

การออกแบบกิจกรรมสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้าง
คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(Covid-19) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์วิทยาเขต จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นายจรูญ กัณรงค์ และ นางสาวชญาณิน คมพจน์
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์วิทยาเขต จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการทำสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) จากนั้นผู้วิจัยได้เสนอกิจกรรมการเรียนรู้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสะเต็มศึกษา จำนวน 2 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อวัตกรรมการศึกษา จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพคุณภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 จำนวน 26 คน ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)

การวิจัยนี้ได้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการทำสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยทั้ง 5 ท่าน มีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันในด้านเนื้อหาผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง และด้านสื่อการเรียนรู้ โดยมีค่าดัชนี IOC สูงกว่า 0.5 ทุกด้าน และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่มั่นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศทุกภาคส่วน โดยเฉพาะธุรกิจด้านการท่องเที่ยวที่เกี่ยวพันกับนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย ในไตรมาส 1/2563 ลดลงร้อยละ 38.01 เช่นเดียวกับการท่องเที่ยวภายในประเทศโดยคนไทย (ไทยเที่ยวไทย) ที่หดตัวลงร้อยละ 30.77 (สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2563) ทั้งนี้ในเทศบาลตำบลบ้านเขี้ยวหลานเองเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง นั่นคือ เชื้อนรัชชประภา นักเรียนและผู้ปกครองที่อยู่ในชุมชนนี้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยวทำให้ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก โดยผู้ปกครองบางส่วนอยู่ในภาวะว่างงานและมีรายได้ลดลง ทำให้ทางโรงเรียนตระหนักได้ว่าต้องมีส่วนช่วยในการแบ่งเบาภาระของผู้ปกครอง โดยการส่งเสริมให้นักเรียนมีรายได้เสริมระหว่างเรียน

อำเภอบ้านตาขุนมีสมุนไพรที่มีชื่อเสียงและมีคุณภาพดี คือ ขมิ้นชัน เนื่องจากในขมิ้นชันมีสารเคอร์คูมินอยด์ พบว่า มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ บำรุงผิวพรรณ อีกทั้งโรงเรียนรัชชประภาวิทยาคม เป็นศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษา และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์สบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ทำให้ผู้ศึกษาสนใจในการออกแบบกิจกรรม สบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) โรงเรียนรัชชประภาวิทยาคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องสบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา

กิจกรรม	ขอบเขตเนื้อหาสะเต็มศึกษา				สถานการณ์ที่กำหนดให้
	วิทยาศาสตร์	เทคโนโลยี	วิศวกรรมศาสตร์	คณิตศาสตร์	
- สมุนไพรในท้องถิ่น - การผลิตผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในท้องถิ่น - การออกแบบบรรจุภัณฑ์ - การคำนวณหาต้นทุน และกำไร	- สังเกต และบรรยายเรื่อง สารเคอร์คูมินอยด์ (curcuminoid) ในขมิ้นชัน และน้ำผึ้ง	- ค้นหา รวบรวม ข้อมูลที่สนใจจาก แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ - สร้างงานเอกสาร เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันด้วยความรับผิดชอบ	- เลือกใช้ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ - มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ - มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ	- แสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ - แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาหรร้อยละ - ใช้ความรู้สมการและอสมการในการหาคำตอบ	เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ครอบครัวของนักเรียนหลายครอบครัวว่างงานและมีรายได้ลดลง ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ

2. ขอบเขตด้านกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

กิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ใช้กระบวนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) 5Es ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1. การสร้างความสนใจ (Engagement)
2. การสำรวจและค้นหา (Exploration)
3. การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)
4. การขยายความรู้ (Elaboration)
5. การประเมินผล (Evaluation)

ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง มี 2 ตัวชี้วัด คือ

1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม

พฤติกรรมบ่งชี้

- 1.1 ใช้ทรัพย์สินและเวลาอย่างเหมาะสม ประหยัด คุ่มค่า และเก็บรักษาดูแลอย่างดี
- 1.2 ใช้ทรัพยากรของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่า และเก็บรักษาดูแลอย่างดี
- 1.3 ปฏิบัติตน และตัดสินใจด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล
- 1.4 ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนพร้อมให้อภัย และผู้อื่นกระทำผิดพลาด

2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

พฤติกรรมบ่งชี้

- 2.1 วางแผนการเรียนรู้ การทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความรู้
- 2.2 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อมยอมรับ และปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับ

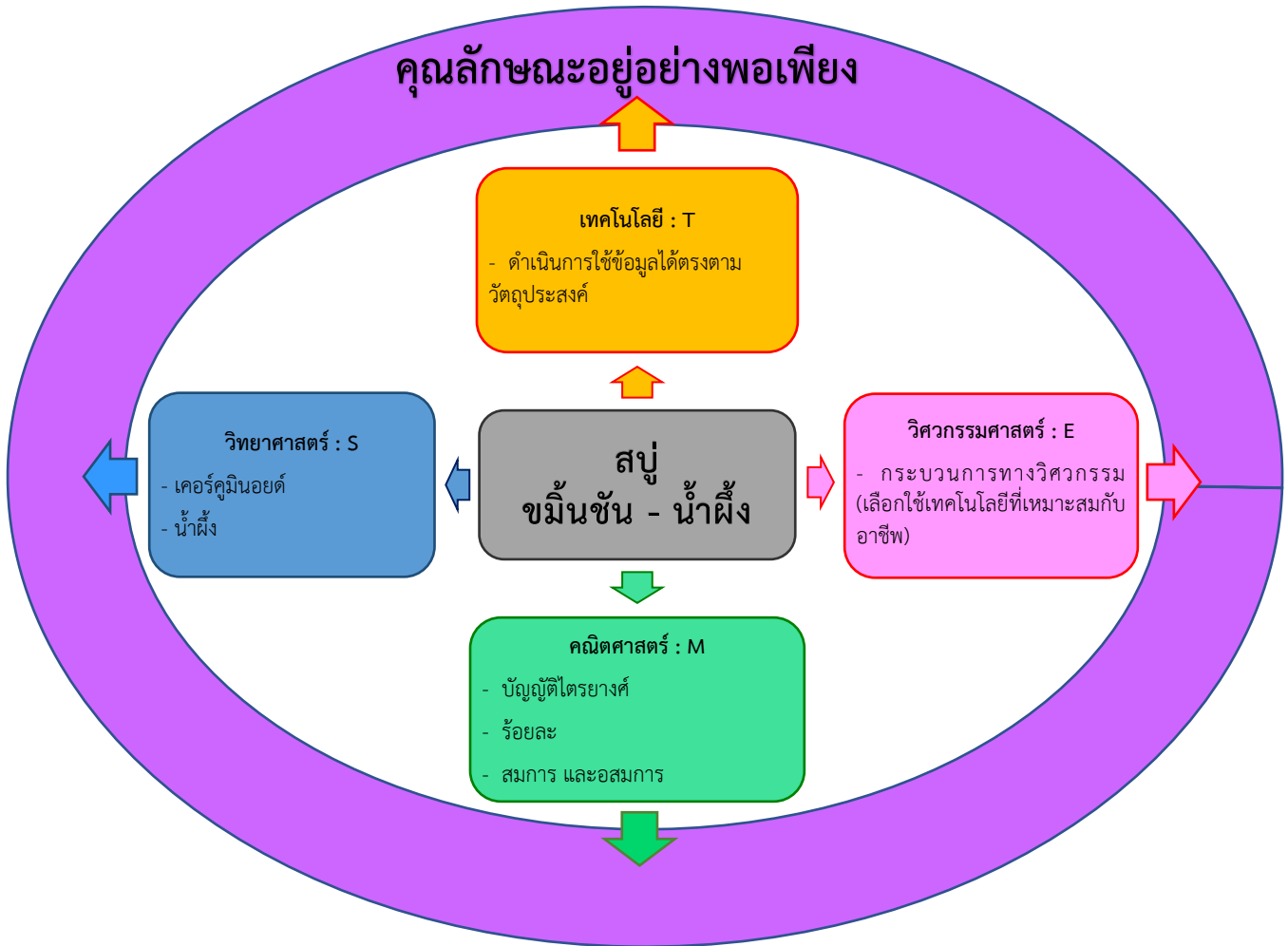
ผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 1 / 2563 จำนวน 176 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 จำนวน 26 คน

กรอบแนวคิด



วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 จำนวน 26 คน ดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา
2. ศึกษาการเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
3. ศึกษาการสร้างกิจกรรมการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง และการทำบรรจุภัณฑ์
4. นำข้อมูลที่ได้มากำหนดโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหา วัตถุประสงค์ เวลา ดำเนินการ สร้างกิจกรรม ใช้เวลา 4 ชั่วโมง
5. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอื่น ๆ แบบสอบถามความพึงใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)
6. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบ พิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสม
7. แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
8. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 26 คน
9. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน - น้ำผึ้ง

สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ คือ การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง ข้อสอบกับจุดประสงค์ (Index of Consistency)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการทำสบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยทั้ง 5 ท่าน มีความคิดเห็นว่าการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกันในด้านเนื้อหาผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง และด้านสื่อการเรียนรู้ โดยมีค่าดัชนี IOC สูงกว่า 0.5 ทุกด้าน และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสบู่ขมิ้นชัน-น้ำผึ้ง ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก