

การคัดสรรรูปแบบการจัดการเรียนการสอนและวิธีการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตร
Selecting of Appropriate learning-teaching Patterns
for Various Learning Model of Agricultural Subjects

วัฒนะ สะดวก

Wattana Saduak

ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยา

จังหวัดศรีสะเกษ องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

wattana_sk@hotmail.com

บทคัดย่อ

การจัดการศึกษาเกษตรเป็นแนวทางแห่งการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยคำนึงถึงหลักการเรียนรู้ด้วยการกระทำจริง โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้วิชาเกษตร ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การศึกษาเป็นแบบต่อเนื่อง และต้องทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยครูผู้สอนจะต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและควรมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การกระตุ้นผู้เรียน ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติและขั้นที่ 4 การวัดและประเมินผล ซึ่งทำให้ครูผู้สอนวิชาเกษตรสามารถนำไปใช้กับวิธีการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตรในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้ด้วยการฝึกงาน การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง การเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ และการเรียนรู้แบบโครงงาน ได้อย่างสอดคล้องและเหมาะสม

คำสำคัญ: การศึกษาเกษตร รูปแบบการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ วิชาเกษตร

Abstract

An agricultural education as a way of practices to provide students with knowledge and capabilities regarding to learning principles with the real actions, school as a learning agricultural subjects, community participation in education, continuing and modern education. In addition to help students for develop their full potential. The following of the student center principles and knowledge that can be applied in daily life. The agricultural teachers must have the appropriate teaching model, and should have the following steps: 1) stimulates learners, 2) educating, 3) practicum, and 4) Measurement and evaluate. Which, agricultural teachers can apply to the consistent and appropriate various learning models of agriculture such as, cooperative learning, learning by apprenticeship, learning in real situations, learning using learning in communities and nature, and learning projects. Learning by appropriate and suitable.

Keywords : Agricultural education, Model of teaching-learning, learning management, agricultural subject

หลักสำคัญของการจัดการศึกษา คือ การให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการจัดการศึกษาเกษตรนั้น หลายสถานศึกษาได้จัดให้มีการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้มีความเหมาะสมกับปัจจัยต่างๆ เช่น ความสามารถความถนัดผู้เรียน ความพร้อมของสถานศึกษา คุณภาพของบุคลากร และสถานที่ เป็นต้น ที่เอื้อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ฉะนั้นการจัดการศึกษาเกษตร จะต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ ปฏิบัติได้และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร ซึ่งในบทความนี้ผู้เขียนมุ่งที่จะนำเสนอแนวคิด รูปแบบและวิธีการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ซึ่งมีทั้งการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ บทความนี้มุ่งเสนอมุมมองและองค์ความรู้ที่น่าสนใจ ที่เป็นประโยชน์ในการช่วยต่อยอด

ให้การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรแก่ครูผู้สอน และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการศึกษาเกษตร

หลักการจัดการศึกษาเกษตร

ก่อนที่จะกล่าวถึงรูปแบบและวิธีการสอนวิชาเกษตรควร จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดการศึกษาเกษตรก่อน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอรูปแบบและวิธีการสอนวิชา เกษตรเนื่องจากการศึกษาเกษตร เป็นแนวทางแห่งการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในด้านการเกษตร [1] ซึ่ง จิต ผนวก ธนปัญญาราชวงศ์ [2] ได้กล่าวถึงหลักสำคัญในการจัด การศึกษาเกษตรดังนี้

1. การศึกษาเกษตรต้องยึดหลักการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ จริง เพราะวิชาเกษตรเป็นวิชาที่ต้องฝึกฝนให้นักเรียนได้เรียนรู้ จากการปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและประสบการณ์ตรง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น ครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับการให้ ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติที่หลากหลาย ทั้งในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ภาคสนามในโรงเรียน และที่บ้านของผู้เรียน โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เรียน

2. โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาเกษตรเป็นแหล่ง วิชาการทางการเกษตรของชุมชน ในปัจจุบันสถานศึกษามี บุคลากรทางการศึกษาด้านการเกษตร ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำเกษตรกรเกี่ยวกับการ เกษตร นอกจากนั้นสถานศึกษายังมีอุปกรณ์และ เทคโนโลยีที่สามารถค้นหา เชื่อมโยงความรู้อื่นได้

3. ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เนื่องจากการ ศึกษาเกษตรเป็นอีกวิชาหนึ่งที่ตรงกับอาชีพของประชาชนในท้องถิ่น ฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรควรให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการจัด เพื่อให้ทราบถึงแนวทาง ความต้องการ ความ สอดคล้องของท้องถิ่น นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดความรัก ความสัมพันธ์ ความเป็นเจ้าของในสถานศึกษา และอยากมี ส่วนในการช่วยเหลือโรงเรียน

4. การศึกษาเกษตรเป็นการศึกษาแบบต่อเนื่อง เป็นการ เรียนรู้ที่มีการพัฒนาการอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากความต้องการ ผลผลิตเพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทำให้การ นำเทคโนโลยีการเกษตรเข้ามาช่วย เช่น การปลูกมะนาวในท่อ ปูนแล้วบังคับทำให้มะนาวออกนอกฤดู เป็นต้น ดังนั้นผู้เรียน ต้องหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา

5. วิชาการทางเกษตรต้องทันสมัยอยู่เสมอ การศึกษา เกษตรเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการ เกษตร ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความชำนาญและ ก่อให้เกิดประสบการณ์ใหม่ๆ ดังนั้นครูผู้สอนต้องเตรียมเนื้อหา

วิชาการต่างๆ ที่ใหม่และทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกใน ปัจจุบัน

จากหลักการจัดการศึกษาเกษตรข้างต้นจะเห็นได้ว่าการ จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักการนั้นจำเป็นต้อง รู้จักเลือกรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมตาม สภาพการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อ วิชาเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับสุรินทร์ เสถียรศิริวัฒน์และคณะ [3] ที่กล่าวว่าจัดการเรียนการสอนที่ดีต้องมีรูปแบบ มีสื่อ การเรียนการสอนที่เหมาะสมจึงจะทำให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ที่วางไว้

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบแผนที่วางไว้ อย่างเป็นกระบวนการ โดยมีการกำหนดองค์ประกอบและ อธิบายการดำเนินการสอนในลักษณะที่ปฏิบัติได้และมี ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งรูปแบบการเรียน การสอนแต่ละแบบจะให้แนวทางและขั้นตอนในการจัดการ เรียนการสอนที่มีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่ง บุญ เลี้ยง ทุมทอง [4] ทิศนา ขัมมมณี [5] และวัชรรา เล่าเรียนดี [6] ได้ให้ความหมายของรูปแบบ ว่าองค์ประกอบสำคัญต่างๆ ที่ได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ ที่ประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน ที่สามารถช่วยให้การจัดการเรียน การสอน ให้เป็นไปตามทฤษฎี และหลักการ

การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร มีการจัดและดำเนิน กิจกรรมการเรียนการสอนมานาน แต่ด้วยการจัดการเรียน การสอนในวิชาที่มีการให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ครูผู้สอนจะจัดการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ จะต้องมีการจัดการเรียน การสอนที่เหมาะสม ซึ่งในที่นี้ผู้เขียนใคร่ขอนำเสนอ รูปแบบ การจัดการเรียนการสอนของนักการศึกษา ทั้งของต่างประเทศ และในประเทศไทย ที่เหมาะสมและสามารถนำมาจัดการเรียน การสอนวิชาเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติหรือทำงานที่ต้องอาศัย การเคลื่อนไหวของร่างกาย (รูปแบบของ ซิมพ์สัน) ความสำเร็จ ของงานถูกต้อง และฝึกปฏิบัติจนมีความชำนาญ ซึ่งผลที่ ผู้เรียนได้รับจากการเรียนตามขั้นตอนของรูปแบบนี้ คือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว มีความชำนาญในสิ่งที่ ให้ผู้เรียนได้ทำ นอกจากนั้นยังให้ผู้เรียนได้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความอดทน มีคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งมีรูปแบบกระบวนการ จัดการเรียนการสอนมีขั้นตอน ดังนี้ [7]

ขั้นที่ 1 การรับรู้ (Perception) เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่เขาทำ โดยการสังเกตการทำงานที่ปฏิบัติ

ขั้นที่ 2 การเตรียมความพร้อม (Readiness) เป็นการเตรียมตัวให้พร้อมในการทำงานหรือแสดงออกในพฤติกรรมนั้น โดยการเตรียมความพร้อมที่จะปฏิบัติงานทั้งร่างกายจิตใจ และอารมณ์ ซึ่งจะแสดงออกในกิจกรรมนั้น

ขั้นที่ 3 การมีปฏิกริยาตอบโต้ภายใต้การควบคุม (Guided Response) เป็นการที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้แก่ผู้เรียน ได้ซักถาม ปฏิบัติตาม จากครูผู้สอนโดยตรง หรือจากแบบที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ จนนักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ เหล่านั้น

ขั้นที่ 4 การให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Mechanism) เป็นการที่ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติงานผลงานสำเร็จ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานนั้นๆ

ขั้นที่ 5 การปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ (Complex Overt Response) เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการปฏิบัติงานนั้นๆ จนสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว มีความชำนาญเป็นไปโดยธรรมชาติ และมีความมั่นใจในตนเอง

ขั้นที่ 6 การปรับปรุงผลงานและการประยุกต์ใช้ เป็นการให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงทักษะการปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น จนสามารถประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับมาและพัฒนาใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้

ขั้นที่ 7 การคิดริเริ่ม เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานเกิดความชำนาญและสามารถประยุกต์ใช้ผลงานเหล่านั้นได้หลากหลายแล้ว ผู้ปฏิบัติก็จะเริ่มเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ และสามารถจัดทำผลงานตามความต้องการของบุคคล

2. รูปแบบการเรียนการสอน ที่มีวัตถุประสงค์มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถด้านทักษะการปฏิบัติ (รูปแบบของแฮร์โรว์) โดยที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีความชำนาญ ซึ่งผู้เรียนจะมีพัฒนาการทางด้านทักษะการปฏิบัติงาน ซึ่งรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอนดังนี้ [5]

ขั้นที่ 1 การเลียนแบบ เป็นการสอนโดยให้ผู้เรียนสังเกตการทำงานที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ โดยผู้เรียนจะรับรู้และสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ของงานอาจจะไม่ครบถ้วน แต่ผู้เรียนสามารถบอกและอธิบายได้ว่า ขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัตินั้นมีกี่ขั้นตอนอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 การลงมือปฏิบัติตามคำสั่ง โดยที่ผู้เรียนได้สังเกตเห็นและบอกขั้นตอนของการปฏิบัติที่ต้องการเรียนรู้ได้แล้ว จากนั้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สอน หรือปฏิบัติตามคำสั่งที่ผู้สอนเตรียมเอาไว้ในแบบฝึก เอกสารความรู้ก็ได้ การลงมือปฏิบัติในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนอาจจะยังไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ แต่ผู้เรียนก็จะได้

ประสบการณ์จากการลงมือกระทำ และพบเจอปัญหาต่างๆ ในขณะการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ (Precision) เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติในสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ โดยที่ผู้เรียนปฏิบัติโดยไม่มีตัวอย่างแบบอย่างหรือมีคำสั่งขั้นตอนในการปฏิบัติงาน แต่ผู้เรียนก็สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีความสมบูรณ์

ขั้นที่ 4 การแสดงออก (Articulation) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติหลายครั้ง จนในที่สุดผู้เรียนสามารถปฏิบัติในสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์ มีการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว และปฏิบัติงานด้วยความมั่นใจ

ขั้นที่ 5 การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization) ในการปฏิบัติในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน ด้วยความเป็นธรรมชาติ ซึ่งการจะปฏิบัติได้ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องผ่านการปฏิบัติซ้ำหลายๆ ครั้งจนเกิดความชำนาญ

3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ และการมีทักษะในการทำงานนั้นได้อย่างชำนาญ (รูปแบบของ นวลจิตต์ เขาวงกตพิงค์) มีเจตคติและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เมื่อผู้เรียนเรียนจบตามกระบวนการแล้ว ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎี และสามารถปฏิบัติงานให้มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดี ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนนี้มีขั้นตอนและกระบวนการ ดังนี้ [5]

ขั้นที่ 1 การแนะนำงานที่จะปฏิบัติ กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ เห็นคุณค่าและตระหนักในงานนั้นๆ

ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจในงานที่จะปฏิบัติ ซึ่งครูผู้สอนอาจจะใช้วิธีการที่หลากหลาย โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และซักถามจนเกิดความเข้าใจ

ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติ เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงาน โดยครูผู้สอนอาจจะให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งหรือการเลียนแบบ การลองผิดลองถูก เมื่อเห็นว่านักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้จึงให้ลงมือปฏิบัติเอง โดยที่ครูผู้สอนเป็นผู้สังเกต ให้คำแนะนำเป็นระยะๆ จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง จึงให้ฝึกปฏิบัติเองซ้ำหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญ และมีความมั่นใจในงานที่ปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 การวัดผลประเมินผล เป็นการประเมินทักษะปฏิบัติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินจากการสังเกต การตรวจผลงาน การนำเสนอผลงาน หรืออาจจะให้นักเรียนในกลุ่มประเมินตนเอง

ขั้นที่ 5 การประเมินผลหลังจากการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้น เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่ เพราะนักเรียนเรียนผ่านไปแล้วแต่สามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญ ก็แสดงว่านักเรียนมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญในกิจกรรมนั้น

4. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ เป็นการจัดการกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติจริง (รูปแบบของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา) เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกคิด ลงมือปฏิบัติ เมื่อพบเจอปัญหาแล้วสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนั้น ผู้เรียนได้ฝึกการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีขั้นตอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังนี้ [8]

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นของกระบวนการที่ครูผู้สอนกระตุ้นชักจูง และโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้น อยากค้นคว้าหาความรู้

ขั้นที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ผู้เรียน จะทำให้ครูผู้สอนมีความเข้าใจในตัวนักเรียนและสามารถแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติ เป็นการทดลองฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน โดยการฝึกคิดวิเคราะห์ การจินตนาการการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยครูผู้สอนจะเป็นผู้คอยดูแล ให้คำปรึกษา และให้การช่วยเหลือ

ขั้นที่ 4 การสรุปผลการเรียนรู้ เป็นการประมวลความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียน แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วเกิดเป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ แล้วผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่ค้นพบ ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงและการนำไปใช้ เป็นการปรับปรุงผลงานของตนเองและกลุ่ม ที่เกิดจากแนวคิดในการนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 6 การวัดผลประเมินผล เป็นการวัดผลประเมินผล โดยการวัดผลประเมินผลจากสภาพจริง ในการปฏิบัติงานของผู้เรียน ซึ่งอาจจะประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน ชิ้นงาน ผลงาน โดยครูผู้สอนประเมิน ผู้เรียนประเมินตนเอง สมาชิกในกลุ่มประเมิน หรือผู้ปกครองของนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน

เพื่อให้เห็นความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนวิชาเกษตรของนักการศึกษา ผู้เขียนขอเสนอในรูปแบบตารางดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของนักการศึกษาแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของนักการศึกษา

พิมพ์ชัน	แอร์โร่	นวลจิตต์ เขาวีร์ดิพงศ์	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา	สรุป
ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติหรือทำงานที่ต้องอาศัยการเคลื่อนที่ของร่างกาย ความแข็งแรงของงานถูกต้อง และฝึกปฏิบัติงานมีความชำนาญ	มุ่งฝึกทักษะปฏิบัติที่ซับซ้อนน้อยไปสู่ทักษะปฏิบัติที่ซับซ้อนมาก ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถด้านทักษะการปฏิบัติ โดยที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีความชำนาญ	พัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ และการมีทักษะในการทำงานนั้นได้อย่างชำนาญ มีเจตคติและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน	เป็นการจัดการกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติจริง เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกคิดลงมือปฏิบัติ เมื่อพบเจอปัญหาแล้วสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนั้นผู้เรียนได้ฝึกการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร

จากการสรุปแนวคิดการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร จะเห็นได้ว่าใช้หลักในการจัดการเรียนการสอนด้วยการปฏิบัติจริงทุกแนวคิดดังนี้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร บรรลุวัตถุประสงค์ตามหลักสูตรตั้งเอาไว้ ดังนั้นจากแนวคิดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้เขียนบทความจึงสรุปเป็นขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนโดยยึดหลักการจัดการศึกษาเกษตรที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกระตุ้น เป็นการสร้างความสนใจให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียน ครูผู้สอนบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมที่จะดำเนินในชั่วโมงเรียน นอกจากนั้น ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้ดูสื่อการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ในขั้นนี้ผู้สอนจะต้องให้เนื้อหาสาระแก่นักเรียนก่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา

ขั้นตอนที่ 3 การฝึกปฏิบัติ เป็นการนำความรู้ ความเข้าใจ มาใช้ในการฝึกทักษะปฏิบัติงาน ซึ่งในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ครูผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ

ขั้นตอนที่ 4 การวัดผลประเมินผล เป็นขั้นการวัดผลและ ประเมินผลการเรียน โดยการประเมินเป็นรายบุคคล และ ประเมินเป็นกลุ่ม วิธีการประเมินผลอาจทำได้หลากหลายวิธี เช่น การทดสอบ การประเมินผลงาน การสังเกตการ ปฏิบัติงาน เป็นต้น

วิธีการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตร

การมีรูปแบบการเรียนการสอนที่ดีและเหมาะสม ครูผู้สอนจะต้องนำไปใช้กับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และหลากหลาย มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน ในการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตร จะต้องมีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่ดี สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตรที่จะนำเสนอเป็น วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษา เกษตรซึ่งแต่ละวิธีการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบร่วมมือกัน เรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ร่วมกันอย่างจริงจังของสมาชิกกลุ่มทุกคน เป็นการมุ่งส่งเสริมพัฒนาทักษะทางสังคมและพฤติกรรม การทำงานกลุ่มเป็นการช่วยเหลือพึ่งพา แนะนำซึ่งกันและกัน จนงานที่ร่วมกันกระทำบรรลุผลสำเร็จ ในการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือกัน ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงและดำเนินการ จัดการเรียนรู้ ดังนี้ [9]

1.1 การเรียนและทำงานเป็นกลุ่มผู้เรียนต้องพึ่งพาอาศัยกัน และกันทางบวก (Positive Interdependent) ซึ่งครูผู้สอนต้อง ปฏิบัติดังนี้ ครูผู้สอนจะต้องอธิบายวิธีการเรียนรู้และงานที่ นักเรียนต้องปฏิบัติอย่างชัดเจน ครูผู้สอนจะต้องแจ้ง วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่มให้นักเรียนทราบ ครูผู้สอน ต้องกระตุ้นให้นักเรียนได้ตระหนักในความมุ่งมั่น ซึ่งจะส่งผลดี ต่อการปฏิบัติงานของตนเองและกลุ่ม

1.2 ความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม (Individual and Group Accountability) ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะต้องมีส่วน ในความรับผิดชอบต่อผลสำเร็จและล้มเหลวของกลุ่ม และ สมาชิกในกลุ่มต้องมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับเป้าหมายการ ทำงานกลุ่ม จึงจะทำให้กลุ่มมีการพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้ง เอาไว้

1.3 การสร้างและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ระหว่างบุคคล และสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งกิจกรรม การเรียนรู้ร่วมกันสมาชิกในกลุ่มต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มี การหารือ การยอมรับในการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เป็นต้น

1.4 การสอนทักษะทางสังคม (Social Skills) การดำเนิน กิจกรรมการเรียนการสอนโดยเฉพาะในรูปแบบกลุ่ม ซึ่งผู้เรียน จะเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อหาสาระ ที่เป็นความรู้ และทักษะ ในการปฏิบัติงานที่ผู้เรียนจะได้ปฏิบัติงานที่เป็นรายบุคคลและ กลุ่ม ฉะนั้นการทำงานร่วมกันกับบุคคลอื่นในกลุ่มจะต้องมีทั้ง ผู้นำและผู้ตามที่ดี สมาชิกในกลุ่มจะต้องตระหนักในบทบาท หน้าที่ที่ได้รับ จึงจะทำให้การปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จ

1.5 กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) การ ปฏิบัติงานเป็นกลุ่มหรือกระบวนการทำงานกลุ่มเป็น องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือกัน กระบวนการกลุ่มจะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อสมาชิกในกลุ่มร่วมกัน อภิปราย ร่วมกันปฏิบัติงานจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ของกลุ่มที่ตั้งเอาไว้ ดังนั้นสมาชิกทุกคนต้องเข้าใจการ ปฏิบัติงานอย่างไรที่จะช่วยให้งานของกลุ่มประสบผลสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และร่วมกันในการตัดสินใจว่า พฤติกรรม ใดที่เหมาะสมและควรปฏิบัติต่อไป พฤติกรรมใดควรมีการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกปฏิบัติงานอย่างมี ประสิทธิภาพและกลุ่มจะมีการพัฒนาขึ้นอย่างไร

การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือสอดคล้องกับหลักการ จัดการศึกษาเกษตรที่ว่า การศึกษาเกษตรต้องยึดหลักการ เรียนรู้ด้วยการกระทำจริง ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษา เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ นักเรียนเรียนร่วมกัน ช่วยเหลือพึ่งพา แนะนำเพื่อให้งานที่ ปฏิบัตินั้นประสบผลสำเร็จ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนให้ นักเรียนได้เรียนรู้แบบร่วมมือกันนั้นครูผู้สอนต้องมีความเข้าใจถึง อาชีพในท้องถิ่น เมื่อนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานบรรลุ วัตถุประสงค์ เช่น การปลูกหอมแดง นักเรียนจะต้องรู้จักการ แบ่งกลุ่มในชั้นเรียน การแบ่งหน้าที่ในกลุ่ม การวางแผนการ ทำงาน และการร่วมมือกันทำงาน เป็นต้น

2. การเรียนรู้ด้วยการฝึกงาน

การเรียนรู้ด้วยการฝึกงาน เป็นวิธีการจัดการเรียน การสอนที่เหมาะสมสำหรับ วิชาที่ต้องการให้นักเรียนมีการฝึก ปฏิบัติตามหลักการ วิธีการ และขั้นตอนที่ถูกต้อง เพราะเป็น วิธีจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้จักวิธีหนึ่งและมุ่งให้ ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในวิธีการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง โดยการทำตามแบบของ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้รู้ หรือการแสดงให้เห็นให้ผู้เรียนได้ดู พร้อมทั้งการคอย กำกับดูแลแนะนำในการฝึกปฏิบัติงานนั้นโดยตลอด ดังนั้นผู้เรียน

ได้ใช้อยู่ส่วนต่างๆ ของร่างกายในการปฏิบัติงานและได้ใช้ความคิด การรับรู้ การเรียนรู้ ตลอดจนทำความเข้าใจกับการฝึกปฏิบัติงานของตนเอง ซึ่งลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้ด้วยการฝึกงาน คือ [10]

2.1 เป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงจากของจริง

2.2 มีผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ ปฏิบัติเป็นแบบให้ผู้เรียนได้ดู

2.3 เป็นการฝึกปฏิบัติที่ผู้เรียนต้องใช้ความสัมพันธ์ของสมอง ในการคิดและทำความเข้าใจ ตลอดจนการสร้างความคิดรวบยอดจากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

2.4 ทักษะและความชำนาญที่เกิดขึ้นมาจากผู้เรียนได้ฝึกฝนเพิ่มเติม จนเกิดความชำนาญ จนเกิดเป็นทักษะและความมั่นใจในงานนั้นๆ

2.5 ความรู้และทักษะ ผู้เรียนจะพัฒนาขึ้นตามลำดับ โดยผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ความรู้และทักษะที่เรียนรู้นั้นอย่างต่อเนื่อง

การจัดการเรียนรู้ด้วยการฝึกงานสอดคล้องกับการจัดการศึกษาที่ว่า การเรียนรู้ด้วยการกระทำจริง ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การศึกษาเกษตรเป็นการศึกษาแบบต่อเนื่องและวิชาการทางการเกษตรต้องทันสมัยอยู่เสมอ ด้วยการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้วิชาการศึกษาเกษตรต้องพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ฉะนั้นการที่นักเรียนได้ฝึกงาน ได้กระทำจริง เกี่ยวกับวิทยาการด้านเกษตรใหม่ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา เช่น ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการปลูกมะนาวในท่อน และวิธีการบังคับมะนาวให้ออกลูกในฤดูแล้ง เป็นต้น

3. การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ร่วมกันคิดและเสนอปัญหา ที่เป็นปัญหาจากสถานการณ์จริงและเป็นปัญหาจริงที่เกิดขึ้นและพบเจอเสมอในชีวิต หรือการให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาในสถานการณ์นั้นจริง ซึ่งเป็นวิธีการคิดแก้ปัญหาจากความรู้ในชีวิตจริง ฉะนั้นการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงในสถานการณ์จริง คือ วิธีการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสถานการณ์ที่เป็นจริงและเป็นปัญหาของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมักจะพบกับปัญหานั้นจริงๆ การศึกษาเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาและทำให้ปัญหานั้นได้รับการแก้ไขด้วยวิธีการต่างๆ อย่างเหมาะสมและถูกต้อง ดังนั้นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้ควรมีลักษณะเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงๆ นอกจากนั้นยังเป็นปัญหาและการแก้ปัญหาที่ยังไม่ชัดเจน โดยที่ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจกับปัญหานั้นก่อน และมีการฝึกแก้ปัญหาให้กับเพื่อนผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ และความเชื่อแตกต่างกัน เพราะจะเป็นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่ผู้เรียนได้ใช้ความคิดร่วมกันและดำเนินการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงๆ เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และ

ประสบการณ์ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และหาวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดและสามารถแก้ปัญหาได้ [6]

การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เป็นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาเกษตรทั้งหมด คือ เรียนรู้ด้วยการกระทำจริง โรงเรียนเป็นแหล่งวิชาการทางการเกษตรของชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การศึกษาเกษตรเป็นการศึกษาแบบต่อเนื่องและวิชาการทางการเกษตรต้องทันสมัยอยู่เสมอ เพราะการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงนั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดสถานการณ์ที่เป็นจริงทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน เช่น การทำนาโยน ครูผู้สอนอาจจะพานักเรียนไปเรียนรู้ในชุมชนและฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ

การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชนและธรรมชาติ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจและมีเจตคติที่ดีต่อแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ที่เป็นวิถีชีวิตจริง สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและมีการเชื่อมโยงบูรณาการเรียนรูระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของชุมชนของตนเอง ทำให้ผู้เรียนสำนึกถึงถิ่นของตนเองและพร้อมที่จะเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ธรรมชาติในท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติมีขั้นตอนสำคัญ ดังต่อไปนี้ [11]

4.1 ขั้นวางแผน เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันกำหนดประเด็นที่จะทำการศึกษา หัวข้อและวัตถุประสงค์ โดยครูและนักเรียนร่วมสำรวจแหล่งเรียนรู้ เพื่อแยกออกเป็นประเภทต่างๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาจัดทำทะเบียน เพื่อจัดหมวดหมู่ รายชื่อ รายละเอียดของแต่ละแหล่งเรียนรู้ จากนั้นครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเลือกแหล่งเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อ เนื้อเรื่องและวัตถุประสงค์ เพื่อการประสานขอความร่วมมือในการใช้แหล่งเรียนรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นแล้วครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดกรอบเนื้อหา ประเด็นของการศึกษาและวิธีการที่จะศึกษาว่าจะเข้าไปศึกษาโดยวิธีการใด เช่น การสังเกต การจดบันทึก การลงมือปฏิบัติหรือการทดลอง เป็นต้น

4.2 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูลหรือการนำนักเรียนไปเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ ครูผู้สอนควรดูแลเอาใจใส่ผู้เรียนเป็นกรณีพิเศษเกี่ยวกับความปลอดภัย การควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียนและคอยให้คำปรึกษา แนะนำตามความเหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้ และเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 ขั้นการสรุปผลการเรียนรู้ เป็นวิธีการที่ทำให้ทราบว่านักเรียนได้รับอะไรจากการไปเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ ซึ่งอาจจะใช้วิธีการให้ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอข้อมูลที่ตนได้รับจากการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ การจัดให้มีการอภิปรายร่วมกันในประเด็นหรือหัวข้อที่สำคัญ การเขียนรายงานผลการเรียนรู้ การจัดนิทรรศการและผลงานที่ได้จากแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น และในการสรุปผลการเรียนรู้นั้นครูผู้สอนควรดูแลให้นักเรียนสรุปให้ครอบคลุมประเด็นในการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการและด้านเจตคติ

4.4 ขั้นการวัดผลประเมินผล เป็นการประเมินผลเพื่อให้ทราบว่าการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ นักเรียนได้รับความรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ร่วมกันตั้งเอาไว้หรือไม่ นอกจากนั้นยังทำให้ทราบปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ เป็นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาเกษตรในทุกข้อคือ เรียนรู้ด้วยการกระทำจริง โรงเรียนเป็นแหล่งวิชาการทางการเกษตรของชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การศึกษาเกษตรเป็นการศึกษาแบบต่อเนื่องและวิชาการทางการเกษตรต้องทันสมัยอยู่เสมอ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เกษตรที่มีความเหมาะสมเพราะการพานักเรียนไปเรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ในชุมชนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และภาคภูมิใจในชุมชนของตนเอง เช่น การนำนักเรียนไปศึกษาการทำเกษตรแบบพอเพียง การปลูกพืชผักปลอดสารพิษ การเลี้ยงกบ เป็นต้น

5. การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้รู้จักวางแผนและดำเนินการให้สำเร็จและบรรลุตามความมุ่งหมายของโครงการนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นโครงการที่ทำเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการทำกิจกรรมต่างๆ ในสถานการณ์จริง ได้พัฒนาความเป็นตัวของตัวเองที่สะสมเก็บรวบรวมและหาความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลที่จะเข้าใจสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ประสบการณ์ของ

ตนเอง ได้พัฒนาความรับผิดชอบและการกระทำ ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างแผน การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย มีความคิดสร้างสรรค์ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประเมินผลงานของตนเองได้ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ [12]

5.1 ขั้นนำเสนอ เป็นการเสนอเหตุการณ์หรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะศึกษาหาวิธีการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยใช้วิธีการทางโครงการ

5.2 ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย เป็นการเลือกปัญหา การตั้งจุดมุ่งหมาย และกระบวนการกลุ่ม โดยทำการเลือกประธาน รองประธาน กรรมการและเลขานุการ

5.3 ขั้นวางแผน เพื่อให้การดำเนินการให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งการวางแผนจะประกอบด้วย ชื่อโครงการ หลักการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ชื่อผู้ดำเนินโครงการ ที่ปรึกษา สถานที่ปฏิบัติโครงการ วันเวลาในการปฏิบัติงาน งบประมาณในการดำเนินการ วิธีการศึกษาค้นคว้า เครื่องมือที่ใช้และผลที่คาดว่าจะได้รับ

5.4 ขั้นการดำเนินงาน เป็นการดำเนินโครงการตามแผนที่วางไว้

5.5 ขั้นประเมินผล เป็นการผู้ประเมินผู้เรียน ว่าดำเนินโครงการนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายหรืออุปสรรคปัญหาและประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

5.6 ขั้นติดตามผล เป็นการติดตามการนำผลของโครงการไปพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาเกษตรในทุกข้อ คือเรียนรู้ด้วยการกระทำจริง โรงเรียนเป็นแหล่งวิชาการทางการเกษตรของชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การศึกษาเกษตรเป็นการศึกษาแบบต่อเนื่องและวิชาการทางการเกษตรต้องทันสมัยอยู่เสมอ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ แล้วผู้เรียนจะต้องศึกษาและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ในรูปแบบของกลุ่ม เช่น การทำโครงการมะขามบ้านเรา โดยแบ่งแต่ละกลุ่มไปศึกษาการเจริญเติบโตประโยชน์ด้านสมุนไพร ประโยชน์ต้นของมะขามมาทำเชิงปุยจากใบมะขาม เป็นต้น

บทสรุป

จากการที่ผู้เขียนได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจะเห็นได้ว่า วิธีการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตรที่นำเสนอมานั้นจะเน้นขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนในขั้นตอนที่ 3 คือ การฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ

จัดการศึกษาเกษตรที่กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ตามทั้งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการจัดการเรียนรู้วิชาเกษตรนั้นไม่มีสูตรสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความสามารถของผู้เรียนและผู้สอน ความพร้อมของสถานศึกษา การร่วมมือของชุมชน ผู้ปกครอง นโยบายของผู้บริหาร ฯลฯ ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพเพื่อเป็นฐานกำลังในการสร้างความเข้มแข็งให้การเกษตรของไทยต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- [1] ภักพวงศ์ ปวงสุข. 2553. **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษาเกษตร**. กรุงเทพฯ: มินเซอริวิส ซัพพลาย ลิมิตเต็ด พาทเนอร์ชิพ.
- [2] จิตผกา ธนปัญญาธิวงศ์. 2531. **หลักการศึกษเกษตร**. สงขลา: ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [3] สุรินทร์ เสถียรสิริวัฒน์ รัชดากร พลภักดิ์ และภักพวงศ์ ปวงสุข. 2554. หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชางานเกษตรเรื่อง “การปลูกพืช” ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5. กรุงเทพฯ: วารสารครุศาสตร์ อุตสาหกรรม, 10 (ฉบับพิเศษ), น. 290-297.
- [4] บุญเลี้ยง ทูมทอง. 2556. **ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เอส. พรินต์ ไทยแพคคอรี่.
- [5] ทิศนา ขมมณี. 2552. **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [6] วิชา เล่าเรียนดี. 2555. **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย ศิลปากร นครปฐม.
- [7] ทิศนา ขมมณี. 2554. **รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: แอคทีฟ พรินท์.
- [8] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2550. **การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์และที่เน้นการปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- [9] พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. 2555. **คู่มือปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้สู่ห้องเรียนแห่งคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [10] รมณีย์ อาภาภิรม. 2531. **วิธีสอนวิชาเกษตร**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [11] สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. 2553. **20 วิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม การจัดการเรียนรู้ โดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- [12] ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2554. **การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง**. กรุงเทพฯ : สหมิตรพรินต์ติ้งพับลิชชิง.