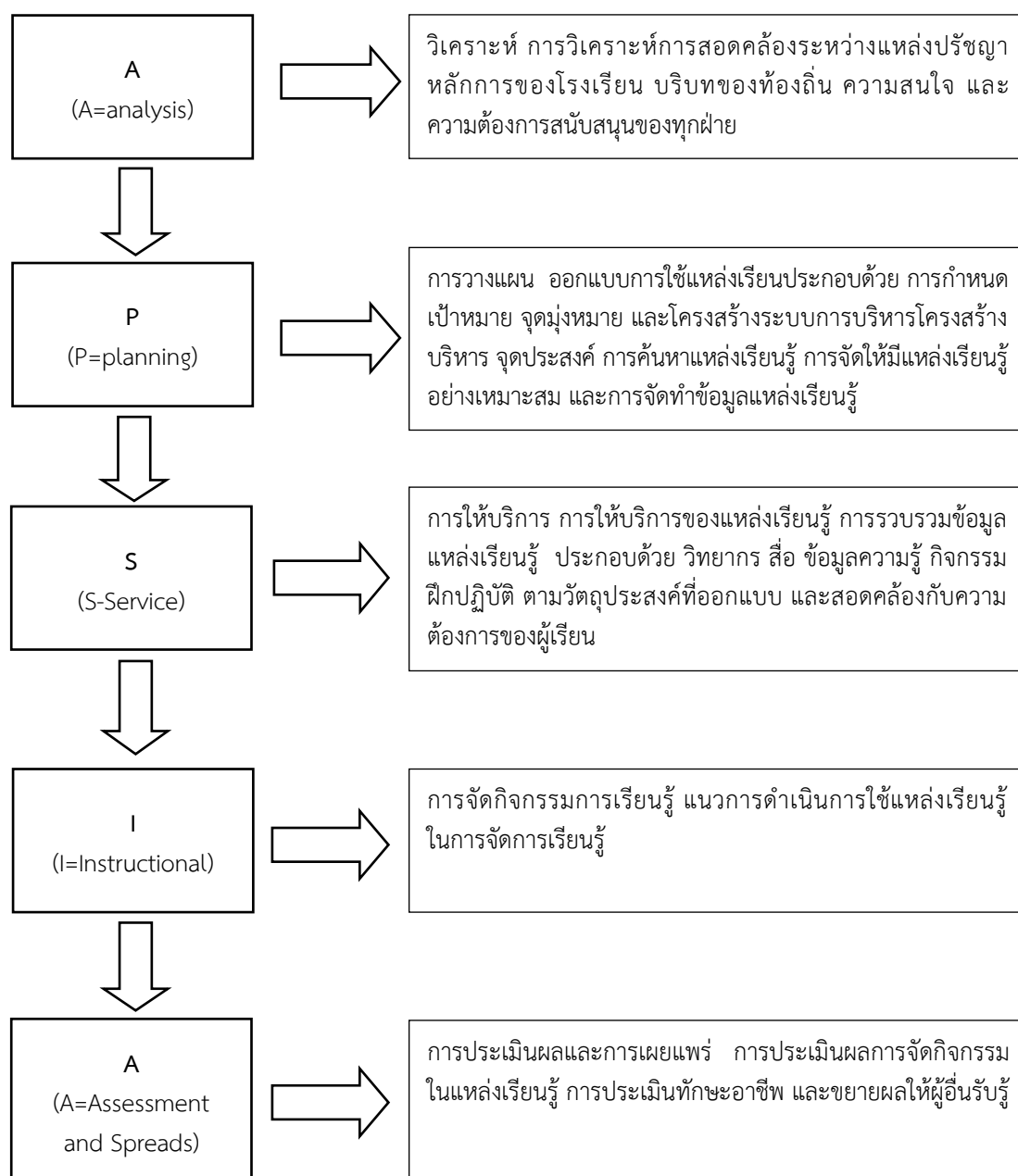
ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงการวิเคราะห์รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

นักการศึกษา แนวคิดและขั้นตอน	อัมพร พงษ์กัสนันท์ (2550)	ศักดิ์จิตต์ มาศจิตต์ (2550)	พีเชษฐ โพธิ์ภักดี (2553)	Brown and Moberg (1980)	สมชัย จรรย์ไพฑูเรศ (2555)	ไมตรี บุญเทศ (2554)	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	พยุ่ง ใบแย้ม (2558)	ผู้วิจัยสังเคราะห์
1. ปรัชญาและหลักการของการศึกษา ต่อเนื่อง	✓		✓					✓	✓	วิเคราะห์ ปรัชญา หลักการ
2. กลุ่มเป้าหมายของการจัดการศึกษา ต่อเนื่อง	✓		✓				✓		✓	วางแผน กำหนด เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบ การบริหารโครงสร้าง บริหาร
3. จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ต่อเนื่อง	✓	✓								
4. โครงสร้างระบบบริหารของ การศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓		✓			✓	✓		
5. หลักสูตรการเรียนการสอนของ การศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓								-
6. วิธีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง ดำเนินงานของรูปแบบ	-		✓						✓	การจัดกิจกรรม
7. สื่อการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ ของการศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓		✓					✓	การให้บริการของ แหล่งเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูล แหล่งเรียนรู้
8. การติดตามและประเมินผลของ การศึกษาต่อเนื่อง	✓		✓					✓	✓	การประเมินผลและ การเผยแพร่
9. การเทียบระดับและเทียบโอน ผลการเรียน	✓									
10. ฐานะของสถานศึกษา และ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่วนกลาง			✓					✓		
11. บทบาทคณะกรรมการสถานศึกษา และผู้อำนวยการ			✓				✓	✓		

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

แนวคิดและขั้นตอน	นักการศึกษา								ผู้วิจัยสังเคราะห์
	อัมพร พงษ์กษณันท์ (2550)	ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550)	พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553)	Brown and Moberg (1980)	สมชัย จรรย์ไพฑูย์ (2555)	ไมตรี บุญทด (2554)	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	พยุ่ง ใบแย้ม (2558)
12. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ					✓	✓			
13. ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ					✓	✓			
14. ระบบงานและกลไกของรูปแบบ					✓	✓			✓
15. แนวการประเมินรูปแบบ					✓	✓			
16. เทคโนโลยี				✓			✓		

จากตารางที่ 2.2 การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางการพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นของผู้วิจัย 7 คน ได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ วิเคราะห์ ปรังญา หลักการกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร การจัดกิจกรรม การให้บริการของแหล่งเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูล แหล่งเรียนรู้ และการประเมินผลและการเผยแพร่สรุปได้ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แสดงรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชื่อว่า APSIA Model

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้

ความหมายของแหล่งเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้หมายถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศแหล่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนไปเรียนรู้แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย

อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการการเรียนรู้และ
เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554 : 6)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้กำหนดไว้ในมาตรา 25 ว่ารัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบอย่างพอเพียง
และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ที่กล่าวข้างต้นแล้วยังมีนักการศึกษาให้ความหมายที่คล้ายคลึง

วิททิชและสซูลเลอร์ (1962 อ้างถึงใน ภัทรานิษฐ์ บุญส่ง, 2552 : 10) ให้ความหมายคำว่า
แหล่งความรู้ในชุมชนหมายถึงประชาชนสถานที่และสิ่งของที่อยู่ในชุมชนซึ่งสามารถนำเอามาใช้
เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง

นิโคล (Nicole, 1971 อ้างถึงใน ภัทรานิษฐ์ บุญส่ง, 2552 : 10) ให้ความหมายคำว่า
แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง แหล่งที่เป็นวิชาการสำหรับโรงเรียนประกอบด้วยประชาชนสถานที่
สิ่งต่าง ๆ และกิจกรรมทั้งหลายที่นำมาใช้ในการศึกษาของนักเรียนเพื่อให้เป็นพลเมืองดี

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 144) ได้สรุปความหมายของแหล่งการเรียนรู้
ว่าหมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ แสวงหา
ความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน
เกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ศิริพร ชีปนวัฒนา (2548 : 178) กล่าวว่า แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร
สารสนเทศ หรือแหล่งประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ แสวงหาความรู้
ด้วยตนเองอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และ
เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

สามารถ รอดสำราญ (2557) ได้ให้ความหมายไว้ว่าแหล่งการเรียนรู้ (Learning Resource)
หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียน ได้รู้ ได้เรียน
แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วย ตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริม
ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

วิเชียร วงศ์คำจันทร์ (2554, อ้างถึงใน วีระพน ภาณุรักษ์, 2558) แหล่งเรียนรู้ หมายถึง
แหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ วิทยาการ ภูมิปัญญาชาวบ้านและประสบการณ์อื่น ๆ ที่สนับสนุน
ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ชาตรี สุกเสถียร (2552) แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ในชุมชนที่มีคุณค่า
ต่อการศึกษาที่โรงเรียนสามารถนำมาจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้ตามจุดประสงค์ได้
ซึ่งได้แก่ แหล่ง โบราณสถาน แหล่งโบราณวัตถุสถานที่ทางราชการ บุคคลสำคัญ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ทรัพยากรธรรมชาติและ ขนบธรรมเนียมประเพณี

คมกฤษ จันทรขจร (2551) ได้กล่าวถึง แหล่งความรู้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติในวิถีชีวิตตาม
สภาพสังคมและชุมชนที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถจำแนกออก
ได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งการเรียนรู้ในวิถีชีวิต เป็นแหล่งความรู้ตามสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตและ
การประกอบอาชีพ ได้แก่ ครอบครัว สถานที่ทำงาน และแหล่งชุมชนที่มีอยู่ตามธรรมชาติทางสังคม

ได้แก่ ร้านค้า ตลาด ห้างสรรพสินค้า สถานบริการต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีแหล่งชุมชนอื่น ๆ ที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น

2. แหล่งศิลปวัฒนธรรม เช่น ศาสนสถาน หอศิลปะ แหล่งประวัติศาสตร์โบราณสถาน และโบราณวัตถุ เป็นต้น

3. แหล่งนันทนาการ เช่น สนามเด็กเล่น สนามหรือศูนย์กีฬา สระว่ายน้ำสวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ โรงภาพยนตร์โรงละคร และสถานที่มีการเล่นต่าง ๆ

4. แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น วนอุทยาน ป่า ภูเขา แม่น้ำ ลำคลองต้นไม้สัตว์และแมลงต่าง ๆ เป็นต้น ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ล้วนเป็นแหล่งให้ความรู้ที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

มาร์ค (Mark, 1971 อ้างถึงใน สุภามาศ อ่ำดวง, 2554) ได้ให้ความหมายไว้ว่าแหล่งการเรียนรู้เป็นสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชนที่มีกิจกรรมที่หลากหลายที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ทั้งนี้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนในลักษณะของการจัดการศึกษาอย่างไม่เป็นทางการว่าเป็นการศึกษาที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ จากการทำงาน จากครอบครัว จากสื่อ จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ในชุมชนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

สุมาลี สังข์ศรี (2556) กล่าวว่า กิจกรรมและโครงการการศึกษานอกระบบในประเทศไทยจัดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การศึกษานอกระบบ ประกอบด้วย การจัดการศึกษานอกระบบ สำหรับประชากรก่อนวัยเรียน การศึกษานอกระบบประเภทการศึกษาพื้นฐาน การศึกษานอกระบบประเภทการฝึกอบรมวิชาชีพต่าง ๆ กิจกรรมการศึกษานอกระบบเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต กิจกรรมการพัฒนาสังคม และชุมชน และการศึกษาตามอัธยาศัย ประกอบด้วย การเรียนรู้จากห้องสมุดต่าง ๆ การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การเรียนรู้จากสื่อมวลชน การเรียนรู้จากภูมิปัญญาชาวบ้าน การเรียนรู้จากสื่อพื้นบ้าน การเรียนรู้จากขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนาในชุมชน และการเรียนรู้จากธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลเบื้องต้นสามารถกล่าวสรุปได้ว่า แหล่งเรียนรู้ หมายถึง คนสิ่งของ สถานที่ และสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ที่สามารถให้ความรู้ ประสบการณ์หรือทำให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ผู้ที่สนใจทุกเพศ ทุกวัย และทุกระดับ แหล่งหรือศูนย์รวมของข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ สารสนเทศและเทคโนโลยีที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เอื้อประโยชน์ต่อการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้

ดิเรก พรสีมา (2543 : 62) กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ว่า เป็นแหล่งความรู้ที่นักเรียนสามารถไปค้นคว้าหาความรู้ได้ทั้งในเวลาก่อนและหลังเลิกเรียนและในวันหยุดราชการและยังเน้นแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนจากหลายชุมชนมาใช้ร่วมกันได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 2) ได้กล่าวถึงความสำคัญในลักษณะของการใช้แหล่งเรียนรู้สนับสนุนการจัดการเรียนว่า ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เรียนรู้แบบองค์รวม ได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นและได้เรียนรู้ตามความถนัดของตนเอง

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2545 : 150) กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ว่าการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ จากผู้คนที่หลากหลาย จะทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเชื่อมโยงการเรียนการสอนเข้ากับวิถีชีวิตมีความผูกพันกับท้องถิ่น เห็นคุณค่าและอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมและยังสามารถบูรณาการภูมิปัญญาไทยและสากลเพื่อนำปรับใช้กับวิถีไทยได้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547 : 10) กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ว่าเป็นแหล่งวิทยาการสำหรับนักเรียนได้ฝึกสืบค้นข้อมูล ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกคิด ฝึกพัฒนาการช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของความงาม ความสุนทรีย์ และก่อให้เกิดความสามารถทางการเรียนรู้แบบองค์รวมทั้งด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะนิสัย ชี้นำสิ่งที่ได้งามจากภูมิปัญญา หล่อหลอมจิตใจเกิดความรัก ความศรัทธา และหวงแหนทรัพยากรของประเทศชาติ จากความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ดังกล่าวทำให้สรุปความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ได้ว่า เป็นแหล่งให้ความรู้ที่แต่ละบุคคลต้องการแสวงหา สามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต้นกำเนิดเฉพาะด้าน และสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่ความรู้อื่นได้อย่างหลากหลาย เป็นการส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้ทั้งในระบบ และนอกระบบตลอดชีวิต

หลักการและวัตถุประสงค์ของแหล่งเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548 : 20) กล่าวว่า หลักการของแหล่งเรียนรู้มี 5 ประการ ดังนี้

1. สนองกลุ่มเป้าหมายทุกเพศทุกวัยขึ้นอยู่กับความสนใจใฝ่รู้ ความพอใจของผู้เรียน
2. สอดคล้องกับวิถีชีวิต และเรียนรู้ได้ตลอดเวลาทั้งนี้เป็นทางการและไม่เป็นทางการจะตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม
3. บรรยายภาคีเอื้ออำนวยให้บุคคลได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความต้องการของตนเอง
4. ส่งเสริมด้านการอ่าน การเขียน การพูด การฟัง การคิดวิเคราะห์ และการนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์
5. ยืดหยุ่นรูปแบบใด ๆ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548 : 20) กล่าวว่า วัตถุประสงค์หลักของการจัดแหล่งเรียนรู้คือ เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านต่าง ๆ ของประชาชน และผู้สนใจทุกระดับได้เรียนรู้อย่างอิสระ เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามความสนใจอย่างเต็มศักยภาพและเต็มความสามารถ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. เพื่อหาแนวทางการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ
3. เพื่อจัดหาโอกาสสร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากสื่อ
4. เพื่อจัดหาโอกาสทางการศึกษาอย่างอิสระ และศึกษาด้วยตนเอง
5. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจที่เรียนรู้ด้วยตนเอง
6. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ และทักษะการใช้วัสดุอุปกรณ์
7. เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่ม ความเป็นอิสระ ความรับผิดชอบการตัดสินใจ การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

8. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการค้นคว้า การอภิปราย การสนทนา การนำเอาความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้

9. เพื่อเป็นแรงดลใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการศึกษาตลอดชีวิต

ประเภทของแหล่งเรียนรู้

จากความหมายของคำว่าแหล่งเรียนรู้ที่มีความหมายครอบคลุมกว้างขวางมากมีตั้งแต่สิ่งใกล้ตัว สิ่งไกลตัว สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นรวมถึงตัวบุคคล ดังนั้นจึงมีผู้รู้และหน่วยงานทางการศึกษาได้ให้แนวคิดต่าง ๆ ไว้มากมาย เพื่อวัตถุประสงค์ของการจำแนกประเภทของแหล่งเรียนรู้ให้เป็นกลุ่มเป็นระเบียบเพื่อสะดวกต่อการเรียกชื่อและใช้ประโยชน์ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 9-10) ได้จำแนกแหล่งเรียนรู้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ประเภทธรรมชาติ ประเภท สิ่งพิมพ์ ประเภทเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ในชุมชนทุกประเภท

กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 10) จำแนกแหล่งเรียนรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสมุด ห้องหมวดวิชา ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องอินเทอร์เน็ต ศูนย์วิชาการ ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์โสตทัศนศึกษา ศูนย์สื่อการเรียนการสอน ศูนย์พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน Resource Center สวนพฤกษศาสตร์ สวนวรรณคดี สวนสมุนไพร สวนสุขภาพ สวนหนังสือ ธรรมะ เป็นต้น

2. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์ องค์การของรัฐ และเอกชน

ราชันกร ทองสุคดี (2545 : 14) จำแนกแหล่งเรียนรู้ออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. ประเภทบุคคล หมายถึง บุคคลที่ถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ให้ผู้สนใจต้องการจะเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่ บุคคลที่มีทักษะ ความสามารถในการสาขางานอาชีพต่าง ๆ เช่น ช่างฝีมือ ช่างทอง ช่างไม้ ศิลปินทุกแขนง นักกฎหมาย นักหนังสือพิมพ์ ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้มีอาวุโสที่ประสบการณ์สูง เป็นต้น

2. ประเภททรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ ได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ สัตว์ แร่ธาตุ เป็นต้น

3. ประเภทวัตถุและสถานที่ หมายถึง อาคารสิ่งก่อสร้าง วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่น ประชาชนศึกษาหาความรู้ให้ได้มา ซึ่งคำตอบหรือสิ่งที่ต้องการ เช่น โรงน้ำประปา ที่ว่าการอำเภอ โรงพยาบาล และสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวสามารถพบเห็นในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

4. ประเภทสื่อ หมายถึง บุคคลหรือสื่อที่ติดต่อให้ถึงกัน หรือชักนำให้รู้จักกัน ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้วยการส่งผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 แหล่งวิทยากร ประเภทสื่อนี้ทำให้กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ชาติสามารถดำเนินไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง และที่สำคัญที่สุดคือ สามารถกระจายความรู้ไปสู่ทุกพื้นที่โลกอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง ทรัพยากรประเภทนี้จำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ

4.1 สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ (โปสเตอร์ จุลสาร แผ่นปลิว ป้ายประกาศ)

4.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่อาศัยเทคนิคด้านอิเล็กทรอนิกส์ สร้างสรรค์ในรูปของเสียงและภาพ ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สื่อเหล่านี้สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทตา หู แบ่งได้เป็น 2 พวก คือ สื่อที่ให้เสียงอย่างเดียว และสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียง

5. ประเภทเทคนิค หมายถึง สิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สิ่งที่มีมนุษย์ทำการปรับปรุง อาทิ โรงงานที่ทันสมัย ระบบสื่อสารคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ เครื่องมือหรือระบบใหม่ ๆ ที่นำเข้ามาใช้ในท้องถิ่น ซึ่งช่วยให้เรียนรู้ถึงความก้าวหน้าของมนุษย์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการ เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ความคิดและสิ่งประดิษฐ์คิดค้น

6. ประเภทกิจกรรม หมายถึง การปฏิบัติด้านประเพณีและวัฒนธรรมต่าง ๆ การปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการตลอดจนความเคลื่อนไหวในการแก้ปัญหาและปรับปรุงพัฒนาสภาพต่าง ๆ ในท้องถิ่น การเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม อาทิ การรณรงค์ป้องกันสารเสพติด การส่งเสริมการเลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตยและการรณรงค์ความปลอดภัยของเด็กและสตรีในท้องถิ่น เป็นต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548 : 20-21) แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งการเรียนรู้ประเภทบุคคล คือ ผู้ซึ่งมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะภูมิปัญญา มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพต่าง ๆ ในท้องถิ่นที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ เจตคติ ให้แก่ผู้ที่สนใจต้องการเรียน

2. แหล่งการเรียนรู้ประเภทสถานที่หรือวัตถุสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 สถานที่ที่เป็นธรรมชาติ เช่น ดิน แหล่งน้ำ ป่า ภูเขา สัตว์ พืช แร่ธาตุ

2.2 สถานที่ที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น ตลาด โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

3. แหล่งการเรียนรู้ประเภทสื่อที่เป็นตัวกลาง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะประสบการณ์ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

3.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา ใบปลิว จุลสาร เป็นต้น

3.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ให้ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งทั้งให้ภาพและเสียง เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ สไลด์ รูปภาพ เป็นต้น

4. แหล่งการเรียนรู้ประเภทกิจกรรม เทคนิค วิธีการ เช่น แบบต่าง ๆ เทคนิคกระบวนการทำงานหรือการแก้ปัญหาต่างๆ ในท้องถิ่น

สรุปจากแนวความคิดการจำแนกประเภทแหล่งเรียนรู้ดังกล่าวที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถสรุปตามลักษณะของแหล่งเรียนรู้ได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทบุคคล ประเภทสถานที่ และประเภทสื่อ ซึ่งแต่ละประเภทกำหนดเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษาหาความรู้ของสถานศึกษาในระบบได้ 2 แหล่ง คือ แหล่งเรียนรู้ภายในและแหล่งเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ภายในประเภทบุคคล ได้แก่ ครูอาจารย์ ประเภทสถานที่ ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายใน ห้องสมุดและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ประเภทสื่อ ได้แก่ วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ การสอน สิ่งพิมพ์และเครื่องมือเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

2. แหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนประเภทบุคคล ได้แก่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเภทสถานที่ ได้แก่ อาคารสถานที่ที่รวบรวมหรือเป็นแหล่งความรู้เฉพาะด้านที่อยู่นอกสถานศึกษาประเภทสื่อ ได้แก่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ไม่มีอยู่ในสถานศึกษา การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เป็นงานหนึ่งของงานวิชาการที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องบริหารจัดการและจัดการให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ดังนั้นการใช้กระบวนการบริหาร และการจัดการแหล่งเรียนรู้จึงใช้เช่นเดียวกันกับกระบวนการบริหารและการจัดการงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ การนิเทศติดตาม จดหมายเหตุของการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ ดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดและการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้

2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดและการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วให้เกิดคุณค่าต่อการเรียนรู้อย่างแท้จริง

3. เพื่อสนับสนุนการจัดและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับท้องถิ่นและระบบ

4. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน

5. เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาที่มีอยู่และที่จะรับมาในอนาคตได้เต็มศักยภาพ

6. เพื่อให้ผู้เรียนมีแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกที่เหมาะสมคอยให้บริการผู้เรียน รูปแบบ

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะอาชีพ

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะอาชีพ

จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร (2558 : 126) กล่าวว่า ทักษะอาชีพเป็นทักษะที่สามารถตอบสนอง ความต้องการของมนุษย์ การพัฒนาทักษะอาชีพจะต้องเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ ความสนใจ และความถนัดที่สอดคล้องกับงาน ช่วยในการวางแผนสำหรับอาชีพในอนาคต การพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับผู้เรียนในสถานศึกษา เริ่มต้นจากการสำรวจความต้องการของผู้เรียน ความสอดคล้องกับบริบทชุมชน และสภาพแวดล้อมของผู้เรียน การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ ให้กับผู้เรียนต้องคำนึงถึงความสามารถ ความถนัด ความสนใจ แหล่งเรียนรู้ในบริบทของชุมชนที่สนับสนุน การพัฒนาทักษะอาชีพของผู้เรียน ทั้งนี้การพัฒนาผู้เรียนมีกระบวนการจัดให้เป็นระบบและเกิดความต่อเนื่อง นำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

ผู้วิจัยยังได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากผลงานวิจัยเกี่ยวกับทักษะอาชีพ วิจารย์ พานิช (2555 : 48-58) ได้กล่าวถึงทักษะอาชีพในการดำรงชีวิตและการทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ โดยผู้เรียนจะต้องพัฒนาทักษะอาชีพที่สำคัญ ไว้ดังนี้

1. ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) เป็นการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในการทำงาน ในการทำงานจะทำกรวางแผนการทำงานแบบตายตัวไม่ได้ ต้องอาศัย การปรับตัวและการยืดหยุ่นในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง ในการใช้วิกฤติให้เป็นโอกาสในการหา

ทางออกอย่างสร้างสรรค์ ถือเป็นการปรับตัวที่ดี ในการบรรลุเป้าหมายของงาน โดยครูจะต้อง ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ประกอบด้วย

1.1 การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงคือ การปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และบริบทตามช่วงเวลาที่กำหนด และปรับตัวเพื่อการแลกเปลี่ยนแปลงบรรยากาศของการทำงาน ในองค์กรไปในทิศทางที่ดีขึ้น

1.2 มีความยืดหยุ่นในการทำงาน คือการหลอมรวมผลสะท้อนของงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้นำที่สร้างสรรค์ให้เกิดผลเชิงบวกกับการทำงาน และมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างความเสมอภาคในการทำงาน เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์

2. การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง (Initiative and Self-Direction) เป็นการพึ่งพาตนเองในการทำงาน เนื่องจากในการทำงานร่วมกันต้องอาศัยความร่วมมือ แต่ในขณะเดียวกันต้องการ การพึ่งพาตนเอง โดยการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการริเริ่มสร้างรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ประกอบไปด้วย

2.1 การจัดการเป้าหมายและเวลา คือ การกำหนดเป้าหมายได้อย่างชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนด สร้างความสมดุลเป้าหมาย ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

2.2 การทำงานได้ด้วยตนเอง คือการกำกับ ติดตาม จำแนกวิเคราะห์ จัดเรียงลำดับ ความสำคัญ และกำหนดภารกิจงาน

2.3 ความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง คือ โดยมุ่งมั่นสู่ความเชี่ยวชาญทางด้าน ทักษะ ความรู้และการขยายผล เป็นผู้นำเชิงทักษะขั้นสูง เป็นผู้นำในการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถ สะท้อนผลที่ได้จากประสบการณ์

3. ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม (Social and cross-Cultural Skills) เป็นการ ทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลาย สามารถทำงานกับผู้อื่นให้บรรลุเป้าหมาย โดยครูเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนเกิดทักษะ ประกอบด้วย

3.1 ประสิทธิภาพเชิงปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น คือ การรอบรู้ในการสร้างประสิทธิภาพ จังหวะเวลาที่เหมาะสมในการสื่อสารในโอกาสต่าง ๆ และสร้างศักยภาพต่อการควบคุมให้เกิดการยอมรับ

3.2 การสร้างทีมงานที่มีคุณภาพ คือ การยอมรับในความแตกต่างทางวัฒนธรรม และภารกิจของทีมงานที่มีความหลากหลาย เปิดโลกทัศน์และปลูกจิตสำนึกเพื่อการมองเห็น การยอมรับ ความแตกต่าง สามารถมองเห็นคุณค่าในความแตกต่างเหล่านั้น

4. มีผลงานและความรับผิดชอบ (Productivity and Accountability) เป็นการใช้ เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นตัวช่วยอำนวยความสะดวก มีการเก็บข้อมูล ที่โปร่งใสตรวจสอบได้ โดยอาศัยทักษะในการกำหนดเป้าหมายและบรรลุเป้าหมาย โดยต้องการวางแผน การลงปฏิบัติ และการประเมินผลว่าผลงานที่ได้นั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ กระบวนการทำงานเหมาะสม หรือไม่ ครูจะต้องเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนให้เกิดทักษะ ประกอบด้วย

4.1 การจัดการโครงการ คือ กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของงาน และวางแผนจัดเรียงลำดับความสำคัญของงานและบริหารจัดการให้เกิดผลลัพธ์ที่มุ่งหวัง

4.2 การผลิตผลงาน คือ สร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสูง โดยมีจุดเน้นในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การทำงานทางวิชาชีพที่สุจริต สามารถบริหารเวลาและบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นภารกิจงานในเชิงสหกิจ การมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง

5. ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Readership and Responsibility) คือ ความเป็นต้นแบบและเป็นผู้นำคนอื่น โดยใช้ทักษะการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคล เพื่อนำพาองค์กรบรรลุจุดมุ่งหมายเป็นศูนย์กลางหรือผู้ประสานที่มีประสิทธิภาพ สามารถชี้แนะ ยอมรับความสามารถของสมาชิกหรือผู้ร่วมงานที่มีความแตกต่างกันและเป็นแบบอย่างในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ผู้อื่นยอมรับประกอบด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 56) และรัตนศรี พรหมใจรักษ์ (2555 : 78) ได้กล่าวถึงทักษะอาชีพว่าเป็นความสามารถพื้นฐานที่ผู้ประกอบการอาชีพต้องมี ซึ่งประกอบด้วย 5 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะกระบวนการทำงาน
2. ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
3. ทักษะการทำงานร่วมกัน
4. ทักษะแสวงหาความรู้
5. ทักษะการจัดการ

สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร (2560 : 32) ได้กล่าวถึงทักษะอาชีพไว้ 6 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ
2. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์
3. ทักษะการใช้คณิตศาสตร์และการคำนวณ
4. ทักษะในการสื่อสาร
5. ทักษะในการบริหารจัดการ และ
6. ทักษะความสามารถเฉพาะในวิชาชีพ

รณยุทธ นิลโคตร (2559 : บทคัดย่อ) จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะอาชีพและชีวิตของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 กล่าวว่า ตัวชี้วัดของทักษะอาชีพและชีวิตของครูในศตวรรษที่ 21 จากนักวิชาการต่าง ๆ องค์กรประกอบที่สอดคล้องกับงานวิจัย ประกอบด้วย

1. ทักษะความยืดหยุ่นและการปรับตัว
2. ทักษะการริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ประกอบที่
3. ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม องค์ประกอบที่
4. ทักษะการเป็น ผู้สร้างหรือผู้ผลิต
5. ทักษะภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

สุวดี อุปปินใจ (2562 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การส่งเสริมคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชนตำบลเวียงเหนืออำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้กล่าวว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชน ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย คือ

1. ส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพให้ชุมชน

3. ส่งเสริมงบประมาณเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชน

4. พัฒนาแหล่งเรียนรู้

จากแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพ สามารถสังเคราะห์ทักษะอาชีพของแต่ละท่านได้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 สังเคราะห์ทักษะอาชีพ

นักศึกษา ทักษะอาชีพ	จันทร์เพ็ญ สุวรรณศรี	วิจารณ์ พานิช	กระทรวงศึกษาธิการ	รัตนศิริ พรหมใจรักษ์	สำนักงานจังหวัดสมุทรสงคราม	ความถี่	ร้อยละ
1. ความยืดหยุ่นและการปรับตัว		✓				1	20
2. การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง		✓				1	20
3. ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม		✓				1	20
4. การเพิ่มผลผลิตและการรับรู้		✓				1	20
5. ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ		✓				1	20
6. ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน	✓		✓	✓		3	60
7. ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา	✓		✓	✓		3	60
8. ทักษะการทำงานร่วมกัน	✓		✓	✓		3	60
9. ทักษะแสวงหาความรู้	✓		✓	✓		3	60
10. ทักษะการจัดการ	✓		✓	✓		3	60
11. ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ					✓	1	20
12. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์					✓	1	20
13. ทักษะการใช้คณิตศาสตร์และการคำนวณ					✓	1	20
14. ทักษะในการสื่อสาร					✓	1	20
15. ทักษะในการบริหารจัดการ					✓	1	20
16. ทักษะความสามารถเฉพาะในวิชาชีพ					✓	1	20

จากตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์การพัฒนาทักษะอาชีพของนักการศึกษา ทักษะอาชีพเป็นทักษะพื้นฐานจำเป็นที่ใช้ในการประกอบอาชีพเบื้องต้น โดยผู้วิจัยได้เลือกทักษะอาชีพที่มีร้อยละ 50 ขึ้นไป ประกอบด้วย 5 ทักษะ คือ 1) ทักษะกระบวนการทำงาน 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา 4) ทักษะแสวงหาความรู้ และ 5) ทักษะการจัดการ

ทักษะกระบวนการทำงาน

ความหมายของทักษะกระบวนการทำงาน

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 52) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การลงมือทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการทำงานเป็นรายบุคคล การทำงานกลุ่ม ซึ่งจะทำให้สามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การการวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน และการประเมินผลการทำงาน

ประทีป แสงบุญส่อง (2553 : 26) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การทำงานที่มีการวางแผน กำหนดขั้นตอนการทำงาน จนงานสำเร็จด้วยความสามารถ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญในการทำงาน รวมถึงมีความคล่องแคล่ว ว่องไวในการทำงาน

ยุพิน บัวพล (2555 : 20) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การลงมือการทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นการทำงานอย่างสม่ำเสมอ มีการวิเคราะห์งาน การวางแผนการทำงาน การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน และการประเมินผลการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นการทำงานจนงานเสร็จสิ้น ด้วยความสามารถ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ความคล่องแคล่ว ว่องไว

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การลงมือทำงานด้วยตนเอง มุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการทำงานเป็นรายบุคคล การทำงานกลุ่ม ซึ่งจะทำให้สามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การการวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน และการประเมินผลการทำงานด้วยความสามารถ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญในการทำงาน รวมถึงมีความคล่องแคล่ว ว่องไวในการทำงาน

องค์ประกอบของทักษะกระบวนการทำงาน

ประทีป แสงบุญส่อง (2553 : 27-28) กล่าวว่า องค์ประกอบทักษะกระบวนการทำงานตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์งาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถแจกแจงงานที่จะทำว่าเป็นงานประเภทใด ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อะไร มีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างไร กล่าวคือ ฝึกให้ผู้เรียนมองงานออกโดยภาพรวมจะต้องทำอะไรบ้าง
2. การวางแผนในการทำงาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถวางแผนว่าจะใช้กำลังงานในการทำงานอย่างไร จะทำคนเดียวหรือต้องทำหลายคน ถ้าทำหลายคนจะแบ่งหน้าที่กันอย่างไรต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรในการทำงานครั้งนี้จะต้องใช้เงินลงทุนในการทำงานบ้างหรือไม่มากนักเพียงไร
3. การปฏิบัติงาน คือ การให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ ฝึกให้มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน
4. การประเมินผลการทำงาน คือ การให้ผู้เรียนได้ประเมินผลทั้งการวางแผนก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานเสร็จแล้ว โดยขั้นการวางแผนหรือเตรียมงานให้ประเมินว่าได้วางแผนไว้รอบคอบหรือไม่ จะต้องเตรียมอะไรบ้าง ตรวจสอบดูแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปได้หรือไม่ ขณะทำงานหรือปฏิบัติงานให้ประเมินว่า วิธีการทำงานเป็นอย่างไร มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงงานอย่างไรบ้าง และผลงานที่ปรากฏออกมาให้ประเมินว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีข้อดี ข้อเสียอย่างไร เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงผลงานของตนให้ดีขึ้น

ยุพิน บัวพล (2555 : 11-12) กล่าวว่า องค์ประกอบของทักษะกระบวนการทำงานตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ได้แก่

1. การวิเคราะห์งาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถแจกแจงงานที่จะทำว่าเป็นงานประเภทใด ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อะไรบ้าง มีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างไร กล่าวคือ ฝึกให้ผู้เรียนมองงานออก โดยภาพรวมจะต้องทำอย่างไร

2. การวางแผนในการทำงาน คือ การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การกำหนดขั้นตอน เช่น การวางแผน การออกแบบงาน การกำหนดวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ การแก้ปัญหาและอุปสรรคของการทำงาน และการประเมินผลงาน

3. การปฏิบัติงาน คือ ทำงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เช่น การพูดจาที่สุภาพ เหมาะสม การมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความขยันอดทน ความซื่อสัตย์ และสามารถตรวจสอบผลการทำงานของตนเองเป็นระยะ ๆ

4. การประเมินผลการทำงาน คือ การประเมินทั้งก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานเสร็จ เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงผลงานของตนให้ดีขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของทักษะกระบวนการทำงาน ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน และการประเมินผลการทำงาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550 : 122) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่ฝึกฝนให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการสอนที่เป็นขั้นตอน ชัดเจน มีหลักการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมต้องมีความน่าสนใจ น่าติดตาม ไม่น่าเบื่อหน่าย
2. มีความเหมาะสมสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้
3. เป็นกิจกรรมที่สร้างสรรค์ท้าทายความสามารถ ยั่วให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมและการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. กิจกรรมสอดคล้องกับธรรมชาติของรายวิชาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ค้นพบการเรียนรู้และสรุปผลในการแก้ปัญหา สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ

6. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะรายบุคคล ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม มองเห็นแนวการแก้ปัญหา

ประทีป แสงบุญส่อง (2553 : 28-29) กล่าวว่า รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ทักษะกระบวนการทำงานได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นวิเคราะห์งาน เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักสังเกตอย่างมีระบบ เช่น คืออะไร ทำจากอะไร ทำอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไร หลักการสังเกตโดยปกตินี้นำมาเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการทำงาน โดยใช้ทักษะต่อไปนี้

1.1 ทักษะการสังเกต เป็นทักษะที่ใช้เป็นหลัก บวกกับประสบการณ์เดิมที่มีและเพิ่มด้วยประสบการณ์ใหม่ที่ผู้สอนจัดให้

1.2 ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทำงานเป็นกลุ่ม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยหลักของประชาธิปไตย

1.3 ทักษะการระดมความคิด การกลั่นกรองความคิด การลำดับความคิดจากงาน

1.4 ทักษะทางภาษา คือ การฟัง พูด อ่าน เขียน 15 ทักษะการเรียบเรียงความคิดจากการสังเกตเพื่อจดบันทึก

2. ขั้นตอนวางแผนการทำงาน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงาน เมื่อในกลุ่มวิเคราะห์งานในขั้นที่ 1 แล้วจะต้องตัดสินใจที่จะเลือกทำงานด้วยกระบวนการกลุ่มอย่างอิสระใน 3 รูปแบบ คือ

2.1 ทำตามแบบ

2.2 ดัดแปลงแบบ

2.3 ออกแบบใหม่ เมื่อเลือกชิ้นงานได้แล้วจะต้องวางแผนการทำงานร่วมกัน เช่น แบ่งหน้าที่การทำงานกลุ่มให้ชัดเจนแล้วปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ หากงานในจุดใดมีปัญหาที่จะต้องระดมพลังและเตรียมแก้ปัญหาในจุดนั้น ๆ

3. ขั้นปฏิบัติงาน เป็นการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ โดยมีบัตรการเรียนรู้เป็นคู่มือประกอบตามแผน มีการบันทึกการปฏิบัติตามที่เป็นจริงอย่างมีระบบระเบียบ

4. ขั้นประเมินผลและสรุปผล จะมีการประเมินผลทุกขั้นตอนของการทำงาน โดยผู้สอนประเมิน

ยุพิน บัวพล (2555 : 24) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงาน ครูผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนรู้จักกระบวนการทำงานด้วยกิจกรรมตามลำดับ คือ การวิเคราะห์งาน การวางแผนการในการทำงาน ขั้นปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน การประเมินผลการทำงาน เมื่อผู้เรียนได้ผ่านการเรียนรู้ตามขั้นตอนนี้หลาย ๆ ครั้ง ผู้เรียนจะเกิดทักษะกระบวนการทำงาน

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงาน ครูผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนรู้จักกระบวนการทำงานด้วยกิจกรรมตามลำดับ ประกอบด้วย การวิเคราะห์งาน การวางแผนการในการทำงาน ขั้นปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน การประเมินผลการทำงาน โดยผู้สอนมีหลักการจัดกิจกรรม คือ 1) กิจกรรมต้องมีความน่าสนใจ น่าติดตาม ไม่น่าเบื่อหน่าย 2) ทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สร้างสรรค์ ทำความสามาถ ช่วยเหลือผู้เรียนร่วมกิจกรรมและการเรียนรู้ 4) สอดคล้องกับธรรมชาติของรายวิชาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 5) เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ค้นพบการเรียนรู้และสรุปผลในการแก้ปัญหา สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ 6) ฝึกทักษะรายบุคคล ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม มองเห็นแนวทางการแก้ปัญหา

การวัดและประเมินผลทักษะกระบวนการทำงาน

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550 : 123) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงาน ได้แก่

1. การวัดกระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถวัดได้จากการทำแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ การตอบคำถาม การสัมภาษณ์

2. การวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ผู้สอนสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่เป็นจริง สถานการณ์จำลองจากแบบสอบถาม

3. การวัดความสามารถ หรือทักษะในการทำงาน ผู้สอนอาจวัดได้ 3 วิธี คือ

3.1 การจัดหรือประเมินโดยการสังเกตในสถานการณ์ที่เป็นจริงผู้สอนสังเกต ผู้เรียน ขณะที่ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ว่าทำงานเป็นระบบ เป็นขั้นตอนหรือไม่ โดยพฤติกรรมของผู้เรียน มีแบบประเมินหรือแบบสังเกต ผู้สอนสามารถสร้างแบบวัดหรือแบบประเมินได้เอง

3.2 สอบวัดในสถานการณ์จำลอง เช่น ให้ผู้เรียนจัดนิทรรศการ จัดแสดงละครหรือ บทบาทสมมติ เป็นต้น ผู้สอนสร้างแบบประเมินกระบวนการให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนกลุ่มอื่น หรือผู้สอนประเมินได้

3.3 วัดหรือประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียนจากภาระงานที่กำหนดให้ผู้เรียน วางแผนการทำงาน ปฏิบัติงานจนสำเร็จและรายงานขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยผู้สอนสังเกต กระบวนการทำงานของผู้เรียนระหว่างทำงาน และสังเกตการนำกระบวนการไปใช้จนเกิดเป็นนิสัย รูปแบบวิธีการวัดและประเมินผล

ประทีป แสงบุญส่อง (2553 : 31) กล่าวว่า การจัดทำแบบวัดทักษะกระบวนการทำงาน เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมใช้สังเกต พฤติกรรมผู้เรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมว่าผู้เรียนมีการทำงานเป็น ที่ระบบเป็นขั้นตอนหรือไม่ ผู้เรียนมีการวางแผนการทำงานที่เป็นขั้นตอนปฏิบัติงานตามขั้นตอน มี การวางแผนการแก้ปัญหา และปฏิบัติงานจนสำเร็จ

ยุพิน บัวพล (2555 : 24-26) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลทักษะกระบวนการทำงาน เครื่องมือวัดผลประเมินผล ผู้สอนต้องมีความแจ่มชัดในจุดประสงค์การเรียนรู้ และรู้ถึงจุดเด่นจุดด้อย ของเครื่องมือแต่ละชนิด รู้วิธีการเลือกใช้เครื่องมือในแต่ละชนิด เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้น ทักษะกระบวนการ ซึ่งปรากฏอยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมักจะเลือกใช้งานเครื่องมือวัดผล เหล่านี้ เช่น แบบสังเกต แบบสำรวจรายการ มาตรฐานประมาณค่า การจัดอันดับความสำคัญ แบบทดสอบ ซึ่งมีหลายชนิด เช่น แบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบเขียนตอบ

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้น ทักษะกระบวนการทำงาน ผู้สอนต้องมีความชัดเจนในจุดประสงค์การเรียนรู้ และรู้ถึงจุดเด่น จุดด้อย ของเครื่องมือแต่ละชนิด ประกอบด้วย 1) การจัดกระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถวัดได้จากการทำ แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ การตอบคำถาม การสัมภาษณ์ 2) การวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ผู้สอน สามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่เป็นจริง สถานการณ์จำลองจากแบบสอบถาม

ทักษะการทำงานร่วมกัน

ความหมายของทักษะการทำงานร่วมกัน

สมศักดิ์ เกรมย์ (2552 : 25) ได้กล่าวถึง ความหมายของทักษะการทำงานร่วมกัน คือ การใช้ความสามารถของกลุ่มบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้ภารกิจของกลุ่มบรรลุเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ

จิรัชยา มหาวรรณ (2552 : 35) ได้กล่าวถึง ความหมายของทักษะการทำงานร่วมกัน คือ เป็นลักษณะของการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลในกลุ่ม ซึ่งมีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นร่วมกัน สมาชิกทุกคนใช้ความรู้ความสามารถและปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี ด้วยความชำนาญสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ใหม่ เพื่อแก้ปัญหา

พรรณพินัชร เจนธนวิทย์ (2554 : 27) ได้กล่าวถึง ความหมายทักษะการทำงานร่วมกัน คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่างความรู้ ให้ออกมาสู่รูปแบบของการกระทำ มีกระบวนการทำงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ มีการปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และประสานงานกันอย่างดี เพื่อให้ผลงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มนัสรินทร์ บุญญคง (2559 : 39) ได้กล่าวถึงความหมายทักษะการทำงานร่วมกัน คือ เป็นลักษณะของการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันของกลุ่มที่แต่ละบุคคลมีความสามารถความชำนาญ ในการทำงานร่วมกับกลุ่มหรือคณะ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย อาศัยการเรียนรู้ และประสบการณ์ ของสมาชิกกลุ่ม จะมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบทั้งในด้านตัวบุคคลและส่วนรวมอย่างชัดเจน ซึ่งจะต้องมีการช่วยเหลือประสานสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกของกลุ่ม เพื่อให้งานของกลุ่มบรรลุ เป้าหมายที่ต้องการ

ศิริพล แสนบุญส่ง (2559 : 96) ได้กล่าวถึงความหมายทักษะการทำงานร่วมกัน คือ กระบวนการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และการพัฒนาความสามารถ ของสมาชิกทีมที่จะสร้างผลต่าง ๆ ที่เป็นความต้องการที่แท้จริงของสมาชิก ซึ่งเกิดจากการมีเป้าหมาย ไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ และช่วยกันกระตุ้น ความคิดซึ่งกันและกัน สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นประโยชน์ร่วมกันได้

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความหมายทักษะการทำงานร่วมกัน หมายถึง ความสามารถ กระบวนการในการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยการเรียนรู้และประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถของสมาชิกให้งานของกลุ่ม บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งเกิดจากการมีเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ช่วยกันกระตุ้นความคิดซึ่งกันและกัน และสร้างสรรค์ผลงานที่เป็น ประโยชน์ร่วมกันได้

องค์ประกอบของกระบวนการทำงานร่วมกัน

พรรณพินัชร เจนธนวิทย์ (2554 : 35) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญทำให้เกิดการทำงาน ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม
 - 1.1 ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
 - 1.2 ยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม
 - 1.3 เข้าใจบทบาทและรับผิดชอบงานที่ตนได้รับมอบหมาย
 - 1.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม
2. ด้านบทบาทของผู้นำกลุ่ม
 - 2.1 รู้และเข้าใจบทบาทของตนเอง
 - 2.2 มีทักษะในการวางแผนปฏิบัติงาน
 - 2.3 การจัดการความขัดแย้งของสมาชิกในกลุ่ม
 - 2.4 สามารถเป็นผู้นำกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายได้

3. ด้านกระบวนการทำงาน
 - 3.1 กำหนดเป้าหมายและวางแผนร่วมกันก่อนปฏิบัติงาน
 - 3.2 การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสมาชิก
 - 3.3 การสื่อสารแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นที่เหมาะสม
 - 3.4 การประเมินและพัฒนาผลงานอย่างเป็นระบบ
4. ด้านผลงานของกลุ่ม
 - 4.1 ผลงานถูกต้องตรงตามจุดประสงค์
 - 4.2 ผลงานมีลักษณะที่สร้างสรรค์
 - 4.3 ผลงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด
 - 4.4 เสนอผลงานได้อย่างชัดเจนมีประสิทธิภาพ

สิทธิชัย ลายเสมา (2557 : 101) กล่าวว่า องค์ประกอบการทำงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านบทบาทสมาชิกในกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม เข้าใจบทบาทและรับผิดชอบงานที่ตนได้รับมอบหมาย และปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม
2. ด้านบทบาทผู้นำกลุ่ม ต้องรู้และเข้าใจบทบาทของตนเอง มีทักษะในการวางแผน ปฏิบัติงาน การจัดการความขัดแย้งของสมาชิกในกลุ่ม และสามารถเป็นผู้นำกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายได้
3. ด้านกระบวนการทำงาน กำหนดเป้าหมายและวางแผนร่วมกันก่อนปฏิบัติงาน การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสมาชิก การสื่อสาร แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นที่เหมาะสม และการประเมินและพัฒนาผลงานอย่างเป็นระบบ
4. ด้านผลงานของกลุ่มผลงาน ถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผลงานมีลักษณะที่สร้างสรรค์ผลงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด และมีการเสนอผลงานได้อย่างชัดเจนมีประสิทธิภาพ

มนัสรินทร์ บุญญคง (2559 : 42) กล่าวว่า องค์ประกอบของการทำงานร่วมกันที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามที่พึงประสงค์นั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. สมาชิกมีเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจน
2. สมาชิกเข้าใจและเคารพในบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้ความร่วมมือกัน
3. สมาชิกทุกคนเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมที่ตรงกันยอมรับฟังความคิดเห็นของในการทำงานอย่างชัดเจน และรู้จักการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน
4. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมและกระบวนการตัดสินใจในกลุ่ม

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของกระบวนการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้นั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญสรุปได้ 5 ที่องค์ประกอบ คือ

- 1) ด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม
- 2) ด้านบทบาทของผู้นำกลุ่ม
- 3) ด้านกระบวนการทำงาน และ
- 4) ด้านผลงานของกลุ่ม

การประเมินทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน

พรรณพินักร เจนธนวิทย์ (2554 : 35 - 36) กล่าวว่า การประเมินทักษะกระบวนการมีรายละเอียด ดังนี้

1. ควรมอบหมายงานให้เด็กผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ให้รู้จักรับผิดชอบในการทำงาน โดยมีการคัดเลือกหัวหน้าและเน้นให้เข้าใจบทบาทหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ และให้มีการสลับสับหัวหน้าที่กลุ่มในการปฏิบัติ ดังนี้

1.1 การดูแลความสะอาดของห้องเรียน

1.2 การจัดเก็บเครื่องเล่น อุปกรณ์ ไว้ในที่ที่กำหนด

1.3 การรับคำสั่งและคำแนะนำจากครูโดยหัวหน้ากลุ่ม และคำแนะนำไปแจ้งภายในกลุ่ม ควรเริ่มฝึกตั้งแต่ชั้นแรกเรียนหรือเด็กเล็กเป็นต้นไป

1.4 ในการดำเนินการสอน เมื่อจะเสนอแนะวิธีการใด ๆ ในเรื่องหรือวิชาใด เมื่อเริ่มต้นควรปฏิบัติ

1.5 ให้เรียนรู้วิธีการเป็นกลุ่มก่อนเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกัน เช่น การทำเลข การอ่านเพื่อหาคำตอบและอื่น ๆ อย่างน้อยให้ฝึกได้เป็นกลุ่มภายในกลุ่มสัปดาห์ 2-3 ครั้ง ก่อนทำงานเป็นรายบุคคล

1.6 การตรวจผลงาน ควรให้ทำการตรวจสอบโดยกลุ่มภายในกลุ่มกันเอง ซึ่งครูจะเห็นว่าเด็กย่อมมีวิธีการตรวจสอบ ช่วยเหลือ ชี้แนะกันเอง เพราะความเป็นกันเองที่ดี

1.7 การสลับเปลี่ยนหัวหน้ากลุ่มย่อมจะช่วยฝึกความเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดี

มนัสรินทร์ บุญญคง (2559 : 44) กล่าวว่า การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นการประเมินบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้ทุกคนรู้จักหน้าที่ของตนและทำงานกลุ่มไปได้ด้วยดี ซึ่งนับว่าเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ครูควรใช้ในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีองค์ประกอบด้วยกัน 2 ส่วน ดังนี้

1. ด้านบทบาทผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดบทบาทของผู้เรียนเอง ซึ่งประกอบด้วยบทบาทที่สำคัญ คือ บทบาทการประสานงาน บทบาทการควบคุมเสียง บทบาทการรักษาเวลา และบทบาทการตรวจสอบและสรุปงาน

2. ด้านพฤติกรรม พฤติกรรมของผู้เรียนผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมของผู้เรียนประกอบไปด้วย พฤติกรรมสำคัญ คือ ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จสมบูรณ์ ตรงต่อเวลา มีส่วนร่วมการอภิปรายและแสดงความคิดเห็น เข้าร่วมกิจกรรมภายในกลุ่มด้วยความเรียบร้อย

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การประเมินทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน คือ การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกัน ประเมินบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้ทุกคนรู้จักหน้าที่ของตนและทำงานกลุ่มไปได้ด้วยดี มีองค์ประกอบด้วยกัน 2 ส่วน คือ ด้านบทบาทผู้เรียน และด้านพฤติกรรม

ทักษะกระบวนการร่วมกัน

ทิศนา ขัมมณี (2560 : 5) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมถือเป็นทักษะสำคัญประการหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้เรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นจะส่งผลให้เกิด

การพัฒนาทักษะทางสังคม เกิดความคิดที่รอบคอบ กว้างขวาง และเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาได้มากที่สุด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561) ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนว่าผู้เรียนต้องมีทักษะความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ปริญญ์ อันภักดี (2558) กล่าวว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

จุไรรัตน์ อนันต์ไพฑูรย์ (2564) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการทำงานเป็นทีม การประเมินพฤติกรรมออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านการร่วมกันวางแผนและกำหนดเป้าหมาย
2. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
3. ด้านการตระหนักในหน้าที่ของตนเอง
4. ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานเป็นทีม
5. ด้านการปรึกษาและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

ความหมายของกระบวนการแก้ปัญหา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551 : 52) กล่าวว่า ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา เป็นกระบวนการทำงานที่สลับซับซ้อนของสมอง ต้องอาศัยสติปัญญา ทักษะความรู้ ความเข้าใจ ความคิด การรับรู้ความชำนาญรูปแบบพฤติกรรมต่าง ๆ ประสบการณ์เดิมทั้งจากทางตรง และทางอ้อม มโนคติ กฎเกณฑ์ ข้อสรุป การพิจารณา การสังเกต และการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาที่จะวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ความเข้าใจต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ มีเหตุผลและจินตนาการ เพื่อหาแนวปฏิบัติให้ปัญหานั้นหมดสิ้นไป บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการและการได้มาซึ่งความรู้ใหม่

นพดล ผู้มีจรรยา (2557 : 49-50) กล่าวว่า ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ความคิดในการรวบรวมวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเสนอแนวทางจัดอุปสรรคหรือสภาพที่ไม่ต้องการให้ลดน้อยลงหรือหมดไป โดยแบ่งทักษะย่อยออกเป็น 4 ทักษะ คือ

1. ทักษะการระบุปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาที่สำคัญที่สุดในขอบเขตของข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ที่กำหนดให้
2. ทักษะการวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ผู้เรียนสามารถบอกสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากข้อเท็จจริงตามสถานการณ์
3. ทักษะการเสนอวิธีการแก้ปัญหา หมายถึง ผู้เรียนสามารถคิดและเสนอวิธีการแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้
4. ทักษะการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา หมายถึง ผู้เรียนสามารถตรวจสอบผลของการแก้ปัญหาจากวิธีการแก้ปัญหานั้นได้

เสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ (2559 : 31) กล่าวว่า ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง ทักษะที่แสดงถึงความสามารถในการระบุปัญหา ตลอดจนวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เพื่อหา เสนอวิธีแก้ปัญหา และตรวจสอบผลการแก้ปัญหา

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า กระบวนการแก้ปัญหา หมายถึง เป็นกระบวนการทำงานที่สลับซับซ้อนของสมองที่ต้องอาศัยสติปัญญา ทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด การรับรู้ ความชำนาญต่าง ๆ ประสบการณ์เดิมทั้งจากทางตรงและทางอ้อม มโนคติ กฎเกณฑ์ ข้อสรุป การพิจารณา การสังเกต และการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาที่จะวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ความเข้าใจต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล เพื่อหาแนวปฏิบัติให้ปัญหานั้นหมดไป บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการและการได้มาซึ่งความรู้ใหม่

ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา

คิว (Dewey, 1976 อ้างถึงใน ญดาภัก กิจทวี, 2551 : 40-41) ได้เสนอวิธีการ แก้ปัญหา 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ หมายถึง การรับรู้และเข้าใจปัญหาเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น คนส่วนใหญ่จะพบกับความตึงเครียด ความสงสัยและความยากลำบาก ต้องพยายามแก้ไขปัญหานั้นให้หมดไปในขั้นตอนผู้ประสบปัญหาจะต้องรับรู้และเข้าใจตัวปัญหานั้นก่อน ว่าปัญหาที่แท้จริงนั้นของเหตุการณ์คืออะไร

2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การระบุแจกแจงลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น จะมีลักษณะแตกต่างกันมีระดับความยากง่ายที่จะแก้ไขได้ต่างกันจึงจะต้องพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

2.1 มีตัวแปรต้น หรือองค์ประกอบอะไรบ้าง

2.2 มีอะไรบ้างที่จะต้องทำให้เกิดปัญหา

2.3 ต้องขจัดปัญหาในวงกว้างออกไปโดยให้มองเพราะสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อที่จะแก้ปัญหา

2.4 ต้องรู้จักถามคำถามที่เป็นกุญแจนำไปสู่การแก้ปัญหา

2.5 พยายามดูเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจริง ๆ โดยให้มองเพราะสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ขั้นการสอนแนวทางในการแก้ปัญหา หมายถึง การหาวิธีให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา เพื่อที่จะแก้ปัญหาไปที่ละตอนและออกมาในรูปของวิธีการ เป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับปัญหาเพื่อตั้งสมมติฐาน

3.1 จะมีวิธีการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาอย่างไร ใครเป็นผู้ให้ข้อมูลนั้น

3.2 สร้างสมมติฐานหรือไม่ที่อาจเป็นไปได้เพื่อช่วยแก้ปัญหา

4. ขั้นตรวจสอบผล หมายถึง ขั้นในการเสนอเกณฑ์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้เสนอวิธีแก้ปัญหา ถ้าผลลัพธ์ที่ได้ไม่ถูกต้อง ต้องมีการเสนอวิธีแก้ปัญหาใหม่จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

5. ขั้นในการนำไปประยุกต์ใหม่ หมายถึง การนำวิธีแก้ปัญหาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้าเมื่อพบกับเหตุการณ์คล้ายกับปัญหาที่เคยพบมาแล้ว

เสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ (2559 : 32-33) กล่าวถึงขั้นตอนการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เมื่อนักเรียนได้พบปัญหาจะคิดค้นหาสิ่งที่เคยพบเห็นและเกี่ยวกับปัญหา

ขั้นที่ 2 นักเรียนจะใช้ผลจากขั้นที่หนึ่งมาสร้างรูปแบบของปัญหาขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 จำแนกแยกแยะปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การเลือกใช้ข้อสรุปของวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่าขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ 2) ขั้นวิเคราะห์ปัญหา 3) ขั้นการสอนแนวทางในการแก้ปัญหา 4) ขั้นตรวจสอบผล และ 5) ขั้นในการนำไปประยุกต์ใหม่

แนวทางการส่งเสริมให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2555 : 146) กล่าวถึง แนวทางการส่งเสริมให้นักเรียน คิดแก้ปัญหา ดังนี้

1. ฝึกให้นักเรียนได้ทำงานหรือกิจกรรมอยู่เสมอ เพื่อช่วยสร้างประสบการณ์ให้เพิ่มขึ้น และจะมีหนทางในการคิดแก้ปัญหามากขึ้น
2. ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้การปฏิบัติจริง เมื่อครูได้ให้ความรู้แก่นักเรียนแล้ว ควรได้ ทดลองปฏิบัติจริง หรือถ้าเรื่องนั้นไม่สามารถปฏิบัติได้ก็อาจให้แก้ปัญหาโดยการทดสอบความรู้ นั้น ด้วยการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นการฝึกให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา
3. ฝึกให้นักเรียนเป็นผู้มีเหตุผล ให้มีความเชื่อมั่น
4. ฝึกให้นักเรียนได้รู้จักวิจารณ์ กำหนดวิธีการคิดแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ วิจารณ์ ปัญหา โดยกำหนดวิธีการวิเคราะห์ วิจารณ์ออกเป็นขั้น ๆ ได้แก่ การกำหนดปัญหา รวบรวมข้อเท็จจริง ตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน ประเมินผล
5. ฝึกให้นักเรียนรู้จักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และฝึกให้รู้จักออกความคิดเห็น การฝึก ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ความคิดของตนเอง แต่ครู จะต้องช่วยเหลืออยู่เสมอเพราะนักเรียนอาจแสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ไม่ถูกต้องก็ได้
6. จัดส่งเรามีการกระตุ้นที่จัดสถานการณ์ใหม่หรือเสนอปัญหาหรือประเด็นที่ท้าทาย น่าสนใจ และวิธีการแก้ปัญหาได้หลายวิธีมาให้นักเรียนได้ฝึกฝนการแก้ปัญหา และปัญหาที่หยิบยก มาให้นักเรียนฝึกนั้น นักเรียนยังต้องไม่เคยประสบมาก่อน และอยู่ในวิสัยที่นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ การฝึกแก้ปัญหานั้นครูควรชี้แนะให้นักเรียนที่ปัญหาให้แตกก่อน ถ้าเป็นปัญหาใหญ่ก็ให้แตกเป็น ปัญหา ย่อย ๆ แล้วคิดแก้ปัญหาย่อยแต่ละปัญหา การฝึกฝนให้นักเรียนแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตามครูไม่ควรบอกวิธี แก้ปัญหาให้ตรง ๆ
7. จัดบรรยากาศการเรียนรู้ หรือจัดสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสภาพภายนอกของนักเรียน เป็นไปในทางเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าเขาสามารถคิดค้นเปลี่ยนแปลงอะไรได้บ้าง มีอิสระในการคิด กล้าแสดงออก

เสาวลักษณ์ มิจฉาชีพ (2559 : 35) กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหา ไว้ดังนี้

1. การคัดเลือกปัญหา ปัญหาที่จะนำมาให้ผู้เรียนศึกษานั้น ควรจะเป็นปัญหาใกล้ตัว น่าสนใจ ทำทาย เหมาะสมกับวัยและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเรียน ปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
2. การสร้างความตระหนักและเห็นคุณค่าในปัญหา ครูจะต้องกระตุ้นหรือชี้แนะให้ผู้เรียน คิด ตระหนักในปัญหา และมองเห็นคุณค่าสิ่งที่จะเรียนรู้ โดยอาจใช้เทคนิคการถามคำถาม การเล่าเรื่อง การยกตัวอย่าง เป็นต้น

3. การเตรียมเนื้อหาและแหล่งเรียนรู้ ครูควรเตรียมเนื้อหา แหล่งค้นคว้าหาความรู้ หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ให้พร้อม รวมทั้ง การกำหนดสถานการณ์อย่างหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเอาประสบการณ์เก่ามาใช้แก้ปัญหา

4. การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ครูควรเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้เวลาให้อิสระ แก่ผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้า ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนอย่างเต็มที่

5. การดูแลช่วยเหลือครูควรช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน คอยดูแล ช่วยเหลือ ควบคุมให้การคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มให้ดำเนินไปด้วยดี รวมทั้ง ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีกำลังใจในการคิดแก้ปัญหา

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า แนวทางการส่งเสริมให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนคิดแก้ปัญหานั้น ครูควรจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ฝึกการคิดแก้ปัญหา ให้กับผู้เรียน การจัดบรรยากาศการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการคิดแก้ปัญหา ฝึกให้นักเรียนมีอิสระ ทางความคิด กล้าคิด กล้าทำ ครูคอยช่วยเหลืออยู่เสมอ อีกทั้งฝึกให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและ มีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผลทักษะการแก้ปัญหา

แควลแมช (Quellmal, 1985 อ้างถึงใน สุกัญญา ศรีสาคร, 2547 : 73 74) กล่าวว่า การวัดทักษะการแก้ปัญหามีลักษณะ ดังนี้

1. ปัญหาที่นำมาใช้ถามควรเป็นปัญหาที่สำคัญและเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ
2. กำหนดปัญหาที่มีทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี
3. กำหนดรูปแบบคำถามที่ให้นักเรียนสามารถอธิบายเหตุผลได้
4. กำหนดคำถามให้มีการเชื่อมโยงความคิดและสรุปได้ทั่ว ๆ ไป
5. วัดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาแบบรวม ๆ

สมรรถภาพด้านการวัดทักษะการแก้ปัญหา คือ พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการปัญหา

3 กระบวนการ แต่ละขั้นตอนประกอบด้วย

1. การทำความเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบของปัญหา ได้แก่
 - 1.1 ระบุประเด็นปัญหา
 - 1.2 บอกสาเหตุที่สำคัญของปัญหาได้
 - 1.3 จัดลำดับและสรุปสาเหตุของปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้
 - 1.4 อธิบายผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้นได้
2. สร้างแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ได้แก่
 - 2.1 เสนอและสร้างแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
 - 2.2 บอกความสอดคล้องของวิธีแก้ปัญหากับปัญหาและสาเหตุได้
3. เลือกแนวทางในการแก้ปัญหาได้ ได้แก่
 - 3.1 เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ โดยบอกข้อจำกัด ปัจจัยและผลดีที่ได้รับของแต่ละ
 - 3.2 ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดได้
 - 3.3 บอกขั้นตอน กิจกรรม เวลาและวิธีปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้
 - 3.4 คาดคะเนผลที่เกิดจากแนวทางที่เลือกได้

4. ปฏิบัติการแก้ปัญหา ได้แก่
 - 4.1 วางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอนได้
 - 4.2 บอกและเตรียมสิ่งที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาได้
 - 4.3 แก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดได้
 - 4.4 สรุปผลการแก้ปัญหาได้
5. ประเมินผลและปรับปรุง ได้แก่
 - 5.1 เปรียบเทียบผลการแก้ปัญหากับผลที่ต้องการได้
 - 5.2 บอกข้อดี ข้อบกพร่องของการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอนได้
 - 5.3 บอกสาเหตุที่ทำให้การแก้ปัญหาไม่ได้ผล หรือได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ
 - 5.4 บอกวิธีการแก้ไขปรับปรุงได้
 - 5.5 ลงมือปรับปรุงตามวิธีการที่เหมาะสม
 - 5.6 ตรวจสอบผลการปรับปรุงได้

ปัญหาที่สำคัญเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ เพื่อนำมากำหนดวิธีการแก้ปัญหาให้สามารถอธิบายเหตุผลได้มีการเชื่อมโยงความคิด และสรุปได้พร้อมที่จะทำการประเมินผล และปรับปรุง แก้ไขปัญหามาใช้ได้อย่างถูกต้อง

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การวัดผลประเมินผลทักษะการแก้ปัญหาเป็นพฤติกรรมความสามารถของแต่ละบุคคลในการแก้ปัญหตามกระบวนการและขั้นตอน ปัญหาที่นำมาใช้เป็นปัญหาที่สำคัญเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ เป็นปัญหาที่มีทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหามากมาย วิธีเพื่อนำมากำหนดวิธีการแก้ปัญหาให้สามารถอธิบายเหตุผลได้มีการเชื่อมโยงความคิดและสรุปได้พร้อมที่จะทำการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขปัญหามาใช้ได้อย่างถูกต้อง

ทักษะการแสวงหาความรู้

ความหมายของทักษะการแสวงหาความรู้

กัลยาณี ชูศรีวัน (2555 : 59) กล่าวว่า ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การที่นักเรียนมีนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้ รู้จักใช้ความรู้ในเรื่องนั้น ๆ รู้จักสรุป ให้คำอธิบายจากการหาความรู้ และความสามารถเข้าใจหลักการต่าง ๆ พร้อมทั้งประเมินผลความรู้ความเข้าใจ และการใช้ความคิด หลักการนั้นเป็นสิ่งจำเป็นของการเรียนรู้

อังสนา วรรณประสิทธิ์ (2555 : 25) กล่าวว่า ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนในการค้นคว้าหาความรู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ จากการคิด ศึกษา ทดลอง ค้นคว้า ปฏิบัติ และเชื่อมความสัมพันธ์กับความรู้เดิมที่มีอยู่ ทำการศึกษาจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียนตามความสนใจ โดยมีวิธีการค้นคว้าความรู้จากการกำหนดปัญหา สืบค้นความรู้ การวางแผนในการสืบค้นความรู้ การดำเนินการสืบค้นความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ การวิเคราะห์ ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ การบันทึกจัดเก็บ และสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ โดยอาจปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากครูผู้สอนหรือบุคคลอื่น

ดาราวรรณ เดชฉกรรจ์ (2559 : 59) กล่าวว่า ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การที่ผู้เรียนสร้างความรู้ของตนเองจากการคิดและปฏิบัติตามลำดับขั้น เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญของข้อมูลความจำเป็นของสิ่งที่จะเรียนรู้ วางแผน กำหนดขอบเขต วิธีเรียนรู้ ลงมือเรียนรู้ตามแผน

นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ วิเคราะห์ อภิปราย สรุปความรู้ ข้อคิดแนวทางการปฏิบัติ จัดทำผลงาน รายงานการเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้ของตนในรูปแบบต่าง ๆ ตามความสนใจ

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนในการค้นคว้าหาความรู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ จากการศึกษา ค้นคว้า ปฏิบัติ เชื่อมโยงกับความรู้เดิม โดยการศึกษาจากแหล่งความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งมีวิธีการค้นคว้าความรู้จากการกำหนดปัญหา สืบค้นความรู้ การวางแผนในการสืบค้นความรู้ การดำเนินการสืบค้นความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ การบันทึกจัดเก็บและสรุปผลการสืบค้นความรู้ โดยปรึกษา ขอความช่วยเหลือจากครูผู้สอนหรือบุคคลอื่น

ลักษณะของการแสวงหาความรู้

กัลยาณี ชูศรีวัน (2555 : 59) กล่าวว่า ลักษณะของการแสวงหาความรู้ คือ การสืบแสวงหาความรู้ของมนุษย์สมัยใหม่และปัจจุบันนั้นในทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งถือว่าการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ นับเป็นวิธีการแห่งปัญญา เป็นแม่บทของความรู้จากการศึกษาที่เป็นวิชาการ โดยการแสวงหาความรู้ตามวิธีการแห่งปัญญานี้จะต้องประกอบไปด้วยกระบวนการที่มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดปัญหาที่ต้องการค้นหาคำตอบ
2. การตั้งสมมติฐาน โดยการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วคาดคะเนผลว่าคำตอบนั้นจะเป็นไปในลักษณะใด
3. การทดลอง กำหนดวิธีสังเกตหรือทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลจากการสังเกตหรือการทดลองมาทำการวิเคราะห์
5. การสรุปผล ข้อเท็จจริงที่ได้จากการวิเคราะห์มาสรุปผล

อังสนา วรรณประสิทธิ์ (2555 : 25) กล่าวว่า ลักษณะของทักษะการแสวงหาความรู้เป็นลักษณะที่มีความจำเป็นจะต้องมีการฝึกฝนและปฏิบัติในการสืบค้นหาความรู้ มีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหาในการสืบค้นความรู้ ประกอบด้วย การตั้งประเด็นค้นคว้า กำหนดขอบเขตของประเด็น ค้นคว้า อธิบายประเด็นค้นคว้า แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นค้นคว้า
2. การวางแผนในการสืบค้นความรู้ ประกอบด้วย สืบค้นความรู้เรื่องอะไร สืบค้นความรู้จากสื่ออะไร สืบค้นความรู้ที่ไหน สืบค้นความรู้อย่างไร เริ่มต้นเมื่อไร
3. การดำเนินการสืบค้นความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ คือ การดำเนินการสืบค้นความรู้ที่สนใจตามแผนหรือแนวทางกำหนดไว้
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ ประกอบด้วย จำแนก จัดกลุ่ม จัดลำดับข้อมูล และพิจารณาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูล
5. การสรุปผลจากการค้นคว้าและการบันทึกจัดเก็บ ประกอบด้วย การอภิปรายผลการค้นคว้า การสรุปกระบวนการในการค้นคว้า และการบันทึกจัดเก็บข้อมูลความรู้เป็นเอกสาร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555 : 3) ได้กำหนดความเชื่อมโยงของจุดเน้นด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ในแต่ละระดับชั้นไว้ดังนี้

1. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีความสามารถและทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบด้วย 1) การตั้งคำถาม 2) การออกแบบวิธีการหาคำตอบอย่างง่าย ๆ 3) การหาแหล่งข้อมูลและรวบรวมคำตอบ 4) การสรุป และ 5) การเขียนรายงานสั้น ๆ
2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีความสามารถและทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบด้วย 1) การตั้งคำถาม 2) การออกแบบ การหาคำตอบ 3) การหาแหล่งและวิธีการตอบจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การสรุป และ 5) เขียนรายงาน
3. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีความสามารถและทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบด้วย 1) การตั้งคำถาม 2) การสร้างเครื่องมือ 3) การกำหนดแหล่งรวบรวมข้อมูล 4) การสรุปและ 5) เขียนรายงาน

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ลักษณะของทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบด้วยทักษะ 5 ด้านใหญ่ ๆ คือ 1) ทักษะการตั้งคำถามเพื่อกำหนดประเด็นการค้นคว้า 2) ทักษะการวางแผนและการคาดคะเนผล 3) ทักษะการกำหนดวิธีการค้นคว้าเพื่อหาคำตอบและดำเนินการค้นคว้า 4) ทักษะการวิเคราะห์ผล และ 5) ทักษะการสรุปผล

กัลยาณี ชูศรีวัน (2555 : 62-63) ได้เสนอแนวทางในการปลูกฝังและส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ ดังนี้

1. ฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน ช่างจดจำ และบันทึกกิจกรรมการอ่าน สามารถจัดหาได้ในหลาย ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ฝึกให้ผู้เรียนเป็นคนช่างสังเกต พระถือว่าการสังเกตช่วยให้ผู้เรียนรอบรู้และเข้าใจได้กับการเรียนรู้โดยวิธีอื่น
3. ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการค้นคว้าหาความรู้ ครูผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในด้านนี้ โดยการจัดวิธีการสอนให้มีกิจกรรมการค้นคว้ามามาก ๆ หนังสือจะเป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะช่วยให้การฝึกวิธีนี้ได้ผล
4. ฝึกให้ผู้เรียนทำรายงานค้นคว้าจากปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน โดยครูผู้สอนควรจัดเวลาให้ผู้เรียนอย่างเพียงพอ เปิดโอกาสให้ทำทั้งในห้องเรียนและมอบหมายให้ทำงานนอกเวลาตามความเหมาะสม ผู้สอนสรุปขอบเขตการจัดทำ ควรวางรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และให้แนวทางที่จะให้ผู้เรียนประเมินผลการรายงานนั้นได้
5. ฝึกให้ผู้เรียนฝึกหาคำตอบจากคำถามต่าง ๆ เป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนอาจสอดแทรกในกิจกรรมการเรียน และทำได้ในเวลา และนอกเวลาเรียน
6. ให้ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเร้าให้เกิดความสนใจต่อการแสวงหาความรู้จากครูผู้สอน ตลอดจนการสร้างบรรยากาศต่าง ๆ ให้เกิดความสนใจ
7. ครูผู้สอนคัดเลือกข้อความหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับวิธีการแสวงหาความรู้ให้ผู้เรียนได้อ่านบทความเหล่านั้นอาจคัดเลือกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเสริมบทเรียนและใช้เงินเอกสารเสริมประสบการณ์ได้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2555 : 2) ได้เสนอแนวทางการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ขับเคลื่อนตามนโยบายดังกล่าวด้วยการกำหนดจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่ครอบคลุม ทั้งด้านความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะ สำหรับใช้เป็นกลไกในการขับเคลื่อน เพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียนในการดำเนินงาน เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมสำหรับเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนทั่วไป ได้ มีแบบอย่างในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการจัดการ

ความหมายของทักษะการจัดการ

อำไพ อัสสุวรรณ (2551 : 35) กล่าวว่า ทักษะการจัดการ หมายถึง ทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาการจัดการ 3 รูปแบบ คือ

1. ทักษะด้านเทคนิค มุ่งให้ความความเข้าใจ ความชำนาญและความสามารถในการทำงานที่ใช้ฝีมือและเทคนิคพิเศษ เป็นเรื่องของความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา
2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ความสามารถในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น การร่วมมือกันการทำงานเป็นทีม เข้าใจถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญที่ฝ่ายจัดการทุกระดับจำเป็นต้องมีและพัฒนาขึ้น
3. ทักษะด้านความคิด ความสามารถในการมองภาพรวมขององค์การต้องอาศัยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ใช้วิจารณ์ญาณ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

นภาพร กล้าเมืองกลาง (2556 : 23) กล่าวว่า ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการกิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่เชื่อมั่นได้ว่ากิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่อันจะสร้างและรักษาไว้ ซึ่งสถานะที่จะเอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ด้วยความพยายามร่วมกันของกลุ่มบุคคล

นิยม ทองทับ (2560 : 50) กล่าวว่า ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการในการทำงานให้สำเร็จ ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลงานและการสรุปผลงานโดยอาศัยทักษะที่จำเป็น ประเด็นย่อย ๆ คือ

1. พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ การวิเคราะห์งาน ให้ข้อมูลในการตัดสินใจ กำหนดขั้นตอนการทำงาน
2. การปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ ประสานงาน ทำงานเป็นระบบตามแผน
3. การประเมินผล และสรุปผลงาน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่ ติดตามงานอย่างเป็นระบบ ประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลงาน
4. ทักษะที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการพฤติกรรมที่แสดงออก ได้แก่ เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการ กิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่เชื่อมั่นได้ว่ากิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ด้วยความพยายามร่วมกันของกลุ่มบุคคล

ขั้นตอนของทักษะการจัดการ

อำไพ อัสสุวรรณ (2551 : 37) กล่าวว่า ขั้นตอนของทักษะการจัดการมีรายละเอียด ดังนี้

1. การจัดให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยเน้นให้มีการแบ่งหน้าที่ ช่วยกันทำและใช้กระบวนการประชาธิปไตยในการทำงาน ทั้งนี้เน้นให้นักเรียนทำงานอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 มีการวางแผนกำหนดขั้นตอนการทำงาน
 - 1.2 แบ่งงานให้สมาชิกได้รับผิดชอบโดยทั่วถึง
 - 1.3 ปฏิบัติงานตามแผน
 - 1.4 มีการประเมินเพื่อปรับปรุงงานร่วมกัน
 - 1.5 ประเมินผลงานเพื่อความภาคภูมิใจ
2. ในการสอนวิชาชีพ ให้เน้นการพัฒนาในสาขาวิชาชีพ โดยอาจใช้วิธีการดังต่อไปนี้
 - 2.1 ในการสอนในห้องเรียน เน้นให้นักเรียนปฏิบัติตามกระบวนการ
 - 2.2 สอนโดยใช้โครงงาน
 - 2.3 จัดตั้งกลุ่มประกอบอาชีพอิสระ
3. ในการสอนในห้องเรียน เน้นให้นักเรียนปฏิบัติตามกระบวนการ
 - 3.1 สอนโดยใช้โครงงาน
 - 3.2 จัดตั้งกลุ่มประกอบอาชีพอิสระ
4. ในการสอนทุกรายวิชาชีพ ให้เน้นสร้างทักษะการจัดการอย่างเป็นระบบ คือ
 - 4.1 สืบหาข้อมูลการตลาด
 - 4.2 สรุปข้อมูลเพื่อตัดสินใจการเลือกดำเนินการธุรกิจ
 - 4.3 วางแผนดำเนินงานธุรกิจ
 - 4.4 ดำเนินการตามแผน
 - 4.5 ประเมินผลสำเร็จของงาน
 - 4.6 ปรับปรุงและพัฒนางาน

นภาพร กล้าเมืองกลาง (2556 : 31-32) กล่าวว่า ขั้นตอนของทักษะการจัดการมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างทักษะการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน การแบ่งกลุ่มทำงานการเรียนรู้แบบร่วมมือ การแบ่งกลุ่มให้ร่วมกันศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การสอนแบบโครงการ เป็นต้น
2. การสร้างทักษะการจัดการ ในบรรยากาศการจัดการศึกษาของโรงเรียนโดยทั่วไป ที่นอกเหนือจากการเรียนการสอนในห้องเรียน กิจกรรมที่สามารถทำได้ เช่น การจัดกลุ่มอาชีพอิสระ การจัดทำโครงการพัฒนาโรงเรียน การบริหารกิจกรรมชุมชน การบริหารกิจกรรมสหกรณ์ เป็นต้น
3. การสร้างทักษะการจัดการในบรรยากาศการอยู่ร่วมกันในครอบครัว กิจกรรมที่สามารถมอบหมายให้นักเรียนบริหาร หรือจัดการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในรายวิชา หรือเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เช่น โครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงาน ในครอบครัว การวางแผน และจัดการดูแลรักษากันในด้านต่าง ๆ การจัดประชุมเพื่อร่วมวางแผน และดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่ร่วมกันในครอบครัวในประเด็นต่าง ๆ

นิยม ทองทับ (2560 : 52) กล่าวว่า ขั้นตอนของทักษะการจัดการมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวางแผนในการทำงาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถวางแผนว่าจะใช้กำลังงานในการทำงานอย่างไร จะทำคนเดียวหรือต้องทำหลายคน ถ้าทำหลายคนจะแบ่งหน้าที่กันอย่างไร ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง ในการทำงานครั้งนี้จะต้องใช้เงินลงทุนในการทำงานบ้างหรือไม่ มากน้อยเท่าไร กำหนดวิธีทำงานให้เป็นขั้นตอนจนงานสำเร็จ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์นั้น

2. การปฏิบัติงาน คือ การให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้โดยฝึกให้มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เช่น การพูดจาที่สุภาพ เหมาะสม การมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความขยัน อดทน ความซื่อสัตย์ เป็นต้น สามารถตรวจสอบการทำงานของตนเองเป็นระยะ ๆ และใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อร่วมกันในการปฏิบัติงาน กระบวนการกลุ่มเป็นวิธีการที่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ผู้เรียนจะเป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและใช้ชีวิตวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งเกิดขึ้นในขณะนั้นเป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้

3. การปรับปรุง คือ การรู้จักตรวจสอบข้อผิดพลาดในการทำงาน ระบุปัญหาในการทำงาน ระบุข้อดี ข้อเสีย ข้อบกพร่อง กำหนดวิธีแก้ไข ประยุกต์ ดัดแปลงผลงาน ปรับปรุงผลงานของตนให้ดีขึ้น นำเสนอ และเขียนรายงานสรุปในงานที่ทำ

4. การประเมินการทำงาน คือ การให้ผู้เรียนได้มีการประเมินผล ระบุตั้งแต่การวางแผนก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำเสร็จแล้ว โดยขึ้นการวางแผนหรือเตรียมทำงานนั้น ให้ประเมินว่าได้วางแผนไว้รอบคอบ รัดกุมหรือไม่ จะต้องเตรียมอะไรบ้าง ตรวจสอบดูแผนที่วางไว้ว่าไปได้หรือไม่ ขณะทำงานหรือปฏิบัติงานให้ประเมินว่าวิธีการทำงานเป็นอย่างไรมีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงอย่างไรบ้าง และผลงานที่ปรากฏออกมาให้ประเมินว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือข้อเสียอย่างไร เพื่อจะได้แก้ไข ปรับปรุงผลงานของตนเองได้ดีขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า ขั้นตอนของทักษะการจัดการมีดังนี้ 1) การวางแผนในการทำงาน คือ การที่ผู้เรียนสามารถวางแผนการกำลังในการทำงาน การใช้วัสดุอุปกรณ์การใช้เงินลงทุน กำหนดวิธีทำงานเป็นขั้นตอนจนสำเร็จเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ 2) การปฏิบัติงาน คือ การให้ผู้เรียนได้ทำงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ สามารถตรวจสอบการทำงานของตนเองเป็นระยะ ๆ และใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อร่วมกันในการปฏิบัติงาน 3) การปรับปรุง คือ การรู้จักตรวจสอบข้อผิดพลาดในการทำงาน ระบุปัญหา ในการทำงาน ระบุข้อดี ข้อเสีย ข้อบกพร่อง กำหนดวิธีแก้ไขปรับปรุงผลงานของตนให้ดีขึ้น 4) การประเมินการทำงาน คือ การให้ผู้เรียนได้มีการประเมินผล ระบุตั้งแต่การวางแผนก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำเสร็จแล้ว

การวัดผลและประเมินผลทักษะการจัดการ

อำไพ อัสสุรธณ (2551 : 39) กล่าวว่า การวัดผลประเมินผลด้านทักษะการจัดการโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังเรียน โดยครูผู้สอนพิจารณาจากตัวบ่งชี้ในเรื่องต่อไปนี้

1. การรู้เป้าหมายในการทำงาน
2. การกำหนดกิจกรรมที่จะทำ
3. การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
4. การบันทึกแผนการทำงาน

5. การมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

6. การติดตามรายงานผลการทำงาน

นภาพร กล้าเมืองกลาง (2556 : 35-36) กล่าวว่า การวัดผลประเมินผลด้านทักษะการจัดการ หมายถึง การวัดผลระดับความสามารถในการจัดการอย่างเป็นระบบ ความสามารถในการปฏิบัติงานเป็นระบบ มีค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมในการทำงานทั้งส่วนตนและงานกลุ่ม ซึ่งควรมีคุณลักษณะ 6 ลักษณะ ดังนี้

1. ความสามารถในการประเมินสถานการณ์ ประกอบด้วย มีความคิดริเริ่ม มีความกระตือรือร้น ในการแสวงหาข้อเท็จจริง คาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้แม่นยำมองการณ์ไกล และมีความสามารถในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อตัดสินใจว่า สภาพแวดล้อมนี้ควรทำอะไร จึงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จเร็วมากที่สุด

2. ความสามารถในการวางแผนงาน ประกอบด้วย มีความรู้ความสามารถในงาน ที่ต้องการทำเป็นอย่างดี กำหนดเป้าหมายของการทำงานได้ชัดเจน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้อง ปฏิบัติได้ครบถ้วน กำหนดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับผู้ทำและเป้าหมาย กำหนดวิธีการควบคุม ผลการปฏิบัติงานได้เหมาะสม กำหนดวิธีการคัดเลือกคนเข้าทำงานได้เหมาะสม กำหนดการกระตุ้น ยั่วยุ ให้เพื่อนร่วมงานช่วยกันทำงานจนสำเร็จ มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุด รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และสามารถประมาณการการใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสม

3. ความสามารถในการจัดระบบการทำงาน ประกอบด้วย รู้ขั้นตอนและวิธีการทำงาน ทั้งหมดในทุกด้านและสามารถทำได้ด้วยมีค่านิยมใช้แผนในการทำงาน บรรยายลักษณะงานของแต่ละ ตำแหน่งได้ถูกต้อง กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของงานแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง กำหนด ตำแหน่ง หน้าที่ และจำนวนเพื่อนร่วมงานได้เหมาะสมกับเป้าหมายของงาน แบ่งงานเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วมอบหมายงานเหล่านั้นให้แก่ผู้ที่มีความสามารถในการทำงานย่อย ๆ นั้นเป็นผู้ทำ

4. ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจการทำงาน ประกอบด้วย มีความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและรับฟังความคิดเห็น ใจกว้าง ซื่อสัตย์ ยุติธรรม เสียสละ เอื้อเฟื้อ โอบอ้อมอารี พยายามให้เพื่อนร่วมงานมีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติงาน มีมนุษยสัมพันธ์ กระตุ้นยั่วยุให้และเพื่อนร่วมงานทำงานจนสำเร็จ มีความรับผิดชอบ มีความสามารถในการถ่ายทอดงาน ที่ถูกต้องให้เพื่อนร่วมงานได้ มีความขยันหมั่นเพียร และมีวินัยในการทำงาน

5. ความสามารถในการตรวจสอบผลการทำงาน ประกอบด้วย กำหนดเวลาที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินงานแต่ละอย่างให้สำเร็จ กำหนดมาตรฐานของผลการปฏิบัติงาน กำหนดมาตรฐาน ของผลงาน กำหนดวิธีการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานและผลงาน กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้ถูกต้องตามความเป็นจริง หมั่นตรวจสอบ และติดตามผลการปฏิบัติงาน

6. ความสามารถในการปรับปรุงการทำงาน ประกอบด้วย รู้จักใช้ข้อผิดพลาดเป็นบทเรียน ระบุปัญหาในการทำงานได้ถูกต้อง รู้จักใช้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ปรับปรุง ตัดแปลง และแก้ไข ระบุข้อดี ข้อบกพร่องของผลงาน หรือผลการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง กำหนดวิธีการแก้ไข ตัดแปลงผลงานให้มีคุณภาพดีขึ้น และมีความสามารถในการประเมินความสำเร็จ ของงานที่ทำ

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การวัดผลประเมินผลด้านทักษะการจัดการ คือ การวัดผลระดับความสามารถในการจัดการ ในด้านความสามารถทางการคิดงานอย่างเป็นระบบ ความสามารถในการปฏิบัติงานเป็นระบบ มีค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรมในการทำงาน ทั้งส่วนตน และงานกลุ่ม โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังเรียน โดยครูผู้สอน พิจารณาจากตัวบ่งชี้ในเรื่องต่อไปนี้

การเสริมสร้างทักษะอาชีพในสถานศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2561 : 7-21) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพในสถานศึกษาเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนทุกระดับมีทักษะและศักยภาพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทักษะอาชีพ ช่วยให้นักเรียนก้าวสู่โลกการทำงานหรือการศึกษาต่ออย่างมีคุณภาพ เนื่องจากเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสฝึกทักษะและประสบการณ์ในอาชีพต่าง ๆ สามารถค้นพบความสนใจ และความถนัดของตนเอง ซึ่งสถานศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างหลากหลาย ตามความเหมาะสม และบริบทของสถานศึกษา โดยแนวทางเสริมสร้างทักษะอาชีพในหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษา สามารถดำเนินการในวิธีการที่หลากหลาย ดังนี้

1. การเสริมสร้างทักษะอาชีพในรายวิชาเพิ่มเติม โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนสำหรับรายวิชาเพิ่มเติมในระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมหรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้อง กับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร ทั้งนี้สถานศึกษาสามารถจัด เวลาเรียนสำหรับการเสริมทักษะอาชีพในรายวิชา/กิจกรรมที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติมตามความพร้อม และจุดเน้น โดยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจัดเวลาเรียนปีละไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง หรือ 5 หน่วยกิต ต่อปี ตามความพร้อมและบริบทของสถานศึกษา ความต้องการและความถนัดของผู้เรียน

2. จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมอาชีพให้เรียนต่อเนื่องเป็นชุดรายวิชา (Block Course) แบ่งเป็น 3 แบบ ได้แก่ ชุดรายวิชามุ่งสู่อาชีพเฉพาะ ชุดรายวิชาที่เป็นพื้นฐานทางวิชาการสู่อาชีพ ชุดรายวิชา มุ่งค้นหาอาชีพ

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวโดยสรุปได้ว่า การเสริมสร้างทักษะอาชีพในสถานศึกษาสามารถ ดำเนินการได้อย่างหลากหลายตามความเหมาะสมและบริบทของสถานศึกษา โดยแนวทางเสริมสร้าง ทักษะอาชีพในหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาสามารถดำเนินการในวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเสริมสร้างทักษะอาชีพในรายวิชาเพิ่มเติม หรือจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมอาชีพให้เรียนต่อเนื่อง เป็นชุดรายวิชา

แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะในการประกอบอาชีพ

สำนักงานบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์ส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย (อังกิ่งใน วรรณวีร์ บุญคุ้ม และคณะ, 2558 : 30) กรมวิชาการ (2544) สาลินี อุดมผล (2558 : 147-148) และจันทร์เพ็ญ สุวรรณนคร (2558 : 134) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะในการประกอบอาชีพในทำนอง เดียวกันว่าเป็นพฤติกรรมอันพึงประสงค์สำหรับการประกอบอาชีพที่ผู้ประกอบอาชีพต้องมี ซึ่งจะต้อง ประกอบด้วยหลายคุณลักษณะ โดยได้เสนอคุณลักษณะในการประกอบอาชีพที่เหมือนกัน ดังนี้

1. ความซื่อสัตย์
2. ความขยัน
3. ความอดทน
4. ความรับผิดชอบ

สำนักงานบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์ส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย (อ้างถึงใน วรรณวีร์ บุญคุ้ม และคณะ, 2558 : 30) กรมวิชาการ (2544) และจันทร์เพ็ญ สุวรรณนคร (2558 : 134) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะในการประกอบอาชีพเพิ่มเติมที่เหมือนกัน ดังนี้

1. ตรงต่อเวลา
2. มีความสามารถและความถนัดในงานอาชีพ
3. ทัศนคติที่ดีต่ออาชีพที่ทำ รักในงานอาชีพ

สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร (2560 : 32) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะในการประกอบอาชีพไว้ 8 คุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความซื่อสัตย์ สุจริต
2. ความอดทน
3. ความขยัน หมั่นเพียร
4. การตรงต่อเวลา
5. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
6. ความมีระเบียบวินัย
7. ความใฝ่เรียนรู้
8. การมีจิตสาธารณะ

การจัดการศึกษากับการประกอบอาชีพ

นโยบายการศึกษาของประเทศไทยเกี่ยวกับการศึกษาที่พัฒนามนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายประการแรกของการศึกษา คือ การเตรียมผู้เรียนเพื่อการใช้ชีวิต รวมถึงชีวิตแห่งการทำงาน ซึ่งการศึกษาได้พยายามจัดให้เกิดขึ้น (Evans, Hoyt and Mangum, 1973) หลักสูตรและการเรียนการสอนของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อการประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงคุณค่า และความคิดเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย พบว่า สามารถจัดกลุ่มของโครงสร้างเนื้อหาของการศึกษา เพื่อการประกอบอาชีพ (Evans, Hoyt and Mangum, 1973) ดังนี้ คือ 1) โลกของการประกอบอาชีพ 2) คุณค่าของการทำงาน 3) นิสัยของการทำงาน 4) ความพึงพอใจและการปรับตัวในอาชีพ 5) การตัดสินใจเกี่ยวกับอาชีพ และ 6) การตัดสินใจในการประกอบอาชีพ สถานศึกษา และผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มี 1) การสร้างแรงจูงใจ ความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการประกอบอาชีพ (Career Motivation) 2) การสร้างความเข้าใจในอาชีพ (Career Orientation) 3) การสำรวจโลกแห่งอาชีพในยุคปัจจุบันและศักยภาพและความสนใจของตนเอง (Career Exploration) และ 4) การเตรียมสู่เส้นทางการประกอบอาชีพ (Career Preparation) ซึ่งการจัดการศึกษาเพื่อการประกอบอาชีพนั้นจำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดที่เป็นเหตุเป็นผลในการทำงาน สังสมความรู้

และทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ซึ่งจะต้องพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการพัฒนาเส้นทางอาชีพ (Career Development) ของผู้เรียนในช่วงอายุตั้งแต่ 9-15 ปี นั้นหมายถึงผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้น โดยดำเนินการแบ่งน้ำหนักการให้ความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) การแนะนำ 2) การพัฒนา และ 3) การเน้นย้ำ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554 : 6-7)

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ และการมีงานทำของกระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 8-9) พบว่า โรงเรียนที่เปิดสอนแผนการเรียนวิชาอาชีพส่วนใหญ่พบปัญหาต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นการขาดแคลนในด้านวัสดุ อุปกรณ์ โรงฝึกงาน ครูผู้สอนวิชาอาชีพ มีจำนวนไม่เพียงพอ และขาดเอกสารหลักสูตร/คู่มือต่าง ๆ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกมีจำนวนไม่เพียงพอ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพที่เน้นกระบวนการเรียนการสอนจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์ สามารถมองเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ นอกจากนั้นยังช่วยให้โรงเรียนได้สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยมีแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพ โดยเน้นการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาชีพเพื่อให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการทักษะอาชีพ สาลินี อุดมผล (2558 : 18) ได้กล่าวถึงการนำ “อาชีพ” เป็นฐานในการบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมผู้เรียนเข้าสู่ “อาชีพ” ในอนาคต โดยจัดทำหลักสูตรให้กับนักเรียนในสายสามัญโดยใช้อาชีพเป็นฐานในการบูรณาการ ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้เรียน เพื่อเป็นทางเลือกให้กับนักเรียนแต่ละคนที่จะมุ่งไปศึกษาต่อในสาขาและคณะที่ผู้เรียนแต่ละคนต้องการได้รู้จักตนเอง และเข้าใจตนเอง รู้ถึงความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อเป็นแนวทางไปสู่เส้นทางในการศึกษาต่อในอนาคต ซึ่งแน่นอนผู้เรียนจะได้ตระหนักถึงคุณค่าของการประกอบอาชีพในสายต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงความรู้กับทักษะกระบวนการต่าง ๆ เพื่อใช้ในโลกของความเป็นจริง และโลกแห่งการทำงาน และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ ตัดสินใจเป็น รู้จักแก้ปัญหา และประเมินสถานการณ์ อันนำไปสู่ Holistic Thinking ซึ่งจะสะท้อนให้ผู้เรียนทำงานนอกเหนือจากสิ่งที่ได้เรียนในชั้นเรียน แต่เป็นการเรียนรู้ นอกห้องเรียน หรือนอกเหนือตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนด ตามความรู้ ความสามารถ และความถนัดของผู้เรียนแต่ละคน โดยการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากกลุ่มวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานในชีวิตจริง

นอกจากนั้น ชมพูนุท จาริบุรณภาพ (2549 : 28-29) ได้กล่าวเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอาชีพ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการประกอบอาชีพ โดยพิจารณาความต้องการของผู้เรียนในแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอาชีพแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบดังนี้

1. การฝึกทักษะอาชีพ เป็นการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ เพื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้แก้ไขปัญหาความยากจน สร้างความมั่นคงให้กับผู้เรียน และครอบครัวของผู้เรียนได้

2. การพัฒนาอาชีพ เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะกลุ่มพัฒนาอาชีพที่มีอาชีพในลักษณะเดียวกัน อาชีพประเภทเดียวกันมารวมกลุ่มกัน เพื่อพัฒนาอาชีพให้ดีขึ้น โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสวงหาประสบการณ์ความรู้ร่วมกัน เพื่อให้การประกอบอาชีพมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

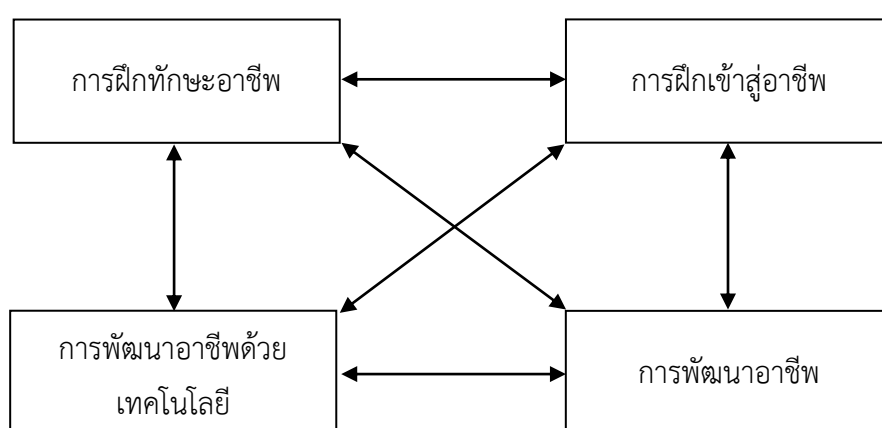
รังษี ทองพันธุ์ (2551 : 66-70) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพไว้ดังนี้

1. การฝึกทักษะอาชีพ วิเคราะห์ความต้องการของผู้ร่วมกิจกรรมและความต้องการของผู้เรียนโดยฝึกทักษะอาชีพ ในลักษณะการศึกษาอาชีพหลักสูตรระยะสั้น หรือกิจกรรมรูปแบบการสาธิตและการปฏิบัติจริงที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในอาชีพ

2. การเข้าสู่อาชีพ จัดกิจกรรมต่อเนื่องจากการฝึกทักษะอาชีพหรือจัดเป็นกิจกรรมเฉพาะเพื่อพัฒนากลุ่มเป้าหมายให้สามารถคิด วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่อาชีพ โดยจัดให้มีกระบวนการแนะแนวอาชีพที่มีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาอาชีพ พัฒนาอาชีพของกลุ่มเป้าหมายในลักษณะกลุ่มพัฒนาอาชีพ โดยจัดให้มีการร่วมกลุ่มของผู้มีอาชีพประเภทเดียวกัน เพื่อความเป็นเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสวงหาความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนพัฒนาอาชีพของกลุ่มโดยกระบวนการกลุ่ม (Group Process)

4. การพัฒนาอาชีพด้วยเทคโนโลยี พัฒนาอาชีพของกลุ่มเป้าหมายด้วยเทคโนโลยี โดยเน้นการจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายสถานประกอบการและผู้ที่ต้องการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนากิจการและศักยภาพของตนเอง เช่น การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพาณิชย์ (Ecommerce) การจัดสร้างระบบฐานข้อมูลหรือการนำเสนองานด้วยคอมพิวเตอร์ หรือการนำเครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัยมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตแนวทางการจัดการศึกษาอาชีพทั้ง 4 แนวทางดังกล่าว เป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์เนื่องทั้งการเรียนรู้และการประกอบอาชีพ ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 แนวทางการจัดการศึกษาอาชีพ

ที่มา : (รังษี ทองพันธุ์, 2551 : 67)

จากภาพที่ 2.5 ความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมมิได้ขาดจากกัน เช่น

1. กลุ่มพัฒนาอาชีพ เมื่อดำเนินกิจกรรมเรียนรู้แล้วพบว่า ถ้าจะพัฒนาอาชีพกลุ่มของตนเข้าสู่การแข่งขัน จะต้องเรียนรู้ทักษะบางอย่าง ผู้จัดการศึกษาจะต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เข้าสู่กิจกรรมฝึกทักษะอาชีพตามความประสงค์

2. กลุ่มเข้าสู่อาชีพ เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แล้วมีความมั่นใจว่ากลุ่มที่เรียนรู้ในอาชีพเดียวกันสามารถรวมกลุ่มกันได้แน่นอน ถึงแม้จะยังไม่เข้าสู่อาชีพแต่ประสงค์จะเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาอาชีพผนวกเข้ากับการเรียนก็สามารถทำได้นอกจากนั้นยังได้กล่าวถึงหลักการของการฝึกทักษะอาชีพไว้ 4 ประเด็น ดังนี้

2.1 เป็นการฝึกทักษะพื้นฐานเพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพให้กับประชาชน

2.2 มุ่งเน้นสาระทักษะที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่และสามารถนำไปใช้สร้างอาชีพได้

2.3 เป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองปัญหาความต้องการของเอกัตบุคคลหรือกลุ่ม

2.4 ใช้กระบวนการฟื้นฟูองค์ความรู้ ทดลองทำ ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กันเองภายในชุมชน เป็นหลักในการจัดการศึกษา

ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาด้านอาชีพ

ทฤษฎีของ Tiedeman and Hare

ทีเดอแมน และแฮร์ (Tiedeman and Hare, 1963 อ้างถึงใน มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ, 2556) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาด้านอาชีพว่า เป็นกระบวนการสร้างเอกลักษณ์ในการทำงานของตนเอง เพื่อให้สามารถอยู่ได้ และเป็นปรากฏการณ์ทางจิตวิทยา และสังคมวิทยาพัฒนาการด้านอาชีพ โดยเน้นการตัดสินใจเลือกอาชีพ และการปรับตัวในอาชีพ โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการเตรียมเลือกอาชีพ (Period of Anticipation or Preoccupation) สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้น คือ

1. ขั้นการสำรวจ (Exploration Stage) เพื่อค้นหาทางเลือก โดยการประเมินตนเองจากความสนใจ ความสามารถ ความถนัด ประสบการณ์และลักษณะของแต่ละอาชีพ

2. ขั้นตอนการก่อตัวของความคิด (Crystallization Stage) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินตนเองมาพิจารณาร่วมกับค่านิยม และเป้าหมายในชีวิตของตนเอง

3. ขั้นตอนทดลองเลือกอาชีพ (Choice Stage) เป็นขั้นที่ต้องตัดสินใจเลือกอาชีพ ซึ่งอาจจะเป็นการเลือกชั่วคราวหรือถาวรก็ขึ้นกับข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการก่อตัวของความคิด

4. ขั้นการพิจารณารายละเอียด (Clarification Stage) เป็นขั้นตอนในการตัดสินใจเลือกอาชีพที่ถาวรแน่นอน โดยการหาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังสงสัย หรือไม่มีรายละเอียดเพียงพอ

ระยะที่ 2 ระยะการประกอบอาชีพและการปรับตัว (Period of Implementation and Adjustment) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ

1. ชั้นการเข้าสู่การศึกษาหรืออาชีพ (Induction Stage) เป็นการเตรียมตัวศึกษาสาขาวิชาชีพ หรือเตรียมตัวประกอบอาชีพ หรือเลือกอาชีพที่ตัดสินใจไปแล้ว โดยทั่วไปจะยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่
2. ชั้นการปรับปรุง (Reformation Stage) เป็นการได้รับการยอมรับในสภาพแวดล้อมของการศึกษาหรืออาชีพที่เลือกแล้ว โดยมีการประนีประนอมระหว่างกัน จนสามารถปรับตัวตามกลุ่มได้
3. ชั้นความมั่นคง (Integration Stage) เป็นขั้นของการประสบความสำเร็จและความมั่นคงในการศึกษาหรือการประกอบอาชีพ

ทฤษฎีความต้องการของ Hoppock

ฮอปป์ค็อก (Hoppock อ้างถึงใน อุไรวรรณ จันทร์สกุลถาวร, 2540) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับความก้าวหน้าอาชีพไว้ว่า การที่คนจะเลือกอาชีพนั้นจะเลือกอาชีพบนพื้นฐานของความต้องการที่ตนพึงพอใจ ถึงแม้ว่าบางคนจะสามารถระบุได้ชัดเจน บางคนไม่สามารถระบุได้ชัดเจน ซึ่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับการเลือกอาชีพ คือ ความต้องการส่วนตัวของแต่ละบุคคล และลักษณะของอาชีพนั้น ๆ ตลอดจนความรู้ความสามารถในอาชีพ โดยการเลือกอาชีพนั้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอด หากการเปลี่ยนแปลงนั้นนำมาซึ่งความก้าวหน้าและการตอบสนองความต้องการบุคคลได้มากกว่าเดิม

ทฤษฎีพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ Super

ซูเปอร์ (Super, 1957 : 99-108) ได้กล่าวถึงความก้าวหน้าในอาชีพ โดยพิจารณาความรู้ทางจิตวิทยาพัฒนาการ และแนวคิดมโนทัศน์ต่อตนเอง โดยให้แนวคิดว่าจะแสดงพฤติกรรมออกมาแบบใดนั้นมาจากความคิดของคนนั้น โดยการพิจารณาเลือกตัดสินใจเลือกอาชีพนั้นเกี่ยวข้องกับประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) เป็นทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากบุคคลแต่ละบุคคล ย่อมมีความรู้ ความสามารถ ความสนใจ และความถนัดที่แตกต่างกันไป การเลือกอาชีพจึงมีความแตกต่างกัน โดยควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ความสามารถหลาย ๆ อย่างในตัวบุคคล (Multipotentiality) ในแต่ละบุคคลจะมีขีดความสามารถในตัวของแต่ละบุคคลที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งจะนำเอาอีกคนหนึ่งมาเปรียบเทียบกับไม่ได้ เพราะแต่ละคนก็มีขีดความสามารถที่ต่างกัน
3. กระบวนการความสามารถในอาชีพ (Occupational Ability Patterns) กระบวนการความสามารถในอาชีพของแต่ละอาชีพมีความแตกต่างกันไป เช่น ความสามารถความสนใจและบุคลิกภาพ โดยในแต่ละอาชีพก็ต้องการบุคคลที่มีความสามารถ ความสนใจ และบุคลิกภาพต่างกัน
4. การเลียนแบบบทบาทของรูปแบบ (Identification and Role of Model) การเลียนแบบบทบาทของรูปแบบในการประกอบอาชีพ นั่นคือ บิดา มารดา หรือบุคคลอื่นมีผลต่อการเลือกอาชีพของเด็ก ดังนั้นผู้ใหญ่ควรที่จะเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก
5. ความต่อเนื่องของการตัดสินใจเลือกจะต้องจัดให้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง (Continuous Process) เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่แต่ละบุคคลอาศัยอยู่หรือทำงานตามประสบการณ์และเวลาที่ส่งผลต่อการเลือกอาชีพก็ต้องเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง

6. ช่วงของชีวิต (Life Stage) เนื่องจากกระบวนการเลือกอาชีพเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องตามช่วงอายุของบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นขั้นได้ 5 ขั้น ดังนี้

6.1 ขั้นของการเจริญเติบโต (Growth Stage) เป็นช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 14 ปี เป็นช่วงที่สร้างสมทัศนคติและองค์ประกอบต่างๆ โดยในช่วงปลายของระยะนี้จะเริ่มเรียนรู้โลกของอาชีพ และสั่งสมประสบการณ์เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกอาชีพต่อไป

6.2 ขั้นของการสำรวจและค้นหา (Exploratory Stage) อยู่ในช่วงอายุ 14-25 ปี เป็นช่วงที่พยายามทำความเข้าใจตนเอง เลือกอาชีพด้วยการเลียนแบบจากผู้ใหญ่

6.3 ขั้นของการสร้างหลักฐาน (Establishment Stage) อยู่ในช่วงอายุ 25-45 ปี เป็นช่วงที่เริ่มเข้าสู่โลกแห่งการทำงาน มีการปรับตัว และการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพ เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับครอบครัว

6.4 ขั้นของชีวิตมั่นคง (Maintenance Stage) อยู่ในช่วงอายุ 45-65 ปี เป็นช่วงที่พยายามสร้างความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และเห็นความสำคัญของครอบครัวมากขึ้น

6.5 ขั้นของความเสื่อมถอย (Decline Stage) เป็นช่วงอายุ 65 ปีขึ้นไป เป็นช่วงสุดท้ายของการทำงาน ส่วนใหญ่บุคคลในระยะนี้จะทำงานตามหน้าที่ และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย

7. กระสวนของอาชีพ (Career Patterns) ขึ้นอยู่กับระดับสังคม เศรษฐกิจ และโอกาส เช่น อาชีพบางอย่างทำให้เปลี่ยนแปลงบ่อย แต่บางอาชีพก็ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนงานบ่อย

8. การพัฒนาอาชีพ การพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมควรได้รับการแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง โดยการให้ทดลองฝึกงานตามโอกาสสมควร

9. การพัฒนาอาชีพเป็นผลของการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม (Development of the Result of Interaction) ในที่นี้หมายถึงการอบรมเลี้ยงดูจะเป็นสิ่งที่ช่วยประเมินข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพและทดลองการวางแผนอาชีพ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจตนเองซึ่งถือเป็นการทำความเข้าใจตนเอง ประเมินความเป็นไปได้ของความรู้ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

10. การเปลี่ยนแปลงในกระบวนการประกอบอาชีพ (The Dynamics of Career Patterns) ขึ้นอยู่กับระดับสังคม เศรษฐกิจของบิดา มารดา สถิติปัญหา ความสามารถและความสนใจของบุคคล ซึ่งมีค่าไม่คงที่ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาอาชีพ ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับกระบวนการประกอบอาชีพ

11. ความพอใจในงานขึ้นกับความแตกต่างระหว่างบุคคลตำแหน่งและบทบาทของบุคคล (Job Satisfaction: Individual Differences, Status and Role) บุคคลจะพอใจในงาน หากงานนั้นไปกับวิถีชีวิตความสามารถ

12. งานคือวิถีทางของชีวิต (Work is a Way of Life) งานเป็นวิถีทางแห่งชีวิตของบุคคล ได้พบทางออกที่ใช้แสดงถึงความสามารถ ความสนใจ บุคลิกภาพ ค่านิยมของบุคคลนั้น ๆ และความสามารถกระทำได้ตามบทบาทที่บุคคลนั้นเลือกแล้ว

สรุปได้ว่าในการจัดการเรียนการสอนจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมในเรื่องของอาชีพเพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงคุณค่า ความคิดเพื่อการประกอบอาชีพ โดยสถานศึกษาและผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน มีความรู้และทัศนคติที่ดีนำไปสู่การประกอบอาชีพในอนาคต โดยการบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมผู้เรียนเข้าสู่

“อาชีพ” ในอนาคต ซึ่งอาจจะจัดทำคู่มือหลักสูตรให้กับนักเรียนในสายสามัญโดยใช้อาชีพเป็นฐานในการบูรณาการ เพื่อเปิดโอกาสให้กับนักเรียนได้รู้ถึงความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อเป็นแนวทางไปสู่เส้นทางในการศึกษาต่อในอนาคต ด้วยการฝึกทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และพัฒนาอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนที่อยู่นอกระบบโรงเรียนมีช่องทางทำมาหากิน คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความรู้ มีทักษะ และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ

บริบทโรงเรียนเมืองปรางบุรี

ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนเมืองปรางบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 73 หมู่ที่ 2 ตำบลปรางบุรี อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสไปรษณีย์ 77120 โทรศัพท์ 0-3262-1773 โทรสาร 0-3262-1151 www.facebook.com/mb.school.official สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 มีเนื้อที่ 46 ไร่ 300 ตารางวา เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่บริการ 4 ตำบล ได้แก่ 1) ตำบลปรางบุรี 2) ตำบลเขาน้อย 3) ตำบลหนองตาแต้ม และ 4) ตำบลวังก้ง

ประวัติโรงเรียนโดยย่อ

โรงเรียนเมืองปรางบุรี เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งอยู่เลขที่ 73 หมู่ที่ 2 ตำบลปรางบุรี อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เริ่มเปิดทำการสอนครั้งแรกเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2502 โดยนายมงคล สุตลาภา นายอำเภอปรางบุรี เป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งขึ้นตามคำสั่งที่ 5961/2502 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2502 เปิดเป็นโรงเรียนวิสามัญตอนปลาย โดยใช้สถานที่สโมสรข้าราชการอำเภอปรางบุรีเป็นสถานที่เรียนชั่วคราว (ปัจจุบันอยู่ใกล้ทำน้ำเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ข้างโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการปรางบุรี) มีนายนิยม พุทธิเกสัช ศึกษาธิการอำเภอปรางบุรี ดำรงตำแหน่ง รักษาการครูใหญ่และมีนายทัน รุจิเรข ผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอปรางบุรีเป็นครูช่วยสอน ต่อมาในปี พ.ศ.2503 ทางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้แต่งตั้ง นายประกิจ แจ่มสมบูรณ์ ผู้ช่วยครูใหญ่ โรงเรียนประจวบวิทยาลัย ให้มาดำรงตำแหน่งรักษาการครูใหญ่ และในปี พ.ศ. 2504 นายจรัส นิตยธรรม ได้บริจาคที่ดินให้กับโรงเรียนจำนวน 13 ไร่ 1 งาน 38 ตารางวา พร้อมได้รับงบประมาณซื้อเพิ่มเติมอีกจำนวนหนึ่ง รวมเป็นที่ดินทั้งหมด 46 ไร่ 300 ตารางวา ปัจจุบันเปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อำเภอปรางบุรี อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครเป็นระยะทางประมาณ 254 กิโลเมตร มีพื้นที่โดยรอบ 765.32 ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือติดกับอำเภอหัวหิน ทิศใต้ติดกับอำเภอสามร้อยยอด ทิศตะวันออกติดกับอ่าวไทยฝั่งตะวันออกตลอดแนวยาว 7 กิโลเมตร ทิศตะวันตกจรดเทือกเขาตะนาวศรี สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นดินร่วนปนทราย มีการทำไร่ ทำสวน มีแม่น้ำปรางบุรี ซึ่งเกิดจากเทือกเขาในจังหวัดเพชรบุรีไหลลงสู่อ่าวไทย การปกครองแบ่งออกเป็น 6 ตำบล 42 หมู่บ้าน และ 2 เทศบาล โรงเรียนตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี ทรัพยากรของอำเภอปรางบุรี ได้แก่ ลำน้ำปรางบุรี เขื่อนปรางบุรี และคลองชลประทานเพื่อการเกษตร ป่าไม้ และป่ายายเลน

ปรัชญาโรงเรียนเมืองปราณบุรี เรียนดี มีวินัย ใฝ่คุณธรรม

วิสัยทัศน์โรงเรียนเมืองปราณบุรี มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณธรรมนำความรู้สู่มาตรฐานสากล บนพื้นฐานความเป็นไทย ใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ

1. ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรและคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีจิตอาสา อยู่อย่างพอเพียง
3. ส่งเสริมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ด้วยสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีที่ทันสมัย
4. ส่งเสริมพัฒนาคุณภาพครูให้เป็นครูมืออาชีพ
5. ส่งเสริมพัฒนาสภาพแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ โครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ต WIFI เทคโนโลยีสารสนเทศให้เอื้อต่อการเรียนรู้
6. บริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ โดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม

1. สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชุมชนหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับโรงเรียนดี มีประชากรในอำเภอปราณบุรีประมาณ 75,000 คน บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียนได้แก่ วัดสิทธิสังฆาราม (วัดหนองคราม) อาชีพหลักของชุมชนคือ เกษตรกรรม รับจ้าง เนื่องจากชุมชนส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาที่ไม่สูงมากนัก ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป คือ การแข่งขันวัวลาน ประเพณีลอยกระทง ประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น
2. ผู้ปกครองส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพหลักคือ รับจ้าง เกษตรกรรม และค้าขาย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ฐานะทางเศรษฐกิจ รายได้โดยเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อปี ประมาณ 108,000 บาท จำนวนคนเฉลี่ยต่อครอบครัวประมาณ 3-5 คน
3. โอกาสและข้อจำกัดของโรงเรียน โรงเรียนอยู่ใกล้วัดสิทธิสังฆาราม (วัดหนองคราม) ประมาณ 300 เมตร อยู่ห่างจากสถานีรถไฟปราณบุรี 2 กิโลเมตร อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอปราณบุรี 7 กิโลเมตร อยู่ห่างจากตัวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 70 กิโลเมตร โรงเรียนไม่มีรถประจำทางผ่าน นักเรียนเดินทางมาโรงเรียนโดยรถรับ-ส่งประจำ ในช่วงเย็นหรือวันหยุดราชการ นักเรียนจะเดินทางมาลำบากมาก เนื่องจากไม่มีรถรับ-ส่ง ทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมในช่วงเวลาเย็นได้ และสภาพครอบครัวส่วนใหญ่ของนักเรียนมีฐานะยากจน ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่ต้องใช้งบประมาณที่สูงมากนักได้ รวมถึงการระดมทรัพยากรในพื้นที่ก็ทำได้ยากเช่นกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุทธาสินี วัชรบูล (2544 : 9-10) ได้ศึกษาแหล่งเรียนรู้ต่างประเทศกรณีศึกษาที่ 11 : พิพิธภัณฑ์เด็ก (The Livesey Museum) การศึกษาพิพิธภัณฑ์ในฐานะแหล่งเรียนรู้ : กรณีศึกษาประเทศอังกฤษ พบว่า รัฐบาลอังกฤษมีความจริงจังในเรื่อง การปฏิรูปการศึกษาโดยเน้นเรื่องการสร้างลักษณะ

นิสัยการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่ประชาชนทุกคน ประชาชนต้องเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของมรดก วัฒนธรรมของชาติ การเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาในระบบเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถทำให้ประชาชน ทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับการศึกษาได้อย่างทั่วถึง เป้าหมายของรัฐบาลมิได้อยู่เพียงการปรับปรุงทักษะ การอ่านออกเขียนได้ และการคำนวณเท่านั้น หากแต่รัฐบาลต้องดำเนินการเพื่อให้ได้การศึกษา ที่กว้างไกลยืดหยุ่น และที่สำคัญมีแรงจูงใจ การศึกษาต้องตระหนักถึงความสามารถที่ต่างกันของเด็ก ๆ ทุกคน และต้องให้ผลเป็นเลิศสำหรับทุกคนด้วย คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติด้านการศึกษา เชิงสร้างสรรค์ และวัฒนธรรมค้นพบว่า องค์กรภายนอกไม่ว่าจะเป็นพิพิธภัณฑ์ โรงละคร หอศิลป์ ศูนย์วิทยาศาสตร์นั้น สามารถเป็นที่ให้การศึกษาได้เป็นอย่างดี มีหลายแห่งที่ดำเนินงาน และจัดตั้ง โครงการทางการศึกษา และโครงการขยายโอกาสขึ้นแล้ว และองค์กรเหล่านี้พร้อมที่จะให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องระดมทรัพยากรบุคลากร และงบประมาณสนับสนุน องค์กรเหล่านี้ เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาเต็มที่เต็มตามศักยภาพ

ภาวิช บุชมงคล (2544 : 80-81) ได้ศึกษาเรื่องสภาพการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จ.ลำพูน ตามกรอบของ วัตถุประสงค์ พบว่า 1) การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนทุกประเภทเพื่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน มัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จ.ลำพูน ที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง และที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอรอบนอก อยู่ในระดับปานกลาง 2) การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการจัดการเรียนการสอนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จ.ลำพูน เกือบทุกประเภทระหว่างโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขต อำเภอเมืองกับโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอรอบนอกไม่แตกต่างกัน ยกเว้นประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ เทคโนโลยีโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตทั้งสองมีระดับการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองใช้มากกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขต อำเภอรอบนอก 3) ปัญหาสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการจัดการเรียนการสอนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จ.ลำพูน ได้แก่ ความจำกัดด้านงบประมาณ ค่าใช้จ่าย ความจำกัดเรื่องเวลาในการดำเนินการ และโรงเรียนกับชุมชนขาดการวางแผนการใช้แหล่งชุมชนร่วมกัน และ 4) ข้อเสนอแนะที่สำคัญในการแก้ปัญหาการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนของโรงเรียน ได้แก่ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนควรมีการวางแผนการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนร่วมกัน โรงเรียนควรประชาสัมพันธ์ ให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการเรียนการสอน โรงเรียนควร จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานให้บุคลากรรับทราบโดยทั่วถึงกัน และโรงเรียนควรสำรวจและจัดทำข้อมูล แหล่งเรียนรู้ในชุมชนประเภทต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

สำลี เก่งทอง (2544 : 68-70) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการแหล่ง เรียนรู้กับคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ ศึกษา เขตการศึกษา 5 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาสภาพการบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้และ คุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของผู้เรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขต 5 รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้กับคุณลักษณะการเป็นบุคคล แห่งการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 5 ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้ 1) สภาพการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 โดยภาพรวมและหลายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการวางแผน มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านการลงมือปฏิบัติ ด้านการปรับปรุงแก้ไข วางมาตรฐานและถือปฏิบัติ และด้านการตรวจสอบผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2) คุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งเรียนรู้ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตศึกษา 5 โดยภาพรวมและหลายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจที่จะเรียนรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และรู้จักตั้งคำถาม เพื่อหาเหตุผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านสามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ และประสบการณ์ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้านสามารถเลือกใช้วิธีการแสวงหาความรู้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และด้านนิสัยรักการอ่านและค้นคว้าหาความรู้สามารถใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้ หรือสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และ 3) การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้กับคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขต 5 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

หทัยกาญจน์ สารวลพันธ์ (2549 : 163-164) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ บูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้เรื่อง ถลกบาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้เรื่อง ถลกบาตร ประกอบด้วย 5 แผน แต่ละแผน จะมีขั้นตอนการบูรณาการ 5 ขั้นตอน ดังนี้ สร้างความสนใจ วางแผน สำรวจและสืบค้น อธิบายและสรุป และประเมินผล ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 82.11/85.56 นักเรียนใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทำผลงาน ได้แก่ แผ่นพับ ป้ายนิเทศ กระดานถามตอบ โหมบาย สมุดเล่มเล็ก จากความรู้และรายงานความสามารถในการทำผลงานของนักเรียน อยู่ในระดับพอใช้ โดยระดับคุณภาพ ผลงานของนักเรียนด้านที่สูงที่สุด คือ การสืบค้นความรู้หลายวิธี มีการบันทึกเป็นขั้นตอน ด้านที่ได้คะแนนลำดับสุดท้ายมี 2 ด้านเท่ากัน คือ การใช้ทักษะทางสังคมในการทำผลงาน มีความน่าสนใจ สวยงาม และสร้างสรรค์ ผลการเรียนรู้เรื่อง ถลกบาตร ก่อนเรียนและหลังการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้เรื่อง ถลกบาตรต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้เรื่อง ถลกบาตร อยู่ในระดับมาก ด้านความคิดเห็นมากที่สุดคือ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น และนักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน ลำดับที่สองคือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนสืบหาความรู้ได้หลายวิธี และมีการวางแผนในการทำงาน ลำดับที่สามคือ ด้านการนำการบูรณาการไปประยุกต์ใช้ที่จะช่วยให้นักเรียนรู้ และเข้าใจขั้นตอนการบูรณาการ และลำดับสุดท้ายคือ ด้านประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ ช่วยพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์

สุพรรณิ ไชยอำพร และคณะ (2550 : 53) ได้วิจัยเรื่องรูปแบบแหล่งเรียนรู้ด้านคุณธรรม เพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน พบว่า 1) ลักษณะของคุณธรรมปรากฏเป็นพฤติกรรมที่ชัดเจนในชุมชน ได้แก่ พฤติกรรมตามคุณธรรม มีความผูกพันในท้องถิ่นของตน พฤติกรรมตามความเชื่อทางศาสนา การไม่ผิดศีล และพฤติกรรมจริยธรรม เพื่อประโยชน์ส่วนรวมซึ่งถือว่าสำคัญที่สุด และต้องร่วมกันทำ 2) วิธีการเสริมสร้างคุณธรรม ทั้งสองชุมชนมีความคล้ายคลึงกันอย่างยิ่ง กล่าวคือ ชุมชนมีพื้นฐาน และมีกิจกรรมการเสริมสร้างคุณธรรมภายใต้เงื่อนไขสำคัญ มีการปลูกฝังโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเสริมสร้างจิตสำนึกร่วมภายในชุมชน ค้นหาตัวตนของตัวเอง การทบทวน

ตัวเอง การเรียนรู้อดีต หรือประวัติศาสตร์ท้องถิ่นที่ผ่านวิกฤติร่วมกัน รวมถึงการเฝ้ามองด้วยความรัก ที่มีต่อผืนแผ่นดิน ร่วมกันขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาที่หลากหลาย ชุมชนสามารถอาศัยกระบวนการเรียนรู้ภายใต้เงื่อนไขคุณธรรมการทากินทำหน้าที่ขับเคลื่อนมิติ 3) การพัฒนารูปแบบแหล่งเรียนรู้ ด้านคุณธรรมสำหรับสองชุมชน รูปแบบที่เป็นทางการสำหรับกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนเข้มแข็ง โดยจัดให้มีอาคารสถานที่สะดวก สามารถรวบรวมความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมไว้อย่างหลากหลาย มีสื่อ หรือวัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายทอด หรือประกอบการเรียนรู้มีหลายช่องทาง และสามารถเชื่อมโยงสู่ การปฏิบัติได้ และมีผู้สอนมากพอ หลายช่วงวัย และสามารถถ่ายทอดอย่างต่อเนื่อง 4) มีเนื้อหา องค์ความรู้ที่สรุปไว้มากพออย่างเป็นระบบ 5) มีกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้อยู่ในช่วงการฝึกฝน ขยายตัวให้ครอบคลุมในชุมชน ลักษณะของแหล่งเรียนรู้ คุณธรรม เน้นกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะที่เลียนแบบการถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้าน ได้แก่ การลงมือทดลองดู ความเข้าใจของตนไว้ แล้วถ่ายทอดส่งต่อให้แก่ลูกหลานของตน นาน ๆ เข้าก็กลายเป็น จารีตธรรมเนียม การลงมือกระทำจริงในสถานการณ์จริง ปฏิบัติจริง การสาธิตวิธีการ การสั่งสอนด้วยการบอกเล่า พิธีกรรมอาศัยศรัทธา ความขลัง ความศักดิ์สิทธิ์ของพิธีกรรม และสร้างกระแสความเชื่อ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ศรินทิพย์ ลิติพงษ์วิเศษ (2552 : 87-89) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและกลยุทธ์ วัฒนธรรมองค์การ เทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดผล และโครงสร้างพื้นฐานทั้ง 5 ปัจจัย มีผลต่อการจัดการความรู้เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในสถานศึกษาในระดับมาก และปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ และการวัดผลทั้ง 3 ปัจจัย จะส่งผลต่อการจัดการความรู้เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ร้อยละ 63.5

ประดินันท์ อุปรมัย และคณะ (2552 : 95-96) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาในจังหวัดนนทบุรี : กระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัย ได้สำรวจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับอาชีพการทำสวนทุเรียน การทำ เครื่องปั้นดินเผา และการทำอาหารคาวหวาน ในจังหวัดนนทบุรี และพัฒนารูปแบบกระบวนการ เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า 1) ผู้ประกอบอาชีพ ทั้งสามอาชีพที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเจาะลึกนั้น ส่วนใหญ่รับการเรียนรู้ด้านอาชีพมาจากพ่อแม่ หรือ คนในครอบครัวมาตั้งแต่เด็กโดยการช่วยงาน แต่ก็มีบางคนในอาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผาที่เริ่มจาก การเป็นลูกจ้างในโรงงานหรือเป็นลูกจ้างของช่างปั้น กับบางคนในอาชีพการทำอาหารคาวหวานที่เริ่ม จากการไปช่วยทำอาหารในงานบุญต่าง ๆ 2) วิธีรับการเรียนรู้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสังเกต จดจำ แล้วลงมือทำ โดยมีผู้สอนช่วยแนะนำ ครูพักลักจำ และลงมือทดลองดู นอกจากนี้การฝึกทำบ่อย ๆ และประสบการณ์ที่สั่งสม จนเกิดความชำนาญ ทำให้เกิดการเรียนรู้เทคนิคในการประกอบอาชีพเป็น ภูมิปัญญาเฉพาะคน การรับการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพของผู้ให้ข้อมูลเจาะลึกทุกคน ไม่มีการจดบันทึกและไม่มีเอกสารให้ศึกษา ส่วนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพให้แก่ผู้อื่นนั้น มีการถ่ายทอดความรู้ด้านการทำอาหารคาวหวานมากที่สุด เพราะมีผู้สนใจเรียนทั้งคนในครอบครัว

และคนกลุ่มต่าง ๆ และ 3) การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านอาชีพ ในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัยนั้น ผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบ ประกอบด้วย วิธีการรับการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพที่ได้รับวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านอาชีพ และการจูงใจเพื่อสร้างความสนใจและทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ เพื่อการสืบสาน อาชีพอย่างยั่งยืน

วิสุทธิ ราตรี (2553 : 133-134) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยอันนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านท่าบ่อ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาและอุปสรรคของแหล่งเรียนรู้ บ้านท่าบ่อ ได้แก่ คณะครูขาดความรู้ความเข้าใจและความมุ่งมั่นในการดำเนินงานตามโครงการ นักเรียนบางส่วนขาดความมุ่งมั่น บริเวณโรงเรียนไม่เพียงพอและเหมาะสม ขาดตัวอย่างหรือรูปแบบ ที่จะนำมาใช้ในโรงเรียน วิทยากรท้องถิ่นมีน้อย ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ ประมาณ ขาดความร่วมมือ จากชุมชน 2) ผลการศึกษาหารูปแบบของแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านท่าบ่อ โรงเรียนได้จัดตั้ง ทีมงานวิจัยขึ้น โดยมีผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นหัวหน้าทีมและบุคลากรทุกคนในโรงเรียนเป็นทีมงาน และมีศึกษานิเทศก์จังหวัดเป็นผู้ประสานงาน มีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ทีมวิจัยด้วยการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการไปศึกษาดูงานศิลปหัตถกรรมที่เมืองทองธานี กรุงเทพฯ กับที่โรงเรียนธาตุพนม อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม และรูปแบบที่ได้คือ การจัดทำหลักสูตรหรือ โครงการและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใน 7 หลักสูตร และ 3 โครงการ 3) รูปแบบการพัฒนา แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านท่าบ่อ ประกอบด้วย 7 หลักสูตร และ 3 โครงการคือ หลักสูตรบูรณาการเทียนพรรษา หลักสูตรนิทานพื้นบ้าน (สาระภาษาไทย) หลักสูตรดนตรีพื้นเมือง โปงลาง (สาระดนตรีนาฏศิลป์) หลักสูตรการพายเรือ (สาระสุขศึกษาและพลศึกษา) หลักสูตรประวัติ หมู่บ้านท่าบ่อ (สาระสังคมศึกษา) หลักสูตรมัคคุเทศก์น้อย (ภาษาอังกฤษ) หลักสูตรบายศรี (สาระการงาน อาชีพและเทคโนโลยี) โครงการคณิตคิดสนุก (กลุ่มสาระคณิตศาสตร์) โครงการวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต (สาระวิทยาศาสตร์) และโครงการนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน)

บุษบา ช่วยแสง (2553 : 77-79) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในโรงเรียนบ้านหนองอ้นน้อย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเตรียมการและระยะพัฒนา การวิจัยระยะที่ 1 ขั้นการเตรียมการ โดยใช้เทคนิค การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็น แบบสังเกตการณ์ แบบบันทึกการประชุม และแบบบันทึกของผู้วิจัย ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันผู้ร่วมวิจัยไม่เข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ขาดแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ครูยัง มุ่งสอนเฉพาะในห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่ ขาดการเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน การดำเนินการ รักษาและซ่อมแซมอาคารเรียนน้อย ห้องสมุดของโรงเรียนไม่เป็นเอกเทศ ชั้นวางหนังสือไม่เพียงพอ ไม่มีคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อม สวนสมุนไพร สวนหย่อม เรือนเพาะชำ สวนเกษตรหรือและแปลงปลูกผักไม่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมี สาเหตุจาก งบประมาณจำกัด ผู้ปกครองส่วนมากมีฐานะยากจน บุคลากรไม่เพียงพอ ห้องเรียน ไม่เพียงพอ การวิจัยระยะที่ 2 ขั้นการพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการร่วมกันวางแผน

ขั้นการร่วมกันปฏิบัติการ ขั้นการร่วมกันสังเกตการณ์ และขั้นการร่วมกันสะท้อนผล ผลการพัฒนาแหล่งเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสังเกตการณ์ แบบบันทึกของผู้วิจัย แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และแบบวัดความพึงพอใจต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า (1) แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านหนองอ้อยน้อยที่ได้รับการพัฒนา คือ สวนสมุนไพรในครัว 1 แปลง พื้นที่ 150 ตารางเมตร มีป้ายอธิบายชื่อสามัญชื่อวิทยาศาสตร์ วงศ์ของพืชสรรพคุณทางยา การใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหาร และใช้เป็นยารักษาโรค สวนหย่อมเรขาคณิต จำนวน 1 ส่วน พื้นที่ 90 ตารางเมตร ประกอบด้วย รูปเรขาคณิต ทำเป็นสวนหินพื้นหินกรวด มีป้ายบอกชื่อและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ โรงเรียนร่มรื่นสวยงาม (2) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ในโรงเรียนบ้านหนองอ้อยน้อยของผู้ร่วมวิจัย โดยรวมพบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุดและเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการร่วมกันสะท้อนผลมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทุกด้าน ส่วนด้านการร่วมกันสังเกตการณ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าทุกด้าน และ (3) ความพึงพอใจต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านหนองอ้อยน้อยของผู้ร่วมวิจัย โดยรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

พจนีย์ พรหมจิตต์ (2553 : 110-112) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีส่วนร่วมเป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนลำปาง จำนวน 15 คน กับผู้นำชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ จำนวน 20 คน โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 2 ประการ คือ เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนลำปาง เป็นแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้นำชุมชน และเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการและออกแบบกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 4 ระดับ คือ การร่วมคิดและตัดสินใจ เจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชนร่วมกันกำหนดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการรวม 3 ครั้ง การระดมความคิดเป็นร่วมกัน สรุปกิจกรรมที่ควรดำเนินการรวมทั้งสิ้น 7 กิจกรรม ได้แก่ คลังข้อมูลภูมิปัญญาล้านนาคลินิก เพื่อนคู่คิดเศรษฐกิจพอเพียง ตลาดนัดภูมิปัญญา การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมทัวร์สุขภาพ “สมุนไพรพื้นบ้าน” ธนาคารตันไม้ และเวทีพัฒนาเครือข่าย การร่วมดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่จัดในศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนลำปาง จัดเป็นกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่ร่วมกันดำเนินงานจำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ คลังข้อมูลภูมิปัญญาล้านนาคลินิก เพื่อนคู่คิดเศรษฐกิจพอเพียง การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ทัวร์สุขภาพ “สมุนไพรพื้นบ้าน” ธนาคารตันไม้ เวทีพัฒนาเครือข่าย และกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่กับผู้นำชุมชนดำเนินการร่วมกันจำนวน 2 กิจกรรม ได้แก่ ตลาดนัดภูมิปัญญา และเด็กดีดาวเด่น ซึ่งเป็นกิจกรรมย่อยในคลังข้อมูลภูมิปัญญาล้านนา และการร่วมรับผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมในการร่วมมือดำเนินการกิจกรรม และการร่วมติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluation)

บงกช นพวงศ์ ณ อยุธยา และคณะ (2554 : 76-77) ได้ศึกษาเรื่องงานบูรณาการการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ปี 2554 ซึ่งประกอบด้วย 11 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านที่อยู่อาศัย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านรายได้ ด้านการทำงาน ด้านจริยธรรม ด้านครอบครัว ด้านความปลอดภัย ด้านการคมนาคมและการสื่อสาร และด้านการมีส่วนร่วม เป็นหลักการทำงานบูรณาการกระบวนการทัศน์ พัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงด้วยความตระหนักถึงความจำเป็นของการศึกษา พัฒนารูปแบบ และกระบวนการแก้ไขปัญหาคุณภาพชีวิตประชาชน บนวิถีพอเพียงตามแนวพระราชดำริที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวัดระดับคุณภาพชีวิตของคนไทย ตามหลักบันได 3 ขั้น ความสำเร็จอย่างยั่งยืน คือ เข้าใจ เข้าถึง และพัฒนา

กนกพร ฉิมพลี (2555 : 302-310) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน : กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม เครื่องจักสาน เกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดสืบต่อกันมา จนกลายเป็นองค์ความรู้ประจำท้องถิ่นที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและการปลูกฝังวิถีคิด การดำเนินชีวิตประจำวันให้แก่ลูกหลาน กระบวนการจัดการความรู้ ภูมิปัญญา ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดความรู้ ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกัน การแสวงหาความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้อย่างไม่เป็นทางการ การจัดเก็บความรู้ ในตัวบุคคล และการถ่ายทอดความรู้ มีรูปแบบการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และเงื่อนไขที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ ความรู้ด้านการจัดการความรู้วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำและโครงสร้างพื้นฐาน คือ “การพึ่งตนเอง” ของการมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีความสามัคคี การยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตและการมีใจรัก

ศักดิ์ชัย เพชรแกมทอง, สมชัย วงษ์นายนะ และทวนทอง เขาวงกตพิงศ์ (2556 : 55) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 สถานศึกษามีการนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก มีหลักเกณฑ์การดำเนินงานที่ชัดเจน โดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง มีการนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติ มีการตรวจสอบประเมินผล มีการปรับปรุงและการพัฒนา มีการติดตามแก้ไขการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน 2) การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์สภาพแวดล้อมมีจุดแข็งที่กลยุทธ์ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์เป้าประสงค์มาตรการและตัวชี้วัด 3) ผลการประเมินกลยุทธ์การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 ในด้านความสอดคล้องของวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ เป้าประสงค์ มาตรการ และตัวชี้วัด มีความสอดคล้องกันในระดับมาก และมากที่สุด และในด้านความเหมาะสมความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ของกลยุทธ์ มาตรการ และตัวชี้วัด มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด

โรบินสัน (Robinson, 1992 :746) ได้ศึกษาเรื่องความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนที่มัลรัฐนิวฟอร์แลนด์ ประเทศแคนาดา โดยใช้ประชาชน ผู้ปกครอง นักเรียน

ผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรส่วนท้องถิ่นเป็นตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า ในการศึกษาควรเปิดโอกาสให้ท้องถิ่น ปรากฏท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น และผู้มีความรู้ในท้องถิ่นใกล้สถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยระดมความคิด และร่วมกันวางแผนในการจัดการศึกษา จะได้แก้ไข้ปัญหาของท้องถิ่น ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของท้องถิ่น

รอกค์ (Rock, 1996 : 3403) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบคณะกรรมการโรงเรียนและชุมชนกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ผลการศึกษาพบว่า คณะกรรมการโรงเรียนตัดสินใจในการที่จะใช้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อให้หลักสูตรที่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอน ตรงตามความต้องการของชุมชนและผู้เรียน รวมถึงการส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่น เช่น การประกอบอาชีพ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน ภูมิปัญญาในชุมชน และร่วมกำหนดการดำเนินการให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน

เฟอร์กูสัน (Ferguson, 1997 : 32) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาของเด็กในชนบทของมลรัฐเนบราสกา ผลการวิจัยพบว่า การใช้ภูมิปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ สำหรับกลวิธีในการพัฒนาภูมิปัญญาที่อยู่ในรูปของการผสมผสาน ระหว่างวิธีระดมพลังสมองระดับชุมชน การเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ โดยนำเด็กไปหาประสบการณ์นอกสถานที่ พบปะกับผู้ประกอบการ พบวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิในท้องถิ่น เพื่อให้เด็กเกิดแนวคิดแปลกใหม่และมีความก้าวหน้าด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการทดลอง 5 สัปดาห์ พบว่า เด็กสามารถนำภูมิปัญญาที่ได้รับจากการศึกษาด้วยตนเอง นำมาผสมผสานเข้ากับแนวคิดของตนได้ดีกว่าการศึกษาภายในโรงเรียน

กุนชา (Cunha, 1997 : 2884 - A) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรโภชนาการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมคนในการออกแบบหลักสูตร พบว่า การให้ชุมชนมีอำนาจในการกำหนดนโยบาย กระบวนการ และการวางแผน สิ่งนี้ทำให้สามารถส่งเสริมที่การทำงานร่วมกันของประชาชน สามารถพัฒนาเส้นทางสู่ความสำเร็จ สร้างชุมชนเสียสละและผู้ที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรสามารถออกแบบหลักสูตรร่วมกันได้

โลเปซ (Lopez, 1998 : 1877) ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของประชาชนในชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษา ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มัลรัฐอินเดียน โดยให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานศึกษาในชุมชน ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่ชุมชนมีส่วนช่วยเหลือในการให้การศึกษาแก่สถานศึกษาได้มากที่สุด คือ ภูมิปัญญาในชุมชน ปรากฏชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนที่อาศัยอยู่ในชุมชน อีกทั้งยังเป็นการรักษาภูมิปัญญา ปรากฏชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้ยั่งยืน

เจย์คอก (Jaycox, 2001 : 87) ได้ศึกษาเรื่องการสอนแบบโฮมสกูลในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยพบว่า แม้หลักสูตรจะกำหนดไว้เป็นแบบแผน แต่นักเรียนที่เรียนในระบบโฮมสกูลก็ต้องจัดให้ผู้เรียน ได้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตน และการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้รู้ในสังคมปัจจุบันให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การให้ความรู้กับผู้เรียน ทำให้ทราบถึงการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นอย่างไร กับความแตกต่างในการดำเนินชีวิตในสังคมที่มีสถานที่ที่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นระดับท้องถิ่นของตนหรือระดับประเทศ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจ และสามารถ

เรียนรู้ในห้องเรียนที่ตนเองอาศัย โดยใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องเรียน ได้แก่ ฟาร์ม พิพิธภัณฑ์
สิ่งแวดล้อม สถานที่สำคัญ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ไม่กำหนดตายตัว สามารถยืดหยุ่นได้ตามความสามารถ
ของผู้เรียน อาจเป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การพบปะระหว่างบุคคล
การถ่ายรูป การวาดภาพ เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน โรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคิริชนธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคิริชนธ์ และ 2) เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบคิริชนธ์ โดยการศึกษาแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

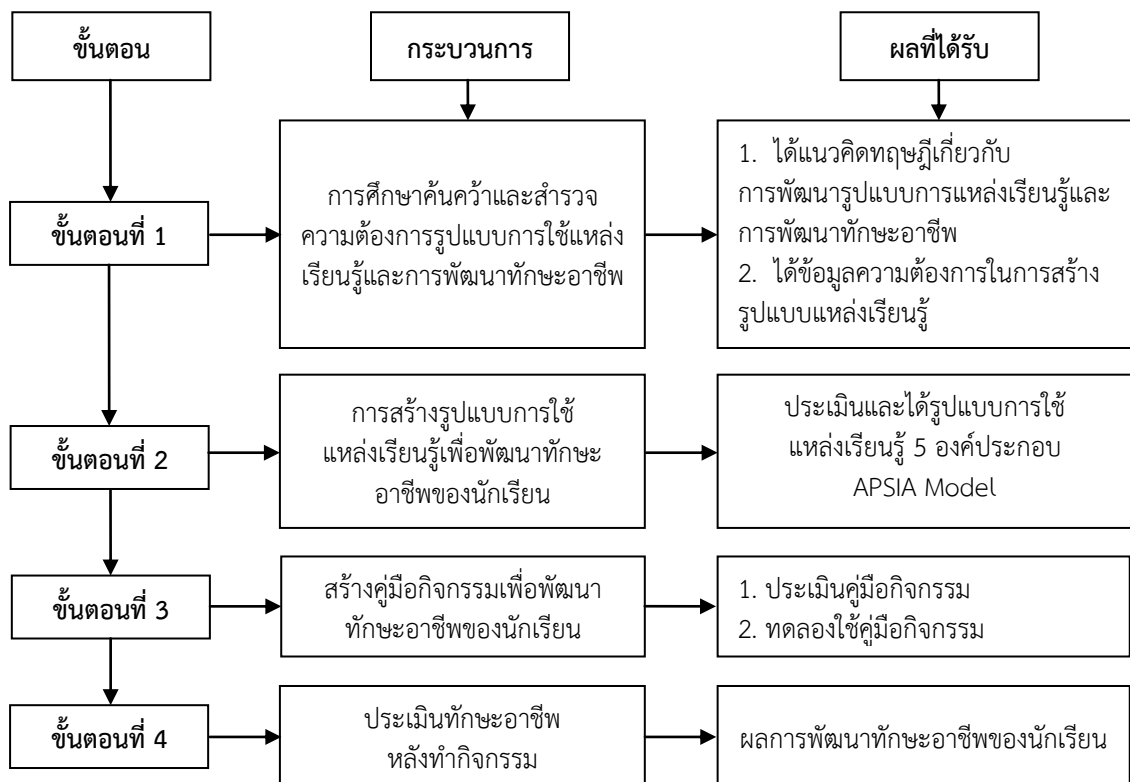
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าและสำรวจความต้องการรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้และการพัฒนาทักษะอาชีพ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการพัฒนาทักษะอาชีพ

การดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอนสามารถเขียนเป็นแผนภูมิ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าและสำรวจความต้องการรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้และ การพัฒนาทักษะอาชีพ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าและสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้
และหลักสูตรแหล่งเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
2. สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้และการพัฒนา
ทักษะอาชีพของนักเรียน ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
มีขั้นตอนดังนี้

1. สร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียน
เมืองปรางบุรีจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำปทุมธานี จำนวน 1 เล่ม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะอาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 2.1 ผศ.ดร.อภิชาติ เสนาะนันท์
 - 2.2 อาจารย์ ดร.ดำรง ตุ่มทอง
 - 2.3 นายคมสันต์ หงษ์ทรี
3. สร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียน
เมืองปรางบุรี ในกลุ่มเป้าหมายที่สนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพ ชุมชนส่งเสริมทักษะอาชีพ แบ่งเป็น
3 ระยะ ดังนี้
 - ระยะที่ 1 ผู้วิจัย ครูในโรงเรียนเมืองปรางบุรี ผู้เชี่ยวชาญศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศ
ป่าชายเลนสิรินาถราชินี ร่วมกันทำการกำหนดจุดมุ่งหมายของแหล่งเรียนรู้
 - ระยะที่ 2 ผู้วิจัย ครูในโรงเรียนเมืองปรางบุรี กำหนดโครงสร้างในการศึกษาการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพในศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ในกลุ่มเป้าหมาย
ที่สนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพ ชุมชนส่งเสริมทักษะอาชีพโรงเรียนเมืองปรางบุรี ดังนี้
 - ส่วนที่ 1 กิจกรรมความรู้เบื้องต้นป่าชายเลน
 - ส่วนที่ 2 การทำยานวดสมุนไพร ยาหม่องสมุนไพร

ระยะที่ 3 ผู้วิจัยและครูโรงเรียนเมืองปราณบุรี สร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน

4. ผู้วิจัยและครูโรงเรียนเมืองปราณบุรีประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 1 รูปแบบ โดยใช้ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี เพื่อนำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน โรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

5. นำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ให้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย และทำการปรับปรุงแก้ไข

6. นำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ที่แก้ไขแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.5

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 สร้างคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ไปใช้ในกลุ่มเป้าหมายที่สนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพ ชุมนุมส่งเสริมทักษะอาชีพ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเมืองปราณบุรี ตำบลปราณบุรี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อใช้คู่มือจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์และพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายที่สนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพ ชุมนุมส่งเสริมทักษะอาชีพ จำนวน 20 ชั่วโมง/ภาคเรียน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทำการกำหนดจุดมุ่งหมายของกิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโดยใช้ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี และรัฐวิสาหกิจบ้านวังยาว

1.2 ผู้วิจัยกำหนดสาระการเรียนรู้การเรียนรู้ในคู่มือในการบูรณาการ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.3 ผู้วิจัยกำหนดเวลากิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโดยใช้ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ดังนี้

1.3.1 กิจกรรมเรียนรู้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลน

1.3.2 กิจกรรมการทำกิจกรรมผ้าผ้ามัดย้อม

1.4 ผู้วิจัยกำหนดเวลากิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโดยใช้รัฐวิสาหกิจ บ้านวังยาว ดังนี้

1.4.1 กิจกรรมเรียนรู้พืชเศรษฐกิจในชุมชน

1.4.2 กิจกรรมเรียนรู้ประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด

1.5 ผู้วิจัย ครูโรงเรียนเมืองปราณบุรี และเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศ ป่าชายเลนสิรินาถราชินี ร่วมกันออกแบบคู่มือกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียน ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดการกิจกรรม กิจกรรม และแบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียน ก่อน-หลังทำกิจกรรม

2. นำ (ร่าง) คู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดการกิจกรรม กิจกรรม และแบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนก่อน-หลังทำกิจกรรม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. การวิพากษ์ (ร่าง) คู่มือกิจกรรมศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดการกิจกรรม กิจกรรม และแบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียน ก่อน-หลังทำกิจกรรม ที่พัฒนาขึ้นมาตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้อง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะอาชีพ และผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งเรียนรู้ประกอบด้วย

3.1 ผศ.ดร.อภิชาติ เสนะนันท์

3.2 อาจารย์ ดร.ดำรง ตุ่มทอง

3.3 นายคมสันต์ หงษ์ทรีศรี

4. การปรับปรุงคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดการกิจกรรม กิจกรรม และแบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียน ก่อน-หลังทำกิจกรรม ผู้วิจัยทำการปรับปรุง (ร่าง) พัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ โดยนำผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ฉบับร่างจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ มีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการพัฒนาทักษะอาชีพ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินทักษะอาชีพหลังทำกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1. นำคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2. การประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยประเมินความเหมาะสมของการใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี และคู่มือกิจกรรมศูนย์ศึกษาเรียนรู้ ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย นักเรียน จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
2. คู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
3. แบบประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียน เมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
4. แบบประเมินคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
5. แบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล โดยการศึกษาในรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ด้วย APSIA Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์ (Analysis) 2) การวางแผน (Planning) 3) การให้บริการ (Service) 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Instructional) และ 5) การประเมินผลและเผยแพร่ (Assessment and Spreads) กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครู จำนวน 4 คน เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี 2 คน นักปราชญ์ชาวบ้านวิสาหกิจชุมชน ว่างยาวพัฒนา 1 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน รวมทั้งหมด 28 คน สำหรับผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอแบ่งเป็น 2 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

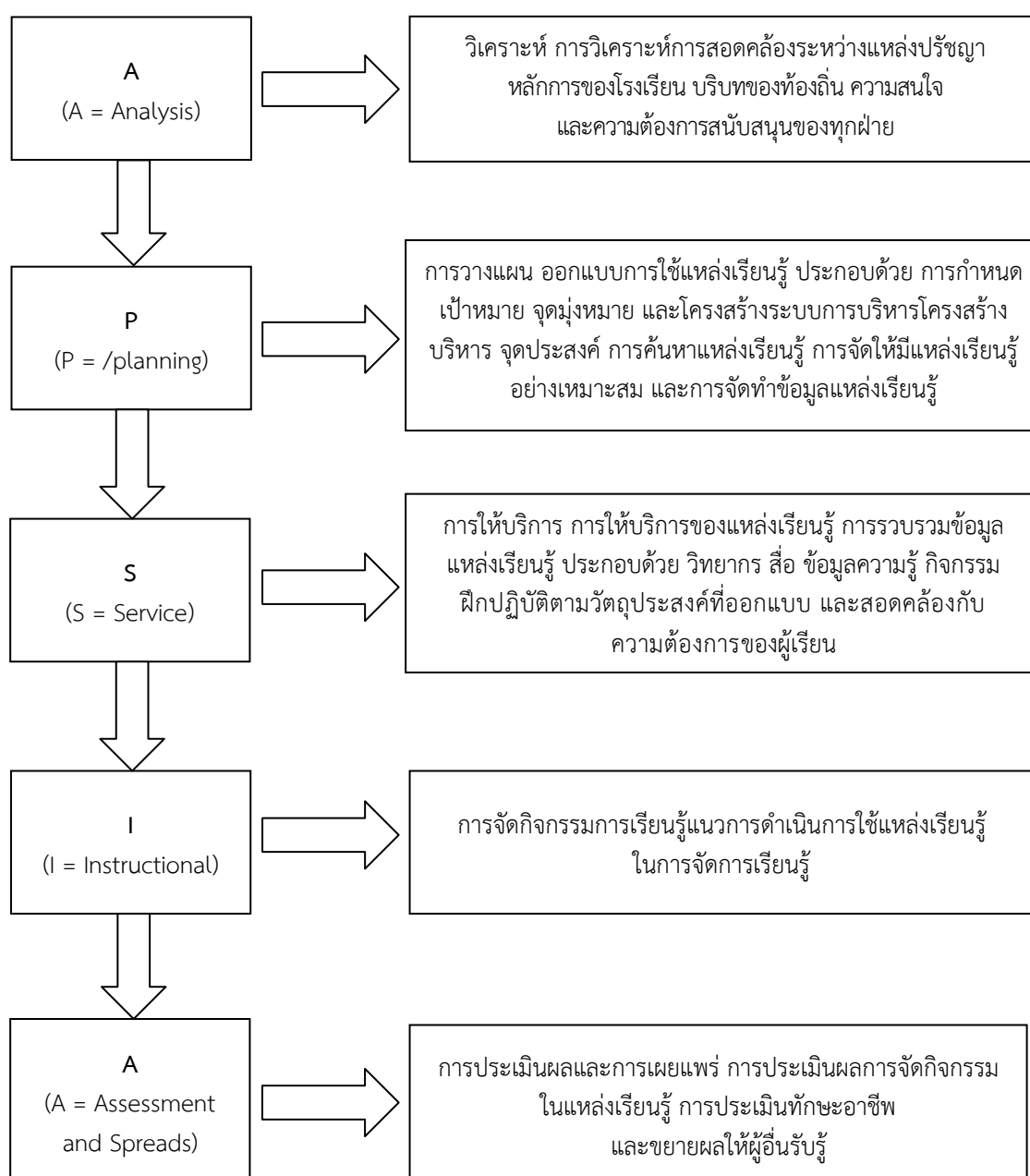
ตอนที่ 1 ศึกษาการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

ตอนที่ 2 พัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบเพื่อสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน จากการสังเคราะห์ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) การวิเคราะห์ (A = Analysis) การวิเคราะห์การสอดคล้องระหว่างแหล่งปรัชญาหลักการของโรงเรียน บริบทของท้องถิ่น ความสนใจ และความต้องการสนับสนุนของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) การวางแผน (P = Planning) มีการวางแผนงานร่วมกับผู้ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหารจัดการจุดประสงค์ การค้นหาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม การจัดทำข้อมูลแหล่งเรียนรู้ และจัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การให้บริการ (S = Service) การให้บริการของแหล่งเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย วิทยากร สื่อ ข้อมูลความรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I = Instructional) จัดกิจกรรมตามแนวการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการของคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพ 5) การประเมินผล (A = Assessment) การประเมินผลการจัดกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ การประเมินทักษะอาชีพ จึงได้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล คือ APSIA Model ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบ อยู่ในระดับดีมาก ดังภาพที่ 4.1

ตอนที่ 1 ศึกษาแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์



ภาพที่ 4.1 รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชื่อว่า APSIA Model

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้รูปแบบ APSIA Model ตามบริบทของโรงเรียนเมืองปรางบุรี ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่ได้จากกระบวนการใช้รูปแบบ APSIA Model ประกอบไปด้วยขั้นตอนกระบวนการการทำงาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและครูโรงเรียนเมืองปรางบุรีทำการลงพื้นที่สำรวจบริบท แหล่งเรียนรู้ในชุมชนปรางบุรี

2. ประชุมกำหนดแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์ร่วมกับผู้อำนวยการโรงเรียนและครูโรงเรียนเมืองปรางบุรี โดยคำนึงถึงปรัชญา หลักการ และวิสัยทัศน์ของโรงเรียนในการเลือกแหล่งเรียนรู้ วิเคราะห์ตามบริบทของโรงเรียนเมืองปรางบุรี การดำรงชีวิตของนักเรียนอยู่ในครอบครัวฐานะปานกลางถึงยากจน ที่พักอาศัยอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางค่อนข้างสูง ถ้าเทียบกับรายรับในครอบครัว นักเรียนส่วนใหญ่รับจ้างทำงานเพื่อหารายได้ในการดำรงชีวิตในครอบครัว จากการสำรวจและสัมภาษณ์นักเรียนที่รับจ้างทำงาน นักเรียนมีระยะเวลาในการทำงานค่อนข้างสั้น ด้วยเหตุผลการไม่มีความถนัดด้านอาชีพที่รับจ้าง ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญเรื่องทักษะอาชีพ ซึ่งควรส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพที่ถูกต้อง ทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ รวมถึงคุณลักษณะในการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อให้ นักเรียนเกิดทักษะอาชีพ สามารถนำความรู้ความสามารถทักษะกระบวนการไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยทำการคัดเลือกแหล่งเรียนรู้ในชุมชนปรางบุรีได้ 6 แหล่งเรียนรู้ คือ 1) ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี 2) การเรียนรู้ป่าชุมชนบ้านหนองกา 3) การทำน้ำตาลมะพร้าวหนองตาแต้ม 4) การทำลูกประคบสมุนไพร 5) การเรียนรู้เกษตรแนวใหม่ 6) วิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา และได้มีมติการตัดสินใจเลือกแหล่งเรียนรู้ คือ ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี และวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา เพราะศูนย์การเรียนรู้ที่ได้ทำการคัดเลือกนี้มีปัจจัยหลายอย่างในการตัดสินใจเลือก ดังนี้ 1) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีบุคลากรในการให้ความรู้ 2) วัตถุประสงค์ในศูนย์การเรียนรู้เป็นสิ่งที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นและมีจำนวนมาก 3) การจัดการเรียนรู้ของศูนย์การเรียนรู้สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจของนักเรียน และ 4) กิจกรรมในศูนย์ที่จัดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้มาปรับใช้ประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

3. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ร่วมกับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 คน การงานอาชีพ (บัญชี) 1 คน ศิลปะ 1 คน และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 1 คน ทำการวิเคราะห์ตัวชี้วัดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอดคล้องกับแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ต้องการพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนโดยกำหนด ดังนี้ “รายวิชาคณิตศาสตร์” ใช้มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ “รายวิชาวิทยาศาสตร์” ใช้มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศการถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหา และผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและ วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสาร องค์ประกอบของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่าง อนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย และการเกิด ปฏิกริยาเคมี “รายวิชาศิลปะ” ใช้มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และ ความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องาน ศิลปะอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และใน “รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม” ใช้ มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจ พอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

4. ผู้วิจัยและคณะครูทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะในการพัฒนาทักษะอาชีพ ซึ่งประกอบด้วย 5 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการแสวงหาความรู้ 2) ทักษะกระบวนการทำงาน 3) ทักษะ การทำงานร่วมกัน 4) ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และ 5) ทักษะกระบวนการจัดการ

จากขั้นตอนดังกล่าวจะพบว่าเกิดกระบวนการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เป็น โรงเรียน ชุมชน และนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ A (Analysis) รูปแบบ APSIA

5. ผู้วิจัย ครู เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี และ ปราชญ์ชาวบ้านวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา จากการวิเคราะห์บริบท สภาพปัญหา ร่วมวางแผน ออกแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ประกอบไปด้วย การกำหนดเป้าหมาย กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร จุดประสงค์ การค้นหาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มี แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม และการจัดทำข้อมูลแหล่งเรียนรู้ โดยกำหนดโครงสร้างแผนการพัฒนา ทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) หน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นผู้สอนในสถานศึกษา 2) หน่วยการเรียนรู้ป่าชายเลนปราณบุรี เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินีเป็นผู้สอน โดยศึกษาในศูนย์ศึกษาเรียนรู้ ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี 3) หน่วยการเรียนรู้สับปะรดเมืองปราณบุรี ปราชญ์ชาวบ้าน วิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนาเป็นผู้สอน และทำการเรียนการสอนที่ตั้งวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา 4) นักออกแบบเมืองปราณบุรี ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นผู้สอน เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็นผู้สอน การคำนวณต้นทุนกำไร การนำไปใช้ ทำการสอน ในสถานศึกษา 5) หน่วยการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี ครู 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ทำการจัดการ เรียนรู้ร่วมกันด้วย ให้นักเรียนเลือกที่ปรึกษาในการสร้างผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี เมื่อจัดทำคู่มือ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี ทำการสร้างแบบประเมิน ความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของคู่มือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาทักษะอาชีพ ของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี โดยได้ค่าแบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของคู่มือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี เท่ากับ 4.52 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

จากขั้นตอนดังกล่าวจะพบว่าเกิดกระบวนการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน ชุมชน และนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ P (Planning) รูปแบบ APSIA

6. จากการออกแบบการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี และรัฐวิสาหกิจบ้านวังยาว กำหนดแหล่งเรียนรู้ประกอบด้วยปัจจัยดังนี้ วิทยากร สื่อ ข้อมูลความรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน และความต้องการของผู้เรียนที่ได้กำหนด โดยปรับให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนเมืองปราณบุรีและแหล่งเรียนรู้นั้น ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดที่นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพ หลังจากทำการเตรียมคู่มือการจัดกิจกรรมและทำการจัดเตรียมสถานที่สำหรับการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัย คณะครูโรงเรียนเมืองปราณบุรี ทำการสำรวจนักเรียนที่ไม่ได้ทำการศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีความสนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพของตนเอง โดยผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้ จำนวน 20 คน เมื่อได้นักเรียนที่ต้องการพัฒนาทักษะอาชีพแล้ว จึงให้ความรู้วัตถุประสงค์ ขอบข่ายการทำกิจกรรมให้กับนักเรียน

จากขั้นตอนดังกล่าวจะพบว่าเกิดกระบวนการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน ชุมชน และนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ S (S = Service) รูปแบบ APSIA

7. ผู้วิจัยและคณะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของโรงเรียนเมืองปราณบุรีที่ได้จากกระบวนการใช้รูปแบบ APSIA โดยประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 1 ชั่วโมง กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ คือ สำรวจตามท้องถิ่นเมืองปราณบุรี ระดมความคิดแหล่งเรียนรู้เมืองปราณบุรี เศรษฐกิจและการดำรงชีวิตเมืองปราณบุรี โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับบริบทของเมืองปราณบุรี การวัดประเมินผลหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี วัดและประเมินผลจากผลงาน Mind Mapping ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี และประเมินทักษะอาชีพคือ 1) ทักษะแสวงหาความรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 4 ชั่วโมง กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ คือ ทรัพยากรป่าชายเลน ผลิตภัณฑ์จากป่าชายเลน และนำความรู้จากการศึกษาจากศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ประมวลความรู้และสิ่งที่น่าสนใจ โดยมีจุดประสงค์ 1) นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับสถานที่ตั้งป่าชายเลน 2) นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญระบบนิเวศและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลนได้ 3) นักเรียนสามารถจำแนกระบบนิเวศและทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลนได้ การวัดประเมินผล ประเมินใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน ประเมินทักษะอาชีพคือ (1) ทักษะแสวงหาความรู้ (2) ทักษะการทำงานร่วมกัน และ (3) ทักษะการแก้ไขปัญหา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 4 ชั่วโมง กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ คือ สับปะรดเมืองปราณบุรี ผลิตภัณฑ์จากสับปะรด และนำความรู้จากการศึกษาจากวิทยากรวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา โดยมีจุดประสงค์ 1) นักเรียนสามารถสำรวจแหล่งเรียนรู้ พืชเศรษฐกิจของอำเภอปราณบุรี 2) นักเรียนมีความรู้และมีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์จากสับปะรด 3) นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพ สร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้

การวัดประเมินผล ประเมินใบงาน ประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสัปดาห์ ประเมินทักษะอาชีพ คือ (1) ทักษะแสวงหาความรู้ (2) ทักษะการทำงานร่วมกัน (3) ทักษะการแก้ไขปัญหา และ (4) ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 2 ชั่วโมง กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ คือ กลยุทธ์การตลาด การบัญชี รายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้ สืบค้นต่อยอดความรู้ที่นักเรียนได้ผ่านการจัดกิจกรรมของแหล่งเรียนที่ในท้องถิ่น ให้นักเรียนออกแบบผลิตภัณฑ์จากแหล่งเรียนรู้ นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางในการสร้างผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดประสงค์ 1) นักเรียนสามารถอธิบายหลักการออกแบบได้ 2) นักเรียนสามารถอธิบายกลยุทธ์การตลาด การทำบัญชี รายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้ การวัดและประเมินผล (1) ประเมินใบงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์ และ (2) ประเมินใบงาน ฝึกคำนวณต้นทุน-กำไร ใบงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์ ประเมินทักษะอาชีพ คือ (1) ทักษะแสวงหาความรู้ (2) ทักษะการทำงานร่วมกัน และ (3) ทักษะกระบวนการทำงาน และ 4) ทักษะการจัดการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 8 ชั่วโมง กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ คือ ให้นักเรียนสร้างผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนสนใจ ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนเมืองปราณบุรี และทำการเผยแพร่ผลงานนักเรียน โดยมีจุดประสงค์ 1) นักเรียนสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ 2) นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์ 3) นักเรียนสามารถเผยแพร่และนำเสนอผลิตภัณฑ์ได้ การวัดและประเมินผล ประเมินผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนออกแบบ ประเมินทักษะอาชีพ คือ (1) ประเมินทักษะแสวงหาความรู้ (2) ทักษะการทำงานร่วมกัน (3) ทักษะการแก้ไขปัญหา (4) ทักษะกระบวนการทำงาน และ (5) ทักษะการจัดการ

จากขั้นตอนดังกล่าวจะพบว่าเกิดกระบวนการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน ชุมชน และนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ I (I = Instructional) รูปแบบ APSIA

8. ขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพ ผู้วิจัย คณะครูทำการประเมินทักษะทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน โดยประเมินตามหน่วยการเรียนรู้ที่นักเรียนทำกิจกรรม โดยหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยได้การเรียนมีการกำหนดการประเมินชิ้นงาน และทักษะที่จะทำการประเมินในแต่ละหน่วย ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี การวัดและประเมินผลจาก ผลงาน Mind mapping ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี และประเมินทักษะอาชีพ คือ 1) ประเมินทักษะแสวงหาความรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี การวัดประเมินผล ประเมินใบงาน การจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน ประเมินทักษะอาชีพ คือ 1) ประเมินทักษะแสวงหาความรู้ 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน และ 3) ทักษะการแก้ไขปัญหา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี การวัดประเมินผล ประเมินใบงาน ประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสัปดาห์ ประเมินทักษะอาชีพ คือ 1) ทักษะแสวงหาความรู้ 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะการแก้ไขปัญหา 4) ทักษะกระบวนการทำงาน และ 5) ทักษะการจัดการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี การวัดและประเมินผล 1) ประเมินใบงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2) ประเมินใบงาน ฝึกคำนวณต้นทุน-กำไร ใบงาน การออกแบบ

ผลิตภัณฑ์ และประเมินทักษะอาชีพคือ 1) ประเมินทักษะแสวงหาความรู้ 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะกระบวนการทำงาน และ 4) ทักษะการจัดการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี การวัดและประเมินผล ประเมินผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนออกแบบ ประเมินทักษะอาชีพ คือ 1) ประเมินทักษะแสวงหาความรู้ 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะการแก้ไขปัญหา 4) ทักษะกระบวนการทำงาน และ 5) ทักษะการจัดการ

เมื่อทำการประเมินเสร็จผู้วิจัยทำการเผยแพร่ผลการพัฒนา การประเมินผลการจัดกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียน คณะครูภายในโรงเรียนทราบถึงการดำเนินการการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพ ด้วยวิธีการนำผลส่งให้กับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ งานทะเบียน งานวิชาการ ผู้อำนวยการโรงเรียน รับทราบผลการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน

จากขั้นตอนดังกล่าวจะพบว่าเกิดกระบวนการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน ชุมชน และนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ A (A = Assessment and Spreads) รูปแบบ APSIA

ตอนที่ 2 พัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

การพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ทักษะอาชีพ 5 ทักษะ มีดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ตามคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพ ตามหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้

ที่	ทักษะ/หน่วยการเรียนรู้	SUM	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
1.	ทักษะการแสวงหาความรู้				
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	342	17.10	1.07	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	345	17.25	0.30	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี	346	17.30	0.22	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นกออกแบบเมืองปราณบุรี	347	17.35	0.11	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	349	17.45	0.06	ดีมาก
	รวมทักษะการแสวงหาความรู้	345.80	17.29	0.12	ดีมาก
2.	ทักษะการทำงานร่วมกัน				
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	352	17.60	0.16	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี	353	17.65	0.04	ดีมาก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	ทักษะ/หน่วยการเรียนรู้	SUM	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี	354	17.70	0.05	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	354	17.70	0.07	ดีมาก
	รวมทักษะการทำงานร่วมกัน	353.25	17.6625	0.05	ดีมาก
3.	ทักษะการแก้ไขปัญหา				
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	334	16.70	0.17	ดี
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัมปรดเมืองปราณบุรี	343	17.15	0.06	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี	-	-	-	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	346	17.30	0.09	ดีมาก
	รวมทักษะการแก้ไขปัญหา	341	17.05	0.16	ดีมาก
4.	ทักษะกระบวนการทำงาน				
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัมปรดเมืองปราณบุรี	355	17.75	0.09	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี	357	17.85	0.07	ดีมาก
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	363	18.15	0.09	ดีมาก
	รวมทักษะกระบวนการทำงาน	358	17.92	0.01	ดีมาก
5	ทักษะการจัดการ				
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	-	-	-	-
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัมปรดเมืองปราณบุรี	321	16.05	0.15	ดี
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี	328	16.40	0.06	ดี
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	324	16.20	0.07	ดี
	รวมทักษะการจัดการ	324.33	16.21	0.05	ดี

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำปวศิรัชัน โดยพัฒนา 5 ทักษะ มีผลการวิจัยดังนี้ 1) ทักษะการแสวงหาความรู้ มีการวัดและประเมิน 5 หน่วยการเรียนรู้โดยในหน่วยที่ 1 นักเรียนมีค่าเฉลี่ย ทักษะแสวงหาความรู้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 17.10 เมื่อนักเรียนเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เฉลี่ยอยู่ที่ 17.45 ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.35 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน มีการวัด และประเมิน 4 หน่วยการเรียนรู้โดยในหน่วยที่ 2 นักเรียนมีค่าเฉลี่ยทักษะการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 17.60 เมื่อนักเรียนเรียนรู้ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เฉลี่ยอยู่ที่

17.70 ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 3) ทักษะการแก้ไขปัญหา มีการวัดและประเมิน 3 หน่วยการเรียนรู้โดยในหน่วยที่ 2, 3 และ 5 นักเรียนมีค่าเฉลี่ย ทักษะการแก้ไขปัญหา ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 16.7 เมื่อนักเรียนเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เฉลี่ยอยู่ที่ 17.30 ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.60 4) ทักษะกระบวนการทำงาน มีการวัดและประเมิน 3 หน่วยการเรียนรู้โดยในหน่วยที่ 3, 4 และ 5 นักเรียนมีค่าเฉลี่ย ทักษะกระบวนการทำงาน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 17.75 เมื่อนักเรียนเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เฉลี่ยอยู่ที่ 18.15 ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.40 5) ทักษะการจัดการ มีการวัดและประเมิน 3 หน่วยการเรียนรู้ โดยในหน่วยที่ 3, 4 และ 5 นักเรียนมีค่าเฉลี่ย ทักษะการจัดการ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 16.05 เมื่อนักเรียนเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เฉลี่ยอยู่ที่ 16.20 ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยอยู่ที่ 0.15

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ย
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	18	20	19	19	93
2	A02	18	17	18	17	17	87
3	A03	18	19	18	14	18	87
4	A04	17	17	17	17	17	85
5	A05	14	19	16	17	16	82
6	A06	18	18	17	18	18	89
7	A07	19	18	17	15	18	87
8	A08	15	17	15	15	15	77
9	A09	18	18	18	18	18	90
10	A10	16	17	15	17	17	82
11	A11	18	18	16	18	18	88
12	A12	17	16	17	18	18	86
13	B01	15	18	16	14	18	81
14	B02	17	16	19	17	17	86
15	B03	17	17	17	17	17	85
16	B04	17	16	19	16	16	84

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	ค่าเฉลี่ย
		Mean					รวม
17	B05	17	15	17	17	17	83
18	B06	15	17	18	18	15	83
19	B07	19	17	18	19	17	90
20	B08	17	18	18	16	16	85
Sum		339	346	346	337	342	1,710
Mean		16.95	17.30	17.30	16.85	17.10	17.10
S.D		1.36	1.03	1.30	1.46	1.07	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบวรศรัชนธ์ การประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.10 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.3 ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบวรศรัชนธ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	19	18	17	18	18	90
2	A02	17	18	17	18	18	88
3	A03	14	17	14	16	18	79
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	19	17	18	18	17	89
6	A06	18	18	19	18	18	91
7	A07	15	16	18	15	17	81
8	A08	15	18	17	17	16	83
9	A09	19	16	17	19	18	89

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
10	A10	17	18	19	17	17	88
11	A11	18	18	18	18	18	90
12	A12	18	16	18	17	18	87
13	B01	14	16	14	16	17	77
14	B02	17	17	17	16	15	82
15	B03	17	19	18	17	17	88
16	B04	16	19	16	19	18	88
17	B05	17	18	16	17	17	85
18	B06	17	18	18	17	18	88
19	B07	19	18	17	17	18	89
20	B08	16	18	17	16	18	85
Sum		339	351	342	344	349	1,725
Mean		16.95	17.55	17.10	17.20	17.45	17.25
S.D		1.57	0.94	1.33	1.06	0.83	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.25 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	19	18	17	18	18	90
2	A02	17	18	17	18	18	88
3	A03	15	17	17	16	18	83
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	19	17	18	18	17	89
6	A06	18	18	19	18	18	91
7	A07	15	16	18	15	17	81
8	A08	15	18	17	17	16	83
9	A09	19	18	18	19	20	94
10	A10	17	18	20	18	19	92
11	A11	18	20	18	17	20	93
12	A12	18	19	18	20	18	93
13	B01	17	16	16	16	17	82
14	B02	17	18	17	16	15	83
15	B03	19	19	18	17	17	90
16	B04	16	19	16	19	18	88
17	B05	17	18	16	18	17	86
18	B06	17	18	18	17	18	88
19	B07	19	18	17	17	18	89
20	B08	17	18	17	19	18	89
Sum		346	359	349	351	355	1,760
Mean		17.30	17.95	17.45	17.55	17.75	17.60
S.D		1.34	0.94	1.00	1.23	1.16	0.16

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผลการประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์ การประเมินทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.60 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบศรีชั้น

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	16	17	17	17	84
2	A02	17	16	17	17	18	85
3	A03	15	15	17	17	17	81
4	A04	17	18	17	15	17	84
5	A05	17	18	16	15	17	83
6	A06	18	17	17	18	18	88
7	A07	15	17	17	15	17	81
8	A08	15	17	17	17	16	82
9	A09	16	17	16	17	17	83
10	A10	17	17	17	15	17	83
11	A11	16	17	18	17	17	85
12	A12	18	17	16	15	17	83
13	B01	17	16	16	16	17	82
14	B02	17	16	17	16	15	81
15	B03	16	17	17	16	17	83
16	B04	16	17	16	17	17	83
17	B05	17	17	16	18	17	85
18	B06	17	18	18	17	17	87
19	B07	16	17	17	16	17	83
20	B08	17	17	17	16	17	84
Sum		331	337	336	327	339	1,670
Mean		16.55	16.85	16.80	16.35	16.95	16.70
S.D		0.89	0.75	0.62	0.99	0.60	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผลการประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบศรีชั้น การประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.70 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.6 ผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
 ประจวบคีรีขันธ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	17	17	17	18	87
2	A02	18	16	17	16	18	85
3	A03	17	15	14	15	18	79
4	A04	18	18	17	18	18	89
5	A05	17	18	18	18	17	88
6	A06	18	15	19	15	18	85
7	A07	16	17	18	17	17	85
8	A08	18	18	17	18	16	87
9	A09	18	18	17	18	18	89
10	A10	18	17	19	17	17	88
11	A11	20	20	18	20	18	96
12	A12	19	16	18	16	18	87
13	B01	16	16	14	16	17	79
14	B02	18	18	17	18	15	86
15	B03	19	17	18	17	17	88
16	B04	19	18	16	18	18	89
17	B05	18	17	16	17	17	85
18	B06	18	16	18	16	18	86
19	B07	18	16	17	16	18	85
20	B08	18	18	17	16	18	87
Sum		359	341	342	339	349	1,730
Mean		17.95	17.05	17.10	16.95	17.45	17.30
S.D		0.94	1.23	1.33	1.23	0.83	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผลการประเมินทักษะการแสวงหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ การประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.30 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.7 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาประจำบศรีขันธุ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	17	17	17	18	87
2	A02	17	18	17	19	18	89
3	A03	17	18	17	18	18	88
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	16	17	18	18	17	86
6	A06	18	18	19	18	18	91
7	A07	18	16	18	17	17	86
8	A08	16	18	17	17	16	84
9	A09	19	18	18	19	18	92
10	A10	17	18	18	18	19	90
11	A11	18	20	18	17	20	93
12	A12	18	18	18	17	18	89
13	B01	17	16	16	17	17	83
14	B02	17	18	17	19	18	89
15	B03	19	18	18	17	18	90
16	B04	16	19	16	19	18	88
17	B05	18	18	16	18	17	87
18	B06	17	18	18	17	18	88
19	B07	18	18	17	17	18	88
20	B08	18	18	18	17	18	89
Sum		349	357	348	354	357	1,765
Mean		17.45	17.85	17.40	17.70	17.85	17.65
S.D		0.89	0.88	0.82	0.80	0.81	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผลการประเมินทักษะการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบศรีขันธุ์ การประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.65 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.8 ผลการประเมินทักษะการแก้ไข “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	18	17	18	19	90
2	A02	17	18	17	17	18	87
3	A03	16	16	17	18	18	85
4	A04	17	17	17	15	17	83
5	A05	18	17	15	18	16	84
6	A06	20	18	18	18	18	92
7	A07	17	17	18	17	17	86
8	A08	17	18	16	17	18	86
9	A09	18	17	17	18	18	88
10	A10	17	16	17	16	17	83
11	A11	16	17	17	17	18	85
12	A12	17	16	15	17	18	83
13	B01	17	16	17	17	17	84
14	B02	17	19	17	18	16	87
15	B03	19	17	16	17	17	86
16	B04	16	16	16	17	18	83
17	B05	17	17	17	18	19	88
18	B06	17	16	18	15	20	86
19	B07	18	17	17	16	17	85
20	B08	17	16	16	18	17	84
Sum		346	339	335	342	353	1,715
Mean		17.30	16.95	16.75	17.10	17.65	17.15
S.D		0.98	0.89	0.85	0.97	0.99	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผลการประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์ การประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.15 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.9 ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	18	17	18	17	88
2	A02	17	18	20	18	18	91
3	A03	17	18	17	19	18	89
4	A04	18	17	17	18	17	87
5	A05	19	17	17	18	16	87
6	A06	18	18	17	17	19	89
7	A07	17	17	18	18	19	89
8	A08	16	17	17	17	16	83
9	A09	17	18	18	18	17	88
10	A10	17	18	19	17	18	89
11	A11	18	19	18	19	18	92
12	A12	19	18	19	18	18	92
13	B01	18	19	18	18	17	90
14	B02	18	19	18	19	19	93
15	B03	17	18	17	19	17	88
16	B04	18	19	18	18	17	90
17	B05	18	18	18	18	17	89
18	B06	17	19	17	18	17	88
19	B07	18	18	17	16	17	86
20	B08	15	19	18	17	18	87
Sum		350	362	355	358	350	1,775
Mean		17.50	18.10	17.75	17.90	17.50	17.75
S.D		0.95	0.72	0.85	0.79	0.89	0.09

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบวรศิริพันธ์ ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.75 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี”
 ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	17	15	16	17	82
2	A02	15	16	17	15	18	81
3	A03	16	15	16	15	15	77
4	A04	15	17	15	16	18	81
5	A05	15	15	16	17	15	78
6	A06	16	18	16	17	15	82
7	A07	16	17	15	16	15	79
8	A08	15	14	15	16	17	77
9	A09	17	17	16	15	17	82
10	A10	17	15	16	16	17	81
11	A11	17	15	17	18	15	82
12	A12	16	16	15	17	16	80
13	B01	17	16	16	14	15	78
14	B02	17	15	16	17	17	82
15	B03	17	16	16	17	15	81
16	B04	16	15	16	17	17	81
17	B05	17	15	16	17	15	80
18	B06	17	16	17	16	16	82
19	B07	16	16	15	17	16	80
20	B08	15	16	15	17	16	79
Sum		324	324	317	316	326	1,605
Mean		16.20	16.20	15.85	15.80	16.30	16.05
S.D		0.83	0.83	0.99	0.70	0.98	1.19

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผลการประเมินทักษะการจัดการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.10 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.11 ผลการประเมินทักษะทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	18	16	17	18	86
2	A02	17	18	18	17	18	88
3	A03	14	17	18	17	18	84
4	A04	18	18	18	18	18	90
5	A05	18	18	17	18	17	88
6	A06	17	15	18	15	18	83
7	A07	17	17	17	17	17	85
8	A08	18	18	17	18	16	87
9	A09	17	18	18	18	18	89
10	A10	18	17	18	17	17	87
11	A11	18	17	18	18	18	89
12	A12	18	16	18	16	17	85
13	B01	18	18	17	17	17	87
14	B02	17	18	16	18	16	85
15	B03	18	17	17	17	17	86
16	B04	16	18	18	18	18	88
17	B05	18	18	17	17	17	87
18	B06	18	17	18	16	18	87
19	B07	17	16	18	16	18	85
20	B08	17	17	19	18	18	89
Sum		346	346	351	343	349	1,735
Mean		17.30	17.30	17.55	17.15	17.45	17.35
S.D		0.98	0.86	0.76	0.88	0.69	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผลการประเมินทักษะทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะทักษะแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.35 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.12 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ย รวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	17	18	17	19	89
2	A02	17	18	17	19	18	89
3	A03	17	18	17	16	18	86
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	17	17	18	18	17	87
6	A06	18	18	19	18	18	91
7	A07	17	16	18	17	17	85
8	A08	18	18	17	17	16	86
9	A09	19	18	18	19	18	92
10	A10	17	18	18	18	19	90
11	A11	18	20	18	18	20	94
12	A12	18	18	18	17	18	89
13	B01	17	16	16	17	17	83
14	B02	17	18	19	19	18	91
15	B03	19	18	18	17	18	90
16	B04	16	19	17	19	18	89
17	B05	18	18	16	18	17	87
18	B06	17	18	18	17	18	88
19	B07	18	18	17	17	18	88
20	B08	17	18	18	17	18	88
Sum		350	357	352	353	358	1,770
Mean		17.50	17.85	17.60	17.65	17.90	17.70
S.D		0.76	0.88	0.82	0.88	0.85	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผลการประเมินทักษะทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.70 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.13 ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	18	17	18	18	89
2	A02	17	18	18	17	18	88
3	A03	17	18	18	17	18	88
4	A04	17	18	17	16	18	86
5	A05	17	18	17	16	19	87
6	A06	18	18	17	17	16	86
7	A07	18	17	18	18	18	89
8	A08	17	18	17	18	18	88
9	A09	18	17	18	18	17	88
10	A10	19	18	18	17	18	90
11	A11	19	19	18	18	18	92
12	A12	18	18	18	18	18	90
13	B01	18	19	17	18	18	90
14	B02	19	19	18	18	19	93
15	B03	19	19	17	17	18	90
16	B04	18	19	18	18	18	91
17	B05	19	18	18	18	17	90
18	B06	19	18	18	19	18	92
19	B07	18	18	17	18	19	90
20	B08	18	19	16	17	18	88
Sum		361	364	350	351	359	1,785
Mean		18.05	18.20	17.50	17.55	17.95	17.85
S.D		0.76	0.62	0.61	0.76	0.69	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.85 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.14 ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปรางบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	19	17	16	17	17	86
2	A02	16	16	17	17	18	84
3	A03	16	17	16	16	17	82
4	A04	16	17	17	16	18	84
5	A05	16	16	17	17	16	82
6	A06	16	18	16	17	16	83
7	A07	16	17	15	16	17	81
8	A08	16	16	15	16	17	80
9	A09	17	17	16	15	17	82
10	A10	17	15	16	16	17	81
11	A11	17	15	17	18	15	82
12	A12	16	16	15	17	16	80
13	B01	17	16	16	15	15	79
14	B02	17	15	16	17	17	82
15	B03	17	16	16	17	16	82
16	B04	16	16	16	17	17	82
17	B05	17	16	16	17	16	82
18	B06	18	16	17	16	16	83
19	B07	16	16	16	17	16	81
20	B08	16	16	17	17	16	82
Sum		332	324	323	331	330	1,640
Mean		16.60	16.20	16.15	16.55	16.50	16.40
S.D		0.82	0.77	0.67	0.76	0.83	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปรางบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักร้องแบบเมืองปรางบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.40 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.15 ผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	18	18	17	18	88
2	A02	17	18	18	18	18	89
3	A03	15	17	18	17	18	85
4	A04	18	18	18	18	18	90
5	A05	18	18	17	18	17	88
6	A06	17	16	18	17	18	86
7	A07	18	17	17	17	17	86
8	A08	18	18	17	18	16	87
9	A09	17	18	18	18	18	89
10	A10	18	17	18	17	17	87
11	A11	18	17	18	18	18	89
12	A12	18	16	18	16	17	85
13	B01	18	18	17	17	17	87
14	B02	17	18	16	18	16	85
15	B03	18	17	17	17	17	86
16	B04	16	18	18	18	18	88
17	B05	18	18	17	17	17	87
18	B06	17	17	18	16	18	86
19	B07	17	18	18	17	18	88
20	B08	17	17	19	18	18	89
Sum		332	347	349	353	347	1,745
Mean		16.60	17.35	17.45	17.65	17.35	17.45
S.D		0.82	0.81	0.69	0.67	0.67	

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.45 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.16 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	18	17	18	18	89
2	A02	17	18	17	19	18	89
3	A03	16	19	17	16	18	86
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	19	17	18	18	17	89
6	A06	18	18	19	18	18	91
7	A07	17	16	18	17	17	85
8	A08	16	18	17	17	16	84
9	A09	19	18	18	19	19	93
10	A10	17	18	18	18	19	90
11	A11	18	19	18	17	20	92
12	A12	18	19	18	19	18	92
13	B01	17	16	16	17	17	83
14	B02	17	18	17	19	18	89
15	B03	19	19	18	17	19	92
16	B04	16	19	16	19	18	88
17	B05	17	18	16	18	17	86
18	B06	17	18	18	17	17	87
19	B07	19	18	17	17	18	89
20	B08	17	18	17	18	18	88
Sum		349	360	347	356	358	1,770
Mean		17.45	18.00	17.35	17.80	17.90	17.70
S.D		1.00	0.86	0.81	0.89	0.91	

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.70 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.17 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ย รวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	19	18	18	18	19	92
2	A02	17	18	17	17	18	87
3	A03	16	16	17	18	18	85
4	A04	18	17	17	17	17	86
5	A05	18	17	15	18	16	84
6	A06	20	18	18	18	18	92
7	A07	19	17	17	17	17	87
8	A08	17	18	16	17	18	86
9	A09	19	17	17	18	18	89
10	A10	17	16	17	16	17	83
11	A11	18	17	17	17	18	87
12	A12	17	16	15	17	18	83
13	B01	17	16	17	16	17	83
14	B02	17	19	18	18	16	88
15	B03	19	17	16	17	17	86
16	B04	16	18	16	17	18	85
17	B05	17	17	17	18	19	88
18	B06	18	18	18	15	20	89
19	B07	18	17	17	16	17	85
20	B08	18	16	16	18	17	85
Sum		355	343	336	343	353	1,730
Mean		17.75	17.15	16.80	17.15	17.65	17.30
S.D		1.07	0.88	0.89	0.88	0.99	

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผลการประเมิน ทักษะการแก้ปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการแก้ปัญหา “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.30 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.18 ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน“หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	18	19	19	18	19	93
2	A02	18	18	20	18	18	92
3	A03	17	18	18	19	18	90
4	A04	17	18	17	18	18	88
5	A05	18	18	17	18	19	90
6	A06	18	18	18	17	19	90
7	A07	17	17	18	18	18	88
8	A08	17	18	17	19	18	89
9	A09	18	17	18	18	17	88
10	A10	19	18	18	17	18	90
11	A11	18	19	18	19	18	92
12	A12	19	18	19	18	18	92
13	B01	18	19	17	18	19	91
14	B02	19	19	18	19	19	94
15	B03	19	18	18	19	18	92
16	B04	18	19	18	18	18	91
17	B05	19	18	18	18	17	90
18	B06	19	18	19	18	18	92
19	B07	18	18	17	18	19	90
20	B08	18	19	18	18	20	93
Sum		362	364	360	363	366	1,815
Mean		18.10	18.20	18.00	18.15	18.30	18.15
S.D		0.72	0.62	0.79	0.59	0.73	

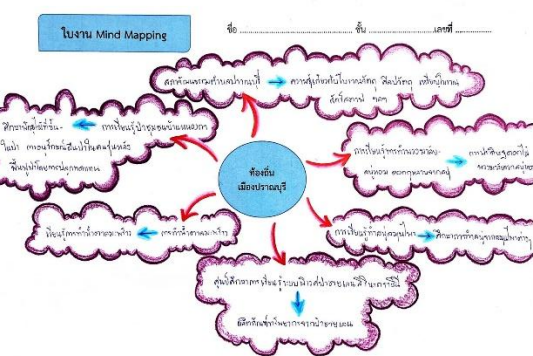
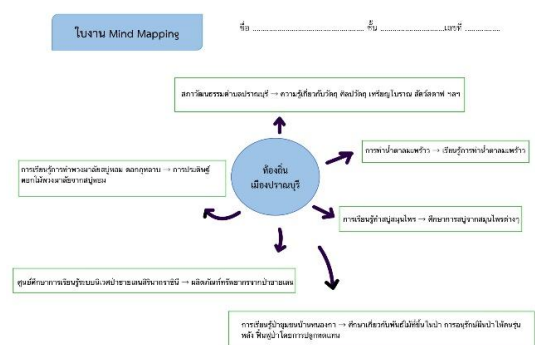
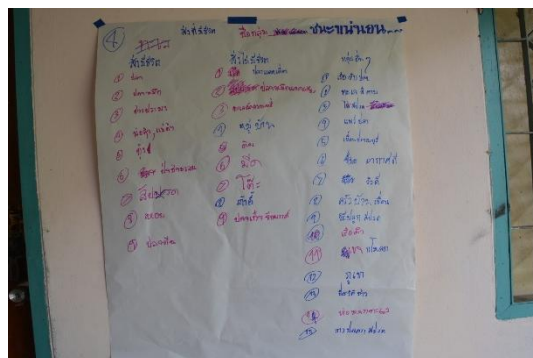
จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน“หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะกระบวนการทำงาน “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.15 อยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.19 ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี”
ของนักเรียนรายบุคคลโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ที่	กลุ่มตัวอย่าง	รายการการประเมิน					ค่าเฉลี่ยรวม
		หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	
		Mean					
1	A01	17	17	16	17	16	83
2	A02	16	16	17	17	18	84
3	A03	16	17	16	16	17	82
4	A04	16	16	17	16	15	80
5	A05	16	16	17	17	16	82
6	A06	16	17	16	17	16	82
7	A07	16	17	15	16	17	81
8	A08	16	16	15	16	17	80
9	A09	17	17	16	15	17	82
10	A10	17	15	16	16	17	81
11	A11	17	15	17	16	15	80
12	A12	16	16	15	17	16	80
13	B01	15	16	16	15	15	77
14	B02	16	15	16	16	15	78
15	B03	15	16	16	15	16	78
16	B04	16	16	16	17	17	82
17	B05	17	16	16	17	16	82
18	B06	18	16	17	16	16	83
19	B07	16	16	16	17	16	81
20	B08	16	16	17	17	16	82
Sum		332	325	322	323	326	1,620
Mean		16.60	16.25	16.10	16.15	16.30	16.20
S.D		0.82	0.72	0.64	0.67	0.73	

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผลการประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี” จากการใช้คู่มือที่สร้างจากรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ การประเมินทักษะการจัดการ “หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลผลิตจังหวัดเมืองปราณบุรี” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.20 อยู่ในระดับดี

ภาพการนำคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงพระ โดยจัดกิจกรรมตามแบบคู่มือตามหน่วยการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี ให้นักเรียนทำกิจกรรมในการดูวิดีโอข้อมูลเกี่ยวกับอำเภอปรางบุรี และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดในการจำแนกจัดจำพวกสิ่งที่นักเรียนดูจากวิดีโอ จากการแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม และสรุปความคิดรวบยอดภายในกลุ่มสร้าง Mind-mapping ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี



ภาพที่ 4.2 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนปราณบุรี นำนักเรียนศึกษาและสำรวจ ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี มีการเรียนรู้ข้อมูลศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ประเภทป่าชายเลน ประโยชน์ของป่าชายเลน โดยผู้จัดการและวิทยากรในศูนย์การเรียนรู้เป็นผู้ให้ข้อมูลและนำนักเรียนเดินสำรวจป่าชายเลนวิทยากรบรรยายการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลน การทำผ้ามัดย้อมด้วยทรัพยากรป่าชายเลน นักเรียนได้เรียนรู้เรียนรู้ทฤษฎีและขั้นตอนกระบวนการทำผ้ามัดย้อม



ภาพที่ 4.3 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี ครูผู้สอนศิลปะและงานออกแบบอธิบาย
ขั้นตอน องค์ประกอบในการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต ครูผู้สอนการตลาดและบัญชี
อธิบายเรื่อง การคำนวณ ต้นทุน กำไร ของผลิตภัณฑ์



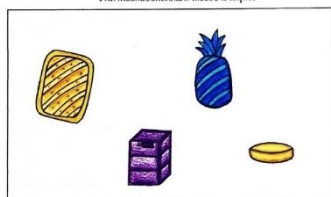
เปรียบเทียบ 2 วิธี การคิดกำไร

	คิดกำไรจากต้นทุน		คิดกำไรจากยอดขาย	
	ร้อยละ (%)	บาท	ร้อยละ (%)	บาท
ยอดขาย	150%	113	100%	100
ต้นทุน	100%	75	50%	75
กำไร	50%	37.5	50%	75

ใบงานออกแบบผลิตภัณฑ์

- ผลิตภัณฑ์ คือ
- จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ คือ
- Who : กลุ่มเป้าหมาย คือ
- What : ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย คือ
- When : กลุ่มเป้าหมายมีการใช้สินค้าหรือบริการบ่อยแค่ไหน คือ
- Where : กลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ไหน คือ
- Why : ทำไมกลุ่มเป้าหมายถึงต้องซื้อสินค้าหรือบริการ คือ
- How : จะซื้อสินค้าอย่างไร คือ

ร่างภาพออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยอธิบายวิธีที่ใช้



ใบงานออกแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มเป้าหมายสินค้า (เฉพาะ)

- ผลิตภัณฑ์ ชื่อ
- จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ คือ
- Who : กลุ่มเป้าหมาย คือ
- What : ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย คือ
- When : กลุ่มเป้าหมายมีการใช้สินค้าหรือบริการบ่อยแค่ไหน คือ
- Where : กลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ไหน คือ
- Why : ทำไมกลุ่มเป้าหมายถึงต้องซื้อสินค้าหรือบริการ คือ
- How : จะซื้อสินค้าอย่างไร คือ

ร่างภาพออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยอธิบายวิธีที่ใช้



ภาพที่ 4.5 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี นักเรียนทำการแบ่งกลุ่ม สืบค้นความต้องการและความสนใจในการสร้างผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม โดยการสืบค้น การกำหนดขั้นตอนการทำ การผลิต การคำนวณต้นทุน-กำไร นักเรียนนำเสนอผลงานและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 4.6 ประกอบการทำกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 5

สรุปได้ว่าการนำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ มาจัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียน เพื่อประเมินพัฒนาทักษะ 5 ทักษะที่เป็นองค์ประกอบของทักษะอาชีพ คือ ทักษะแสวงหาความรู้ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะกระบวนการทำงาน และทักษะการจัดการ และทำกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มืออย่างเป็นกระบวนการ ส่งผลให้การพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนมีทักษะเพิ่มขึ้นและมีประสิทธิภาพ

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล และ 2) พัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา ค้นคว้า และสำรวจความต้องการรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้และการพัฒนาทักษะอาชีพ ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 4 ประเมินการพัฒนาทักษะอาชีพ กลุ่มเป้าหมายที่สนใจในการพัฒนาทักษะอาชีพ ชุมชนส่งเสริมทักษะอาชีพ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเมืองปรางบุรี ตำบลปรางบุรี อำเภอปรางบุรี จังหวัดปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย คู่มือพัฒนาทักษะอาชีพ แบบประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ แบบประเมินคู่มือพัฒนาทักษะอาชีพ และแบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียน สถิติที่ใช้ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล คือ รูปแบบ APSIA Model 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ (A = Analysis) การวิเคราะห์การสอดคล้องระหว่างแหล่งปริมณฑล หลักการของโรงเรียน บริบทของท้องถิ่น ความสนใจ และความต้องการสนับสนุนของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) การวางแผน (P = Planning) มีการวางแผนงานร่วมกับผู้ที่มีส่วนร่วมในการออกแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหาร โครงสร้างการบริหาร จุดประสงค์ การค้นหาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม การจัดทำข้อมูลแหล่งเรียนรู้ และจัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การให้บริการ (S = Service) การให้บริการของแหล่งเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย วิทยากร สื่อ ข้อมูลความรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I = Instructional) จัดกิจกรรมตามแนวการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการของคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพ 5) การประเมินผล (A = Assessment) การประเมินผล การจัดกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ การประเมินทักษะอาชีพ จึงได้รูปแบบรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

2. การประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ พบว่า หลักจากการใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ นักเรียนมีการพัฒนาทักษะเพิ่มทุกด้าน โดย 1) ทักษะการแสวงหาความรู้ มีการวัดและประเมินผลทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน มีการวัดและประเมินผล 4 หน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก 3) ทักษะการแก้ไขปัญหา มีการวัดและประเมินผล 3 หน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก 4) ทักษะกระบวนการทำงาน มีการวัดและประเมินผล 3 หน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก และ 5) ทักษะการจัดการ มีการวัดและประเมินผล 3 หน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดี ซึ่งทั้ง 5 ทักษะ มีผลพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

1. การนำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ รูปแบบ APSIA Model 5 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ (A = Analysis) 2) การวางแผน (P = Planning) 3) การให้บริการ (S = Service) 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I = Instructional) และ 5) การประเมินผล (A = Assessment) เนื่องจากการดำเนินงานในการพัฒนาผู้เรียนนั้นต้องผ่านกระบวนการวิเคราะห์ทั้งผู้เรียน สภาพแวดล้อม วิธีการดำเนินชีวิตของชุมชน บริบทของสถานศึกษา แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการออกแบบการจัดการเรียนรู้จะส่งผลให้กับผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพ ผ่านการลงมือปฏิบัติในการทำงานที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชนในด้านการประกอบอาชีพตามขั้นตอน โดยมีการวางแผนการดำเนินงาน กำหนดจุดประสงค์ กำหนดเป้าหมาย โครงสร้างการเรียนรู้ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ จัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประสานศูนย์การเรียนรู้ในการให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือการจัดการเรียนรู้ วัดผลและประเมินผลก่อน-หลัง ทำกิจกรรม ทำการเผยแพร่กิจกรรมที่ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยรัตน์ ยอดสุวรรณ์ (2564 : 255-259) จากงานวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนบ้านเวียงพาน จังหวัดเชียงราย ได้กล่าวไว้ว่า ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน โรงเรียนบ้านเวียงพาน จังหวัดเชียงรายคือ ด้านการส่งเสริม สนับสนุนการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สกฤตกร สังข์ทอง (2562 : 180) จากงานวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยกล่าวไว้ว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Motivation) ขั้นที่ 2 สำรวจและศึกษาบทอ่าน (Exploration) ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ บทอ่าน (Critical thinking) ขั้นที่ 4 สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Construction of Knowledge) และขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้ (Application) 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 5) ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบสังคม หลักการตอบสนอง และระบบสนับสนุน

2. การประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ พบว่า หลักจากการใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ อาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ นักเรียนมีการพัฒนาทักษะเพิ่มทุกด้าน โดยด้านที่มีทักษะเพิ่มมากที่สุด คือ ทักษะกระบวนการทำงาน รองลงมาคือ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะ การจัดการ ตามลำดับ เนื่องจากทักษะกระบวนการทำงานที่มีการพัฒนามากที่สุดเกิดจากการออกแบบ กิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพ ส่งเสริมกระบวนการทำงานเป็นหลัก ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทุกกระบวนการ จึงส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของรณยุทธ นิลโคตร (2559 : บทคัดย่อ) จากงานวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะอาชีพและชีวิตของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 กล่าวว่า ตัวชี้วัดของทักษะ อาชีพและชีวิตของครูในศตวรรษที่ 21 จากนักวิชาการต่าง ๆ พบว่า องค์ประกอบที่สอดคล้องกับงานวิจัย ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ทักษะความยืดหยุ่นและการปรับตัว องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการริเริ่ม สร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง องค์ประกอบที่ 3 ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม องค์ประกอบ ที่ 4 ทักษะการเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ และ สอดคล้องกับ สุวดี อุปสินใจ (2562 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การส่งเสริมคุณลักษณะ ด้านทักษะอาชีพของชุมชน ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผล ต่อการส่งเสริมคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชน ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย คือ 1) ส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชน 2) ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาคุณลักษณะ ด้านทักษะอาชีพให้ชุมชน 3) ส่งเสริม งบประมาณเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชน 4) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ และทักษะที่มี การพัฒนาน้อยที่สุดคือ ทักษะการจัดการ เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพ ของนักเรียนมีการกำหนดกิจกรรมที่เป็นแบบแผน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถแสดงออก ทำกิจกรรมได้ อย่างอิสระ ผู้เรียนมีวิถีใกล้เคียงกันจึงทำให้ผู้เรียนไม่กล้าแสดงความเป็นผู้นำในการเสนอแนะผู้อื่น และ ด้านทักษะการจัดการมีความจำเป็นต้องใช้การฝึกฝนและระยะเวลาที่ฝึกมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ผล การพัฒนาน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน โรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ พบว่า กระบวนการการบริหารโดยใช้รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนอย่างเป็น

ระบบสามารถส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพ และแหล่งเรียนรู้ บริบท ชุมชน ของโรงเรียน สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน โรงเรียน เมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ ต้องคำนึงถึงบริบท ของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในกระบวนการการทำงานมาใช้ได้อย่างเป็นระบบ
2. การจัดการเรียนรู้ที่เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนในการใช้คู่มือพัฒนาทักษะ อาชีพของนักเรียน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดของผู้เรียน แหล่งเรียนรู้ บริบท ชุมชนของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการจัดการเรียนรู้
3. การออกแบบคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ควรออกแบบให้มีความยืดหยุ่น และหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ
4. การออกแบบพัฒนาคู่มือเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการ ควรคำนึงถึงกิจกรรมที่สามารถ ยืดหยุ่นให้กับผู้เรียน โดยกิจกรรมต้องเปิดกว้างให้กับผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ของแต่ละคนได้

บรรณานุกรม

- กนกพร ฉิมพลี. (2555). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). แนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2545). คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). การศึกษาสภาพความรู้ ความเข้าใจ และวิธีพัฒนาเกี่ยวกับการ การประกอบอาชีพของผู้เรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2552). 2552 ทศวรรษที่สองของการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2553 (ฉบับที่ 3). กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- _____. (2554). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560- 2564). กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2560). คู่มือการอบรมคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่สถานศึกษา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กัลยาณี ชูศรีวัน. (2555). การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน รายวิชาสังคมศึกษาพื้นฐาน (ส 33102) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คมกฤช จันทร์ขจร. (2551). การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาตามอรรถาัยเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต. ปรินญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- จันทร์เพ็ญ สุวรรณคร. (2558). กระบวนทัศน์การจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างการใช้ทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิรัชยา มหาวรรณ. (2552). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มการแข่งขันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนธรรมราชศึกษา จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จุไรรัตน์ อนันต์ไพฑูรย์. (2564). การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมในรายวิชางานอาหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ชมพูนุท จาริบุญณภาพ. (2549). การติดตามผลผู้จบหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น: กรณีศึกษาศูนย์บริการ การศึกษานอกโรงเรียน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์. (2552). ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนจะเป็นนักศึกษา กศน. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ พฤษภาคม 15, 2566 จาก <http://www.moe.go.th>.
- ญดาภัก กิจทวี. (2551). การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาเรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล. (2552). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เน้นการกระจายอำนาจ. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสยาม.
- ดราวรรณ เดชฉกรรจ์. (2559). การพัฒนาผลการเรียนรู้ทักษะการแสวงหาความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดิเรก พรสีมา. (2543). ปฏิรูปการศึกษาไทยอย่างไร. กรุงเทพฯ : ส.รทพยอพอเซ็ท.
- ทิตินา แคมมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2551). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2560). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาตรี สุกเสถียร. (2552). การจัดระบบและพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการศึกษาของโรงเรียนบ้านแหลมเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

- นพดล ผู้มีจรรยา. (2557). การให้บริการแบบเคลื่อนที่สำหรับมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. วารสาร การอาชีพและเทคโนโลยี, 4(7): 34-42.
- นภาพร กล้าเมืองกลาง. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ที่มีต่อทักษะการจัดการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิยม ทองทับ. (2560). การวิจัยปฏิบัติการพัฒนาทักษะการจัดการในรายวิชาการงานอาชีพ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านกระบวนการสอบ 5 STEPs สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแหลมใต้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผล การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- นิวัตร นาคะเวช. (2554). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้นำการเปลี่ยนแปลง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- บงกช นพวงศ์ ณ อยู่ธยา และคณะ. (2554). รายงานวิจัยประเมินผลเชิงระบบเรื่อง : งานบูรณาการ การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ปี 2554. ปัตตานี : ศูนย์ศึกษาและพัฒนาธรรมาธิปไตย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2548). การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุริยาสาสน.
- บุษบา ช่วยแสง. (2553). การพัฒนาแหล่งเรียนรู้แบบ มีส่วนร่วมในโรงเรียนบ้านหนองอ้อน้อย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- เบญจพร แก้วมีศรี. (2545). การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหาร วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประดินันท์ อุปรมัย และคณะ. (2552). การศึกษาในจังหวัดนนทบุรี: กระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นด้านอาชีพในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัย. สาขาสังคมวิทยา สำนักบรรณ สารสนเทศ.
- ประทีป แสงบุญส่อง. (2553). การเปรียบเทียบความรู้และทักษะกระบวนการทำงาน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้แบบทักษะกระบวนการ 9 ขั้น กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบกระบวนการกลุ่ม. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ปริญญา อันภักดี. (2558). การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ วิชา IPST-MicroBOX ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมแพศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- ปัญญา ทองนิล. (2553). รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรก สำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศิลปากร.
- ปิยรัตน์ ยอดสุวรรณ. (2564). แนวทางการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะอาชีพ ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนบ้านเวียงพาน จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- พจน์ย์ พรหมจิตต์. (2553). การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีส่วนร่วมเป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่าง เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนลำปาง. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุสิตบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พยุง ใบแย้ม. (2558). การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่เหมาะสมเพื่อการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ กาญจนบุรี.
- พรรณพนัชกร เจนธนวิทย์. (2554). ผลการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT เรื่อง เศรษฐศาสตร์ การบริโภค และความพอเพียง รายวิชาสังคมศึกษา 2 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิเชฐ โพธิ์ภักดี. (2553). การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูนสุข หิงคานนท์. (2540). การพัฒนารูปแบบการจัดองค์การของวิทยาลัยพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพลินใจ พฤกษชาติรัตน์. (2549). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของอำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. ปริญญาครุศาสตรดุสิตบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพรัช ถิตย์ผาด. (2544). การประเมินผลการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ในหน่วยงานทางการศึกษา และสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : การศาสนา.
- ภัทรานิษฐ์ บุญส่ง. (2552). รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ภาสิต บุชมงคล. (2544). สภาพการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการจัดการเรียนการสอนของ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- มนัสรินทร์ บุญญคง. (2559). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มการแข่งขันเรื่องทวีปอเมริกาเหนือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2556). การพัฒนาแนวทางประกอบการใช้กรอบแผนการจัดการศึกษาตลอดชีวิต มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านอาชีพท้องถิ่น. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 5(1): 173-300.
- มาลี สืบกระแส. (2552). การพัฒนารูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม.
- มีศิลป์ ชินักดี. (2555). การพัฒนารูปแบบการบริหารการปฏิบัติการศึกษาสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ไมตรี บุญทศ. (2554). การพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อการประกันคุณภาพภายในที่ส่งผลต่อคุณภาพโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ยุพิน บัวพล. (2555). การเปรียบเทียบผลของการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีแบบโครงงานกับแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่มีต่อทักษะกระบวนการทำงานและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- รณยุทธ นิลโคตร. (2559). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะอาชีพและชีวิตของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รังษี ทองพันธุ์. (2551). สภาพปัญหาและผลสำเร็จการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ (การฝึกทักษะอาชีพ) และการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน (วิสาหกิจชุมชน) ของศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอในจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- รัชนิกร ทองสุคติ. (2545). การเขียนสะท้อนคิด: ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้. วารสารศึกษาศาสตร์สาร, 29(2): 45-51.
- รัตนศรี พรหมใจรักษ์. (2555). การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ โดยใช้กิจกรรมค่ายการงานอาชีพและเทคโนโลยี. การศึกษาอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.ห

- วรรณวีร์ บุญคุ้ม และคณะ. (2558). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์แบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุในชนบทไทย: ด้านอาชีพ. รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิชัญญ์ เชาว์ดำรงค์. (2542). รูปแบบพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์. คุุณินิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สุวิริยาสัน.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วิสุทธิ ราตรี. (2553). การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาไทยอันนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านท่าบ่อ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารบริหารการศึกษาบัวบัณฑิต, 15: 130-135.
- วีระพน ภาณุรักษ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเผยแพร่แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นออนไลน์เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศักดิ์จิต มาศจิตต์. (2550). การพัฒนารูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานสำหรับสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานในเขตตรวจราชการที่ 11. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศักดิ์ชัย เพชรเกษมทอง, สมชัย วงษ์นายะ และทวนทอง เขาวีรติพงศ์. (2556). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 15(4): 55-67.
- ศิริทิพย์ ลิตพิงศ์วนิช. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ศิริพร ชีปนวัฒนา. (2548). หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน. เชียงใหม่ : โปรแกรมวิชาการประถมศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ศิริพล แสนบุญส่ง. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 7 หน้า 75-80. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- สกุลการ สังข์ทอง. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมชัย จรรย์ไพบูลย์. (2555). รูปแบบการพัฒนาการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สมศักดิ์ เกรมย์. (2552). การศึกษาทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง
ระบอบการปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สามารถ รอดสำราญ. (2557). การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอนของ
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สาธิตี อุดมผล. (2558). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการอาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา
อย่างสร้างสรรค์ และคุณลักษณะด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน
มาตรฐานสากล. กรุงเทพฯ : สำนักงาน.
- _____. (2561). แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ระดับ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ. กรุงเทพฯ
: สำนักงาน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). คุณภาพของครูสู่คุณภาพการเรียนรู้. กรุงเทพฯ
: สำนักงาน.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2545). แนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
และสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักงาน.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2563-
2565). กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร. (2560). รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทาน
แรงงาน จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2560. สมุทรสาคร : สำนักแรงงานจังหวัด
สมุทรสาคร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). การพัฒนาองค์กรและบุคลากรแนวคิดใหม่ในการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : สำนักงาน.
- _____. (2548). รายงานการศึกษาสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการพัฒนา และส่งเสริม
การจัดการเรียนรู้ของคนไทย สกศ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

- _____. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ : ชุมชนการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2555). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : สำนักงาน.
- _____. (2561). การพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : ศุภสภา.
- สำลี เก่งทอง. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้กับคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- สิทธิชัย ลายเสมา. (2557). ระบบการเรียนรู้ร่วมกันด้วยทีมเสมือนจริงในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควัฒนภาพโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการทำงานร่วมกัน. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สิริพันธุ์ สุวรรณมรรค และคณะ. (2554). แนวทางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกอบอาชีพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกัญญา ศรีสาร. (2547). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2555). พัฒนาทักษะการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : เทคนิคพรินต์.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2550). สดุดยอวิธีสอนสังคมศึกษาและวัฒนธรรมนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุทธาสินี วัชรบูล. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติแห่งการเรียนรู้ประเทศไทย อังกฤษ สภาพทั่วไป “การเรียนรู้” วาระแห่งชาติที่สำคัญพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติแห่งการเรียนรู้ “แหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ” กรณีศึกษาที่ 11. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานศิลปะและวัฒนธรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุพรรณิ ไชยอำพร และคณะ. (2550). รูปแบบแหล่งเรียนรู้ด้านคุณธรรมเพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม (ศูนย์คุณธรรม).
- สุภามาศ อ่ำดวง. (2554). แนวทางการจัดแหล่งการเรียนรู้ในวัดเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุมาลี สังข์ศรี. (2556). การประเมินผลการนำนโยบายการส่งเสริมการอ่านสู่การปฏิบัติ ระดับประถมศึกษา ทั้งในโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน. นนทบุรี : สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุวดี อุปปินใจ. (2562). กลยุทธ์การส่งเสริมคุณลักษณะด้านทักษะอาชีพของชุมชนตำบลเวียงเหนืออำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- เสรี ชัดแฉ่ม. (2538). แบบจำลอง. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- เสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ. (2559). การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาและความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- หทัยกาญจน์ ส้ารวลหันธ์. (2549). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ เรื่อง ถลกบาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อังสนา วรรณประสิทธิ์. (2555). การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์เรื่อง ชุมชนบ้านถวาย เพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสันทราย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัมพร พงษ์กัสนานันท์. (2550). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต. ปรินญานิพนธ์การศึกษาดุขุภักับัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อำไพ อ้อสุวรรณ. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและทักษะการจัดการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- อุไรวรรณ จันทรสกุลถาวร. (2540). การพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาแรงงานและสวัสดิการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Ardictionary. (2008). **AR Dictionary**. Retrieved March 16, 2023, from <http://ardictionary.com/Model/5908>.
- Bertalanffy, L.V. (1968). **General system theory: Foundations, Development, Applications**. New York: George Braziller.
- Brown, W.B., & Moberg. D. J. (1980). **Organization theory and Management: A macro approach**. New York: Joho Wiley and Sons.
- Cuncha, Z.D. (1997). "A Case Study of Curriculum Development Process in Nutrition Education". **Dissertation Abstracts Internationals**, 57(7): 2884-A.

- Evans, R. N., Hoyt, K. B. & Mangum, G. L. (1973). **Career Education in the Middle/Junior High School**. Salt Lake City, Utah: Olympus Publishing Company.
- Ferguson, J. (1997). "The Country and the City on the Copperbelt", in Akhil Gupta and James Ferguson (eds.) **Culture Power Place: Explorations in Critical Anthropology** (pp. 137- 154), Durham and London: Duke University Press.
- Forcese, D. P. & S. Richer. (1973). **Social Research Methods**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall
- Good, Carter. V. (1973). **Dictionary of Education**. New York: McGraw Hill.
- _____. (2005). **Dictionary of Education**. 5th ed. New York: McGraw-Hill.
- Husen, T., & Postlethwaite, T. (1994). **The international encyclopedia of education**. Oxford: Pergamum.
- Jaycox. R. (2001). **Rural home schooling and place-based education**. Charleston, W V: ERIC.
- Joyce, B. and Weil, M. (2000). **Models of Teaching**. 6th ed. Massachusetts : Allyn & Bacon.
- Kaplan, A. (1964). **The Conduct of Inquiry : Methodology for Behavioral Science**. San Francisco: Chandler Publishing Co.
- Keeves P.J. (1988). **Educational research, methodology and measurement : An international handbook**. Oxford : Pergamon Press.
- _____. (1997). **Educational research, methodology and measurement: An international handbook**. Oxford: Pergamon Press.
- Lopez, S. J. (1998). **Validity of the MicroCog Assessment of Cognitive Functioning in a Clinical Sample of Substance Abusers**. (Doctoral Dissertation). Retrieved March 16, 2023, from <http://www.worldcat.org/libraries/44728>
- Procter and Paul. (1978). **Longman Dictionary of Contemporary English**. London: Longman.
- Raj, Madhu. (1996). **Encyclopedic of Psychology and Education**. Volumn 3 (M-Z). New Delhi: ANMOL Publications PVT.
- Robinson, M. (1992). **Linking Distance Education to Sustainable Community Development**. Canada: n.p.
- Rock, F.C. (1996). School Board Types and Community Participation in Decision-Making. **Dissertation Abstract International**, 62(7): 1384-A..
- Smith, R. H. and Others. (1980). **Management: Making organizations perform**. New York: Macmillan.

- Stanford Encyclopedia of Philosophy. (2006). Retrieved March 16, 2023, from <http://www.science.uva.nl/~seop/entries/respect/>.
- Stoner, A. F. and Wankel, C. (1986). **Management**. 3rd ed. New Delhi: Prentice-Hall Private Limited.
- Super, Donald. E. (1957). **Career pattern as a basic for vocational**. New York: Harper and Brothers.
- ThinkExist. (2008). **The Leadership Challenge: How to Get Extraordinary Things Done in Organizations**. San Francisco: Jossey Bas.
- Tosi, H. L. and Carroll, S. J. (1982). **Management**. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Willer, D. (1967). **Leader and leadership process**. Boston: Irwin McGraw-Hill.
- _____. (1986). **Scientific Sociology : Theory and Method**. Englewood Cliff, N.J. : Prentice Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๑



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ เลื่อนนันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. แบบประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๔. แบบประเมินคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๕. แบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๕๑๔๑๐๐๕ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ” โดยมี อาจารย์ ดร.นรินทร์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการอย่างยิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านพิจารณาประกอบ ด้วยแล้วหากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)
คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๑



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ดำรงค์ ตุ่มทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. แบบประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๔. แบบประเมินคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๕. แบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๕๑๔๑๐๐๕ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการอย่างยิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านพิจารณาประกอบ ด้วยแล้วหากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๘๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)
คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๑



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน นายคมสัน หงษ์ทรีศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน	จำนวน ๑ ฉบับ
	๒. คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน	จำนวน ๑ ฉบับ
	๓. แบบประเมินรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ	จำนวน ๑ ฉบับ
	๔. แบบประเมินคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน	จำนวน ๑ ฉบับ
	๕. แบบประเมินทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี	จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๙๑๙๑๐๐๕ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี อาจารย์ ดร.นรินทร์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการอย่างยิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านพิจารณาประกอบ ด้วยแล้วหากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)
คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ภาคผนวก ข

หนังสือขออนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (Try-out)



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๓

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองปราณบุรี

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๕๑๕๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน อนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียนของศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศ ป่าชายเลนสิรินาถราชินี จำนวน ๒๔ คน และวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา จำนวน ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญสง)

คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๓๐ ๘๖๒๑

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๓



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้จัดการศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๔๑๔๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน อนุญาตให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน จำนวน ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)

คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๓

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ประธานวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๕๑๙๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน อนุญาตให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน จำนวน ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)

คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ภาคผนวก ค
หนังสือขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัย

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๒



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (try-out)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองปราณบุรี

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๔๑๔๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (try-out) จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาออกเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียน ของศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนนิรินาถราชินี จำนวน ๒๔ คน และวิสาหกิจชุมชนวังยาวพัฒนา จำนวน ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๔๔๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)

คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๒



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (try-out)

เรียน ผู้จัดการศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๕๑๔๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดราชบุรี” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (try-out) จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญสง)
คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/ว๓๑๒

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
๗๖๐๐๐

๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง (try-out)

เรียน ประธานวิสาทกิจชุมชนวิญญานพัฒนา

ด้วย นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ รหัสนักศึกษา ๖๒๙๑๙๑๐๐๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี อาจารย์ ดร.นวรรตน์ ประทุมตา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว นั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบุคลากรและนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๒๔ คน ซึ่งผลการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ หากประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถประสานงานได้ที่ นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๙๘ ๒๒๒๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)

คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๘๖๒๑

ภาคผนวก ง
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

**แบบประเมินค่าประสิทธิภาพรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
โรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณา ความสอดคล้อง แบบประเมินค่าประสิทธิภาพรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ฉบับนี้ โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่อง “คะแนนการพิจารณา” ในแต่ละข้อ ตามความคิดของท่าน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล

ตำแหน่ง

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

อายุ

ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

**ส่วนที่ 2 การประเมินค่าประสิทธิภาพรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
โรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์**

รายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ (A=analysis) วิเคราะห์ การวิเคราะห์การสอดคล้องระหว่างแหล่ง ปรัชญา หลักการของโรงเรียน บริบทของท้องถิ่น ความสนใจและความต้องการสนับสนุนของทุกฝ่าย				
ขั้นที่ 2 การวางแผน (P=planning) การวางแผน ออกแบบการใช้แหล่งเรียนประกอบด้วย การ กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการ บริหารโครงสร้างบริหาร จุดประสงค์ การค้นหาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มีแหล่งเรียนรู้อย่างเหมาะสม และการจัดทำข้อมูล แหล่งเรียนรู้				
ขั้นที่ 3 การให้บริการ (S=Service) การให้บริการ การให้บริการของแหล่งเรียนรู้ การรวบรวม ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย วิทยากร สื่อ ข้อมูลความรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ ตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบ และ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน				
ขั้นที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I=Instructional) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แนวการดำเนินการใช้แหล่ง เรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้				

รายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ชั้นที่ 5 การประเมินผลและการเผยแพร่ (A=Assessment and Spreads) การประเมินผลและการเผยแพร่ การประเมินผลการจัด กิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ การประเมินทักษะอาชีพ และขยาย ผลให้ผู้รับรู้				

.....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

**การประเมินหาประสิทธิภาพคู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์**

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณา ความสอดคล้อง แบบประเมินหาประสิทธิภาพคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ฉบับนี้ โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่อง “คะแนนการพิจารณา” ในแต่ละข้อ ตามความคิดของท่าน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล

ตำแหน่ง

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

อายุ

ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

ส่วนที่ 2 การประเมินหาประสิทธิภาพรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ข้อ	คำถาม	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
หน่วยการเรียนรู้ “ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี”					
1	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
2	กิจกรรม“ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้				
3	กิจกรรม“ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน				
4	ท่านคิดว่า สื่อที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				

ข้อ	คำถาม	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
หน่วยการเรียนรู้ “ป้าขายเลนปรามบุรี”					
5	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“ป้าขายเลนปรามบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
6	กิจกรรม“ป้าขายเลนปรามบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน				
7	กิจกรรม“ป้าขายเลนปรามบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการการทำงาน				
8	กิจกรรม“ป้าขายเลนปรามบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา				
9	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“ป้าขายเลนปรามบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
หน่วยการเรียนรู้ “สับปะรดเมืองปรามบุรี”					
10	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“สับปะรดเมืองปรามบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
11	กิจกรรม “สับปะรดเมืองปรามบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน				
12	กิจกรรม “สับปะรดเมืองปรามบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการการทำงาน				
13	กิจกรรม“สับปะรดเมืองปรามบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา				

ข้อ	คำถาม	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
14	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
หน่วยการเรียนรู้ “นักร้องแบบเมืองปราณบุรี”					
15	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“นักร้องแบบเมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
16	กิจกรรม “นักร้องแบบเมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้				
17	กิจกรรม “นักร้องแบบเมืองปราณบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการจัดการ				
18	กิจกรรม“นักร้องแบบเมืองปราณบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา				
19	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“นักร้องแบบเมืองปราณบุรี”มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
หน่วยการเรียนรู้ “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี”					
20	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				
21	กิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงาน				
22	กิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน				

ข้อ	คำถาม	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
23	กิจกรรม“ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการจัดการ				
24	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบกิจกรรม“ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร				

.....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

ภาคผนวก จ

ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

รูปแบบประเมินค่าประสิทธิภาพรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
 โรงเรียนเมืองปรางมณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ขั้นตอนรูปแบบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
	คนที่1	คนที่2	คนที่3			
ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ (A=analysis) วิเคราะห์ การวิเคราะห์การสอดคล้อง ระหว่างแหล่งปรัญา หลักการของโรงเรียน บริบทของท้องถิ่น ความสนใจและความ ต้องการสนับสนุนของทุกฝ่าย	1	1	0	2	0.8	ใช้ได้
ขั้นที่ 2 การวางแผน (P=planning) การวางแผน ออกแบบการใช้แหล่งเรียน ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร จุดประสงค์ การค้นหาแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มี แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม และการจัดทำข้อมูล แหล่งเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ขั้นที่ 3 การให้บริการ (S-Service) การให้บริการ การให้บริการของแหล่งเรียนรู้ การ รวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย วิทยากร สื่อ ข้อมูลความรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ ตาม วัตถุประสงค์ที่ออกแบบ และสอดคล้องกับ ต้องการของผู้เรียน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ขั้นที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (I=Instructional) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แนวการดำเนินการใช้ แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ขั้นที่ 5 การประเมินผลและการเผยแพร่ (A=Assessment and Spreads) การประเมินผลและการเผยแพร่ การประเมินผล การจัดกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ การประเมินทักษะ อาชีพ และขยายผลให้ผู้อื่นรับรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้

สรุปแบบประเมินค่าประสิทธิภาพคู่มือการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน
โรงเรียนเมืองปราณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
หน่วยการเรียนรู้ “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”							
1	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
2	กิจกรรม “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
3	กิจกรรม “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	ท่านคิดว่า สื่อที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	-1	3	1	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ “ป้าขายเลนปราณบุรี”							
5	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม “ป้าขายเลนปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6	กิจกรรม “ป้าขายเลนปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
7	กิจกรรม “ป้าขายเลนปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการการทำงาน	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
8	กิจกรรม“ป่ายายเลนปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
9	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“ป่ายายเลนปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ “สัปดาห์เมืองปราณบุรี”							
10	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม “สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
11	กิจกรรม “สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
12	กิจกรรม “สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการการทำงาน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
13	กิจกรรม“สัปดาห์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา	1	1	1	3	1	ใช้ได้
14	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“สัปดาห์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
หน่วยการเรียนรู้ “นักออกแบบเมืองปราณบุรี”							
15	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม“นักออกแบบเมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
16	กิจกรรม “นักออกแบบเมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
17	กิจกรรม “นักออกแบบเมืองปราณบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการจัดการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
18	กิจกรรม“นักออกแบบเมืองปราณบุรี”จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ไขปัญหา	1	1	1	3	1	ใช้ได้
19	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม“นักออกแบบเมืองปราณบุรี”มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี”							
20	ท่านคิดว่าแผนการจัดกิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้
21	กิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงาน	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
22	กิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ นักเรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกัน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
23	กิจกรรม “ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี” จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ นักเรียนเกิดทักษะการจัดการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
24	ท่านคิดว่า สื่อ สถานที่จัดการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบจัดกิจกรรม “ผลิตภัณฑ์ เมืองปราณบุรี” มีความเหมาะสม สอดคล้อง หรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ภาคผนวก ฉ

คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

คู่มือ

การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จัดทำโดย

นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

โรงเรียนเมืองปราณบุรี

อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

กิจกรรมชุมนุมการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี กำหนดให้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนที่มีความสนใจ โดยมีเป้าหมายการพัฒนาทักษะอาชีพที่มีกระบวนการพัฒนา 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะกระบวนการทำงาน 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา 4) ทักษะแสวงหาความรู้ และ 5) ทักษะการจัดการ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะไปใช้ดำรงชีวิตในสังคม

กิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพ แบ่งเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี หน่วยที่ 2 ป่าชายเลนปราณบุรี หน่วยที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี หน่วยที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี และหน่วยที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนตามศักยภาพโดยมีการบูรณาการ 4 รายวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม บัญชี และศิลปะ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะอาชีพ และคุณลักษณะในการประกอบอาชีพ

จิรภัทร บุญเพ็ญ
ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ	1
การระบวนการขั้นตอนการสร้างรูปแบบ	2
รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี	7
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบิศจิรชัน	
คู่มือ การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพ	8
มาตรฐานการเรียนรู้	9
โครงสร้างแผนการพัฒนาทักษะอาชีพ	14
โครงสร้างเวลาการจัดกิจกรรม	20
แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนเมืองปราณบุรี	32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปราณบุรี	77
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 น้กออกแบบเมืองปราณบุรี	99
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	124

รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบรีขันธุ์

Model of the use of learning resources to develop vocational skills
for students of Muang Pranburi School Under the Office of the
Secondary Educational Service Area Prachuap Khiri Khan

นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

การระบวนการขั้นตอนการสร้างรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ

การจัดทำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี มีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบองค์ประกอบไว้โดยเลือกองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับบริบทกับโรงเรียนเมืองปราณบุรี สำหรับการสร้างรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1.1 หลักการ
- 1.2 วัตถุประสงค์
- 1.3 ระบบงานและกลไก
- 1.4 วิธีการดำเนินงาน
- 1.5 แนวการประเมิน

2. ศึกษาและสังเคราะห์รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

การพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ของผู้วิจัย 9 คน ได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 วิเคราะห์ ประชุม หลักการ
- 2.2 กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร
- 2.3 การจัดกิจกรรม
- 2.4 การให้บริการของแหล่งเรียนรู้การรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้
- 2.5 การประเมินผลและการเผยแพร่

3. จัดทำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ ของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

จัดทำรูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ ได้กระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 Analysis (A) การวิเคราะห์
- 3.2 Planning (P) การวางแผน
- 3.3 Service (S) การให้บริการ
- 3.4 Instructional (I) การจัดการเรียนรู้
- 3.5 Assessment and Spreads (A) การประเมินผลและการเผยแพร่

ตารางประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ

องค์ประกอบของ รูปแบบ	Brown and Moberg	สมชัย จรรย์ไพฑูเรย์	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	ไมตรี บุญมทด (2554)	พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553)	ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550)	อัมพร พงษ์กังสนันท์	พยุ่ง ใบแย้ม (2558)	ความถี่	ร้อยละ
1. หลักการ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
2. วัตถุประสงค์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	100
3. ระบบงานและกลไก	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
4. วิธีดำเนินงาน	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	7	77
5. แนวการประเมิน	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	7	77
6. การนำรูปแบบไปใช้	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	6	66

โดยสรุปแล้วในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ไม่มีการกำหนดว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไร ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เรา กำลังศึกษา หรือจะออกแบบแนวคิดทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดที่สอดคล้องกันขององค์ประกอบของรูปแบบที่นักการศึกษาได้แบ่งองค์ประกอบไว้ โดยเลือกองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับบริบทกับโรงเรียนเมืองปรางบุรี สำหรับการสร้างรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ระบบงานและกลไก 4) วิธีการดำเนินงาน 5) แนวการประเมิน

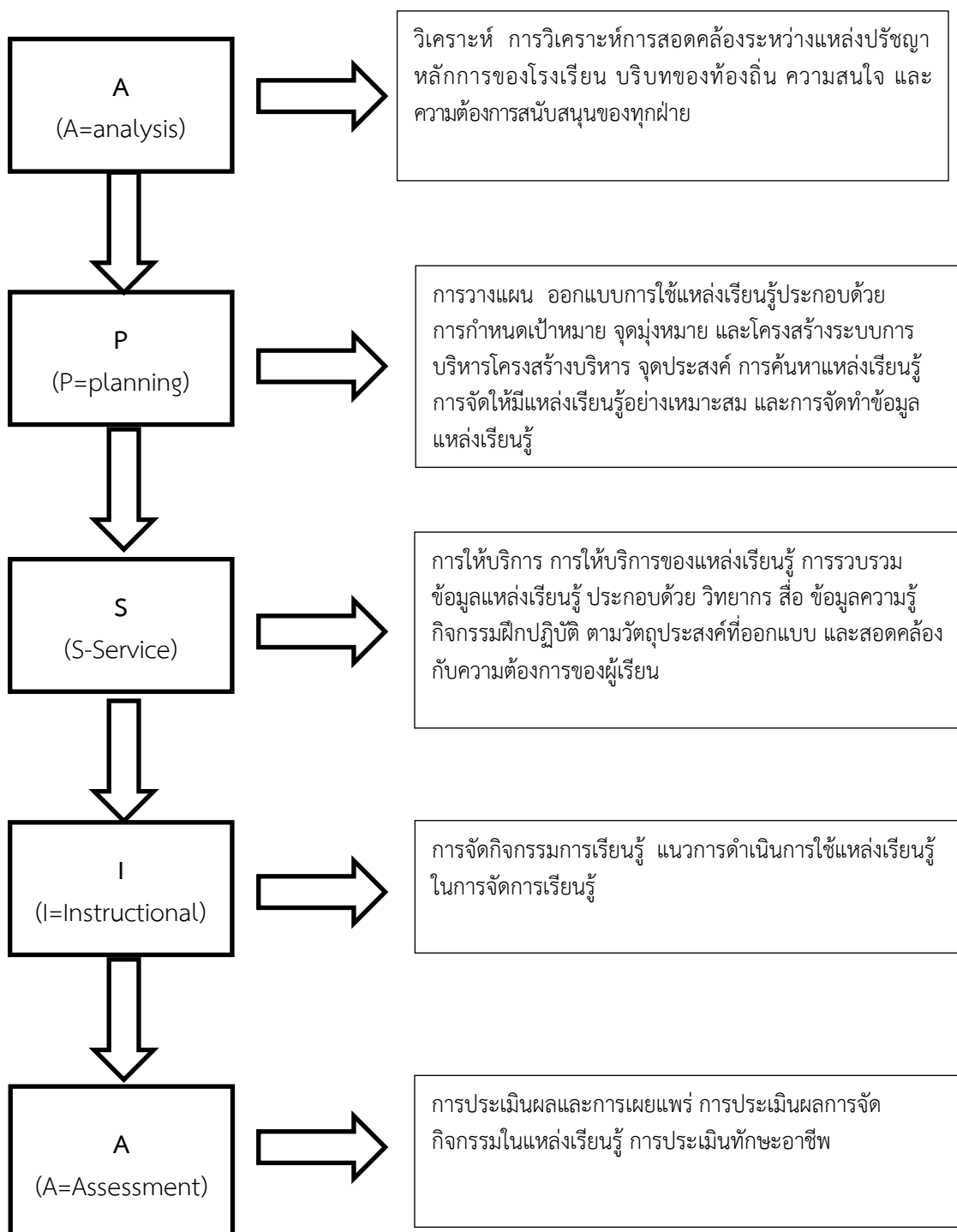
ตารางแสดงการวิเคราะห์รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

นักศึกษา แนวคิดและขั้นตอน	อัมพร พงษ์กังสนันท์ (2550)	ศักดิ์จิต มาคิจิตต์ (2550)	พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553)	Brown and Moberg (1980)	สมชัย จรรย์ไพฑูเรย์ (2555)	ไมตรี บุญเทศ (2554)	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	พยุ่ง ใบแย้ม (2558)	ผู้วิจัยสังเคราะห์
1. ประเมินและหลักการของการศึกษาต่อเนื่อง	✓		✓					✓	✓	วิเคราะห์ ประเมินหลักการ
2. กลุ่มเป้าหมายของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง	✓		✓				✓		✓	วางแผน กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร
3. จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓								
4. โครงสร้างระบบบริหารของการศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓		✓			✓	✓		
5. หลักสูตรการเรียนการสอนของการศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓								-
6. วิธีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง ดำเนินงานของรูปแบบ	-		✓						✓	การจัดกิจกรรม
7. สื่อการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ของการศึกษาต่อเนื่อง	✓	✓		✓					✓	การให้บริการของแหล่งเรียนรู้การรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้
8. การติดตามและประเมินผลของการศึกษาต่อเนื่อง	✓		✓					✓	✓	การประเมินผล และการเผยแพร่
9. การเทียบระดับและเทียบโอนผลการเรียน	✓									
10. ฐานะของสถานศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่วนกลาง			✓					✓		
11. บทบาทคณะกรรมการสถานศึกษาและผู้อำนวยการ			✓				✓	✓		
12. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ					✓	✓				

นักการศึกษา	อัมพร พงษ์กังสนันท์ (2550)	ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550)	พิเชฐ โพธิ์ภักดี (2553)	Brown and Moberg (1980)	สมชัย จรรย์ไพฑูเรศ (2555)	ไมตรี บุญเทศ (2554)	มีศิลป์ ชินภักดี (2555)	นิวัตร นาคะเวช (2554)	พยุ่ง ใบแย้ม (2558)	ผู้วิจัยสังเคราะห์
แนวคิดและขั้นตอน										
13.ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ					✓	✓				
14.ระบบงานและกลไกของรูปแบบ					✓	✓			✓	
15.แนวการประเมินรูปแบบ					✓	✓				
16.เทคโนโลยี				✓			✓			

การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางการพัฒนารูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นของผู้วิจัย 9 คน ได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ วิเคราะห์ ปรึกษา หลักการ กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างระบบการบริหารโครงสร้างบริหาร การจัดกิจกรรม การให้บริการของแหล่งเรียนรู้การรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้และ การประเมินผลและการเผยแพร่

รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปรางบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ



รูปแบบการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ
ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชื่อว่า APSIA Model

คู่มือ

การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพกล่องและ แปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	สถิติ - ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (แผนภาพกล่อง) - การแปลความหมายผลลัพธ์ - การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	ความน่าจะเป็น - เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม - ความน่าจะเป็น - การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศการถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. อธิบายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศที่ได้จากการสำรวจ	ระบบนิเวศประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีชีวิต เช่น พืช สัตว์จุลินทรีย์และองค์ประกอบที่ไม่มีชีวิตเช่น แสง น้ำ อุณหภูมิ แร่ธาตุ แก๊ส องค์ประกอบเหล่านี้ มีปฏิสัมพันธ์กัน เช่น พืชต้องการแสงน้ำและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในการสร้างอาหารสัตว์ต้องการอาหารและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตเช่น อุณหภูมิ ความชื้น องค์ประกอบทั้งสองส่วนนี้จะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ระบบนิเวศจึงจะสามารถคงอยู่ต่อไปได้
	2. อธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตรูปแบบต่าง ๆ ในแหล่งที่อยู่เดียวกันที่ได้จากการสำรวจ	สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาวะพึ่งพากัน ภาวะอิงอาศัย ภาวะเหยื่อกับผู้ล่า ภาวะปรสิต – สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันที่อาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งที่อยู่เดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกันเรียกว่า ประชากร - กลุ่มสิ่งมีชีวิตประกอบด้วยประชากรของสิ่งมีชีวิตหลาย ๆ ชนิดอาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งที่อยู่เดียวกัน
	6. ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศโดยไม่ทำลายสมดุลของระบบนิเวศ	การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศอาจทำให้มีสารพิษสะสมอยู่ในสิ่งมีชีวิตได้จนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและทำลายสมดุลในระบบนิเวศ ดังนั้น การดูแลรักษาระบบนิเวศ ให้เกิดความสมดุลและคงอยู่ตลอดไป จึงเป็นสิ่งสำคัญ

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	10. อธิบายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และต่อมนุษย์	ความหลากหลายทางชีวภาพมี 3 ระดับ ได้แก่ ความหลากหลายของระบบนิเวศ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต และความหลากหลายทางพันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพนี้มีความสำคัญต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง จะรักษาสมดุลได้ดีกว่าระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำกว่า นอกจากนี้ความหลากหลายทางชีวภาพยังมีความสำคัญต่อมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เช่น ใช้เป็นอาหาร ยารักษาโรค วัสดุดิบในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของทุกคนในการดูแลรักษา ความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่
	11. แสดงความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพโดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ	

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	7. ระบุประโยชน์และโทษของปฏิกิริยาเคมีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมและยกตัวอย่างวิธีการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวันจากการสืบค้นข้อมูล	ปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวันมีทั้งประโยชน์ และโทษต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจึงต้องระมัดระวังผลจากปฏิกิริยาเคมีตลอดจนรู้จักวิธีป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวัน
	8. ออกแบบวิธีแก้ปัญหามในชีวิตประจำวัน โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับปฏิกิริยาเคมี โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์	

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา โดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	ทัศนธาตุ หลักการออกแบบในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์
	3. วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ	วิธีการใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์
	5. มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ	การใช้หลักการออกแบบในการสร้างงานสื่อผสม
	7. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมาย เป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	การประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบสร้างงานทัศนศิลป์

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	- ความหมายและประเภทของตลาด - ความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทาน - ความหมายและความสำคัญของกลไกราคาและการกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ - หลักการปรับและเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการ
	2. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	- สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - แนวทางการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
	3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	- แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาในระดับต่าง ๆ - หลักการสำคัญของระบบสหกรณ์ - ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักการและระบบของสหกรณ์เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน



**โครงสร้างแผนการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองปราณบุรี**

หน่วยที่	วัน/เดือน/ปี	หน่วยการเรียนรู้		เวลา (ชั่วโมง)
			วิเคราะห์หลักสูตร ผู้สอน สามกลุ่มสาระการเรียนรู้วิเคราะห์ ตัวชี้วัด กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียน	
			จัดทำคู่มือการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนเมืองปราณบุรี	
			แนะนำกิจกรรมและทดสอบก่อนเรียนแนะนำวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม จากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบทักษะอาชีพ	
1		ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	สำรวจท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	
			ระดมความคิดแหล่งเรียนรู้เมืองปราณบุรี	1
			เศรษฐกิจและการดำรงชีวิตเมืองปราณบุรี	
2		ป่ายายเลนปราณบุรี	ทรัพยากรป่ายายเลน	
			ผลิตภัณฑ์จากป่ายายเลน	4
			ประมวลความรู้และสิ่งที่สนใจ	
3		สับปะรดเมืองปราณบุรี	สับปะรดเมืองปราณบุรี	
			ผลิตภัณฑ์จากสับปะรด	4
			ประมวลความรู้และสิ่งที่สนใจ	

หน่วยที่	วัน/เดือน/ปี	หน่วยการเรียนรู้		เวลา (ชั่วโมง)
4		นักออกแบบเมืองปราณบุรี	กลยุทธ์การตลาด การทำบัญชี ยรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้	2
			สืบค้นต่อยอดความรู้	
			ออกแบบผลิตภัณฑ์จากแหล่งเรียนรู้	
			นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางในการสร้าง ผลิตภัณฑ์	
5		ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	สร้างผลิตภัณฑ์โรงเรียนเมืองปราณบุรี	8
			เผยแพร่ผลงานนักเรียน	
			ทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบทดสอบทักษะอาชีพ	

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ภาระงาน/ชิ้นงาน	ตัวชี้วัด	การวัดและ ประเมินผล	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ทักษะ อาชีพ	เวลา (ชั่วโมง)
1	ท้องถิ่น เมืองปราณบุรี	นักเรียนสามารถ อธิบายเกี่ยวกับ บริบทของเมือง ปราณบุรีได้	1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเมืองปราณบุรี ประวัติ ภูมิประเทศ ประชากร อาชีพ การดำรงชีวิต ของประชากร เศรษฐกิจ และแหล่งเรียนรู้ ในอำเภอปราณบุรี	1. Mind mapping “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”	ว 1.1 ม.3/1 ว 1.1 ม.3/2 ส 3.1 ม.3/1 ส 3.1 ม.3/2	1. ตรวจใบงาน Mind mapping “ท้องถิ่นเมือง ปราณบุรี” - แบบประเมิน Mind Mapping	1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอเกี่ยวกับ เมืองปราณบุรี 2. เขียนสรุปความรู้ สิ่งที่ได้จาก การดูวิดีโอออกมาในรูปแบบ Mind Mapping “ท้องถิ่น เมืองปราณบุรี”	1. ทักษะ แสวงหา ความรู้	1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป่าชายเลนปรางบุรี

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ภาระงาน/ ชิ้นงาน	ตัวชี้วัด	การวัดและประเมินผล	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ทักษะอาชีพ	เวลา (ชั่วโมง)
2	ป่าชายเลน ปรางบุรี	1. นักเรียนสามารถอธิบาย เกี่ยวกับสถานที่ตั้งป่าชายเลน 2. นักเรียนสามารถอธิบาย ความสำคัญระบบนิเวศและ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลนได้ 3. นักเรียนสามารถจำแนก ระบบนิเวศ และทรัพยากร ที่อยู่ในป่าชายเลนได้	1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ ป่าชายเลน ประเภท ระบบนิเวศ ทรัพยากร ในป่าชายเลน	1. ใบงานการจำแนก ระบบนิเวศ และ ทรัพยากรที่อยู่ใน ป่าชายเลนได้	ว 1.1 ม.3/1 ว 1.1 ม.3/2 ว 1.1 ม.3/6 ว.1.3 ม. 3/10 ว 1.3 ม. 3/11	1.ตรวจใบงาน ใบงาน การจำแนกระบบนิเวศ และ ทรัพยากรที่อยู่ใน ป่าชายเลน - ใช้แบบประเมินใบงาน การจำแนกระบบนิเวศ และ ทรัพยากรที่อยู่ใน ป่าชายเลน	1. ให้นักเรียนเข้าศึกษาระบบ นิเวศป่าชายเลนในศูนย์ศึกษา เรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลน สิรินธรราชินี(Sirinart Rajini Mangrove Ecosystem Learning Center) 2.ครูและนักเรียนร่วมสรุป	1. ทักษะ แสวงหาความรู้ 2. ทักษะการ ทำงานร่วมกัน 3. ทักษะการ แก้ไขปัญหา	4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สับปะรดเมืองปรางบุรี

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ภาระงาน/ ชิ้นงาน	ตัวชี้วัด	การวัดและ ประเมินผล	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ทักษะอาชีพ	เวลา (ชั่วโมง)
3	สับปะรดเมือง ปรางบุรี	1. นักเรียนสามารถสำรวจแหล่ง เรียนรู้พืชเศรษฐกิจของอำเภอ ปรางบุรี 2. นักเรียนมีความรู้และ มีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์ จากสับปะรด 3. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ ประกอบอาชีพ สร้างรายได้ ให้กับตนเองและครอบครัวได้	1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพืช เศรษฐกิจปรางบุรี (สับปะรด ปัตตาเวีย) 2. ส่วนประกอบต่าง ๆ ของ สับปะรด 3. ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจาก ส่วนประกอบของสับปะรด	1. ใบงาน ประโยชน์ ในส่วนต่าง ๆ ของ สับปะรด	ว.1.3 ม.3/10 ว 1.3 ม.3/11	1. ตรวจใบงาน ประโยชน์ ในส่วน ต่าง ๆ ของสับปะรด - ใช้แบบประเมินใบ งานประโยชน์ ใน ส่วนต่างๆของ สับปะรด	1. ให้นักเรียนเข้าศึกษา แหล่งเรียนรู้ “วิสาหกิจ ชุมชนวังยาวพัฒนา”	1. ทักษะแสวงหา ความรู้ 2. ทักษะการทำงาน ร่วมกัน 3. ทักษะการแก้ไข ปัญหา 4. ทักษะกระบวนการ ทำงาน 5. ทักษะการจัดการ	4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักออกแบบเมืองปรางบุรี

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ภาระงาน/ ชิ้นงาน	ตัวชี้วัด	การวัดและ ประเมินผล	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ทักษะอาชีพ	เวลา (ชั่วโมง)
4	นักออกแบบ เมืองปรางบุรี	1. นักเรียนสามารถอธิบาย หลักการออกแบบได้ 2. นักเรียนสามารถอธิบาย กลยุทธ์การตลาด การทำ บัญชี ยรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้	1. หลักการและทฤษฎี การออกแบบ 2. การวาง กลยุทธ์การตลาด การทำบัญชี รายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน-กำไรได้	1. ใบงานการ ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 2. ใบงานการฝึก คำนวณต้นทุน- กำไร	ศ1.1 ม.3/1 ศ1.1 ม.3/3 ส3.1 ม.3/1 ส3.1 ม.3/3	1. ตรวจใบงาน การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 2. ตรวจใบงาน ฝึก คำนวณต้นทุน-กำไร - ใบงานการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ - แบบประเมิน ใบงาน การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ - แบบประเมิน ใบงาน ฝึกคำนวณ ต้นทุน-กำไร - ใบงานการออกแบบ ผลิตภัณฑ์	1. ครูศิลปะสอนหลักการและ ทฤษฎีออกแบบ 2. ครูกำหนดกลุ่มเป้าหมายการทำ บัญชี คำนวณต้นทุน-กำไรได้ 3. นักเรียนวางแผนและออกแบบ ผลิตภัณฑ์	1. ทักษะแสวงหา ความรู้ 2. ทักษะ การทำงานร่วมกัน 3. ทักษะ กระบวนการ ทำงาน 4. ทักษะ การจัดการ	2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ภาระงาน/ ชิ้นงาน	ตัวชี้วัด	การวัดและ ประเมินผล	ขั้นตอนการจัด กิจกรรม	ทักษะอาชีพ	คุณลักษณะของ อาชีพ	เวลา (ชั่วโมง)
5	ผลิตภัณฑ์ เมืองปราณบุรี	1. นักเรียนสามารถ ออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ 2. นักเรียนสามารถอธิบาย ขั้นตอนกระบวนการ การสร้างผลิตภัณฑ์ 3. นักเรียนสามารถเผยแพร่ และนำเสนอผลิตภัณฑ์ ได้	1. การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2. ขั้นตอนกระบวนการ การสร้างผลิตภัณฑ์ 3. การนำเสนอผลิตภัณฑ์	1. ผลิตภัณฑ์ ที่นักเรียน ออกแบบ	ศ1.1 ม.3/5 ศ1.1 ม.3/7 ว.2.1 ม.3/7 ว.2.1 ม.3/8	1. ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ที่นักเรียนออกแบบ - แบบประเมิน ผลิตภัณฑ์ที่ นักเรียนออกแบบ	1. นักเรียนลงมือ ปฏิบัติ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์	1. ทักษะแสวงหา ความรู้ 2. ทักษะการทำงาน ร่วมกัน 3. ทักษะการแก้ไข ปัญหา 4. ทักษะ กระบวนการ ทำงาน 5. ทักษะ การจัดการ	1. ความขยันและ ความอดทน 2. ความรับผิดชอบ ในการทำงาน 3. มีระเบียบวินัย	8

โครงสร้างเวลาการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียน
 ของโรงเรียนเมืองปราณบุรี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
 จำนวน 20 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้	เวลา/ชั่วโมง
ทดสอบก่อนเรียน	30 นาที
1. ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	1 ชั่วโมง
2. ป่าชายเลนปราณบุรี	4 ชั่วโมง
3. สัมผัสประเพณีเมืองปราณบุรี	4 ชั่วโมง
4. นวัตกรรมแบบเมืองปราณบุรี	2 ชั่วโมง
5. ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี	8 ชั่วโมง
ทดสอบหลังเรียน	30 นาที
รวม	20 ชั่วโมง



แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ

หน่วยที่ 1 ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน

ผู้สอน นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

เรื่อง ท้องถิ่นเมืองปรางบุรี

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

โรงเรียนเมืองปรางบุรี

1. สาระสำคัญ

อำเภอปรางบุรี ตั้งในบริเวณพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบไปด้วยภูเขา และท้องทะเล ในอำเภอจึงมีการดำรงชีวิต มีการประกอบอาชีพที่มีความหลากหลาย เช่น อาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่สับปะรด ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ยังมีอาชีพค้าขาย และรับจ้างทำงานในโรงงาน สับปะรดบางส่วน จากอาชีพที่หลากหลายสะท้อนให้เห็นถึงการมีทรัพยากรในพื้นที่อำเภอปรางบุรี ที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพที่หลากหลาย ทั้งด้านการประมง การเกษตร พืชเศรษฐกิจประจำถิ่นเมืองปรางบุรี คือ สับปะรด

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับบริบทของเมืองปรางบุรีได้

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

3.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

3.2 ความสามารถในการคิด

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

4.1 มีวินัย

4.2 ใฝ่เรียนรู้

4.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ทักษะอาชีพ

5.1 ทักษะแสวงหาความรู้

6. สาระการเรียนรู้

6.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

6.3 ในการใช้ทักษะชีวิต

7. กระบวนการสอน

7.1 ขั้นนำ

ครูตั้งคำถามปลายเปิดเรื่อง อำเภอปรางบุรี เช่น ตั้งอยู่ที่ใด มีภูมิประเทศเป็นอย่างไร ส่วนใหญ่ประชากรประกอบอาชีพอะไรบ้าง

7.2 ขั้นสอน

- 1) ครูนำวิดีโอที่เกี่ยวกับเมืองปราณบุรีครูให้นักเรียนดู
- 2) ให้นักเรียนจดบันทึกสิ่งต่าง ๆ ที่พบในวิดีโอ
- 3) ให้นักเรียนจับกลุ่ม 3-4 คน นำสิ่งที่ได้จากการดูวิดีโอ จำแนกจัดพวก
- 4) สรุปความคิดรวบยอดภายในกลุ่มโดยให้นักเรียนทุกคนสร้าง Mind Mapping “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”
- 5) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

7.3 ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมสรุปความรู้เรื่อง “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี” เช่น ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเมืองปราณบุรี ประวัติ ภูมิประเทศ ประชากร อาชีพ การดำรงชีวิตของประชากร เศรษฐกิจ และแหล่งเรียนรู้ในอำเภอปราณบุรี จากนั้นจัดหมวดหมู่ที่ทุกกลุ่มมีซ้ำกัน จัดหมวดหมู่นักเรียนแต่ละกลุ่มสนใจ สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต อาชีพ ฯลฯ เป็นต้น

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- 8.1 วิดีโอ หนึ่งกรุงเที่ยวทะเลปราณบุรี
- 8.2 วิดีโอ 10 จุดเช็คอินปราณบุรี ที่กิน ที่เที่ยว
- 8.3 วิดีโอ เที่ยวปราณบุรี-ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลนสิรินาถราชินี

9. ชิ้นงาน

Mind mapping “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”

10. การวัดประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ
นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับบริบทของเมืองปราณบุรีได้	ตรวจชิ้นงาน Mind Mapping ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี	แบบประเมินใบงาน Mind Mapping ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี
ทักษะแสวงหาความรู้	ประเมินผู้เรียน	แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะแสวงหาความรู้ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะแสวงหาความรู้					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ (4 คะแนน)	4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ (4 คะแนน)	5.การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้และบันทึกและการบันทึกจัดเก็บ (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1. การตั้งหัวข้อ ตั้งประเด็นในการศึกษาค้นคว้า 2. กำหนดขอบเขตของหัวข้อหรือประเด็น 3. อธิบายหัวข้อที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 4. แสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อที่ต้องการสืบค้น	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1. กำหนดเป้าหมาย 2. กำหนดแหล่งข้อมูล 3. จัดกลุ่มเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 4. เรียงลำดับหัวข้อการค้นหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ 1. สืบค้นตามเป้าหมาย 2. สืบค้นตามแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ 3. สืบค้นตามจากการจัดกลุ่มเนื้อหา 4. สืบค้นตามตามการเรียงลำดับหัวข้อ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ 1. วิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นมา 2. จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 3. จัดความสัมพันธ์ของข้อมูล 4. การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ 1. สรุปข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด 2. สรุปผลจากข้อมูลที่จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 3. อธิบายสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้ 4. สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	มีทักษะอยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมิน Mind Mapping “ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี”

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. มีการกำหนดหัวข้อรวบยอด 1.1 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรวบยอดหลักไม่ตรงประเด็น 1.2 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรวบยอดหลักได้ครบถ้วน 1.3 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้อง 1.4 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรวบยอดหลักได้หลากหลายทางและน่าสนใจ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. มีการกำหนดหัวข้อความคิดรองหรือความคิดต่อยอด 2.1 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรองได้ 1 อย่าง 2.2 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรองหรือความคิดต่อยอดในท้องถิ่นที่มีความน่าเป็น ไปได้ 2.3 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรองหรือความคิดต่อยอดในท้องถิ่นที่มีความเป็น ไปได้สูง เกิดความสร้างสรรค์ 2.4 เขียนแผนที่ความคิดที่แสดงความคิดรองหรือความคิดต่อยอดในท้องถิ่นที่มีความน่าสนใจ เกิดความสร้างสรรค์ และสามารถปฏิบัติได้จริง	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. มีการเชื่อมโยงความคิด 3.1 เชื่อมโยงความคิดหลักและต่อยอดความคิดได้ไม่สมบูรณ์ ต้องเกิดการชี้แนะจากคุณครู 3.2 เชื่อมโยงความคิดหลักและต่อยอดความคิดได้โดยเกิดจากกระบวนการคิดร่วมกัน ในกลุ่ม 3.3 เชื่อมโยงความคิดหลักและต่อยอดความคิดได้หลากหลายประเด็น โดยเกิดจากกระบวนการคิดร่วมกันในกลุ่ม 3.4 เชื่อมโยงความคิดหลักและต่อยอดความคิดได้หลากหลายประเด็น และมีประเด็น ที่น่าสนใจ สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ โดยเกิดจากกระบวนการคิดร่วมกัน ในกลุ่ม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. หลักการเขียนและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง 4.1 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมากกว่า 10 คำ 4.2 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมาก 5 -10 คำ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
4.3 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาเพียงเล็กน้อยไม่เกิน 5 คำ 4.4 การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา		
5.การออกแบบตกแต่งอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ 5.1 มีการออกแบบแผนผังตกแต่งประกอบมาสมส่วน 5.2 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดเพียงเล็กน้อย 5.3 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม 5.4 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17-20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
13-16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
9-12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับพอใช้
5-8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

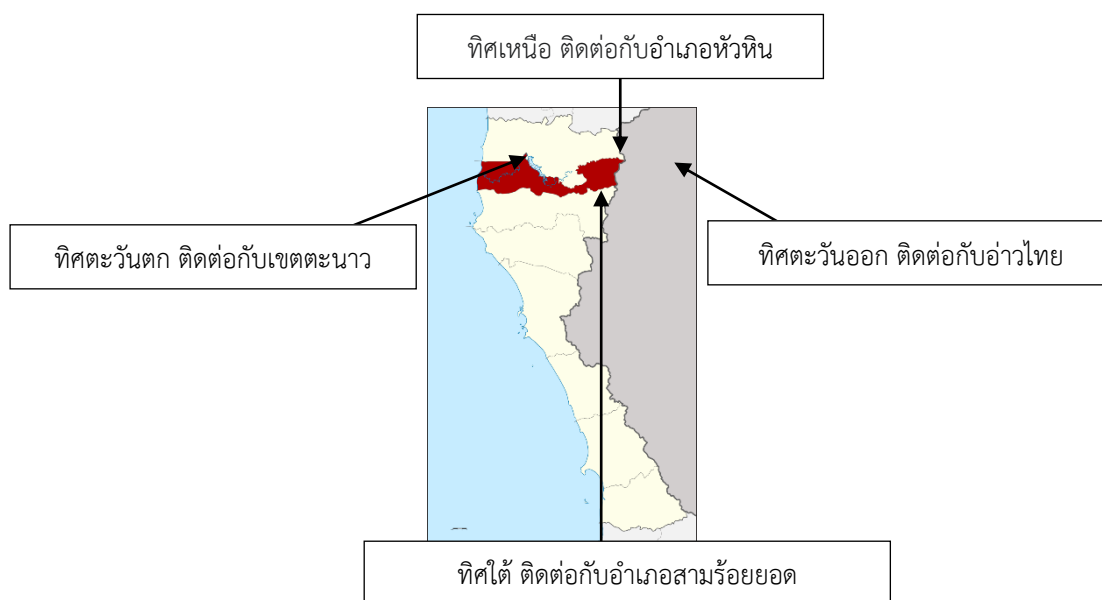
ใบงาน Mind Mapping

ชื่อ ชั้น เลขที่

ท้องถิ่น
เมืองปราณบุรี

ท้องถิ่นเมืองปราณบุรี

ปราณบุรี เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อำเภอปราณบุรีตั้งอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้



ในอดีตเป็นพื้นที่เขตปกครอง เมืองปราณบุรี (เมืองชั้นจัตวา) ขึ้นตรงกับแขวงเมืองเพชรบุรี จนกระทั่งมีการจัดการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล จึงได้รับการจัดตั้งเป็นอำเภอเมืองปราณบุรี แขวงเมืองเพชรบุรี (จังหวัดเพชรบุรี) ซึ่งมีที่ว่าการอำเภอตั้งอยู่ ณ บ้านเพนียด ต่อมาวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2449 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีพระบรมราชโองการเหนือเกล้า ให้รวมเอา อำเภอเมืองปราณบุรี อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอกำเนิดนพคุณ จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นเมืองชั้นจัตวามาก่อนเข้าร่วมเป็นจังหวัดปราณบุรี



อำเภอปราณบุรีแบ่งเขตการปกครองย่อยเป็น

6 ตำบล 44 หมู่บ้าน ได้แก่

- | | | |
|---------------|----------------|-------------|
| 1. ปราณบุรี | (Pran Buri) | 7 หมู่บ้าน |
| 2. เขาน้อย | (Khao Noi) | 8 หมู่บ้าน |
| 3. ปากน้ำปราณ | (Pak Nam Pran) | 5 หมู่บ้าน |
| 4. หนองตาแต้ม | (Nong Ta Taem) | 12 หมู่บ้าน |
| 5. วังกัฟง | (Wang Phong) | 7 หมู่บ้าน |
| 6. เขาจ้าว | (Khao Chao) | 6 หมู่บ้าน |

สภาพทั่วไป

ที่ตั้งและขนาด

ตำบลปรางบุรีเป็นตำบลหนึ่งในอำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อยู่ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 5 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 55 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 35,390 ไร่ ทิศใต้ติดตำบลศิลาลอย กิ่งอำเภอสามร้อยยอด ทิศเหนือติดตำบลวังก้ง ทิศตะวันออกติดตำบลปากน้ำปราง ทิศตะวันตกติดตำบลเขาน้อย และตำบลหนองตาแต้ม

ภูมิประเทศ

ตำบลปรางบุรี เป็นพื้นที่ราบระหว่างเขา โดยมีเขาน้อย เขาช่องมอญ เขาอ้ายโกร่ง อยู่ทางทิศตะวันออก มีแม่น้ำปรางบุรี ไหลผ่านทางตอนเหนือของตำบล พื้นที่มีความเหมาะสมกับการทำเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำพืชไร่

การปกครอง

ตำบลปรางบุรี มีทั้งสิ้น 7 หมู่บ้าน อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี เต็มพื้นที่จำนวน 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะคู หมู่ที่ 3 บ้านนาห้วย หมู่ที่ 4 บ้านลุ่มโพธิ์ และหมู่ที่ 7 บ้านหนองกา อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี บางส่วน 1 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 2 บ้านนาพะเนียด และอีก 2 หมู่บ้านอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปรางบุรี คือ หมู่ที่ 5 บ้านตลาดบน และหมู่ที่ 6 บ้านตลาดล่าง

ประชากร

ตำบลปรางบุรีมีประชากรทั้งสิ้น 3,746 คน เป็นชาย 1,896 คน หญิง 1,874 คน ส่วนใหญ่เชื้อสายไทยประมาณ ร้อย 99.99 อีกร้อยละ 0.01 เชื้อสายจีน เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

สภาพเศรษฐกิจ

อาชีพ

ประชากรส่วนใหญมีอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ไร่สับปะรด ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ยังมีอาชีพค้าขาย และรับจ้างทำงานในโรงงานสับปะรดบางส่วน

หน่วยธุรกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี

เขตองค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี ส่วนใหญ่เป็นย่านเกษตรกรรม และย่านที่อยู่อาศัย จึงมีหน่วยธุรกิจน้อย เช่น ปั๊มน้ำมัน จำนวน 1 แห่ง โรงสีข้าว 1 แห่ง มีโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 2 แห่ง คือ ในพื้นที่หมู่ที่ 3 บ้านนาห้วย 1 แห่งเป็นโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก และพื้นที่หมู่ที่ 7

สภาพสังคม

การศึกษา

ตำบลปรางบุรี เป็นศูนย์กลางทางการศึกษาของอำเภอปรางบุรี มีสถานศึกษาทั้งสิ้น 5 แห่ง เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา 3 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านเกาะคู โรงเรียนบ้านนาห้วย และโรงเรียนบ้านหนองกา โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนเมืองปรางบุรี และโรงเรียนระดับอาชีวศึกษา จำนวน 1 แห่ง คือ วิทยาลัยการอาชีพปรางบุรี ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 บ้านหนองกา

องค์กรการศาสนา และวัฒนธรรม

มีวัดจำนวน 2 แห่ง คือ วัดนาห้วย และวัดสิทธิสังฆาราม (วัดหนองคราม) มีศูนย์ศิลปวัฒนธรรมจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ในวัดนาห้วย เป็นที่รวบรวมโบราณวัตถุที่ได้รับการบริจาคจากประชาชนในเขตตำบลปรางบุรี

ด้านสาธารณสุข

เขตองค์การบริหารส่วนตำบลปรางบุรี ไม่มีสถานอนามัย และโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามประชาชนไม่มีปัญหามากนัก เนื่องจากบริการด้านสาธารณสุขทั้ง 2 อย่างตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปรางบุรี และเขตตำบลวังก้ง ซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกัน นอกจากนี้ในหมู่บ้านยังมีการตั้งกองทุนยาทุกหมู่บ้าน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคม

ถนนสายหลักส่วนใหญ่เป็นถนนลาดยาง เช่นถนน รพช. ซึ่งเป็นถนนเชื่อมระหว่างตำบลปรางบุรีกับตำบลสามร้อยยอด ถึงอำเภอสามร้อยยอด ถนนสายที่แยกปรางบุรีปากน้ำปรางเป็นถนนเชื่อมระหว่างตำบลปรางบุรีกับตำบลปากน้ำปราง ส่วนถนนเชื่อมระหว่างหมู่บ้านและถนนในหมู่บ้านส่วนใหญ่ยังเป็นถนนลูกรัง ถนนหินคลุก และมีถนนคอนกรีตบางส่วน

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

มีแม่น้ำปรางบุรีไหลผ่านทางตอนเหนือของตำบล มีคลองสาธารณะเกือบทุกหมู่บ้านในพื้นที่ทำนามีระบบคลองชลประทาน อย่างไรก็ตามในบางช่วงทางชลประทานไม่มีน้ำส่งมาให้เพียงพอ น้ำเพื่อการบริโภค มีระบบประปาหมู่บ้านเกือบทุกหมู่บ้าน ยกเว้นหมู่บ้านเกาะคูซึ่งเป็นพื้นที่ทำนา การตั้งบ้านเรือนกระจายยากต่อการวางระบบประปาหมู่บ้าน

สถานที่สำคัญที่ปราณบุรี

ในอำเภอปราณบุรีถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยสถานที่ท่องเที่ยวธรรมชาติต่างๆ ดังนี้

1. วนอุทยานปราณบุรี

วนอุทยานปราณบุรี สถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ ที่นอกจากจะมีชายหาดบรรยากาศสวยงามและสงบเงียบให้เที่ยวชมแล้ว ยังมีเส้นทางให้เดินศึกษาธรรมชาติระบบนิเวศป่าชายเลนเป็นระยะทางยาวกว่า 1 กิโลเมตร โดยจัดทำเป็นสะพานไม้ยกระดับ ทางเดินมีร่มไม้พันธุ์ไม้หลายชนิดสามารถเที่ยวชมและศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศป่าชายเลนอย่างใกล้ชิด บริเวณทางเดินติดตั้งป้ายสื่อความหมายตลอดเส้นทาง



2. หาดปากน้ำปราณบุรี

หาดปากน้ำปราณบุรี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นชายหาดเลื่องลือในเรื่องของความเงียบสงบ แม่น้ำทะเลอาจไม่ใสและมีสีสวย หาดทรายอาจไม่ขาวละเอียด แต่ด้วยบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ ทำให้นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาพักผ่อนยังชายหาดแห่งนี้มีจุดที่เปรียบเสมือนสัญลักษณ์ของชายหาด คือ ต้นตาล 3 ต้น ที่ลำต้นเอนเอียงโดดเด่นอยู่ริมหาด



แหล่งอ้างอิง <https://www.huahinpran.com/article45140-paknampran-information.html>

3. วัดเขากะโหลก

วัดเขากะโหลก ตั้งอยู่ในอำเภอสามร้อยยอต ก่อนถึงหาดเขากะโหลก เป็นอีกวัดหนึ่งที่มีความสวยงามทางสถาปัตยกรรมมีพระวิหารสีทองอร่ามตาและลวดลายของพระวิหารและกำแพงที่รายล้อมสวยงาม บรรยากาศร่มรื่นสงบ เป็นธรรมชาติมองเห็นภูเขาของสามร้อยยอดอยู่รอบด้าน



4. ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ถือเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการฟื้นฟูป่าชายเลนจากนาเกลือร้างเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เดิมทีเป็นนาเกลือที่ได้รับสัมปทาน อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองเก่า-คลองคอย ตำบลปากน้ำปราณ อำเภوبرาณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด้วยน้ำพระราชหฤทัยของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินมาที่ปราณบุรี กรมป่าไม้ได้สนองพระราชดำริด้วยการยกเลิกสัมปทานนาเกลือ แล้วรวมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ พัฒนาป่าไม้ปากน้ำปราณบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมเร่งฟื้นฟูป่าชายเลนและกำหนดให้เป็นพื้นที่เป้าหมายในการปลูกป่าและพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนในเวลาต่อมา





แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ

หน่วยที่ 2 ป่าชายเลนปราณบุรี

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน

ผู้สอน นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

เรื่อง ป่าชายเลนปราณบุรี

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง

โรงเรียนเมืองปราณบุรี

1. สารสำคัญ

ระบบนิเวศ (Ecosystem) หมายถึง กลุ่มสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณเดียวกัน และมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันอย่างเป็นระบบ ทั้งความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต ระบบนิเวศแต่ละระบบมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตโลก จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ซึ่งเรียกว่า โลกของสิ่งมีชีวิต (Biosphere) ในระบบนิเวศจะมีการถ่ายทอดพลังงานผ่านผู้ผลิต ผู้บริโภคในระดับต่าง ๆ โดยการกินกันเป็นทอด ๆ ในลักษณะเป็นเส้นตรง เรียกว่า โซ่อาหาร (Food chain) เนื่องจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งอาจกินอาหารหลายชนิด หลายระดับ และเหยื่อชนิดเดียวกันก็อาจถูกสิ่งมีชีวิตหลายชนิดกิน ลักษณะดังกล่าวได้เกิด ความซับซ้อนกันในระบบของห่วงโซ่อาหารซึ่งเรียกว่า สายใยอาหาร (Food web) ซึ่งสายใยอาหารจะประกอบด้วย ห่วงโซ่อาหารหลายสายที่เชื่อมโยงกัน อันแสดงถึงความสัมพันธ์อันสลับซับซ้อนของสิ่งมีชีวิตในชุมชนของระบบนิเวศ ซึ่งยิ่งสายใยอาหารมีความสลับซับซ้อนมากเพียงใด ก็ได้แสดงให้เห็นถึงระบบนิเวศที่มีระบบความสมดุลสูง อันเนื่องมาจากมีความหลากหลายของชีวิตในระบบ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับสถานที่ป่าชายเลน
- 2.2 นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญระบบนิเวศและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลนได้
- 2.3 นักเรียนสามารถจำแนกระบบนิเวศและทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลนได้
- 2.4 นักเรียนสามารถอธิบายกระบวนการและลงมือทำผ้ามัดย้อมได้

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 3.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- 3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 3.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 4.1 มีวินัย
- 4.2 ใฝ่เรียนรู้
- 4.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ทักษะอาชีพ

- 5.1 ทักษะแสวงหาความรู้
- 5.2 ทักษะการทำงานร่วมกัน
- 5.3 ทักษะการแก้ไขปัญหา

6. สารการเรียนรู้

- 6.1 ความหมายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบนิเวศท้องถิ่น
- 6.2 ลักษณะของสิ่งมีชีวิตและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศท้องถิ่น
- 6.3 การถ่ายทอดพลังงานของสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหารระบบนิเวศ

ท้องถิ่น

7. กระบวนการสอน

7.1 ขั้นนำ

- 1) ครูสุ่มถามนักเรียนเรื่อง อำเภอปราณบุรี มีป่าชายเลนไหม ตั้งอยู่ที่ไหน อย่างไร
- 2) ถามนักเรียนว่าชายทะเลและป่าชายเลนเหล่านั้นมีลักษณะอะไรบ้างที่เหมือนกัน สัตว์และพืชที่อาศัยอยู่มีอะไรบ้างและมีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร
- 3) จากคำตอบที่หลากหลายของนักเรียน ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า จะพานักเรียนไปศึกษาและสำรวจ ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

7.2 ขั้นสอน

- 1) ครูพานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี
- 2) นักเรียนเรียนรู้เรื่อง ระบบนิเวศป่าชายเลนและการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลน จากเจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี
- 3) วิทยากรสอนและสาธิตการทำผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากใบโกงกาง
- 4) ให้นักเรียนร่วมทำกิจกรรมการทำผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากใบโกงกาง

7.3 ขั้นสรุป

- 1) ให้นักเรียนจับกลุ่มทำใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน
- 2) นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าเรียนรู้เรื่อง ระบบนิเวศป่าชายเลนและการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนในรูปแบบ Mind Mapping
- 3) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย และสรุปความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการทัศนศึกษา ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- 8.1 ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี
- 8.2 Internet

9. ชิ้นงาน

9.1 ใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และ ทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน

9.2 ชิ้นงานผ้ามัดย้อม

9.3 Mind Mapping สรุปองค์ความรู้

10. การวัดประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ
1. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับสถานที่ป่าชายเลน	ประเมินทักษะแสวงหาความรู้	แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้
2. นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญระบบนิเวศและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลนได้	ประเมินใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน	แบบประเมินใบงาน ใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลน
3. นักเรียนสามารถจำแนกระบบนิเวศและทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลนได้	ทักษะแสวงหาความรู้ ทักษะการทำงานร่วมกัน	- ใบงาน จำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลนได้ - แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้ - แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน
4. นักเรียนสามารถอธิบายกระบวนการและลงมือทำผ้ามัดย้อมได้	ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแก้ไขปัญหา	- แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน - แบบประเมินทักษะการแก้ไขปัญหา

แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อทักษะการทำงานร่วมกัน โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการทำงานร่วมกัน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการทำงาน (4 คะแนน)	3. การแบ่งงานตามความสามารถ (4 คะแนน)	4. การแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ (4 คะแนน)	5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ 1.1 มีการกำหนดเป้าหมายงานร่วมกัน 1.2 มีโครงสร้างการทำงานร่วมกัน 1.3 มีการมาตรฐานของงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย 1.4 มีการกำหนดระยะเวลาในการบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการทำงาน 2.1 มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน 2.2 มีการกำหนดวัสดุ-อุปกรณ์ 2.3 มีการวางแผนการตลาด 2.4 มีการทำขอบเขตระยะการดำเนินการที่ชัดเจน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การแบ่งงานตามความสามารถ 3.1 รู้จักความสามารถของสมาชิกแต่ละคน 3.2 แบ่งงานตามความสามารถของสมาชิก 3.3 แบ่งงานตามกำลังความสามารถในระยะเวลา 3.4 งานที่แบ่งตามความสามารถบรรลุตามเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ 4.1 กำหนดเป้าหมายการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กับเป้าหมาย 4.2 สร้างเครือข่ายของผู้มีความรู้จากการปฏิบัติ 4.3 แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นำไปใช้ในงานของตนเองได้ 4.4 นำความรู้และแนวทางการปฏิบัติมาต่อยอดและพัฒนาชิ้นงานของตนเองได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน 5.1 ประเมิน 5.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 5.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 5.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย และสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	4. การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ (4 คะแนน)	5. ติดตาม และตรวจสอบปัญหา (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา 1.1 ทำความเข้าใจถ้อยคำต่าง ๆ ในปัญหา 1.2 วิเคราะห์ข้อมูล และปัญหา 1.3 จัดหมวด จำแนก ปัญหา 1.4 เรียงลำดับปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา 2.1 เรียงลำดับปัญหาในการวางแผน 2.2 เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา 2.3 กำหนดขั้นตอนวิธี (Algorithm) ในการแก้ปัญหา 2.4 การออกแบบขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา 3.1 กำหนดการแก้ปัญหาโดยรวม 3.2 กำหนดการแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย ยืดหยุ่นตามความเหมาะสม 3.3 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะสั้น 3.4 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะยาว	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การดำเนินการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้ 4.1 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ 4.2 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ครบทุกขั้นตอน 4.3 ดำเนินการแก้ปัญหาในแผนระยะสั้นได้ 4.4 ดำเนินการแก้ปัญหาในแผนระยะยาวได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. ติดตามและตรวจสอบปัญหา 5.1 ติดตามหลังแก้ปัญหา 5.2 ตรวจสอบปัญหา 5.3 ประเมินผลการแก้ปัญหา 5.4 แก้ปัญหาหลังการประเมินผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะแสวงหาความรู้ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะแสวงหาความรู้					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ (4 คะแนน)	4. กราฟวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ (4 คะแนน)	5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้และบันทึกและการบันทึกจัดเก็บ (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1.1 การตั้งหัวข้อ ตั้งประเด็นในการศึกษาค้นคว้า 1.2 กำหนดขอบเขตของหัวข้อหรือประเด็น 1.3 อธิบายหัวข้อที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 1.4 แสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อที่ต้องการสืบค้น	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 2.1 กำหนดเป้าหมาย 2.2 กำหนดแหล่งข้อมูล 2.3 จัดกลุ่มเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 2.4 เรียงลำดับหัวข้อการค้นหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ 3.1 สืบค้นตามเป้าหมาย 3.2 สืบค้นตามแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ 3.3 สืบค้นตามจากการจัดกลุ่มเนื้อหา 3.4 สืบค้นตามตามการเรียงลำดับหัวข้อ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นมา 4.2 จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 4.3 จัดความสัมพันธ์ของข้อมูล 4.4 การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ 5.1 สรุปข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด 5.2 สรุปผลจากข้อมูลที่จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 5.3 อธิบายสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้ 5.4 สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

**เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากร
ที่อยู่ในป่าชายเลน**

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การจำแนกทรัพยากรชีวภาพ 1.1 สามารถจำแนกทรัพยากรชีวภาพได้โดยผิดพลาดในการจำแนก 2-3 ชนิด 1.2 จำแนกทรัพยากรชีวภาพได้โดยผิดพลาดในการจำแนก 1 ชนิด 1.3 จำแนกทรัพยากรชีวภาพได้ถูกต้อง 1.4 สามารถจำแนกทรัพยากรชีวภาพได้ครอบคลุม ถูกต้อง พร้อมอธิบายเหตุผลได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การจำแนกทรัพยากรกายภาพ 2.1 สามารถอธิบายทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้ไม่หมดหรือสามารถเกิดการทดแทนได้ถูกต้อง 2.2 สามารถอธิบายทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไปได้ถูกต้อง 2.3 สามารถจำแนกทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้ไม่หมดหรือสามารถเกิดการทดแทนได้ถูกต้อง 2.4 สามารถจำแนกทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. ความถูกต้องของข้อมูล 3.1 บันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน แต่ข้อมูลที่บันทึกมีความถูกต้อง 3.2 บันทึกข้อมูลที่หลากหลาย มีความผิดพลาด 2-3 อย่าง 3.3 บันทึกข้อมูลที่หลากหลาย มีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้องก่อนการบันทึก 3.4 บันทึกข้อมูลที่หลากหลาย ครบถ้วน และมีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้องก่อนการบันทึก	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. หลักการเขียนและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง 4.1 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมากกว่า 10 คำ 4.2 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมาก 5 -10 คำ 4.3 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาเพียงเล็กน้อยไม่เกิน 5 คำ 4.4 การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
5. การออกแบบตกแต่งอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ 5.1 มีการออกแบบแผนผังตกแต่งประกอบมาสมส่วน 5.2 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดเพียงเล็กน้อย 5.3 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม 5.4 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

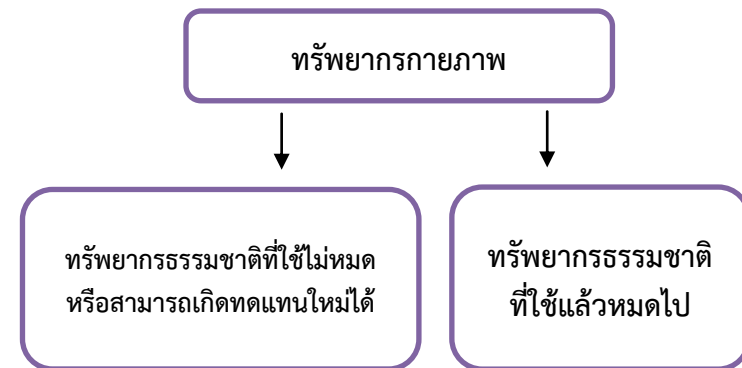
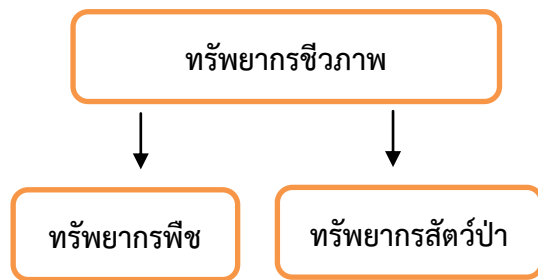
- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

กลุ่มที่

ใบงานการจำแนกระบบนิเวศ และทรัพยากรที่อยู่ในป่าชายเลนได้



ป่าชายเลน

ป่าชายเลน คือ ระบบนิเวศที่ประกอบไปด้วยพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หลายชนิด ดำรงชีวิตร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่เป็นดินเลน น้ำกร่อย และมีน้ำทะเลท่วมถึงอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นจึงพบป่าชายเลนปรากฏอยู่ทั่วไปตามบริเวณที่เป็นชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ ทะเลสาบ และรอบเกาะแก่งต่าง ๆ ในพื้นที่ชายฝั่งทะเล พันธุ์ไม้ที่มีมากและมีบทบาทสำคัญที่สุดในป่าชายเลน คือ ไม้โกงกาง ป่าชายเลนจึงมีชื่อเรียกอีกอย่างว่า ป่าโกงกาง ในระบบนิเวศป่าชายเลนประกอบด้วยสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต ประกอบไปด้วย พืชธาตุอาหาร เกือบแร่ น้ำ พืชซาก-พืช ซากสัตว์ ยังรวมไปถึงสภาพภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิ แสง ฝน ความชื้น เป็นต้น และ สิ่งมีชีวิต ประกอบด้วย ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย ผู้ผลิตในที่นี้หมายถึงสิ่งมีชีวิตที่สามารถสังเคราะห์แสงเองได้ ได้แก่ พืชพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ในป่าชายเลน รวมไปถึงไดอะตอม แพลงก์ตอนพืช และสาหร่าย ผู้บริโภค คือ สิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ต้องพึ่งพาอาศัยพวกอื่น ได้แก่ พืชสัตว์หน้าดินขนาดเล็ก เช่น แพลงก์ตอนสัตว์ ปู ไส้เดือนทะเล และสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ เช่น ปลา กุ้ง ปู รวมไปถึง นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งบางชนิดเป็นพวกกินอินทรีย์สารบางชนิดเป็นพวกกินพืช บางชนิดเป็นพวกกินสัตว์และบางชนิดเป็นพวกที่กินทั้งพืชและสัตว์ ส่วนประกอบของสิ่งมีชีวิตที่สำคัญในระบบนิเวศป่าชายเลนอีกอย่าง คือ ผู้ย่อยสลาย ซึ่งหมายถึง พวกจุลินทรีย์ทั้งหลายที่ช่วยในการทำลายหรือย่อยสลายซากพืชและซากสัตว์ให้เน่าเปื่อย ผุพัง จน ในที่สุดจะสลายตัวเป็นธาตุอาหารและปุ๋ย ซึ่งสะสมเป็นแหล่งอาหารในดินเพื่อเป็นประโยชน์ต่อ ผู้ผลิตต่อไป ซึ่งได้แก่ รา แบคทีเรีย ในป่าชายเลนผู้ย่อยสลาย ยังรวมถึง ปู และหอยบางชนิดด้วย

ในระบบนิเวศป่าชายเลน สิ่งไม่มีชีวิตและสิ่งมีชีวิตในป่าชายเลนเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างซับซ้อน ทั้งในแง่การหมุนเวียนของธาตุอาหารและการถ่ายทอดพลังงาน แต่สามารถอธิบายง่าย ๆ ได้ว่าเมื่อผู้ผลิต คือ พันธุ์พืช เจริญเติบโตจากสังเคราะห์แสง ส่วนของต้นไม้ โดยเฉพาะใบไม้ กิ่งไม้และเศษไม้ จะร่วงหล่นทับถมในน้ำและดิน และถูกย่อยสลายโดยผู้ย่อย สลายกลายเป็นอินทรีย์วัตถุ ในที่สุดก็จะกลายเป็นแร่ธาตุอาหารของผู้บริโภคพวกกินอินทรีย์สาร พวกกินอินทรีย์สารนี้จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วกลายเป็นแหล่งอาหารโปรตีนอันอุดมสมบูรณ์แก่ สัตว์น้ำเล็ก ๆ และสัตว์เล็ก ๆ เหล่านี้จะเจริญเติบโตขึ้นกลายเป็นอาหารของพวกกุ้ง ปู และปลา ขนาดใหญ่ขึ้นไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ หรือบางส่วนก็จะตายและผุพังสลายตัวเป็นธาตุอาหารสะสมอยู่ในป่านั่นเอง ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นนี้จะถูกปรับให้เป็นไปอย่างสมดุลภายในระบบ ถ้าไม่ถูกรบกวนจากภายนอก

ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี



ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการฟื้นฟูป่าชายเลนจากนาเกลือร้างเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เดิมทีเป็นนาเกลือที่ได้รับสัมปทาน อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองเก่า - คลองคอย ตำบลปากน้ำปราณ อำเภอบางละมุง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด้วยน้ำพระราชหฤทัยของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินมาที่ปราณบุรี กรมป่าไม้ได้สนองพระราชดำริด้วยการยกเลิกสัมปทานนาเกลือ แล้วรวมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ พัฒนาป่าไม้ปากน้ำปราณบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมเร่งฟื้นฟูป่าชายเลนและกำหนด ให้เป็นพื้นที่เป้าหมายในการปลูกป่าและพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนในเวลาต่อมา

ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลน สิรินาถราชินี เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการฟื้นฟูป่าชายเลนจากนาเกลือร้างแห่งแรกของประเทศไทย หากย้อนหลังไปเมื่อ 10 กว่าปีที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่ของศูนย์ฯ แห่งนี้ ก็คือ นาเกลือทั้งหมด ปราสจากสีเขียวกว่าแต่ปัจจุบันกลายเป็นพื้นที่สีเขียวไปทั่วทั้งบริเวณด้วยน้ำพระราชหฤทัยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เมื่อครั้งเสด็จฯ ปราณบุรี ปี พ.ศ.2539 ซึ่งกรมป่าไม้สนองพระราชดำริ ด้วยการผนวกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาป่าไม้ปากน้ำปราณบุรีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ รวมพื้นที่ 786 ไร่ ดำเนินการฟื้นฟูป่าตามโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 เนื่องในโอกาสทรงครองราชย์ปีที่ 50 เมื่อปี พ.ศ. 2539 และในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2545 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 เสด็จพระราชดำเนิน ณ บริเวณแปลงปลูกป่าชายเลน ทรงมีพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “ปลูกป่าแล้วต้องให้ชาวบ้าน ประชาชน ได้ใช้ประโยชน์ด้วย” การจัดตั้งศูนย์ฯ จึงถือตามแนวพระราช ดำริ โดยการเปิดให้เที่ยวชมและเรียนรู้พื้นที่ระบบนิเวศ มีอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่เดินศึกษาธรรมชาติ และหอสูงชมทิวทัศน์ป่าโกงกาง รวมทั้งวิถีชีวิตชุมชน และการเชื่อมต่อการท่องเที่ยวระหว่าง วนอุทยานปราณบุรี แม่น้ำปราณบุรี และศูนย์ศึกษาฯ

สวัสดิการชายฝั่งทะเลปราณ

การเปลี่ยนแปลงความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลนและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชายฝั่งในบริเวณชายฝั่งทะเลปราณบรีย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สามารถเกื้อกูลผลผลิตและความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมง ซึ่งเปรียบเสมือนสวัสดิการชายฝั่งทะเลปราณ ถ้าคุณภาพน้ำและดินตะกอนในบริเวณ นี้ยังคงความอุดมสมบูรณ์ก็จะทำให้บทบาทของระบบนิเวศป่าชายเลนปราณบุรีดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

พันธุ์ไม้เด่นที่พบในบริเวณป่าชายเลนศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลน
สิรินธรราชินี อำเภอปรางค์บุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



ชื่อไทย สมขาว
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Avicennia alba*
วงศ์ Avicenniaceae

การกระจายพันธุ์ ไม้สมขาวพบกระจายทั่วไปในป่าชายเลนตามชายคลองหรือริมฝั่งทะเลที่มีดินเลนอ่อนและดินเลน ปนทราย

ลักษณะทั่วไป เป็นพืชในป่าชายเลน สูงได้ถึง 8-20 เมตร พบได้ทั้งบริเวณหาดทรายและหาดเลนรากแผ่เป็นร่างแห และมีรากหายใจเป็นแท่งโผล่ขึ้นมา ใบมีลักษณะยาวรีกว่าสมแบบอื่น ๆ ใบจะชิดและมีสีอ่อนกว่าสมดำและสมทะเล

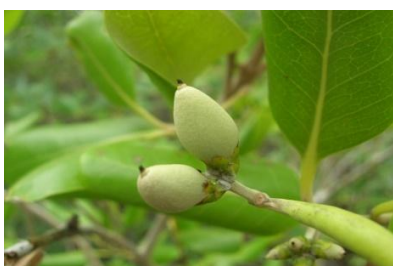


ใบ เป็นใบเลี้ยงเดี่ยว ใบหนา อวบน้ำ ผิวใบด้านท้องมีสีขาวออกสีน้ำตาล ป้องกันการสูญเสียน้ำ มีต่อมเกลือ ขับเกลือออกทางผิวใบ

ดอก มีสีขาวเหลือง มีสีกลีบแบบเดียวกับสมทะเลแต่ช่อดอกของสมขาวเป็นช่อยาวกว่า ผลเป็นทรงหยดน้ำยาวกว่าผลสมดำ ผลลอยน้ำได้

ผล รูปคล้ายพริกหรือรูปไข่ เบี้ยวแบน ขนาด .5-2 x 2.5-4 ซม. ปลายผลมีจะงอยเปลือกอ่อนนุ่ม สีเหลืองเขียว

ประโยชน์ ด้านสมุนไพรเช่นเดียวกับตระกูลสม





ชื่อไทย

แสมทะเล

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Avicennia marina* (Forssk) Vierh.

วงศ์

Avicenniaceae

การกระจายพันธุ์ ไม้แสมทะเลจะพบอยู่ทั่วไปในป่าชายเลนโดยเฉพาะพื้นที่ติดกับชายฝั่งทะเลหรือบริเวณปากแม่น้ำดินเลนหรือเลนปนทราย ไม้แสมทะเลเป็นไม้เบิกน้ำที่เติบโตบริเวณหาดเลน งอกใหม่ทนความเค็มสูงได้ดี

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ขนาดเล็ก สูงประมาณ 5-8 เมตร มีลักษณะเป็นพุ่มส่วนใหญ่มีสองลำต้น หรือมากกว่า ไม่มีพุ่มพอน เรือนยอดโปร่ง มีรากหายใจรูปคล้ายดินสอ ยาว 10-20 ซม. เนื้อผิวดิน เปลือกเรียบเป็นมัน สีขาวอมเทา หรือขาวอมชมพู ต้นที่อายุมากเปลือกจะหลุดออกเป็นเกล็ดบาง ๆ คล้ายแผ่นกระดาษ และผิวของเปลือกใหม่จะมีสีเขียว

ใบ เป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก แผ่นใบรูปรีหรือรูปใบหอกแกมรูปไข่ขนาด 1.5-4 x 3-12 ซม.ปลายใบมน ถึงแหลมเล็กน้อย ฐานใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบมันวาวเข้าหากันทางด้านท้องใบ มีลักษณะคล้ายหลอดกลม ใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านท้องใบขาวอมเทา หรือขาวมีนวล ก้านใบยาว 0.4-1.4 ซม.

ดอก ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ปลายกิ่ง เป็นช่อเชิงลด ก้านช่อดอกยาว 1.5 ซม. แต่ละช่อมี 8-14 ดอก ช่อดอกย่อยเป็นช่อกระจุก ก้านดอกยาว 0.5-1.5 ซม. ดอกย่อยไม่มีก้าน ดอกมีขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 ซม. กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ติดคงทน กลีบดอก 4 กลีบ รูปไข่กว้าง ยาว 0.3 ซม. โคนกลีบติดกัน สีส้มอมเหลืองถึงเหลือง เกสรเพศผู้ 4 อัน ออกดอกประมาณเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน

ผล รูปไข่กว้าง หรือรูปหัวใจ ถึงเกือบกลม แบนด้านข้าง ขนาด 1.5-2 x 1.5-2.5 ซม. เปลือกอ่อนนุ่ม สีเขียวอมเหลือง มีขนนุ่ม ปลายผลไม่มีจะงอย ผลแก่เปลือกจะแตกด้านข้างตามยาวผล และมันวาวเป็นหลอดกลม แต่ละผลมี 1 เมล็ด เป็นไม้เบิกน้ำที่ขึ้นได้ดีในที่โล่งติดชายฝั่งทะเล หรือพื้นที่ดินเลนงอกใหม่ที่ค่อนข้างเป็นทราย

ประโยชน์ แก่ท้องร่วง สมานแผลในปาก แก่พิษจากสัตว์น้ำทุกชนิด โดยเฉพาะปลาที่มีพิษจากทะเลทุกชนิด



ชื่อไทย โกงกางใบเล็ก
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rhizophora apiculata*
วงศ์ Rhizophoraceae

การกระจายพันธุ์ โกงกางใบเล็กเป็นพันธุ์ไม้ป่าใช้เลนที่ขึ้นอยู่หนาแน่นมากและสามารถพบได้ทั่วไปในป่าชายเลนของประเทศไทย พบขึ้นดิบบริเวณพื้นดินเลนอ่อนไม่ลึกมากนักมีน้ำทะเลท่วมถึงสม่ำเสมอ

โกงกางใบเล็ก เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 25-35 ม. ระบบรากเป็นระบบรากแก้วมีรากเสริมออกมาเหนือโคนต้น 3-8 ซม. รากที่โคนต้นหรือรากค้ำยันลำต้นแตกแขนงระเกะระกะไม่เป็นระเบียบ ทำมุมเกือบตั้งฉากกับลำต้นและหักเกือบเป็นมุมฉากลงดินเพื่อพยุงลำต้นเรือนยอดรูปกรวยคว่ำแคบ ๆ

ลำต้น มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 30-50 ซม. เปลือกสีเทาคล้ำหรือเทาอมชมพูแตกเป็นร่องตื้น ๆ ตามยาวทั่วไปและอาจมีร่องสั้น ๆ แตกตามขวางคันระหว่างร่องยาวอย่างไม่เป็นระเบียบ เมื่อทุบเปลือกทิ้งไว้สักครู่จะพบว่าเปลือกในจะมีสีแสดงถึงแดงเลือดหมู

ใบ เป็นใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามสลับทิศทางตั้งฉาก ใบคู่ล่าง ๆ จะร่วงไปเหลือแต่คู่ใบ 2-4 คู่ เป็นกลุ่มที่ปลายกิ่ง รูปรี กว้าง 4-8 ซม. ยาว 7-18 ซม. ปลายแหลมหรือเป็นติ่งแหลมเล็กยาว แข็ง สีดำ โคนรูปกลม เส้นกลางใบด้านล่างสีแดงเรื่อ ๆ หรือชมพูอมแดง เส้นแขนงใบปรากฏราง ๆ แผ่นใบหนา ก้านใบยาว 1.5-3.5 ซม. มักมีสีแดงเรื่อ ๆ หูใบแคบ ปลายแหลมยาวประกบกันเป็นคู่ระหว่างคู่ใบ เห็นได้ชัดที่ปลายกิ่ง ยาว 4-9 ซม. สีชมพู ร่วงง่าย ใบเล็กกว่าโกงกางใบใหญ่

ดอก สมบูรณ์เพศ ช่อดอกสั้นมาก ออกตามง่ามใบที่ใบร่วงไปแล้ว ก้านช่อดอกยาว 0.6-2 ซม. ตรงปลายก้านช่อดอกที่ไม่มีก้านหรือมีก้านสั้น 1 คู่ ดอกตูมรูปไข่ ยาว 1.2-1.6 ซม. ใบประดับที่ฐานดอกติดกันคล้ายรูปถ้วย กลีบเลี้ยง 4 กลีบ รูปไข่ กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.7-1.2 ซม. กลีบหนา ปลายแหลม ต่อมาจะโค้งลงเกือบแนบกับก้านดอก กลีบดอก 4 กลีบ ร่วงง่าย รูปใบหอก กว้าง 1-2 มม. ยาว 0.7-1.2 ซม. สีเหลืองอมเขียวหรือเหลืองอ่อน ขอบกลีบไม่มีขน เกสรเพศผู้ 12 อัน ก้านชูอับเรณูสั้นมากหรือไม่ปรากฏชัด

ผล มีรูปไข่กลับยาว 2-3 ซม. สีน้ำตาลคล้ำ ผิวค่อนข้างขรุขระ เมล็ดงอกได้ในขณะที่ผลยังติดอยู่กับต้น ลำต้นใต้ใบเลี้ยงรูปทรงกระบอก เรียงโค้งเล็กน้อย ยาว 30-40 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. มีขนาดโตขึ้นที่ส่วนปลาย ผิวเป็นมัน สีเขียวหรือเขียวอมม่วงค่อนข้างเรียบหรือมีตุ่มขรุขระกระจาย เมื่อร่วงหล่นลงสู่พื้นจะปักลงในดิน



ชื่อไทย โกงกางใบใหญ่
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rhizophora mucronata* Poir.
วงศ์ Rhizophoraceae

การกระจายพันธุ์ โกงกางใบใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่พบได้ทั่วไปและพบหนาแน่นในป่าชายเลนของประเทศไทยโดยเฉพาะตามริมคลอง ริมฝั่งแม่น้ำ หรือริมฝั่งทะเลที่เป็นดินเลนและที่มีน้ำทะเลท่วมถึงอย่างสม่ำเสมอมักพบขึ้นรวมปะปนกับโกงกางใบเล็กแต่สามารถขึ้นได้ดีบริเวณที่ดินอ่อนและลิก ริมชายฝั่งทะเล

โกงกางใบใหญ่ เป็นไม้ต้นขนาดกลาง-ขนาดใหญ่ สูง 15-20 เมตร ราก ระบบรากแก้ว โคนต้นมีรากค้ำจุนหรือรากหายใจ ออกมาเหนือโคนต้น ยาว 2-7 เมตร เพื่อช่วยพยุงลำต้น รากที่โคนต้นหรือรากค้ำจุน ลำต้น แตกแขนงระเกะระกะ รากแตกจากโคนต้นและค่อย ๆ โค้งจรดดิน ไม่หักเป็นมุมฉากดังเช่นรากค้ำจุนของโกงกางใบเล็ก ลำต้น ตั้งตรง ไม้เนื้อแข็ง เรือนยอดรูปกรวยคว่ำแคบ เปลือกหยาบ แตกเป็นร่องตื้นๆตามยาวและตามขวาง เป็นตารางทั่วไป เปลือกสีเทา คล้ายงาช้าง ใบ ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก

ใบ ใบเดี่ยว ไม่ผลัดใบ เรียงเป็นคู่ตรงข้าม ใบสีเขียวอ่อนมีจุดดำที่ก้านใบ ใบแก่สีเขียวเข้ม ทุ้มยอดอ่อนคู่ล่าง ๆ จะหลุดร่วงไปเหลือกลุ่มใบที่ปลายกิ่ง ใบรูปรีถึงรีกว้าง อกว้างใหญ่ ขนาด 5-13 × 8-24 เซนติเมตร ปลายมนหรือแหลม มีติ่งแหลมเล็กและแข็ง โคนรูปกลม

ดอก ออกเป็นช่อที่ง่ามใบการช่อดอกยาว 3-7 เซนติเมตร ก้านดอกย่อยยาว 0.4-1 เซนติเมตร ช่อหนึ่งมี 2 - 12 ดอก กลีบเลี้ยงสีเหลืองอ่อน สีกลิบลูรูปไข่แต่ละกลีบมีขนาด 0.5 - 0.8 × 1.2-1.5 กลีบดอก 4 กลีบ ร่วงง่าย สีขาว รูปใบหอกยาว 0.6-1 เซนติเมตร มีขนปกคลุมตามขอบช่อดอกเดือนกันยายน-ตุลาคม

ผล รูปไข่ยาวแคบลงทางส่วนปลายผล ขนาด 23.5 × 3-8 เซนติเมตร สีน้ำตาลเขียวผิว ผลหยาบ งอกตั้งแต่ผลยังติดอยู่บนต้น ลำต้นใต้ใบเลี้ยงหรือฝักสีเขียวมีตุ่มทั่วทั้งฝักขนาด 1.4-1.9 × 30-80 เซนติเมตร ฝักตรง โคนแหลม ใบเลี้ยงที่ยื่นออกมายาว 3-4 เซนติเมตร มีสีเขียว ฝักแก่เดือนมีนาคม-สิงหาคม



ชื่อไทย

ถั่วขาว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Bruguiera cylindrica

วงศ์

Rhizophoraceae

การกระจายพันธุ์ ถั่วขาว ขึ้นในพื้นที่ดินเลนตื้น เหนียวและแข็ง ตามชายฝั่งหรือพื้นที่ที่ถูกเปิดโล่งไม่เหมาะกับพันธุ์ไม้ป่าชายเลน ชนิดอื่น มักพบขึ้นบริเวณดินงอกใหม่ขึ้นเป็นกลุ่มหลังแนวไม้แสม

ถั่วขาว เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก-กลาง สูง 8-15 เมตร พุ่มพวงน้อย แต่บริเวณโคนต้นขยายออกเรือนยอดแน่นที่รูปพีระมิดเปลือกสีเทา หรือสีน้ำตาลเรียบถึงหยาบเล็กน้อย ตามลำต้นมีช่องอากาศ กิ่งอ่อนสีเขียว มีรากหายใจรูปคล้ายหัวเข่ายาว 15-20 เซนติเมตร เหนือผิวดิน ใบ เป็นใบเลี้ยงเดี่ยวเรียงตรงข้ามสลับทิศทางแผ่นใบรูปรี ปลายใบแหลมฐานใบรูปลิ้น ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม ท้องใบสีจางกว่า เกือบทั้งสองด้าน ขอบใบม้วนลง เส้นกลางใบสีเขียวเป็นใบ 7 คู่ ไม่เด่นชัด ทุใบมีสีเขียว

ดอก ออกเป็นช่อกระจุกที่ง่ามใบ ช่อละ 3 ดอก ก้านช่อดอกยาว ดอกมีสีเขียวอ่อน วงกลีบเลี้ยงรูปประฆัง โคนกลีบติดเป็นหลอด ผิวเรียบสีเขียว ปลายแยกเป็น 8 แฉก กลีบเลี้ยงยาวเท่าหลอด ปลายกรีบโค้งกลับ กลีบดอก 8 กลีบ สีขาว รูปขอบขนาน ปลายแยกเป็น 2 แฉก ขอบกลีบมีขนสีขาว ปลายกลีบมีขนแข็งสีน้ำตาล 2-3 เส้น

ผล ผลเป็นแบบงอกตั้งแต่ยังติดอยู่บนต้นแม่ ผลสีเขียว กลีบเลี้ยงหุ้มผลรูปดาว กลีบโค้งกลับ ลำต้นใต้ใบเลี้ยงหรือฝัก รูปทรงกระบอกเรียวโค้ง เมื่อยังอ่อนสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอมเขียวเมื่อแก่ ออกดอกและผลเกือบตลอดทั้งปี

ภูมิปัญญาการทำผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติ

..ภูมิปัญญาการย้อมผ้า..



ในอดีตใช้เปลือกต้นฝาด
ย้อมจีวรของพระภิกษุสงฆ์

..ภูมิปัญญาการย้อมผ้า..

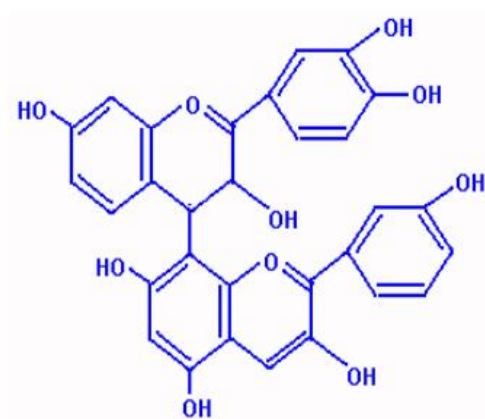


ในอดีตใช้เปลือกโกงกางย้อม
ผ้าใบเรือ แห อวน และเชือก ให้
มีความเหนียว และทนทาน





..ภูมิปัญญาการย้อมผ้า..



โครงสร้างของสารแทนนิน



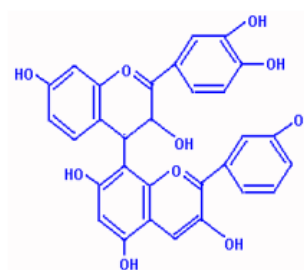
สารสีน้ำตาลที่ปรากฏ
อยู่ในเนื้อผ้า คือ สารที่มีชื่อว่า
“แทนนิน”

..ภูมิปัญญาการย้อมผ้า..



คุณสมบัติของแทนนิน

- เป็นสารประกอบจำพวกโพลีฟีนอล
- สามารถละลายได้ในน้ำ และแอลกอฮอล์ให้สีเหลืองหรือสีน้ำตาล
- มักมีรสขม และฝาด
- มีโครงสร้างแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดพืช
- พบได้ในพืชทุกชนิด ทั้งในส่วนของ เปลือก ใบ ผล ซึ่งพบปริมาณมากในเปลือกไม้
- สามารถจับตัวกับโปรตีนของหนังสัตว์ได้ดี จึงนิยมใช้ในอุตสาหกรรมฟอกหนัง
- ทำปฏิกิริยากับสารละลายที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง
แทนนินจะดูดซับออกซิเจนเปลี่ยนสารละลายเป็นสีคล้ำขึ้น



โครงสร้างของสารแทนนิน

.. ย้อมสีธรรมชาติ..



สารกลุ่มโพลิฟีนอล (tannin)



สารกลุ่มแคโรทีนอยด์ (xanthophy)



สารกลุ่มฟลาโวนอยด์ (brazilin)



สารประกอบอินโดล (Indican)

สารกลุ่มแซนโทน (Mangiferin)

ทรัพยากรริมฝั่งแม่น้ำปาดนบุรี



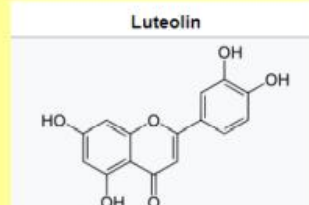
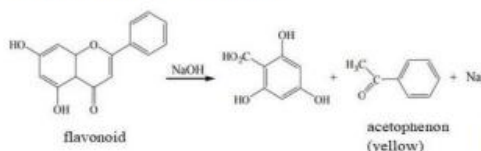
- เป็นสารประกอบในกลุ่มฟลาโวนอยด์ (flavonoids)
- จัดอยู่ในกลุ่มย่อยฟลาโวน (flavones) ที่มีชื่อว่า ลูทีโอลิน (luteolin)
- มีลักษณะเป็นผลึกสีเหลือง
- มีการนำมาใช้เป็นสีย้อมสีเหลืองมาตั้งแต่สมัย 1000 ปีก่อนคริสตกาล
- สามารถพบได้ทั่วไปในพืช โดยมักพบได้ในใบพืช แต่ก็สามารถพบได้ในเปลือกไม้เช่นกัน
- พืชที่พบ ลูทีโอลิน ได้แก่ ต้นชา บร็อคโคลี่ พริกหยวกเขียว ผักชีฝรั่ง โหระพา คาโมมายด์ น้ำมันมะกอก สะระแหน่ โรสแมรี่ ออริกาโน และเมล็ดปาล์ม
- พญาหนาม
- เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ
- ทำปฏิกิริยากับสารละลายที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง จะเกิดสารประกอบอะซิโตน (สีเหลือง) กับโซเดียมไอออน

สารกลุ่มฟลาโวนอยด์ (flavonoids)

ชื่อว่า ลูทีโอลิน (luteolin)



สีย้อมที่ได้จากใบลำพู



โครงสร้างเคมีของลูทีโอลิน

..การมัดย้อมคืออะไร ?..

การทำให้ผ้าเกิดสี หรือ เกิดรอยต่างๆ โดยใช้เทคนิคการทำลวดลายโดย การมัด การพับ การเย็บ การขยำ หรือใช้อุปกรณ์อื่นๆ สร้างเป็นลวดลายตามที่ต้องการ



..อุปกรณ์..

“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อมสีธรรมชาติ”



1. สีย้อมธรรมชาติ

คุณสมบัติที่ดี

- สีที่ให้สีสันทัดต้องการ
- สีที่ย้อมง่าย มีความสม่ำเสมอ
- มีความคงทนในเนื้อผ้า
- หาง่าย ราคาไม่แพง



..อุปกรณ์..



“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อมสีธรรมชาติ”



2. ผ้าหรือวัสดุที่ต้องการย้อมสี จะต้องเป็นเส้นใยธรรมชาติ เช่น ผ้าดิบ ผ้าไหม ผ้าป่าน ผ้าลินิน ผ้าฝ้าย ผ้าสปันเรยอน ผ้าเยื่อไผ่ เป็นต้น



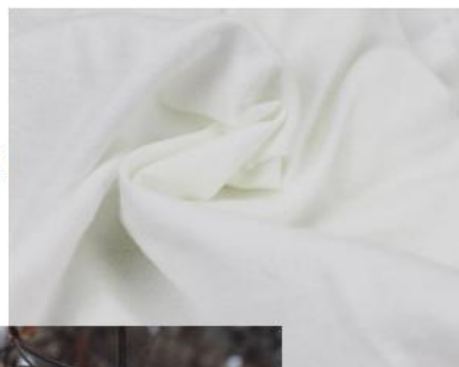
..เส้นใยธรรมชาติ..



ผ้าฝ้ายแท้

คุณสมบัติ

- สามารถระบายอากาศและความร้อนได้ดี
- มีเนื้อค่อนข้างเหนียว ไม่ค่อยยืดหยุ่น
ฝักร้างฝักรัด หดง่าย
- ซักรีดและทำความสะอาดง่าย
- ทนความร้อนได้ดี จึงสามารถ
รีดด้วยความร้อนสูงได้





..เส้นใยธรรมชาติ..

ผ้าสาหลู

คุณสมบัติ

- ผ้าฝ้ายชนิดหนึ่ง
- เนื้อผ้าค่อนข้างโปร่ง บาง เบาสบาย
ถ่ายเทอากาศได้ดี
- ซึบน้ำได้ดี
- ไม่เป็นขน
- ซักแล้วแห้งง่าย ยิ่งซักจะยิ่งนิ่ม
เนื้อไม่เป็นขน



..เส้นใยธรรมชาติ..



ผ้าซินมัย

คุณสมบัติ

- ผ้าฝ้ายชนิดหนึ่งที่มีลักษณะ
การทอที่มีความแน่นพอสมควร
- มีลวดลายที่เกิดจากการทอ
ให้เห็นเป็นเส้นๆ ทำให้
เนื้อผ้ามีความสวยงามเฉพาะตัว
- คุณสมบัติเหมือนผ้าฝ้ายธรรมชาติ





..เส้นใยธรรมชาติ..

ผ้าลินิน

คุณสมบัติ

- เส้นใยของพืชชนิดหนึ่ง ที่เรียกว่า แฟล็กซ์ (Flax)
- มีความเหนียวและทนทานกว่าผ้าฝ้าย
- สวมใส่สบาย ดูดความชื้นและระบายความร้อนได้ดี
- เนื้อผ้าค่อนข้างหยาบและยับง่าย
- ราคาค่อนข้างแพง

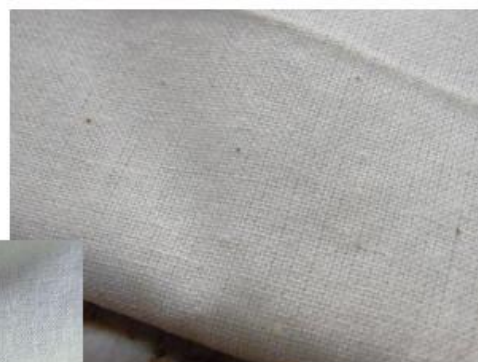


..เส้นใยธรรมชาติ..

ผ้าด้ายดิบ

คุณสมบัติ

- ทอขึ้นมาจากเส้นใย ฝ้ายหรือลินิน ไม่ผ่านการฟอก
- เนื้อผ้าค่อนข้างแข็ง ไม่ลื่น และไม่มัน
- นิยมใช้ทำถุงผ้า กระเป๋าผ้า หรือรองเท้า
- ราคาไม่แพง





..เส้นใยธรรมชาติ..

ผ้าป่านมัสลิน

คุณสมบัติ

- เนื้อผ้ามั่นคงข้างบาง เนื้อเบา
- เนื้อผ้าไม่ยืด ทิ้งตัว
- สวมใส่สบายในหน้าร้อนบ้าน
- ยับง่าย แต่ก็รีดง่าย
- ราคาค่อนข้างแพงกว่าผ้ามัดย้อม
- นิยมใช้ย้อมจีวร หรือผ้าเช็ดหน้า



..เส้นใยธรรมชาติ..



ผ้าสับนเรยอน

คุณสมบัติ

- สวมใส่สบาย ดูดความชื้นและระบายความร้อนได้ดี
- เนื้อผ้ายับง่าย
- ราคาไม่สูงมาก
- นิยมใช้ย้อมผ้า หรือทำผ้ามัดย้อม



..อุปกรณ์..

“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อมสีธรรมชาติ”



3. อุปกรณ์สำหรับสร้างลวดลาย

ได้แก่ หนัวยาง เชือก ไม้ไอศกรีม ตัวหนีบผ้า แผ่นไม้รูปวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม หรือวัสดุที่เป็นรูปทรงต่างๆ



..อุปกรณ์..

“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อม”

4. สารช่วยย้อม หรือ สารกระตุ้นสีย้อม (mordant)

- เป็นสารที่ช่วยให้สีติดกับเส้นใยผ้าได้ดีขึ้น ซึ่งในบางครั้งอาจเปลี่ยนเฉดสีธรรมชาติ ให้เปลี่ยนแปลงไปจากสีเดิม ให้สดใสขึ้น จางลง หรือสว่างขึ้นได้
- มีทั้งสารช่วยย้อมที่เป็นสารเคมี และเป็นสารธรรมชาติ



สารส้ม



สนิมเหล็ก



เกสร



ปูนขาว



ซีอิ๊ว



โคลน



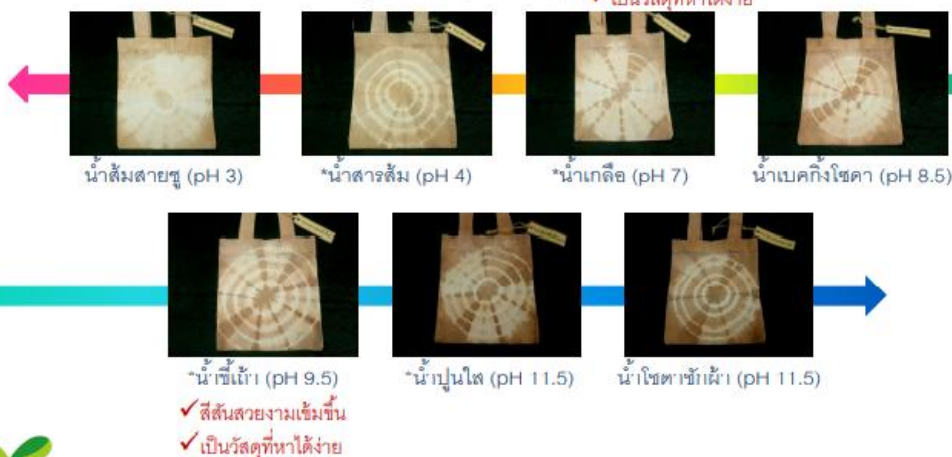
..อุปกรณ์..



“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อม”

3. สารช่วยย้อม หรือสารกระตุ้นสีย้อม (mordant)

- ✓ สีสันคงเดิม
- ✓ เป็นวัสดุที่หาได้ง่าย



..อุปกรณ์..



“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อม”

4. สารช่วยย้อม หรือสารกระตุ้นสี (mordant)

- สารช่วยรักษาสภาพสีย้อมหรือสารกระตุ้นสีย้อมที่นิยมใช้ได้แก่ น้ำเกลือ

คุณสมบัติของเกลือ

1. เกลือจะช่วยเปิดเส้นใยผ้า ทำให้เส้นใยขยายตัวและบานออก เพื่อให้สีสามารถซึมเข้าเส้นใยผ้าได้ดีขึ้น
2. เกลือช่วยจับสีให้มาเกาะบนผ้า ทำให้สีย้อมติดเนื้อผ้าได้ดีขึ้น
3. เกลือจะดึงเนื้อสีออกจากน้ำย้อมให้มาติดบนเส้นใยผ้า

**** น้ำเกลือเป็นวัตถุดิบที่ช่วยในการรักษาสภาพสีย้อม และทำให้สีย้อมติดเนื้อผ้าได้ดี โดยไม่ทำให้สีย้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จึงนิยมใช้ผสมไปในช่วงสกัดสีย้อมจากใบพืช ****





..อุปกรณ์..

“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อม”

5. สารโซเดียมซิลิเกต สำหรับใช้เป็นสารทำความสะอาดสิ่งสกปรก กาวแป้ง และไขมันออกจากเนื้อผ้า และป้องกันการตกของสีย้อม ส่วนเกิน



6. ผงซักฟอก สำหรับใช้เป็นสารทำความสะอาดสิ่งสกปรก กาวแป้ง และไขมันออกจากเนื้อผ้า



..อุปกรณ์..



“อุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการมัดย้อม”

7. ภาชนะสำหรับต้มย้อม ควรใช้หม้อหรือภาชนะที่เป็นสแตนเลส หรือหม้อที่เคลือบผิว ไม่ควรใช้หม้ออลูมิเนียม
8. ไม้ หรือที่คียบ สำหรับช่วยคนผ้าให้สัมผัสกับน้ำย้อม
9. เตาแก๊ส
10. กะละมัง สำหรับล้างผ้า แช่ผ้าทั้งก่อนและหลังย้อม รวมถึงแช่วัสดุก่อนการย้อม (สามารถใช้กะละมังพลาสติกได้)
11. อื่นๆ เช่น กรรไกร ตะกร้าผ้า กระชอน รวดตากผ้า ไม้หนีบผ้า



..ขั้นตอน..

การทำผ้ามัดย้อมจากใบลำพู ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเตรียมสีย้อม
2. การทำความสะอาดผ้าที่ต้องการย้อม
3. การมัดลวดลายและการย้อมสี
4. การรักษาสภาพของสีย้อม



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม



1.1 เก็บใบลำพูจากต้น โดยเลือกตัดกิ่งลำพูอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในช่วงลำพูติดดอกออกผล เพื่อให้ลำพูสามารถแพร่กระจายพันธุ์ตามธรรมชาติ และแตกกิ่งก้านสาขาใหม่สำหรับใช้ประโยชน์ในครั้งต่อไป รวมถึงไม่เป็นการทำลายแหล่งอาศัยของหิงห้อยน้ำกร่อยด้วย





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม



1.1 เก็บใบลำพูจากต้น โดยเลือกตัดกิ่งลำพูอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในช่วงลำพูติดดอกออกผล เพื่อให้ลำพูสามารถแพร่กระจายพันธุ์ตามธรรมชาติ และแตกกิ่งก้านสาขาใหม่สำหรับใช้ประโยชน์ในครั้งต่อไป รวมถึงไม่เป็นการทำลายแหล่งอาศัยของหิ่งห้อยน้ำกร่อยด้วย



..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม



1.2 เด็ดใบลำพูออกจากก้าน เพื่อล้างทำความสะอาดเศษฝุ่น หรือคราบสกปรกที่เกาะบนใบลำพูให้สะอาด





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม

1.3 ฉีกหรือตัดใบลำพูออกเป็นชิ้นเล็กๆ เพื่อให้สีย้อมละลายออกมาได้ดียิ่งขึ้น



1.4 เตรียมภาชนะสำหรับต้มสีย้อม และเติมน้ำสะอาดลงไปประมาณ 4 ส่วน จากนั้นเติมใบลำพูที่เตรียมได้ใส่ลงในภาชนะสำหรับต้มสีย้อมอีกประมาณ 1 ส่วน



**** อัตราส่วนของน้ำต่อใบลำพูเป็น 4 ต่อ 1 ส่วน ****



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม

1.5 เติมนเกลือ 500 กรัม ลงในภาชนะต้มสีย้อม เพื่อช่วยให้สีย้อมถูกสกัดออกมาได้ดียิ่งขึ้น



1.6 ต้มใบลำพูด้วยไฟแรงจนกระทั่งน้ำเดือด แล้วจึงเบาไฟลง จากนั้นจึงต้มต่ออีกประมาณ 60 นาที จนได้น้ำย้อมสีเหลืองอมเขียวที่สกัดได้จากใบลำพู



**** ระหว่างต้มสกัดสีย้อมอาจมีการระเหยของน้ำ จึงควรเติมน้ำลงไปเพิ่ม เพื่อให้มีอัตราส่วนของน้ำเท่าเดิม ****





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 1 การเตรียมสีย้อม

1.7 กรองเศษใบลำพูออกให้เหลือแต่น้ำย้อมสีเหลืองอมเขียวสำหรับทำสีย้อมผ้าต่อไป

**** ระหว่างต้มสกัดสีย้อมอาจมีการระเหยของน้ำ จึงควรเติมน้ำลงไปเพิ่ม เพื่อให้มีอัตราส่วนของน้ำเท่าเดิม ****



..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 2 การทำความสะอาดผ้าที่ต้องการย้อม

2.1 ละลายผงโซเดียมซilikเกต และผงซักฟอก (อัตราส่วน 1 ต่อ 1) อย่างละ 90 กรัม (6 ช้อนโต๊ะ) ต่อน้ำสะอาดประมาณ 20 ลิตร ในภาชนะสำหรับต้มผ้า



2.2 ต้มจนกระทั่งผงโซเดียมซilikเกตและผงซักฟอกละลายเป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำ



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 2 การทำความสะอาดผ้าที่ต้องการย้อม

2.3 ค่อยๆ คลี่ผ้าที่ต้องการทำความสะอาดใส่ลงไปในกระทะ แล้วกดให้ผ้าสัมผัสกับน้ำผงซักฟอกให้ทั่ว



2.4 ต้มทิ้งไว้เป็นเวลาประมาณ 45 นาที - 1 ชั่วโมง โดยหมั่นพลิกกลับผ้าทุกๆ 15 นาที



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 2 การทำความสะอาดผ้าที่ต้องการย้อม

2.5 นำผ้ามาล้างในน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างจนกระทั่งน้ำล้างไม่มีความขุ่นของผงซักฟอก



2.6 บีดผ้าขึ้นจากน้ำวางพักไว้ในตะกร้าให้สะเด็ดน้ำ หรือนำขึ้นฟึ่งลมพจนมาด เพื่อกำน้ำไม่ดลวดลายต๋กไไ



**** ผ้าที่เหมาะสมจะดูดซับสีย้อมได้ดี และสม่ำเสมอกว่าผ้าที่แห้งสนิท****





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

3.1 มัดลวดลายลงบนผ้าที่ต้องการจะย้อมสี



****หลักการสำคัญในการทำมัดย้อม คือ ผ้าส่วนที่ถูกมัดคือส่วนที่ไม่ต้องการให้สี**
ส่วนที่เหลือหรือส่วนที่ไม่ได้มัดคือส่วนที่ต้องการให้สีติด
ดังนั้นการมัดจึงเป็นการกันสีไม่ให้ย้อมติดผ้านั่นเอง



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

หลักการพื้นฐานในการมัดลวดลายลงบนผ้า
มี 4 รูปแบบ



แบบที่ 1 การพับแล้วมัด

เป็นการพับผ้าเป็นรูปต่างๆ แล้วมัดด้วยหนังยาง
หรือเชือกก่อนที่จะย้อมสี

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดลวดลายที่มีลักษณะสมมาตร





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบที่ 2 การห่อแล้วมัด

เป็นนำผ้าห่อวัตถุต่างๆ ที่มีรูปทรงแปลกตา หรือรูปทรงที่ต้องการแล้วมัดด้วยหนังยางหรือเชือก โดยเว้นพื้นที่ส่วนหนึ่งเอาไว้ให้สีย้อมสามารถซึมผ่านเข้าไปได้นำมาใช้มัดย้อม

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดเป็นลวดลายที่สวยงามแตกต่างกันไปตามลักษณะของวัตถุที่นำมาใช้มัดย้อม



..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบที่ 3 การขยำแล้วมัด

เป็นการขยำผ้าอย่างไม่ตั้งใจ แล้วมัดด้วยหนังยางหรือเชือก เพื่อให้เกิดเป็นลวดลาย

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดเป็นลวดลายที่เกิดจากความบังเอิญที่ไม่สามารถเลียนแบบได้ หรือไม่เหมือนใคร





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบที่ 4 การพับแล้วหนีบ

เป็นการพับผ้าเป็นรูปแบบต่างๆ แล้วเอาไม้ไผ่กริมหรือไม้ไผ่ผ่าบางๆ หนีบประกบไว้ทั้งสองด้านของผ้า โดยจะต้องมัดไม้ให้แน่น

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดเป็นรูปต่างๆตามที่ผู้มัดย้อมออกแบบไว้ เช่น รูปดอกไม้ รูปสี่เหลี่ยม เป็นต้น



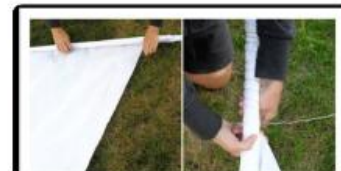
..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบที่ 5 การม้วนแล้วมัด

เป็นการนำผ้ามาม้วนเข้ากับแกนกลางหรือม้วนแบบไม่มีแกนก็ได้ แล้วมัดให้ได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ (สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับวิธีการพับได้)

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดเป็นลวดลายที่มีลักษณะคล้ายกับรอยผ้ายับ





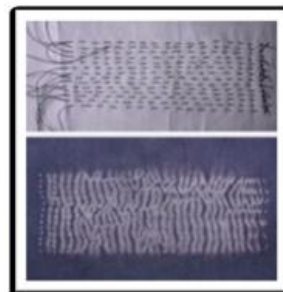
..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบที่ 6 การพับแล้วเย็บ

เป็นการพับผ้าเป็นรูปแบบต่างๆ แล้ว เย็บเนาด้วยด้าย จากนั้นดึงด้ายให้ตึงและแน่น แล้วนำไปย้อม

ผลลัพธ์ที่ได้ : เกิดเป็นลวดลายที่มีลักษณะลายด้านซ้ายด้านขวาที่ใกล้เคียงกันโดยมีริ้วเล็กๆแทรกอยู่บนลายผ้า



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

แบบอื่นๆ เช่น การสร้างลวดลายโดยการเขียนด้วยเทียน และการกันสีย้อมด้วยน้ำยายางพารา ก่อนที่จะนำไปย้อม หรือแต้มสีย้อมลงบนผืนผ้า (มักใช้ร่วมกับวิธีการย้อมเย็น)





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

3.2 การย้อมสี

การย้อมสี คือ การทำให้ผ้าหรือวัสดุสิ่งทอมีสีติด และมีสีเหมือนกันอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของสีย้อมธรรมชาติ ระยะเวลา อุณหภูมิ และสารช่วยย้อมหรือสารกระตุ้นสีย้อม



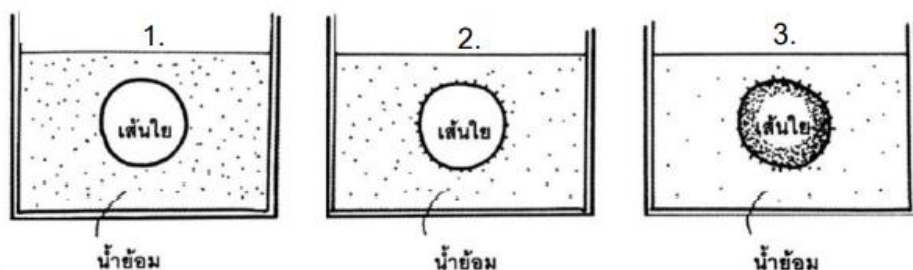
..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

กระบวนการย้อมสีเส้นใยธรรมชาติ

1. การเคลื่อนตัวของสีมายังผิวหน้าเส้นใย
2. การดูดซับสีเข้าไปภายในผิวหน้าของเส้นใย
3. การแพร่ของสีภายในเส้นใย เพื่อเข้าไปสู่จุดศูนย์กลางของเส้นใย





..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

3.2 จากนั้นนำผ้าที่มัดเป็นลวดลายต่างๆ ใส่ลงไปในภาชนะสำหรับต้มย้อมสีแล้วใช้ไม้พายกผ้าให้จมลง เพื่อให้เนื้อผ้าทุกส่วนสัมผัสกับสีย้อมธรรมชาติได้อย่างทั่วถึง (ควบคุมอุณหภูมิน้ำย้อมให้ไม่เกิน 60-80 องศาเซลเซียส)

**** น้ำย้อมที่เดือดจนเกินไปจะทำให้หนังยางที่รัดคลายตัวและหลุดออก และทำให้สีย้อมติดเนื้อผ้าไม่สม่ำเสมอ ****



..ขั้นตอน..



ส่วนที่ 3 การมัดลวดลายและการย้อมสี

3.3 ต้มย้อมสีผ้าต่อไปเป็นเวลานานประมาณ 1-2 ชั่วโมง (ระยะเวลาที่สีย้อมติดกับผ้าจนเกิดเป็นสีสันทึบสวยงามไม่เข้มหรืออ่อนจนเกินไป) หรือต้มย้อมสีจนกระทั่งได้สีสันทึบที่ต้องการ

**** หมั่นคนให้ผ้าสัมผัสกับสีย้อมทุกๆ 15 นาที เพื่อให้เกิดสีที่สม่ำเสมอ ****

3.4 นำที่คีบโลหะคีบผ้าออกจากภาชนะย้อมสี เพื่อพักไว้จนกระทั่งผ้าคลายความร้อนก่อนที่จะนำผ้าไปแขวนในสารช่วยรักษาสภาพสีย้อมหรือสารกระตุ้นสีย้อมต่อไป

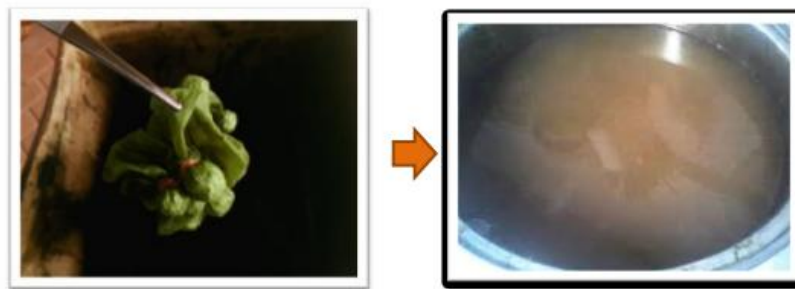




..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 4 การรักษาสภาพของสีย้อม

4.1 นำผ้ามัดย้อมใส่ลงในภาชนะที่มีสารช่วยรักษาสภาพสีย้อมหรือสารกระตุ้นสีย้อม (น้ำด่างหรือน้ำขี้เถ้า) เพื่อให้สีติดทนมากยิ่งขึ้น



..ขั้นตอน..

ส่วนที่ 4 การรักษาสภาพของสีย้อม

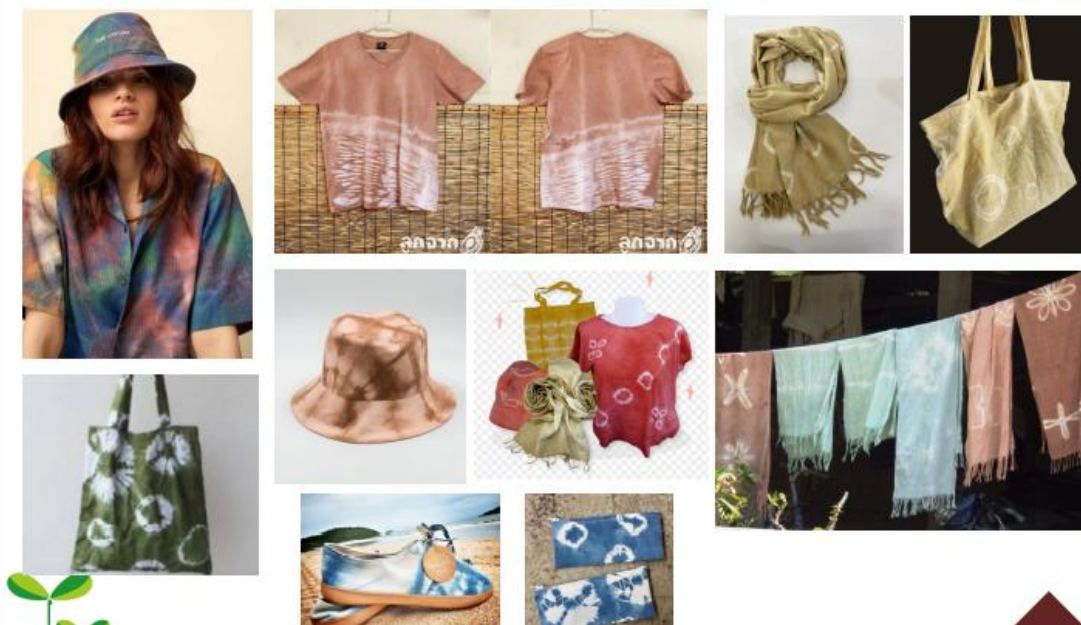
4.2 แกะรอยมัดลวดลายต่างๆ บนผ้าออกจนหมด แล้วแช่ต่อในสารช่วยรักษาสภาพสีย้อมหรือสารกระตุ้นสี (น้ำด่างหรือน้ำขี้เถ้า) จนได้เจดสีที่เข้มขึ้น

4.3 นำผ้ามาล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือจนกระทั่งน้ำล้างใสไม่มีสีที่เกิดการจากย้อมผ้า แล้วจึงนำไปตากในที่ร่มจนแห้งสนิท





..การประยุกต์ใช้งานผ้ามัดย้อม..



..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

แบบที่ 1 ลายแสงสว่างจากดวงอาทิตย์





..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

แบบที่ 2 ลายดวงดาว



..ลวดลายผ้ามัดย้อม..



แบบที่ 3 ลายซากุระยามเช้า





..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

แบบที่ 4 ลายผ้าขาวม้า



..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

แบบที่ 5 ลายก้อนเมฆ



..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

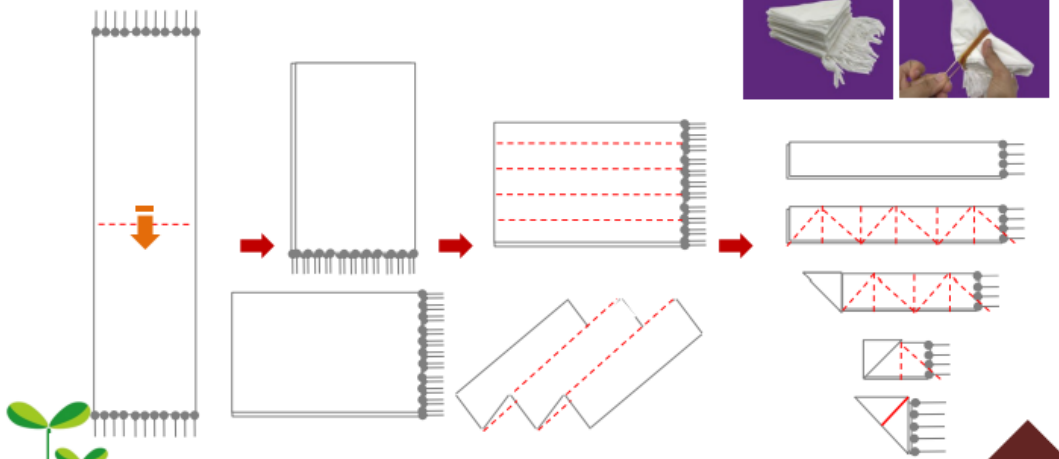
แบบที่ 6 ลายข้าวหลามตัด (Diamond)



..ลวดลายผ้ามัดย้อม..

แบบที่ 6 ลายข้าวหลามตัด (Diamond)

วิธีการสร้างลาย





แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ

หน่วยที่ 3 สับปะรดเมืองปรางบุรี

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน

ผู้สอน นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

เรื่อง สับปะรดเมืองปรางบุรี

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง

โรงเรียนเมืองปรางบุรี

1. สาระสำคัญ

สับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย เป็นพันธุ์ที่นำเข้ามาจากประเทศอินโดนีเซียเข้ามาทางฝั่งอ่าวไทย ฝั่งแม่น้ำปรางบุรี และปลูกไว้ที่อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นสับปะรดรสชาติดี ผู้คนชอบเป็นจำนวนมาก จนเป็นที่รู้จักกันทั่วไปในชื่อสับปะรดปรางบุรี สับปะรดปัตตาเวีย จึงกลายเป็นพืชเศรษฐกิจปรางบุรี สับปะรดเป็นพืชที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมส่งออก และอุตสาหกรรมในครัวเรือน การส่งเสริมเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปสับปะรด สามารถนำความรู้มาต่อยอดในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสับปะรด

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 นักเรียนสามารถสำรวจแหล่งเรียนรู้พืชเศรษฐกิจของอำเภอปรางบุรี
- 2.2 นักเรียนมีความรู้และมีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์จากสับปะรด
- 2.3 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพ สร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 3.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- 3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 3.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 4.1 มีวินัย
- 4.2 ใฝ่เรียนรู้
- 4.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ทักษะอาชีพ

- 5.1 ทักษะแสวงหาความรู้
- 5.2 ทักษะการทำงานร่วมกัน
- 5.3 ทักษะการแก้ปัญหา
- 5.4 ทักษะกระบวนการทำงาน
- 5.5 ทักษะการจัดการ

6. สารการเรียนรู้

- 6.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจปรางบุรี (สับปะรดปัตตาเวีย)
- 6.2 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของสับปะรด
- 6.3 ผลกระทบที่เกิดจากส่วนประกอบของสับปะรด

7. กระบวนการสอน

7.1 ขั้นนำ

- 1) ครูตั้งคำถามพืช เศรษฐกิจอำเภอปรางบุรี มีพืชอะไรบ้าง ให้นักเรียนยกตัวอย่าง
- 2) ครูสรุปสับปะรดให้นักเรียนทายพันธุ์ของสับปะรด
- 3) ครูสอบถามนักเรียนเรื่องการแปรรูปสับปะรดในท้องถิ่น

7.2 ขั้นสอน

- 1) ครูพานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ วิสาหกิจชุมชนบ้านวังยาวพัฒนา
- 2) นักเรียนเรียนรู้เรื่อง ไร่สับปะรด การเพาะปลูก การดูแล
- 3) วิจัยการให้ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบของสับปะรด
- 4) วิจัยการสอนและสาธิตการทำผลิตภัณฑ์กระดาษจากใยสับปะรด
- 5) ให้นักเรียนร่วมทำกิจกรรมการทำผลิตภัณฑ์กระดาษจากใยสับปะรด

7.3 ขั้นสรุป

- 1) ให้นักเรียนจับกลุ่มทำใบงานประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด
- 2) นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าเรียนรู้เรื่อง ประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของ

สับปะรด ในรูปแบบ mind mapping

- 3) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย และสรุปความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการทัศนศึกษา ศูนย์วิสาหกิจชุมชนบ้านวังยาวพัฒนา

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- 8.1 ศูนย์วิสาหกิจชุมชนบ้านวังยาวพัฒนา
- 8.2 Internet
- 8.3 ใบงานประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด

9. ชิ้นงาน

- 9.1 ใบงานประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด
- 9.2 ชิ้นงานผลิตภัณฑ์จากสับปะรด

10.การวัดประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ
1. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจปรางบุรี (สับปะรดปัตตาเวีย)	- ประเมินทักษะแสวงหาความรู้	แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้
2. นักเรียนสามารถอธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของสับปะรด	ประเมิน - ทักษะการการทำงานร่วมกัน - ตรวจใบงานประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด	- แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน - แบบประเมินใบงานประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด
3. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์จากสับปะรด	ประเมิน - ทักษะการการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแก้ไขปัญหา - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ	แบบประเมิน - ทักษะการการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแก้ไขปัญหา - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ

แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการทำงานโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการทำงาน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน (4 คะแนน)	2. มีการวางแผน (4 คะแนน)	3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ (4 คะแนน)	4. มีการประเมินผลการทำงาน (4 คะแนน)	5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 1.1 มีการกำหนดเป้าหมาย 1.2 เป้าหมายมีความครอบคลุม ชัดเจน 1.3 วิเคราะห์งานได้ตรงกับเป้าหมาย 1.4 กำหนดขอบเขต ระยะเวลา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. มีการวางแผน 2.1 แผนที่กำหนดสอดคล้องกับเป้าหมาย 2.2 มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน 2.3 การวางแผนสอดคล้องกับระยะเวลาและบริบทของงาน 2.4 แผนงานเป็นรูปธรรม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ 3.1 ดำเนินการตามที่วางแผนงานได้ 3.2 ดำเนินการตามขั้นตอนที่วางแผนได้ อย่างครบถ้วน 3.3 ดำเนินการตามแผนได้ตรงกับระยะเวลาที่กำหนด 3.4 ดำเนินงานสำเร็จบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. มีการประเมินผลการทำงาน 4.1 ผลงานที่ได้เป็นตามที่กำหนดเป้าหมาย 4.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 4.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 4.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย และสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว 5.1 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 5.2 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญ 5.3 สามารถปฏิบัติงานได้ทันเวลาที่กำหนด 5.4 สามารถปฏิบัติได้ชำนาญและผลงานมีประสิทธิภาพ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อทักษะการทำงานร่วมกัน โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการทำงานร่วมกัน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่ม อย่างเป็นระบบ (4คะแนน)	2. การวางแผน ในการทำงาน (4 คะแนน)	3. การแบ่งงาน ตามความ สามารถ (4 คะแนน)	4.การแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ (4คะแนน)	5.การประเมิน และปรับปรุง ผลงาน (4คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ 1.1 มีการกำหนดเป้าหมายงานร่วมกัน 1.2 มีโครงสร้างการทำงานร่วมกัน 1.3 มีการมาตรฐานของงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย 1.4 มีการกำหนดระยะเวลาในการบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการทำงาน 2.1 มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน 2.2 มีการกำหนดวัตถุประสงค์-อุปกรณ์ 2.3 มีการวางแผนการตลาด 2.4 มีการทำขอบเขตระยะการดำเนินการที่ชัดเจน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การแบ่งงานตามความสามารถ 3.1 รู้จักความสามารถ ของสมาชิกแต่ละคน 3.2 แบ่งงานตามความสามารถของสมาชิก 3.3 แบ่งงานตามกำลังความสามารถ ในระยะเวลา 3.4 งานที่แบ่งตามความสามารถบรรลุตามเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ 4.1 กำหนดเป้าหมายการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กับเป้าหมาย 4.2 สร้างเครือข่ายของผู้มีความรู้จาก การปฏิบัติ 4.3 แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นำไปใช้ ในงานของตนเองได้ 4.4 นำความรู้และแนวทางการปฏิบัติ มาต่อยอด และพัฒนาชิ้นงานของตนเองได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนด เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน 5.1 ประเมิน 5.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 5.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 5.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนด เป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้ อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่างๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	4. การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ (4 คะแนน)	5. ติดตามและตรวจสอบปัญหา (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา 1.1 ทำความเข้าใจถ้อยคำต่าง ๆ ในปัญหา 1.2 วิเคราะห์ข้อมูล และปัญหา 1.3 จัดหมวด จำแนกปัญหา 1.4 เรียงลำดับปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา 2.1 เรียงลำดับปัญหาในการวางแผน 2.2 เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา 2.3 กำหนดขั้นตอนวิธี (Algorithm) ในการแก้ปัญหา 2.4 การออกแบบขั้นตอนวิธีในการ แก้ปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับ เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา 3.1 กำหนดการแก้ปัญหาโดยรวม 3.2 กำหนดการแก้ปัญหาที่มีความ หลากหลาย ยืดหยุ่นตามความเหมาะสม 3.3 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะสั้น 3.4 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะยาว	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การดำเนินการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้ 4.1 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ 4.2 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ครบ ทุกขั้นตอน 4.3 ดำเนินการแก้ปัญหในแผนระยะสั้นได้ 4.4 ดำเนินการแก้ปัญหในแผนระยะยาวได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนด เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. ติดตาม และตรวจสอบปัญหา 5.1 ติดตามหลังแก้ปัญหา 5.2 ตรวจสอบปัญหา 5.3 ประเมินผลการแก้ปัญหา 5.4 แก้ปัญหาหลังการประเมินผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่าง รวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะแสวงหาความรู้ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะแสวงหาความรู้					รวม (20 คะแนน)	คะแนน เฉลี่ย
		1. กำหนดปัญหา ในการสืบค้น ข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	2. การวางแผน ในการสืบค้น ข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	3. การดำเนินการ สืบค้นข้อมูล ความรู้ตามแผนที่ กำหนดไว้ (4 คะแนน)	4.การวิเคราะห์ ข้อมูลจากการ สืบค้นความรู้ (4 คะแนน)	5.การสรุปผลจาก การสืบค้นความรู้ และบันทึกและ การบันทึกจัดเก็บ (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1.1 การตั้งหัวข้อ ตั้งประเด็นในการศึกษาค้นคว้า 1.2 กำหนดขอบเขตของหัวข้อหรือประเด็น 1.3 อธิบายหัวข้อที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 1.4 แสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อที่ต้องการสืบค้น	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 2.1 กำหนดเป้าหมาย 2.2 กำหนดแหล่งข้อมูล 2.3 จัดกลุ่มเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 2.4 เรียงลำดับหัวข้อการค้นหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ 3.1 สืบค้นตามเป้าหมาย 3.2 สืบค้นตามแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ 3.3 สืบค้นตามจากการจัดกลุ่มเนื้อหา 3.4 สืบค้นตามตามการเรียงลำดับหัวข้อ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นมา 4.2 จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 4.3 จัดความสัมพันธ์ของข้อมูล 4.4 การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ 5.1 สรุปข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด 5.2 สรุปผลจากข้อมูลที่จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 5.3 อธิบายสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้ 5.4 สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการจัดการ

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะการจัดการ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการจัดการ					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การมอบหมายงาน (4 คะแนน)	2. การให้คำแนะนำ (4 คะแนน)	3. การติดตามผลงาน (4 คะแนน)	4. การให้ความช่วยเหลือ (4 คะแนน)	5. การรายงานผล (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการจัดการ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การมอบหมายงาน 1.1 สามารถบอกขั้นตอนการทำงานและ รายละเอียดงานได้ชัดเจน 1.2 สามารถบอกปริมาณและคุณภาพ ที่ต้องการได้ 1.3 สามารถกำหนดเวลางานได้เหมาะสม และทันตามที่กำหนด 1.4 การมอบหมายงานตามความถนัดของ บุคคล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การให้คำแนะนำ 2.1 แนะนำวิธีการได้ 2.2 สามารถแนะนำวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน อย่างเหมาะสม 2.3 สามารถบอกถึงแหล่งที่มาของวัสดุ อุปกรณ์ได้ 2.4 สามารถแนะนำการทำงานอย่าง สมเหตุสมผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับ เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การติดตามผลงาน 3.1 มีการวางแผนระยะการติดตามงาน 3.2 มีการติดตามงานเป็นระยะตาม แผนงาน 3.3 เปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่ควร จะเป็น 3.4 เปรียบเทียบผลงานที่ได้กับแผนงานที่ กำหนด	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การให้ความช่วยเหลือ 4.1 การให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม 4.2 ให้ความใส่ใจในทุกขั้นตอนการทำงาน กับสมาชิก 4.3 มีความกระตือรือร้นในการช่วยการ ทำงาน 4.4 ให้การสนับสนุนเมื่อมีความผิดพลาด ในกระบวนการทำงาน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนด เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การรายงานผล/การเผยแพร่ 5.1 ลำดับการขั้นตอนการทำงาน 5.2 มีการจัดรายงานผลอย่างเป็นขั้นตอน 5.3 มีการรายงานด้วยรูปแบบที่หลากหลาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
5.4 การเข้าถึงข้อมูลที่เผยแพร่ได้	1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินใบงานประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของสัปดาห์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การบอกส่วนประกอบของสัปดาห์ กายภาพ คุณสมบัติของการเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ 1.1 บอกส่วนประกอบของต้นสัปดาห์ได้มากกว่า 2 อย่าง 1.2 บอกส่วนประกอบของต้นสัปดาห์ได้มากกว่า 2 อย่าง และสามารถบอกลักษณะกายภาพได้ถูกต้อง 1.3 บอกส่วนประกอบของต้นสัปดาห์ได้มากกว่า 2 อย่าง และสามารถบอกลักษณะกายภาพและคุณสมบัติของการเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพได้ถูกต้อง 1.4 บอกส่วนประกอบของต้นสัปดาห์ได้หลากหลายมากกว่า 3-4 อย่าง และสามารถบอกลักษณะกายภาพและคุณสมบัติของการเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพได้ถูกต้อง	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การต่อยอดทำผลิตภัณฑ์จากส่วนต่าง ๆ ของสัปดาห์ 2.1 นักเรียนคิดต่อยอดการทำผลิตภัณฑ์จาก 1 ส่วนประกอบ ได้มากกว่า 2-3 อย่าง 2.2 นักเรียนคิดต่อยอดการทำผลิตภัณฑ์จาก 2-3 ส่วนประกอบ ได้มากกว่า 2-3 อย่าง 2.3 นักเรียนคิดต่อยอดการทำผลิตภัณฑ์จาก 2-3 ส่วนประกอบ ได้มากกว่า 2-3 อย่าง และมีความน่าจะเป็นในการผลิตเป็นผลงานนักเรียนได้อย่างน้อย 1 อย่าง 2.4 นักเรียนคิดต่อยอดการทำผลิตภัณฑ์จาก 2-3 ส่วนประกอบ ได้มากกว่า 2-3 อย่าง และมีความน่าจะเป็นในการผลิตเป็นผลงานนักเรียนได้มากกว่า 1 อย่างขึ้นไป	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. มีการเชื่อมโยงความคิด 3.1 เชื่อมโยงส่วนประกอบมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ได้ โดยดูตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากอินเทอร์เน็ต 3.2 เชื่อมโยงส่วนประกอบมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ได้ โดยการระดมความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม ได้ผลิตภัณฑ์มากกว่า 1 ชนิด	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

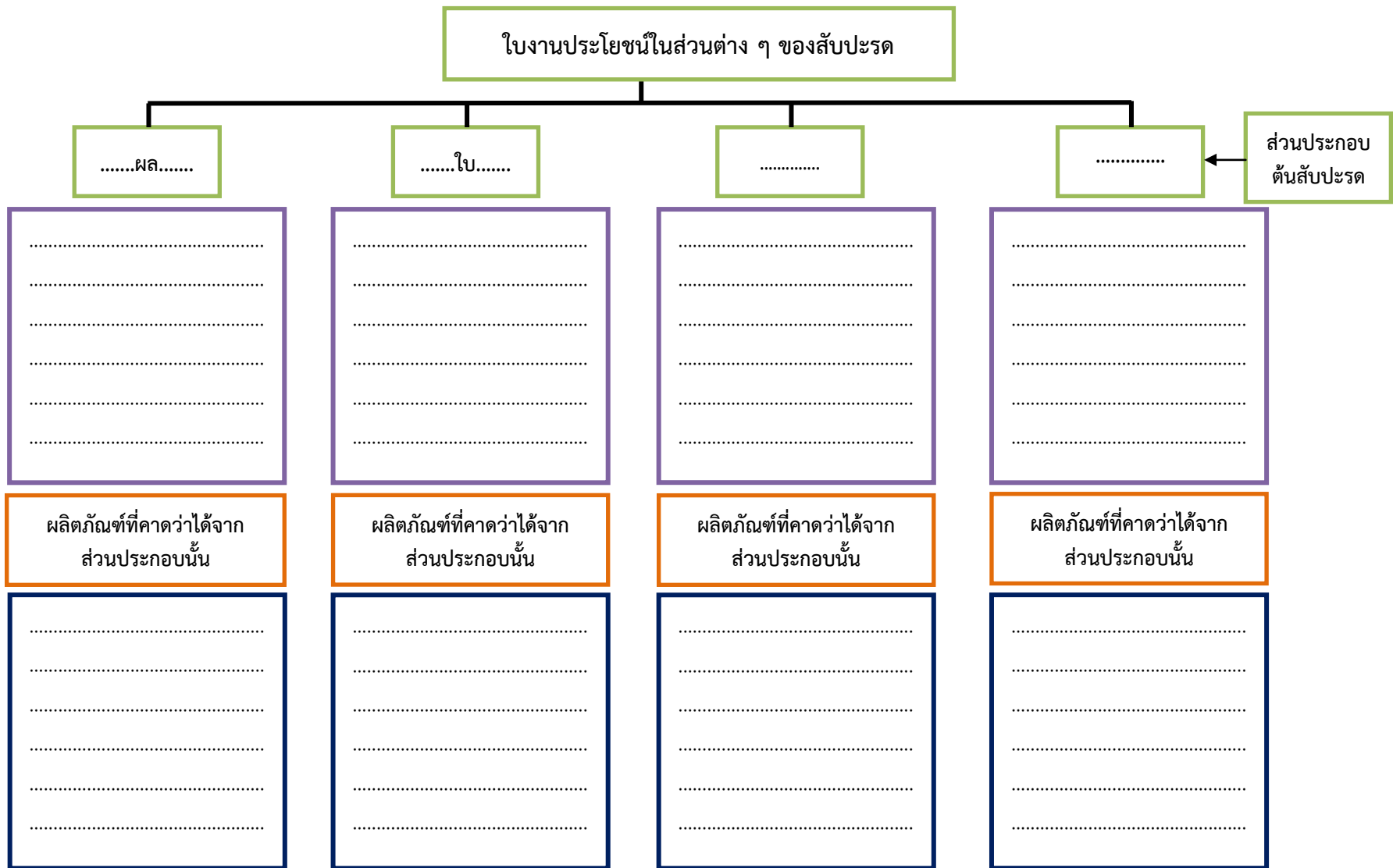
รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
3.3 เชื่อมโยงส่วนประกอบมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ได้ โดยการระดมความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม ได้ผลิตภัณฑ์ มากกว่า 1 ชนิด 3.4 เชื่อมโยงส่วนประกอบมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ได้ โดยการระดมความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม ได้ผลิตภัณฑ์ มากกว่า 1 ชนิด และสามารถอธิบายความพร้อมในท้องถิ่นกับการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น ๆ		
4. หลักการเขียนและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง 4.1 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมากกว่า 10 คำ 4.2 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมาก 5 -10 คำ 4.3 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาเพียงเล็กน้อยไม่เกิน 5 คำ 4.4 การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การออกแบบตกแต่งอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ 5.1 มีการออกแบบแผนผังแต่งองค์ประกอบมาสมส่วน 5.2 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดเพียงเล็กน้อย 5.3 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม 5.4 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง



สับปะรดปัตตาเวีย

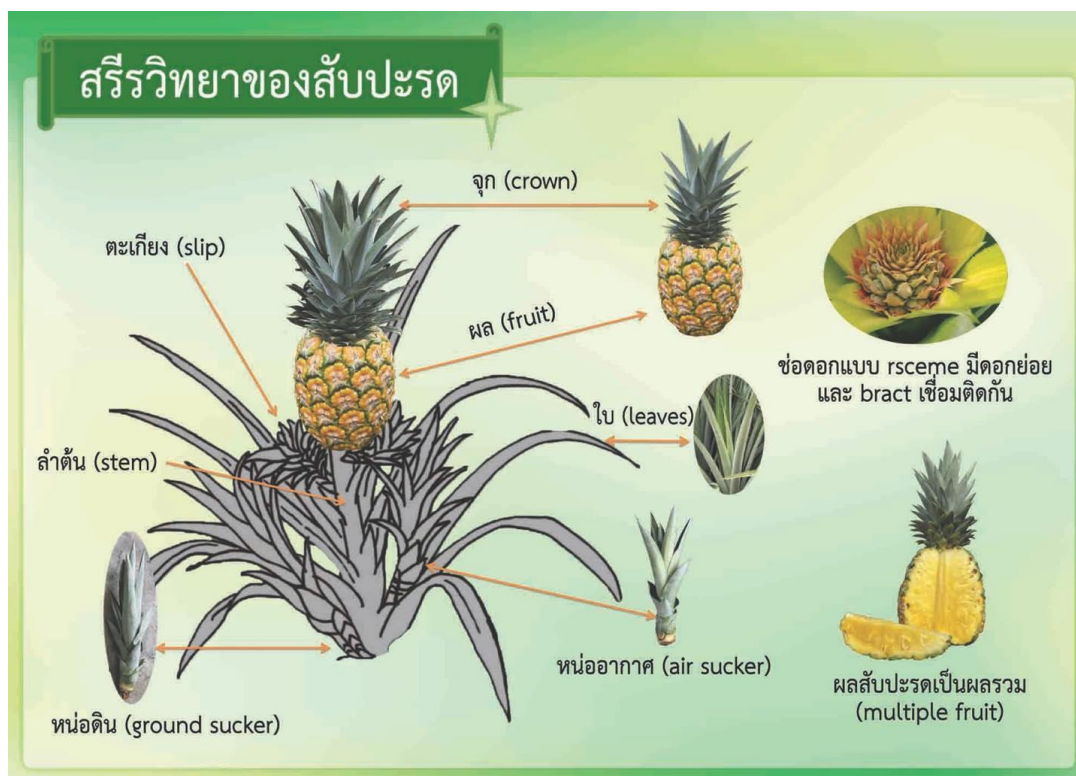


สับปะรด ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ananas comosus* (L.)

กลุ่ม สมูธ คายีน (Smooth Cayenne) ในกลุ่มนี้มีรสหวานอมเปรี้ยว
พันธุ์ปัตตาเวีย (cv.Pattawia) สับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียมีชื่อเรียกในท้องถิ่นต่างกัน เช่น สับปะรดศรีราชา
สับปะรดปรานบุรี สับปะรดสามร้อยยอด สับปะรดคอนขุนห้วย ฯลฯ

ลักษณะของสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย

1. ทรงพุ่มสูงประมาณ 100 เซนติเมตร
2. จำนวนใบประมาณ 80 ใบ ต่อต้น
3. ใบมีความยาว 80-100 เซนติเมตร
4. ใบมีความกว้าง 4-5 เซนติเมตร
5. มีดอกย่อยรวมประมาณ 150 ดอก/ผล
6. ผลมีน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 1.5-2.0 กิโลกรัม/ผล
7. อายุเริ่มบังคับถึงวันเก็บเกี่ยว ประมาณ 150 วัน
8. มีหน่อ 3-5 หน่อ/ต้น
9. อ่อนแอต่อโรคเนื่อแกร็น รากเน่า และไส้เน่า
10. ผลสับปะรดจะมีกรดจัดในฤดูหนาว



(กรมการส่งเสริมการเกษตร, <https://www.facebook.com/pr.doae/>)

เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งที่มีต้นกำเนิดมาจากบริเวณทวีปอเมริกาใต้ ลำต้นมีขนาดสูงประมาณ 80-100 เซนติเมตร การปลูกสามารถปลูกได้ง่ายโดยการฝังกลบหน่อหรือส่วนยอดของผลที่เรียกว่า จุก เปลือกของผลสับปะรดภายนอกมีลักษณะคล้ายตาล้อมรอบผล ลำต้นใต้ดิน ปล้องสั้น ไม่แตกกิ่งก้านมีแต่กาบใบห่อหุ้มลำต้น ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนถี่ ไม่มีก้านใบ ใบเรียวยาว โคนใบเป็นกาบหุ้มลำต้น ปลายแหลม ขอบใบมีหนาม แผ่นใบสีเขียวเข้มและเป็นทางสีแดง ด้านล่างมีนวลแป้งสีขาว ดอก ออกเป็นช่อที่ปลายยอด ดอกเรียงอัดกันแน่นรอบแกนช่อดอก ก้านช่อใหญ่แข็งแรง กลีบดอก 3 กลีบ ด้านบนสีชมพูอมม่วง ด้านล่างสีขาว เกสรเพศผู้ 6 อัน เรียงกัน 2 ชั้น ผลเป็นผลรวมรูปรี โคนกว้าง ปลายสอบ มีใบสั้นเป็นกระจุกที่ปลายผล เรียกว่า ตะเกียง ผลสุกสีเหลืองสดและฉ่ำน้ำ ส่วนที่ใช้ : ราก หนาม ใบสด ผลดิบ ผลสุก ใ้สกัดสับปะรด เปลือก จุก แขนง ยอดอ่อนสับปะรด

แหล่งเพาะปลูกและภูมิอากาศที่เหมาะสม

1. พื้นที่ปลูกต้องไม่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 600 เมตร
2. ปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,000-1,500 มม./ปี
3. อุณหภูมิ อยู่ระหว่าง 20-30 องศาเซลเซียส
4. พื้นที่ที่มีความลาดเอียงไม่เกิน 3%
5. เนื่อดินหยาบ พกดินร่วนปนทรายมีการระบายน้ำดี

6. ความเป็นกรดต่างของดิน (pH4.5-6.0)
7. มีระดับความลึกหน้าดิน ตั้งแต่ 50 เซนติเมตร
8. อินทรีย์วัตถุสูงไม่เกิน 1-3 %

ความต้องการของตลาด การซื้อ-ขาย

การซื้อขายสับปะรดโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มได้แก่

1. สับปะรดคุณภาพเนื้อ 1 สับปะรดเนื้อหวานฉ่ำ เน้นคัดผลสวย ลูกย่อม น้ำหนักตั้งแต่ 1.3 กิโลกรัม ป้อนตลาดทั่วไป ส่วนกลุ่มห้างสรรพสินค้านิยมสินค้าเนื้อ 1 เกรดพรีเมียร์ ผลใหญ่ น้ำหนัก 1.7 กิโลกรัมขึ้นไป
2. สับปะรดคุณภาพเนื้อ 2 รสหวานปานกลาง ขนาดผลใหญ่น้ำหนักเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5-1.7 กิโลกรัม เป็นที่ต้องการในกลุ่มร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม กลุ่มเนื้อ 3 ซึ่งเรียกว่า สับปะรดเนื้อแฉะ เพราะมีรสอมเปรี้ยวอมหวาน เหมาะสำหรับแปรรูปเป็นอาหาร
3. สับปะรดเนื้อ 3 หากเก็บเอาไว้สักระยะ ก็จะมีรสหวานเพิ่มขึ้นในระดับเดียวกับ สับปะรดภูเก็ต

ประโยชน์ของส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด

ผลสับปะรด จะเป็นส่วนที่มีเนื้อและน้ำ ซึ่งมีประโยชน์มากมายเลยครับ เราจะกินผลสด ๆ ก็ได้ รวมไปถึงมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวน สับปะรดในน้ำเชื่อมบรรจุกระป๋องที่เราเห็นทั่วไป แยมสับปะรด และสับปะรดอบแห้ง หรือจะคั้นเป็นเครื่องดื่มน้ำสับปะรด, น้ำส้มสายชู

ใบสับปะรด ใบสับปะรดเป็นเศษวัสดุที่มีมูลค่า เพราะเส้นใยที่เหนียวนั้น สามารถนำมาแปรรูปเป็นผ้าใยสับปะรด ซึ่งชาวฟิลิปปินส์ จะนิยมนำมาทำเป็นผ้าพื้นเมืองด้วยครับ อีกทั้งยังนำมาประยุกต์ใช้ทำเป็นกระดาษใบสับปะรด หรือเชือก

เปลือกสับปะรด มีประโยชน์มากเช่นเดียวกัน เพราะตรงส่วนของสับปะรดนั้นอุดมไปด้วยสารอาหารที่มีคุณค่า จึงนิยมนำมาแปรรูปเป็นอาหารของโค หรือจะอบแห้งเพื่อนำมาเป็นส่วนผสมหลัก ๆ ของอาหารสัตว์อื่น ๆ แถมยังนำมาทำเป็นน้ำหมักปุ๋ยชีวภาพได้

แกนสับปะรด บางสายพันธุ์ที่มีแกนกลางใหญ่ ๆ จะนิยมนำมาแปรรูปเป็น แกนสับปะรดอบแห้ง และแกนสับปะรดหยีที่ไม่นิยมรับประทานสด ๆ เพราะ เนื้อของแกนสับปะรดจะมีลักษณะแข็งกระด้าง

ประโยชน์และสรรพคุณของสับปะรด

1. ช่วยให้ระบบภูมิคุ้มกันแข็งแรง รับประทานสับปะรดวันละหนึ่งชิ้นก็จะช่วยให้ร่างกายได้รับวิตามินซีที่สำคัญ คือ วิตามินช่วยในการทำงานของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และยังช่วยให้ระบบภูมิคุ้มกันแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้อวัยวะติดเชื้อและต่อสู้กับเชื้อโรคต่าง ๆ การรับประทานสับปะรดวันละหนึ่งชิ้น จึงเป็นการเพิ่มแรงต้านทานโรคให้แก่ร่างกาย แต่ในผู้ที่มีเลือดจางไม่ควรกินมากนัก

2. ช่วยในการย่อยอาหาร สับปะรดมีกากใยอาหารอาหารมากซึ่งมีความสำคัญกับการย่อยอาหาร และเป็นที่รู้กันอยู่ว่ากากใยอาหารช่วยลดคอเลสเตอรอล ควบคุมน้ำตาลในเส้นเลือด และช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งเพราะในสับปะรดมีเอนไซม์ตามธรรมชาติที่มีชื่อว่า “บรอมีเลน” สามารถช่วยย่อยอาหารได้ทั้งในภาวะเป็นกรดและด่าง จึงเหมาะมากที่จะพาไปช่วยย่อยในกระเพาะซึ่งเป็นกรด หากกินสับปะรดหลังอาหารเป็นประจำจะช่วยในเรื่องของระบบขับถ่ายด้วยนะ

3. ช่วยให้เลือดลมไหลเวียนดี สับปะรดมีสารแอนติออกซิแดนท์ เช่น วิตามินซี เบต้าแคโรทีน และแมงกานีสที่จะช่วยป้องกันอันตรายจากอนุมูลอิสระที่จะทำให้โครงสร้างของเซลล์ และอาจทำให้เป็นโรคหัวใจและอัมพฤกษ์ อัมพาต นอกจากนี้สารแอนติออกซิแดนท์ยังมีความสำคัญต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอีกด้วย

4. ป้องกันความเสี่ยงจากโรคมะเร็ง การรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำและลดความเสี่ยงจากโรคมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งกระเพาะอาหาร และมะเร็งเต้านม เพราะสับปะรดมีสารแอนติออกซิแดนท์ที่ช่วยป้องกันการเติบโตของเซลล์ร้ายในปอด ป้องกันมะเร็งรังไข่

5. ช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ การรับประทานผักและผลไม้ให้ได้วันละ 5 กำมือจะช่วยลดการเสียชีวิตด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต หรือมะเร็งได้ถึง 20% อีกทั้งยังเสริมสร้างการดูดซึมอาหาร เพราะสับปะรดมีกรด และวิตามินหลายชนิดครับ

6. ช่วยให้เหงือกแข็งแรง สับปะรดช่วยให้สุขภาพในช่องปากแข็งแรง เนื่องจากสับปะรดมีวิตามินสูงที่จะช่วยป้องกันความเสี่ยงจากโรคเหงือกได้

7. ช่วยยับยั้งการอักเสบ เอนไซม์ Bromelain ในสับปะรดจะช่วยยับยั้งการอักเสบ ทั้งนี้ชาวอเมริกาใต้โบราณใช้สับปะรดเป็นยารักษาโรคผิวหนังและรักษาบาดแผล



แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ

หน่วยที่ 4 นักออกแบบเมืองปราณบุรี

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน

ผู้สอน นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

เรื่อง นักออกแบบเมืองปราณบุรี

เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

โรงเรียนเมืองปราณบุรี

1. สาระสำคัญ

การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a goal-directed problem-solving) เป็นการกระทำของมนุษย์ ด้วยจุดประสงค์ที่ต้องการแจ้งผลเป็นสิ่งที่ใหม่ ๆ มีทั้งที่ออกแบบเพื่อสร้างชิ้นใหม่ให้แตกต่างจากของเดิมหรือปรับปรุงตกแต่งของเดิม ความสำคัญของออกแบบเป็นขั้นตอนเบื้องต้นที่จะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ประสบผลสำเร็จในตลาดและตรงตามเป้าหมาย การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม และผู้บริโภค เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในจำนวนมาก จึงผลิตโดยระบบอุตสาหกรรมซึ่งหลักของการออกแบบผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความปลอดภัย โครงสร้างความสะดวกสบายในการใช้งาน วัสดุ กรรมวิธีการผลิต การซ่อมบำรุงรักษา และราคาด้วย หลักในการออกแบบผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์นั้นเด่นขึ้นมาและน่าสนใจต่อผู้บริโภคการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Targeting) คือ กลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มที่มีโอกาสจะกลายมาเป็นลูกค้า ซึ่งเราต้องการขายสินค้าหรือบริการให้การระบุว่ากลุ่มเป้าหมายที่ต้องการโดยปกติจะใช้ข้อมูลประชากรมาเป็นตัวกำหนดเนื่องจากหาข้อมูลได้ง่าย เช่น เพศ อายุ รายได้ หรือไลฟ์สไตล์ ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้การกำหนดกลุ่มเป้าหมายมีความชัดเจนและตรงจุดประสงค์มากขึ้น ยิ่งเรารู้จักกลุ่มเป้าหมายลึกเท่าไรยิ่งเป็นผลดีกับธุรกิจมากเท่านั้นต้นทุน คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการ กำไร คือ รายได้ที่มากกว่ารายจ่าย ส่วนการขาดทุน ก็จะเกิดขึ้นเมื่อธุรกิจสร้างรายได้น้อยกว่าเงินที่ลงทุนไปตอนต้น ซึ่งหากทำออกมาในรูปแบบของสมการจะเป็น ดังนี้ รายได้ - ค่าใช้จ่าย = กำไร/ขาดทุน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายหลักการออกแบบ-และการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้

2.2 นักเรียนสามารถอธิบายกลยุทธ์การตลาด การทำบัญชีรายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 3.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- 3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 3.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 4.1 มีวินัย
- 4.2 ใฝ่เรียนรู้
- 4.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ทักษะอาชีพ

- 5.1 ทักษะแสวงหาความรู้
- 5.2 ทักษะการทำงานร่วมกัน
- 5.3 ทักษะการแก้ไขปัญหา
- 5.4 ทักษะกระบวนการทำงาน
- 5.5 ทักษะการจัดการ

6. สาระการเรียนรู้

- 6.1 หลักการและทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 6.2 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การทำบัญชี รายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไรได้

7. กระบวนการสอน

7.1 ขั้นนำ

- 1) ครูตั้งคำถามการออกแบบคืออะไร
- 2) ครูตั้งคำถามนักเรียนคิดว่าสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์จากสับปะรดพืชเศรษฐกิจของปราณบุรีได้หรือไม่
- 3) ครูตั้งคำถาม “นักเรียนทราบหรือไม่ การขายของคืออะไร” “กลุ่มเป้าหมาย คืออะไร” “นักเรียนสามารถคำนวณต้นทุน-กำไร จากสิ่งของที่ออกแบบได้หรือไม่”

7.2 ขั้นสอน

- 1) ครูอธิบายการออกแบบผลิตภัณฑ์คืออะไร
- 2) นักเรียนตอบคำถามตามความเข้าใจ
- 3) ครูอธิบายหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ สิ่งที่ต้องคำนึงสำหรับนักออกแบบมีหลักการออกแบบ 10 ประการ ดังนี้
 - 3.1 หน้าที่ใช้สอย (Function)
 - 3.2 ความงาม (Aesthetics)
 - 3.3 ความสะดวกในการใช้ (Ergonomics)
 - 3.4 ความปลอดภัย (Safety)
 - 3.5 โครงสร้าง (Construction)
 - 3.6 ราคา (Cost)

3.7) วัสดุ (Materials)

3.8) กรรมวิธีการผลิต (Production)

3.9) การซ่อมบำรุงรักษา (Ease of maintenance)

3.10) การขนส่ง (Transportation)

4) ครูอธิบายเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของการสร้างผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนจะออกแบบ
เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายใด การกำหนดกลุ่มเป้าหมายมีความสำคัญอย่างไร

5) ครูอธิบายการสร้างต้นทุน-กำไรของการสร้างผลิตภัณฑ์ วิธีการคำนวณต้นทุน-
กำไรของผลิตภัณฑ์

6) ให้นักเรียนจับกลุ่มทำใบงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนสนใจจาก
สัปดาห์

7) นักเรียนคำนวณต้นทุน ราคาที่ตั้งขาย และการคำนวณกำไรจากผลิตภัณฑ์
ที่ออกแบบ

7.3 ขั้นสรุป

1) นักเรียนนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และอธิบายการคำนวณ
ต้นทุน-กำไร จากผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบ

2) นักเรียนและครูร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการสร้างผลิตภัณฑ์
ที่ออกแบบ

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

8.1 Internet

8.2 สื่อ Power point การสอน เรื่อง “หลักการและทฤษฎีการออกแบบ” “การกำหนด
กลุ่มเป้าหมาย การทำบัญชี รายรับ รายจ่าย คำนวณต้นทุน กำไร”

9. ชิ้นงาน

9.1 ใบงานการออกแบบผลิตภัณฑ์

9.2 ใบงานการฝึกคำนวณต้นทุน-กำไร

10. การวัดประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ
1. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ได้	- ประเมินทักษะแสวงหาความรู้ - ตรวจใบงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์	- แบบประเมินทักษะแสวงหา ความรู้ - แบบประเมินใบงาน ออกแบบ ผลิตภัณฑ์
2. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การทำ บัญชี คำนวณต้นทุน กำไรได้	ประเมิน - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ ตรวจใบงานการออกแบบ ตรวจการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและ การคำนวณต้นทุน-กำไรได้	แบบประเมิน - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ - แบบประเมินการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ การคำนวณต้นทุนกำไร

แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการทำงานโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการทำงาน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน (4 คะแนน)	2. มีการวางแผน (4 คะแนน)	3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ (4 คะแนน)	4. มีการประเมินผลการทำงาน (4 คะแนน)	5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 1.1 มีการกำหนดเป้าหมาย 1.2 เป้าหมายมีความครอบคลุม ชัดเจน 1.3 วิเคราะห์งานได้ตรงกับเป้าหมาย 1.4 กำหนดขอบเขต ระยะเวลา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. มีการวางแผน 2.1 แผนที่กำหนดสอดคล้องกับเป้าหมาย 2.2 มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน 2.3 การวางแผนสอดคล้องกับระยะเวลาและบริบทของงาน 2.4 แผนงานเป็นรูปธรรม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ 3.1 ดำเนินการตามที่วางแผนงานได้ 3.2 ดำเนินการตามขั้นตอนที่วางแผนได้อย่างครบถ้วน 3.3 ดำเนินการตามแผนได้ตรงกับระยะเวลาที่กำหนด 3.4 ดำเนินงานสำเร็จบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. มีการประเมินผลการทำงาน 4.1 ผลงานที่ได้เป็นตามที่กำหนดเป้าหมาย 4.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 4.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 4.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว 5.1 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 5.2 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญ 5.3 สามารถปฏิบัติงานได้ทันเวลาที่กำหนด 5.4 สามารถปฏิบัติได้ชำนาญและผลงานมีประสิทธิภาพ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อทักษะการทำงานร่วมกัน โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการทำงานร่วมกัน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการทำงาน (4 คะแนน)	3. การแบ่งงานตามความสามารถ (4 คะแนน)	4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ (4 คะแนน)	5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ 1.1 มีการกำหนดเป้าหมายงานร่วมกัน 1.2 มีโครงสร้างการทำงานร่วมกัน 1.3 มีการมาตรฐานของงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย 1.4 มีการกำหนดระยะเวลาในการบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการทำงาน 2.1 มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน 2.2 มีการกำหนดวัตถุประสงค์-อุปกรณ์ 2.3 มีการวางแผนการตลาด 2.4 มีการทำขอบเขตระยะการดำเนินการที่ชัดเจน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การแบ่งงานตามความสามารถ 3.1 รู้จักความสามารถของสมาชิกแต่ละคน 3.2 แบ่งงานตามความสามารถของสมาชิก 3.3 แบ่งงานตามกำลังความสามารถในระยะเวลา 3.4 งานที่แบ่งตามความสามารถบรรลุตามเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ 4.1 กำหนดเป้าหมายการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กับเป้าหมาย 4.2 สร้างเครือข่ายของผู้มีความรู้จากการปฏิบัติ 4.3 แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นำไปใช้ในงานของตนเองได้ 4.4 นำความรู้และแนวทางการปฏิบัติมาต่อยอด และพัฒนาชิ้นงานของตนเองได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน 5.1 ประเมิน 5.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 5.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 5.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	4. การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ (4 คะแนน)	5. ติดตาม และตรวจสอบปัญหา (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา 1.1 ทำความเข้าใจถ้อยคำต่าง ๆ ในปัญหา 1.2 วิเคราะห์ข้อมูล และปัญหา 1.3 จัดหมวด จำแนก ปัญหา 1.4 เรียงลำดับปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา 2.1 เรียงลำดับปัญหาในการวางแผน 2.2 เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา 2.3 กำหนดขั้นตอนวิธี (Algorithm) ในการแก้ปัญหา 2.4 การออกแบบขั้นตอนวิธี ในการแก้ปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา 3.1 กำหนดการแก้ปัญหาโดยรวม 3.2 กำหนดการแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย ยึดหยุ่นตามความเหมาะสม 3.3 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะสั้น 3.4 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะยาว	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ 4.1 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ 4.2 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ครบทุกขั้นตอน 4.3 ดำเนินการแก้ปัญหาในแผนระยะสั้นได้ 4.4 ดำเนินการแก้ปัญหาในแผนระยะยาวได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. ติดตามและตรวจสอบปัญหา 5.1 ติดตามหลังแก้ปัญหา 5.2 ตรวจสอบปัญหา 5.3 ประเมินผลการแก้ปัญหา 5.4 แก้ปัญหาหลังการประเมินผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะแสวงหาความรู้ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่างๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะแสวงหาความรู้					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4คะแนน)	2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ (4 คะแนน)	4.การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ (4คะแนน)	5.การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้และบันทึกและการบันทึกจัดเก็บ (4คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1.1 การตั้งหัวข้อ ตั้งประเด็นในการศึกษาค้นคว้า 1.2 กำหนดขอบเขตของหัวข้อหรือประเด็น 1.3 อธิบายหัวข้อที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 1.4 แสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อที่ต้องการสืบค้น	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 2.1 กำหนดเป้าหมาย 2.2 กำหนดแหล่งข้อมูล 2.3 จัดกลุ่มเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 2.4 เรียงลำดับหัวข้อการค้นหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ 3.1 สืบค้นตามเป้าหมาย 3.2 สืบค้นตามแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ 3.3 สืบค้นตามจากการจัดกลุ่มเนื้อหา 3.4 สืบค้นตามตามการเรียงลำดับหัวข้อ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นมา 4.2 จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 4.3 จัดความสัมพันธ์ของข้อมูล 4.4 การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ 5.1 สรุปข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด 5.2 สรุปผลจากข้อมูลที่จำแนกจัดกลุ่มเนื้อหา 5.3 อธิบายสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้ 5.4 สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการจัดการ

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะการจัดการ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการจัดการ					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การมอบหมายงาน (4 คะแนน)	2. การให้คำแนะนำ (4 คะแนน)	3. การติดตามผลงาน (4 คะแนน)	4.การให้ความช่วยเหลือ (4 คะแนน)	5. การรายงานผล (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการจัดการ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การมอบหมายงาน 1.1 สามารถบอกขั้นตอนการทำงานและรายละเอียดงานได้ชัดเจน 1.2 สามารถบอกปริมาณและคุณภาพที่ต้องการได้ 1.3 สามารถกำหนดเวลางานได้เหมาะสมและทันตามที่กำหนด 1.4 การมอบหมายงานตามความถนัดของบุคคล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การให้คำแนะนำ 2.1 แนะนำวิธีการได้ 2.2 สามารถแนะนำวัสดุอุปกรณ์การใช้งานอย่างเหมาะสม 2.3 สามารถบอกถึงแหล่งที่มาของวัสดุอุปกรณ์ได้ 2.4 สามารถแนะนำการทำงานอย่างสมเหตุสมผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การติดตามผลงาน 3.1 มีการวางแผนระยะการติดตามงาน 3.2 มีการติดตามงานเป็นระยะตามแผนงาน 3.3 เปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่ควรจะเป็น 3.4 เปรียบเทียบผลงานที่ได้กับแผนงานที่กำหนด	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การให้ความช่วยเหลือ 4.1 การให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม 4.2 ให้ความใส่ใจในทุกขั้นตอนการทำงานกับสมาชิก 4.3 มีความกระตือรือร้นในการช่วยการทำงาน 4.4 ให้การสนับสนุนเมื่อมีความผิดพลาดในกระบวนการทำงาน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การรายงานผล/การเผยแพร่ 5.1 ลำดับการขั้นตอนการทำงาน 5.2 มีการจัดรายงานผลอย่างเป็นขั้นตอน 5.3 มีการรายงานด้วยรูปแบบที่หลากหลาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
5.4 การเข้าถึงข้อมูลที่เคยแพร่ได้	0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินใบงานออกแบบผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การกำหนดผลิตภัณฑ์ 1.1 กำหนดผลิตภัณฑ์ และบอกถึงจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ได้ 1.2 สามารถบอกจุดเด่นความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่ตนออกแบบได้น่าสนใจ มีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนในการจำหน่าย 1.3 อธิบายความต้องการผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด ความบ่งชี้ในการใช้ผลิตภัณฑ์และมีความน่าสนใจได้อย่างครอบคลุม 1.4 สามารถกำหนดและอธิบาย การกำหนดวางจำหน่ายสินค้า เหตุผลที่กลุ่มเป้าหมายต้องการสินค้า และ ผู้ซื้อสินค้าสามารถจัดซื้อผลิตภัณฑ์ ได้อย่างไรบ้าง	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การร่างออกแบบผลิตภัณฑ์ 2.1 สามารถร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ได้เข้าใจง่าย 2.2 การออกแบบของผลิตภัณฑ์มีความเอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์ 2.3 การออกแบบของผลิตภัณฑ์มีความเอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์ มีการบอกรายละเอียดที่ชัดเจน 2.4 การออกแบบของผลิตภัณฑ์มีความเอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์ มีการบอกรายละเอียดที่ชัดเจน มีความสวยงามเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การอธิบายส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ 3.1 การอธิบายผลิตภัณฑ์ลักษณะภายนอกเข้าใจง่าย สามารถสื่อว่าเป็นผลิตภัณฑ์อะไร 3.2 อธิบายการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เข้าใจง่าย มีคุณสมบัติอย่างไร ใช้อย่างไร 3.3 อธิบายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้อย่างละเอียด 3.4 อธิบายข้อดีในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
4. หลักการเขียนและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง 4.1 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมากกว่า 10 คำ 4.2 เขียนผิดและไม่ถูกหลักภาษาค่อนข้างมาก 5 -10 คำ 4.3 การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา 4.4 การเขียนถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจง่าย ไม่เกิดความซับซ้อนในการเขียนอธิบาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การออกแบบตกแต่งอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ 5.1 มีการออกแบบแผนผังแต่องค์ประกอบมาสมส่วน 5.2 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดเพียงเล็กน้อย 5.3 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม 5.4 มีการสร้างสรรค์ออกแบบผังความคิดได้สวยงาม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมินใบงานการคิดคำนวณ ต้นทุน- กำไร ของผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. แจกแจงค่าต้นทุนของวัตถุดิบ (Materials) 1.1 สามารถแจกแจงค่าวัตถุดิบทางตรง ได้อย่างละเอียด ในการผลิตภัณฑ์ 1.2 สามารถแจกแจงค่าวัตถุดิบทางอ้อม จากการสร้างผลิตภัณฑ์ ที่ส่งผลให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น 1.3 สามารถแจกแจงค่าวัตถุดิบทางตรง และค่าวัตถุดิบทางอ้อม ได้อย่างละเอียด และมีการเปรียบเทียบราคาในปริมาณการสั่งซื้อได้ 1.4 สามารถแจกแจงเปรียบเทียบวัสดุทดแทน วัตถุดิบทางตรง และวัตถุดิบทางอ้อม ได้อย่างละเอียด และมีการเปรียบเทียบราคา ในปริมาณการสั่งซื้อได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. แจกแจงค่าแรงงาน (Labor) 2.1 สามารถแจกแจงค่าแรงงานทางตรง ได้อย่างละเอียด ในการผลิตภัณฑ์ 2.2 สามารถแจกแจงค่าแรงงานทางอ้อม จากการสร้างผลิตภัณฑ์ ที่ส่งผลให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น 2.3 สามารถแจกแจงค่าแรงงานทางตรง และค่าแรงงานทางอ้อม ได้อย่างละเอียด และมีการเปรียบเทียบราคาในแต่ละแหล่งการผลิตได้ 2.4 สามารถแจกแจงเปรียบเทียบ ค่าแรงงาน ที่สามารถลดต้นทุนในการผลิตได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. แจกแจงค่าใช้จ่ายการผลิต 3.1 สามารถคำนวณเงินต้นทุน ค่าใช้จ่ายการผลิตได้ 3.2 สามารถคำนวณเงินต้นทุน โดยแจกแจงเงินต้นทุนเป็นส่วนของการผลิต และค่าแรงงานได้ 3.3 สามารถคำนวณเงินต้นทุน โดยแจกแจงเงินต้นทุนเป็นส่วนของการผลิตทางตรงและทางอ้อมได้อย่างละเอียด	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
3.4 สามารถคำนวณเงินต้นทุน โดยแจกแจงเงินต้นทุนค่าแรงงานทางตรงและทางอ้อมได้อย่างละเอียด		
4. การหากำไรจากราคาทุนเท่ากับที่เปอร์เซ็นต์ราคาต้นทุน 4.1 สามารถระบุต้นทุนและคิดเป็นร้อยละได้ 4.2 สามารถระบุกำไร และคิดเป็นร้อยละได้ 4.3 สามารถระบุยอดขาย และคิดเป็นร้อยละได้ 4.4 สามารถเปรียบเทียบการคิดกำไรจากต้นทุนกับการคิดกำไรจากยอดขายได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การหากำไรจากราคาทุนเท่ากับที่เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย 5.1 สามารถระบุต้นทุน และคิดเป็นร้อยละได้ 5.2 สามารถระบุกำไร และคิดเป็นร้อยละได้ 5.3 สามารถระบุยอดขาย และคิดเป็นร้อยละได้ 5.4 สามารถเปรียบเทียบการคิดกำไรจากต้นทุนกับการคิดกำไรจากยอดขายได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

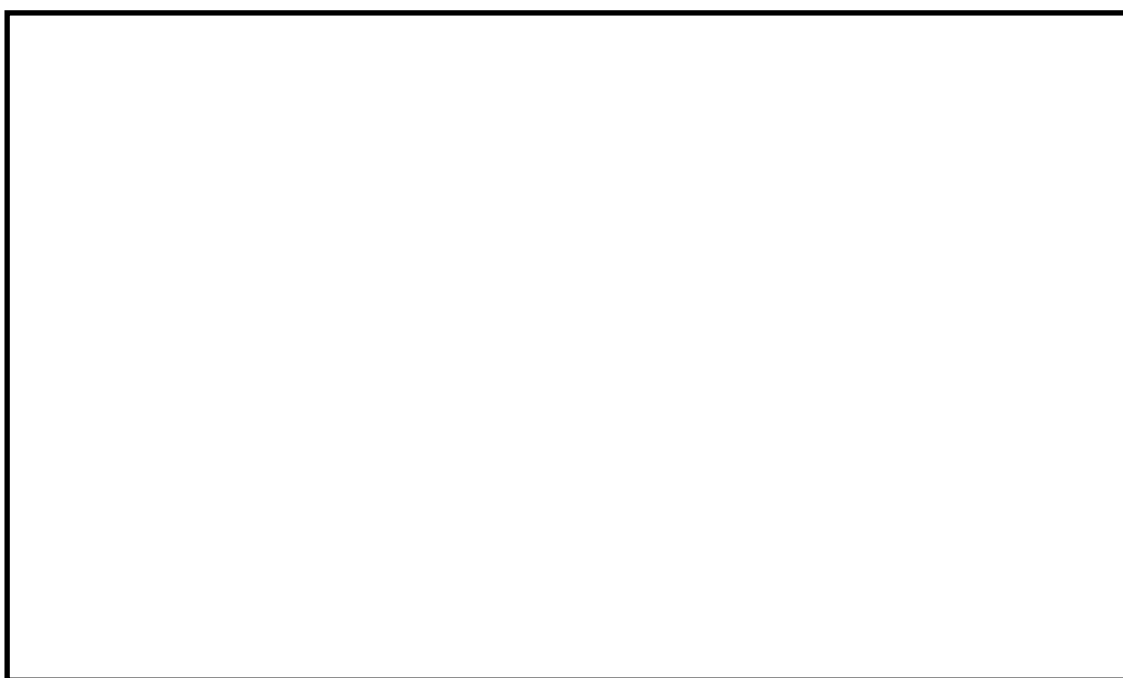
เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

ใบงานออกแบบผลิตภัณฑ์
กลุ่ม.....

1. ผลิตภัณฑ์.....
2. จุดเด่นของผลิตภัณฑ์.....
3. Who : กลุ่มเป้าหมาย.....
4. What : ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย.....
5. When : กลุ่มเป้าหมายมีการใช้สินค้าหรือบริการบ่อยแค่ไหน.....
6. Where : กลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ไหน.....
7. Why : ทำไมกลุ่มเป้าหมายถึงต้องซื้อสินค้าหรือบริการ.....
8. How : จะซื้อสินค้าเราอย่างไร.....

ร่างภาพออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยอธิบายวัสดุที่ใช้



อธิบายส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานการคิดคำนวณต้นทุน-กำไรของผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบ (Materials)

1. ทางตรง.....
.....
.....
2. ทางอ้อม.....
.....
.....

ค่าแรงงาน (Labor)

1. ค่าแรงงานทางตรง.....
.....
.....
2. ค่าแรงงานทางอ้อม.....
.....
.....

ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead)

.....
.....
.....

กำไรจากราคาทุน = % * ราคาต้นทุน

.....
.....
.....

กำไรจากยอดขาย = % * ยอดขาย

.....
.....
.....

เปรียบเทียบ 2 วิธี การคิดกำไร

	คิดกำไรจากต้นทุน		คิดกำไรจากยอดขาย	
	ร้อยละ (%)	บาท	ร้อยละ (%)	บาท
ยอดขาย				
ต้นทุน				
กำไร				

ใบความรู้

การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a goal-directed problem-solving) เป็นการกระทำของมนุษย์ด้วยจุดประสงค์ที่ต้องการแจ้งผลเป็น สิ่งใหม่ๆ มีทั้งที่ออกแบบเพื่อสร้างขึ้นใหม่ให้แตกต่างจากของเดิมหรือปรับปรุงตกแต่งของเดิม ความสำคัญของการออกแบบเป็นขั้นตอนเบื้องต้นที่จะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ประสบผลสำเร็จในตลาดและตรงตามเป้าหมาย

การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม และผู้บริโภค เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในจำนวนมาก จึงผลิตโดยระบบอุตสาหกรรม ซึ่งหลักของการออกแบบผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความปลอดภัย โครงสร้างความสะดวกสบายในการใช้งาน วัสดุ กรรมวิธีการผลิต การซ่อมบำรุงรักษา และราคาด้วย หลักในการออกแบบผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์นั้นเด่นขึ้นมาและน่าสนใจต่อผู้บริโภค

หลักการออกแบบ (Concept of Design)

การออกแบบที่ดีย่อมส่งผลถึงผลิตภัณฑ์ที่ดี โดยที่นักออกแบบต้องคำนึงถึงหลักการ โดยใช้เกณฑ์เพื่อกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ดีว่าควรมีองค์ประกอบเช่นไร จึงพิจารณาแล้วใช้ความคิดสร้างสรรค์ หากกระบวนการหรือวิธีเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมตามหลักการออกแบบ โดยสิ่งที่ต้องคำนึงสำหรับนักออกแบบผลิตภัณฑ์มีหลักการออกแบบ บ 10 ประการ (Watcharin Charungchittisunthorn, 2005) ดังนี้

1. หน้าที่ใช้สอย (Function) เป็นข้อสำคัญที่สุดในหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ ผู้ออกแบบต้องคำนึงในอันดับแรก เพราะผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสะดวกสบาย (High Function) ในทางตรงข้าม ถ้าผลิตภัณฑ์นั้นไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ จะถือว่า มี ประโยชน์ใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร (Low Function)

2. ความงาม (Aesthetics) เป็นส่วนที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อ เพราะประทับใจในครั้งแรกที่พบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ให้ความสนใจมากที่สุดในปัจจุบันไม่น้อยไปกว่าหน้าที่ใช้สอยที่ต้องใช้ระยะเวลาว่าดีหรือไม่ในภายหลังการใช้งานไปแล้ว โดยผลิตภัณฑ์บางประเภทความงามคือหน้าที่ใช้สอย

3. ความสะดวกในการใช้ (Ergonomics) คำนึงเรื่องการใช้งาน (Ergonomics) ความสะดวกสบายในการใช้งานจำต้องอาศัยการศึกษาด้าน กายวิภาคเชิงกลเกี่ยวข้องกับขนาดสัดส่วน และขีดจำกัดที่เหมาะสมของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศ วัย ซึ่งประกอบด้วยความรู้ด้านขนาดสัดส่วนมนุษย์ (Anthropometry) ด้านสรีรศาสตร์ (Physiology) ซึ่งทำให้ทราบถึงขีดความสามารถจำกัดของอวัยวะในร่างกายมนุษย์ เพื่อประกอบการออกแบบ หรือศึกษาด้านจิตวิทยา (Psychology) โดยในความรู้เหล่านี้จะทำให้การออกแบบและกำหนดขนาด (Dimension) ส่วนโค้งเว้า

ส่วนตรงส่วนแคบของผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมกับร่างกาย ของมนุษย์ที่ใช้งานให้ไม่เกิดความเมื่อยล้า ขณะใช้งานในระยะนาน ๆ

4. ความปลอดภัย (Safety) ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ เพราะสิ่งอำนวยความสะดวกยิ่งอำนวยความสะดวกขึ้นมากเพียงใด ก็ย่อมมีโทษเพียงนั้น ซึ่งส่วนมาก ผลิตภัณฑ์มักเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้พลังไฟฟ้า จึงต้องมีเครื่องหมายเตือน หรือคำอธิบาย ประกอบนอกจากความคำนึงในการออกแบบนั้นด้วย

5. โครงสร้าง (Construction) โครงสร้างความแข็งแรงจะต้องมีอยู่ภายในผลิตภัณฑ์ อย่างเหมาะสม ซึ่งการออกแบบควรอาศัยความรู้ด้านคุณสมบัติวัสดุและจำนวนหรือปริมาณโครงสร้าง ในกรณีที่ต้องใช้โครงสร้างเพื่อการรับน้ำหนัก โดยต้องมีความเข้าใจและไม่ทิ้งเรื่อง ของความงามทาง ศิลปะ เพราะสองสิ่งนี้มักเกิดปัญหาสวนทางกัน โดยนักออกแบบต้องประสานให้ สองส่วนนี้อยู่ใน ความพอดี และควบคู่กับการประหยัด

6. ราคา (Cost) ราคาพอสมควร จากการกำหนดเรื่องกลุ่มผู้บริโภคและการตลาด ความต้องการของลูกค้าเป้าหมายว่าเป็นกลุ่มใด มีความต้องการเช่นไร เพื่อกำหนดราคาของการผลิต และราคาขายให้เหมาะสม

7. วัสดุ (Materials) มีการพิจารณาถึงกระบวนการและวิธีการผลิต เพราะในระบบ ผลิต แบบอุตสาหกรรมมีวัสดุสังเคราะห์และกระบวนการผลิตที่หลากหลายและให้เหมาะสมกับต้นทุน ระยะเวลา และคุณสมบัติต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวขึ้นกับคุณสมบัติของวัสดุที่เลือกใช้ เช่น ความใส ผิวมันวาว ทนสภาพกรด ด่าง และอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง หรือความต้องการ

กลุ่มเป้าหมาย (Targeting) คือ กลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มที่มีโอกาสจะกลายมาเป็นลูกค้า ซึ่งเราต้องการขายสินค้าหรือบริการให้ การระบุว่าการกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการโดยปกติจะใช้ข้อมูลประชากร มาเป็นตัวกำหนด เนื่องจากหาข้อมูลได้ง่าย เช่น เพศ อายุ รายได้ หรือไลฟ์สไตล์ ข้อมูลเหล่านี้ เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้การกำหนดกลุ่มเป้าหมายมีความชัดเจนและตรงจุดประสงค์ มากขึ้น ยิ่งเรารู้จักกลุ่มเป้าหมายลึกเท่าไรยิ่งเป็นผลดีกับธุรกิจมากเท่านั้น

วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายผ่าน 6 คำถาม

สำหรับกลุ่มเป้าหมายยิ่งเรารู้จักลึกมากเท่าไรก็จะยิ่งเป็นผลดีต่อธุรกิจมากเท่านั้น การวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าสามารถใช้ 6 คำถามนี้ เพื่อช่วยหากกลุ่มเป้าหมายได้

1. Who : ใครเป็นใคร ให้นึกถึงกลุ่มเป้าหมายของเรายังมีความชัดเจนได้เท่าไรยิ่งดี อาจจะทำข้อมูลประชากรศาสตร์ เช่น อายุ เพศ รายได้ การศึกษา อาชีพ หรือการทำงาน เป็นต้น

2. What : อะไรที่สนใจ การรู้ความสนใจหรือความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากที่จะช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ โดยอาจศึกษาจาก YouTube Netflix หรือฟัง Podcast จะช่วยให้สามารถกำหนดสื่อที่จะประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายได้

3. When : จะซื้อตอนไหน ต้องรู้ว่ากลุ่มเป้าหมายมีการใช้สินค้าหรือบริการบ่อยแค่ไหน และจะกลับมาซื้อตอนไหน บางครั้งอาจซื้อทุกวัน หรือเดือนละครั้ง หรือซื้อตามโอกาสพิเศษ หรือถ้าชอบ ก็ตัดสินใจซื้อทันทีได้เลย

4. Where : อยู่ที่ไหน การกำหนดรัศมีของกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก เพราะกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ไกลเกินไปไม่เหมาะกับการทำการตลาด พื้นที่ที่กำหนดควรพอดี การเดินทางต้องมีความสะดวกสบาย สำหรับชุมชนเมืองและชนบทพฤติกรรมการซื้อสินค้าหรือบริการจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ควรศึกษาคำถามนี้ให้ครอบคลุมที่สุด

5. Why : จะซื้อสินค้ากับเราทำไม เพื่อไม่ให้เป็นการหลอกตัวเอง การตั้งคำถามว่า ทำไมกลุ่มเป้าหมายถึงต้องซื้อสินค้าหรือบริการของเราแทนคู่แข่งจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อค้นหาจุดเด่นที่เราเหนือกว่าคู่แข่ง โดยเหตุผลที่ลูกค้าจะซื้อสินค้าของเรา เช่น คุณค่าที่จะได้รับ ความน่าเชื่อถือ คุณภาพของสินค้า หรือการตอบสนองความต้องการอย่างรวดเร็ว

6. How : จะซื้อสินค้าเราอย่างไร โดยพิจารณาจากการใช้ชีวิต พฤติกรรมการซื้อสินค้า และรสนิยมต่างๆ สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ เช่น แบรินด์ ราคา คุณภาพ หรือโปรโมชั่น

ต้นทุน คือค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการ

การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด (Cost of a Manufactured Product) จะประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งถ้าพิจารณาในด้านทรัพยากรที่เป็นส่วนประกอบของสินค้าแล้ว ประกอบด้วย

1. วัตถุดิบ (Materials)

วัตถุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยทั่วไป ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต และสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ เช่น ไม้แปรรูปจัดเป็นวัตถุดิบทางตรงของการผลิตเฟอร์นิเจอร์ ผ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ยางดิบที่ใช้ในการผลิตยางรถยนต์ แร่เหล็กที่ใช้ในอุตสาหกรรมถลุงเหล็ก กระจกที่ใช้ในธุรกิจสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

1.2 วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Materials) หมายถึง วัตถุดิบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลักหรือวัตถุดิบส่วนใหญ่ เช่น ตะปู กาว กระจกทรายที่ใช้เป็นส่วนประกอบของการทำเครื่องหนังหรือเฟอร์นิเจอร์ น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร เส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น โดยปกติแล้ววัตถุดิบทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตชนิดหนึ่ง

2. ค่าแรงงาน (Labor)

ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) และค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor)

2.1 ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมาก

เมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ และจัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตก็ควรถือเป็นแรงงานทางตรง พนักงานในสายการประกอบ เป็นต้น

2.2 ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาดเครื่องจักร และโรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุง ตลอดจนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคนงาน เช่น ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

3. ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead)

ค่าใช้จ่ายการผลิต หมายถึง แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า ซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึงเงินเดือน ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสำนักงาน ดังนั้นค่าใช้จ่ายการผลิตจึงถือเป็นที่ยรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่าง ๆ (Cost pool of indirect manufacturing costs) นอกจากนี้ ยังจะพบว่าในบางกรณีก็มีการเรียกค่าใช้จ่ายการผลิตในชื่ออื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead) การผลิต (Manufacturing Burden) ต้นทุนผลิตทางอ้อม (Indirect Costs) เป็นต้น

กำไร คือ รายได้ที่มากกว่ารายจ่าย ส่วนการขาดทุน ก็เกิดขึ้นเมื่อธุรกิจสร้างรายได้ น้อยกว่าเงินที่ลงทุนไปตอนต้น ซึ่งหากทำออกมาในรูปแบบของสมการจะเป็น ดังนี้ รายได้ - ค่าใช้จ่าย = กำไร/ขาดทุน

การคำนวณกำไร แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1) วิธีคิดกำไรจากราคาทุน คือ การตั้งต้นจากราคาทุนสินค้า แล้วคำนวณว่ากิจการมีกำไรเท่าไรจากต้นทุนที่มี อันดับแรกเราต้องรู้ต้นทุนของสินค้าก่อน แล้วคูณด้วย % ที่ต้องการ จากนั้นจะได้ราคาขาย ตามสูตรนี้ กำไรจากราคาทุน = % * ราคาต้นทุน

ยกตัวอย่างเช่น

ต้นทุนอาหารเมนูข้าวกระเพราไข่ออนเซ็นต่อจาน 30 บาท และถ้าเรามีเป้าหมายว่าอยากมีกำไรประมาณ 30% จากต้นทุน จึงใช้สูตรนี้คำนวณเข้าไปจะได้

$$\text{กำไรจากราคาทุน} = 30\% \times 30 = 9 \text{ บาท} \quad \text{และราคาขาย} = 30 + 9 = 39 \text{ บาท}$$

2) วิธีคิดกำไรจากยอดขาย คือ การตั้งต้นจากยอดขายสินค้า แล้วคำนวณว่ากิจการอยากมีกำไรจากยอดขายเป็นเท่าไร ตามสูตรนี้ กำไรจากยอดขาย = % * ยอดขาย

ยกตัวอย่างเช่น

ต้นทุนเมนูข้าวกระเพราไข่ออนเซ็น ในตลาดทั่วไปตั้งราคาที่จานละ 60 บาท ถ้าสมมุติยึดราคาขายตามราคาตลาด และกำหนดว่าอยากได้กำไรสัก 30% จากยอดขาย

$$\text{กำไรจากยอดขาย} = 30\% \times 60 = 18 \text{ บาท}$$

ข้อสังเกต แม้จะเป็นเลข 30% เหมือนกัน แต่พอมันเป็นเงินแล้ว มูลค่าแตกต่างกัน

เปรียบเทียบ 2 วิธี การคิดกำไร

	คิดกำไรจากต้นทุน		คิดกำไรจากยอดขาย	
	ร้อยละ (%)	บาท	ร้อยละ (%)	บาท
ยอดขาย	130%	39	100%	60
ต้นทุน	100%	30	70%	42
กำไร	30%	9	30%	18

(ขายของคิดกำไรจากอะไรถึงปลอดภัยสุด: <https://zerotoprofit.co/2-ways-to-calculate-profit/>)



แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะอาชีพ

หน่วยที่ 5 ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน

ผู้สอน นางสาวจิรภัทร บุญเพ็ญ

เรื่อง ผลิตภัณฑ์เมืองปราณบุรี

เวลาเรียน 8 ชั่วโมง

โรงเรียนเมืองปราณบุรี

1. สาระสำคัญ

การผลิต (Production) หมายถึง กระบวนการ (Process) ในการแปรรูปการผลิตเข้ากับวัตถุดิบ เพื่อให้เกิดเป็นสินค้าและบริการต่าง ๆ นำไปสนองความต้องการของมนุษย์ อธิบายกระบวนการในการจัดหาทรัพยากรการผลิตที่จำเป็นต่อการทำให้บรรลุตามแผนการผลิตที่ได้วางไว้สำหรับช่วงระยะเวลาหนึ่งในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกำลังการผลิตที่นำไปใช้ได้กับความต้องการกำลังการผลิต สามารถใช้การนำเสนอผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นการนำเสนอ online การลงสู่พื้นที่ชุมชน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 นักเรียนสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้
- 2.2 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนกระบวนการการสร้างผลิตภัณฑ์
- 2.3 นักเรียนสามารถเผยแพร่และนำเสนอผลิตภัณฑ์ ได้

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 3.1 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- 3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 4.1 มีวินัย
- 4.2 ใฝ่เรียนรู้
- 4.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ทักษะอาชีพ

- 5.1 ทักษะแสวงหาความรู้
- 5.2 ทักษะการทำงานร่วมกัน
- 5.3 ทักษะการแก้ไขปัญหา
- 5.4 ทักษะกระบวนการทำงาน
- 5.5 ทักษะการจัดการ

6. สารการเรียนรู้

- 6.1 การออกแบบผลิตภัณฑ์
- 6.2 ขั้นตอนกระบวนการการสร้างผลิตภัณฑ์
- 6.3 การนำเสนอผลิตภัณฑ์

7. กระบวนการสอน

7.1 ขั้นนำ

- 1) ครูตั้งคำถามผลิตภัณฑ์ที่ดีคืออะไร
- 2) นักเรียนตอบคำถามตามการออกแบบขั้นต้นในหน่วยที่ 4 นักออกแบบเมือง

ปราณบุรี

7.2 ขั้นสอน

ชั่วโมงที่ 1 - 2

- 1) ครูให้นักเรียนสืบค้นการหาวัตถุดิบที่ต้องการใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์
- 2) นักเรียนเขียนขั้นตอน กระบวนการผลิต คำนวณต้นทุน-กำไร
- 3) นักเรียนกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน
- 4) นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ขั้นตอน กระบวนการผลิต

ชั่วโมงที่ 3-5

1) นักเรียนดำเนินการกำหนดการที่วางไว้ โดยมีการครูผู้สอน ศิลปะ วิทยาศาสตร์ สังคม และบัญชี สังเกตกระบวนการทำงาน การจัดการ และการแก้ไขปัญหา ตลอดการดำเนินงาน

ชั่วโมงที่ 6

1) นักเรียนนำเสนอความคืบหน้าของผลิตภัณฑ์ตาม นักเรียนกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน

- 2) นักเรียนและครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผลิตภัณฑ์ของเพื่อน

ชั่วโมงที่ 7

1) นักเรียนเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ของตนเองผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Facebook fan page การเผยแพร่รูปแบบแผ่นพับ การนำเสนอผลงานสู่ชุมชน

7.3 ขั้นสรุป

ชั่วโมงที่ 8

1) ครูและนักเรียนร่วมสรุปการทำผลิตภัณฑ์ จากการที่ได้ผ่านการเรียนรู้จาก ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี และศูนย์การเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ “วิสาหกิจชุมชน ว่างยาวพัฒนา”

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

- 8.1 Internet

9. ชิ้นงาน

- 9.1 ผลิตภัณฑ์ของนักเรียน

10. การวัดประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการ	เครื่องมือ
1. นักเรียนสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้	ประเมิน - ทักษะแสวงหาความรู้	แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้
2. นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนกระบวนการการสร้างผลิตภัณฑ์	ประเมิน - ทักษะแสวงหาความรู้ - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแก้ไขปัญหา - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ	แบบประเมิน - ทักษะแสวงหาความรู้ - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแก้ไขปัญหา - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะการจัดการ
3. นักเรียนสามารถเผยแพร่และนำเสนอผลิตภัณฑ์ได้	ประเมิน - ทักษะการจัดการ - ประเมินผลิตภัณฑ์	- แบบประเมินทักษะการจัดการ - แบบประเมินผลิตภัณฑ์

แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการทำงานโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการทำงาน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน (4 คะแนน)	2. มีการวางแผน (4 คะแนน)	3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ (4 คะแนน)	4. มีการประเมินผลการทำงาน (4 คะแนน)	5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 1.1 มีการกำหนดเป้าหมาย 1.2 เป้าหมายมีความครอบคลุม ชัดเจน 1.3 วิเคราะห์งานได้ตรงกับเป้าหมาย 1.4 กำหนดขอบเขต ระยะเวลา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. มีการวางแผน 2.1 แผนที่กำหนดสอดคล้องกับเป้าหมาย 2.2 มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน 2.3 การวางแผนสอดคล้องกับระยะเวลาและบริบทของงาน 2.4 แผนงานเป็นรูปธรรม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. ดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ 3.1 ดำเนินการตามที่วางแผนงานได้ 3.2 ดำเนินการตามขั้นตอนที่วางแผนได้ อย่างครบถ้วน 3.3 ดำเนินการตามแผนได้ตรงกับระยะเวลาที่กำหนด 3.4 ดำเนินงานสำเร็จบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. มีการประเมินผลการทำงาน 4.1 ผลงานที่ได้เป็นตามที่กำหนดเป้าหมาย 4.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 4.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 4.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. มีการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว 5.1 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 5.2 สามารถปฏิบัติงานได้อย่างชำนาญ 5.3 สามารถปฏิบัติงานได้ทันเวลาที่กำหนด 5.4 สามารถปฏิบัติได้ชำนาญและผลงานมีประสิทธิภาพ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อทักษะการทำงานร่วมกัน โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะการทำงานร่วมกัน					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่ม อย่างเป็นระบบ (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการทำงาน (4 คะแนน)	3. การแบ่งงานตามความสามารถ (4 คะแนน)	4.การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ (4 คะแนน)	5.การประเมินและปรับปรุงผลงาน (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การกำหนดเป้าหมายงานกลุ่ม อย่างเป็นระบบ 1.1 มีการกำหนดเป้าหมายงานร่วมกัน 1.2 มีโครงสร้างการทำงานร่วมกัน 1.3 มีการมาตรฐานของงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย 1.4 มีการกำหนดระยะเวลาในการบรรลุเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการทำงาน 2.1 มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน 2.2 มีการกำหนดวัตถุประสงค์-อุปกรณ์ 2.3 มีการวางแผนการตลาด 2.4 มีการทำขอบเขตระยะการดำเนินการที่ชัดเจน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การแบ่งงานตามความสามารถ 3.1 รู้จักความสามารถของสมาชิกแต่ละคน 3.2 แบ่งงานตามความสามารถของสมาชิก 3.3 แบ่งงานตามกำลังความสามารถในระยะเวลา 3.4 งานที่แบ่งตามความสามารถบรรลุตามเป้าหมาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ 4.1 กำหนดเป้าหมายการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กับเป้าหมาย 4.2 สร้างเครือข่ายของผู้มีความรู้จากปฏิบัติ 4.3 แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นำไปใช้ในงานของตนเองได้ 4.4 นำความรู้และแนวทางการปฏิบัติมาต่อยอด และพัฒนาชิ้นงานของตนเองได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การประเมินและปรับปรุงผลงาน 5.1 ประเมิน 5.2 ผลงานที่ได้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 5.3 ผลงานที่ได้เป็นไปตามบริบท 5.4 ผลงานที่ได้เป็นไปตามกำหนดเป้าหมายและสามารถนำไปต่อยอดงานอื่นได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหาโดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา (4 คะแนน)	2. การวางแผนในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา (4 คะแนน)	4.การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ (4คะแนน)	5.ติดตาม และตรวจสอบปัญหา (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การเข้าใจปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา 1.1 ทำความเข้าใจถ้อยคำต่าง ๆ ในปัญหา 1.2 วิเคราะห์ข้อมูล และปัญหา 1.3 จัดหมวด จำแนก ปัญหา 1.4 เรียงลำดับปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการแก้ปัญหา 2.1 เรียงลำดับปัญหาในการวางแผน 2.2 เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา 2.3 กำหนดขั้นตอนวิธี (Algorithm) ในการแก้ปัญหา 2.4 การออกแบบขั้นตอนวิธีในการ แก้ปัญหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับ เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา 3.1 กำหนดการแก้ปัญหาโดยรวม 3.2 กำหนดการแก้ปัญหาที่มีความ หลากหลาย ยืดหยุ่นตามความเหมาะสม 3.3 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะสั้น 3.4 กำหนดการวิธีแก้ปัญหาระยะยาว	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การดำเนินการแก้ปัญหตามแผนที่วางไว้ 4.1 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ 4.2 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผนได้ครบ ทุกขั้นตอน 4.3 ดำเนินการแก้ปัญหในแผนระยะสั้นได้ 4.4 ดำเนินการแก้ปัญหในแผนระยะยาวได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนด เป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. ติดตามและตรวจสอบปัญหา 5.1 ติดตามหลังแก้ปัญหา 5.2 ตรวจสอบปัญหา 5.3 ประเมินผลการแก้ปัญหา 5.4 แก้ปัญหาหลังการประเมินผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้ อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะแสวงหาความรู้ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะแสวงหาความรู้					รวม (20 คะแนน)	คะแนน เฉลี่ย
		1. กำหนดปัญหา ในการสืบค้นข้อมูล ความรู้ (4 คะแนน)	2. การวางแผน ในการสืบค้น ข้อมูลความรู้ (4 คะแนน)	3. การดำเนินการ สืบค้นข้อมูล ความรู้ตามแผนที่ กำหนดไว้ (4 คะแนน)	4.การวิเคราะห์ ข้อมูลจากการ สืบค้นความรู้ (4 คะแนน)	5.การสรุปผลจาก การสืบค้นความรู้ และบันทึกและ การบันทึกจัดเก็บ (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะแสวงหาความรู้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. กำหนดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 1.1 การตั้งหัวข้อ ตั้งประเด็นในการศึกษาค้นคว้า 1.2 กำหนดขอบเขตของหัวข้อหรือประเด็น 1.3 อธิบายหัวข้อที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 1.4 แสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อที่ต้องการสืบค้น	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การวางแผนในการสืบค้นข้อมูลความรู้ 2.1 กำหนดเป้าหมาย 2.2 กำหนดแหล่งข้อมูล 2.3 จัดกลุ่มเนื้อหาที่ต้องการสืบค้นข้อมูล 2.4 เรียงลำดับหัวข้อการค้นหา	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การดำเนินการสืบค้นข้อมูลความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ 3.1 สืบค้นตามเป้าหมาย 3.2 สืบค้นตามแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ 3.3 สืบค้นตามจากการจัดกลุ่มเนื้อหา 3.4 สืบค้นตามตามการเรียงลำดับหัวข้อ	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นมา 4.2 จำแนกจัดกลุ่มจัดกลุ่มเนื้อหา 4.3 จัดความสัมพันธ์ของข้อมูล 4.4 การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้ 5.1 สรุปข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด 5.2 สรุปผลจากข้อมูลที่จำแนกจัดกลุ่มเนื้อหา 5.3 อธิบายสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้ 5.4 สามารถถ่ายทอดและแสดงความคิดเห็นจากการสรุปได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการจัดการ

คำชี้แจง แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะการจัดการ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง
ระดับคุณภาพ โดยคุณภาพระดับต่าง ๆ มีความหมาย ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา					รวม (20 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย
		1. การ มอบหมายงาน (4 คะแนน)	2. การให้ คำแนะนำ (4 คะแนน)	3. การติดตาม ผลงาน (4 คะแนน)	4.การให้ความ ช่วยเหลือ (4 คะแนน)	5. การ รายงานผล (4 คะแนน)		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะการจัดการ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. การมอบหมายงาน 1.1 สามารถบอกขั้นตอนการทำงานและรายละเอียดงานได้ชัดเจน 1.2 สามารถบอกปริมาณและคุณภาพที่ต้องการได้ 1.3 สามารถกำหนดเวลางานได้เหมาะสมและทันตามที่กำหนด 1.4 การมอบหมายงานตามความถนัดของบุคคล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. การให้คำแนะนำ 2.1 แนะนำวิธีการได้ 2.2 สามารถแนะนำวัสดุอุปกรณ์การใช้งานอย่างเหมาะสม 2.3 สามารถบอกถึงแหล่งที่มาของวัสดุอุปกรณ์ได้ 2.4 สามารถแนะนำการทำงานอย่างสมเหตุสมผล	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การติดตามผลงาน 3.1 มีการวางแผนระยะการติดตามงาน 3.2 มีการติดตามงานเป็นระยะตามแผนงาน 3.3 เปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่ควรจะเป็น 3.4 เปรียบเทียบผลงานที่ได้กับแผนงานที่กำหนด	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การให้ความช่วยเหลือ 4.1 การให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม 4.2 ให้ความใส่ใจในทุกขั้นตอนการทำงานกับสมาชิก 4.3 มีความกระตือรือร้นในการช่วยการทำงาน 4.4 ให้การสนับสนุนเมื่อมีความผิดพลาดในกระบวนการทำงาน	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
5. การรายงานผล/การเผยแพร่ 5.1 ลำดับการขั้นตอนการทำงาน 5.2 มีการจัดรายงานผลอย่างเป็นขั้นตอน 5.3 มีการรายงานด้วยรูปแบบที่หลากหลาย 5.4 การเข้าถึงข้อมูลที่เผยแพร่ได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดีมาก
- 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับดี
- 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับพอใช้
- 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจัดการอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
1. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ 1.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและใช้วัสดุตามที่ออกแบบ 1.2 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและใช้วัสดุที่คล้ายคลึงกับสิ่งที่ออกแบบ 1.3 ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสีตามที่กำหนด 1.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและใช้วัสดุตามที่ออกแบบ มีขนาด สี และคุณภาพตามที่ออกแบบไว้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายของงาน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
2. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ 2.1 คุณภาพของชิ้นผลิตภัณฑ์ตรงตามคุณภาพที่กำหนด 2.2 คุณภาพของบรรจุภัณฑ์ตรงตามคุณภาพที่กำหนด 2.3 คุณภาพของบรรจุภัณฑ์ มีคุณภาพในการปกป้องผลิตภัณฑ์ให้คงคุณภาพ 2.4 ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มีคุณภาพสามารถขนส่งได้ โดยไม่เกิดความเสียหาย	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
3. การอธิบายขั้นตอนการผลิต 3.1 สามารถอธิบายขั้นตอนการผลิตได้เข้าใจง่าย 3.2 สามารถอธิบายขั้นตอนการผลิตและแหล่งการผลิตได้ 3.3 สามารถอธิบายวัตถุดิบต่าง ๆ ที่ใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ได้ 3.4 สามารถบอกจุดแข็งและจุดอ่อนในขั้นตอนกระบวนการผลิต และการแก้ไขปัญหาอุปสรรคได้	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง แผนมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	
4. การนำเสนอผลิตภัณฑ์ 4.1 สามารถจัดหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์ได้ดี เข้าใจง่าย ด้วยวิธีการพูดสื่อสาร 4.2 สามารถอธิบายผลิตภัณฑ์โดยมีภาพประกอบ หรือใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ 4.3 สามารถอธิบายผลิตภัณฑ์โดยมีภาพประกอบ หรือผลิตภัณฑ์ให้สัมผัสในขั้นตอนการนำเสนอ 4.4 มีการนำเสนอผลิตภัณฑ์ โดยการจัดเป็นบูธหรือโต๊ะ และใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอได้ละเอียดและสวยงาม	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
5. การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ 5.1 ผลิตภัณฑ์ในโรงเรียนได้ 5.2 เผยแพร่ผลิตภัณฑ์ให้กับเครือข่ายของโรงเรียน เช่น เครือข่ายผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา เป็นต้น 5.3 เผยแพร่ผลิตภัณฑ์ลงสู่ชุมชนได้โดยวิธีการลงพื้นที่ 5.4 เผยแพร่ผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคโนโลยี	4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้ 4 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 3 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติได้เพียง 2 ประเด็น 1 คะแนน หมายถึง ผลงานเป็นไปตามกำหนดเป้าหมาย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีการกำหนด	

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- 17 - 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดีมาก
 13 - 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับดี
 9 - 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับพอใช้
 5 - 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะแสวงหาความรู้อยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพ

- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปรับปรุง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). การศึกษาสภาพความรู้ ความเข้าใจ และวิธีพัฒนาเกี่ยวกับ
การประกอบอาชีพของผู้เรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- นักวิชาการศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี. (2565). ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบ
นิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี. ประจวบคีรีขันธ์.
- พญศักดิ์ นิลประดับ. (2563). การวิจัยและพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อพัฒนา
ทักษะอาชีพของนักเรียนโรงเรียนยางน้ำกลัดใต้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- เพ็ญภา กลุณภาดล. (2562). การพัฒนาทักษะอาชีพและการดำรงชีพสำหรับการเรียนรู้
ศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการเชิงจิตวิทยาเสริมสร้างศักยภาพแห่งตน.
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2556). การพัฒนาแนวทางประกอบการใช้กรอบแผนการจัด
การศึกษาตลอดชีวิต มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านอาชีพท้องถิ่น. เทศบาลกาฬสินธุ์ และ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เลิศ ศรีเอียง และคณะ. (2552). คนไม่เป็นล้าประรด. วิทยาลัยการเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี.
- สรเดช เลิศวัฒนาวณิช. (2560). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพและคุณลักษณะในการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.