

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา
นี้จะสรุปประเด็นการศึกษาคือ

1. หลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษา
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษา

1. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักการดังนี้

1.1. เป็นหลักสูตรที่ให้การศึกษารอบด้าน อันเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมา
อาชีพตามความสามารถและความสนใจ และเป็นหลักสูตรที่โรงเรียนสามารถจัดโปรแกรมการ
เรียนให้จบในตัวเองได้ หรือเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อ

1.2 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาบุคลิกภาพและเปิดโอกาสให้เด็กวัยรุ่นได้ค้นพบ
ความสามารถ ความสนใจ และความถนัดเฉพาะคน โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งวิชาสามัญและวิชา
อาชีพที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละบุคคล

1.3 เป็นหลักสูตรที่สนองความต้องการของท้องถิ่นทางด้านอาชีพ การจัดสอน
วิชาชีพจะต้องสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น

1.4 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สามารถศึกษาหาความรู้และทักษะ
จากแหล่งวิชาการและสถานประกอบการต่างๆ ได้

2. หลักสูตรนี้แบ่งเป็น 5 กลุ่มวิชา คือ

- 3.1. ภาษา ประกอบด้วย วิชาภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ
- 3.2. วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
- 3.3. สังคมศึกษา
- 3.4. พัฒนาบุคลิกภาพ ประกอบด้วย พลานามัย ศิลปศึกษา
- 3.5. การงานและอาชีพ

ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพ ประกอบด้วยวิชาการงานเป็นวิชาบังคับเลือกและวิชา
อาชีพเป็นวิชาเลือกเสรี จุดประสงค์ของวิชาการงาน

1. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน

3. เพื่อให้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการทำงาน
4. เพื่อวิเคราะห์และวางแผนการทำงานในชีวิตประจำวัน
5. เพื่อให้มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีคุณธรรมในการทำงาน และสามารถพึ่งตนเองได้
6. เพื่อให้พบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

ในวิชาการงาน ประกอบด้วยงานคือ การดูแลรักษาร้าน ช่างในบ้าน เกษตร อาหารและโภชนาการ ในปีการศึกษาหนึ่งๆ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 จะต้องบังคับเลือกให้นักเรียนสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 บังคับให้นักเรียนทุกคนต้องเรียนวิชาโครงการซึ่งเป็นปีสุดท้ายก่อนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ที่หลากหลายในกิจกรรมด้านการทำงานอาชีพ อันเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะเลือกและตัดสินใจอย่างฉลาดในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพในอนาคตซึ่งใช้รหัส ง.321 และ ง. 322

3. หลักสูตรวิชาชีพ

โดยหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ. ศ 2533 มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะเพียงพอที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพได้ประการหนึ่ง จึงได้กำหนดวิชาอาชีพไว้ในหลักสูตร และได้กำหนดจุดประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตรไว้ดังนี้

จุดประสงค์วิชาชีพ

1. เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตรของวิชาอาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต
2. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแต่วัย
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และการร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

โครงสร้างวิชาอาชีพ

วิชาอาชีพ ประกอบด้วยรายวิชาต่างๆ ซึ่งแยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 งานผลิต ได้แก่ รายวิชา ข.011- ข.01127

กลุ่มที่ 2 งานบริการ ได้แก่ รายวิชา ข.021-ข.02137

กลุ่มที่ 3 งานเสริมงานผลิตและงานบริการ ได้แก่ รายวิชา ข.031- ข.0327

กลุ่มที่ 4 งานอาชีพอิสระระหว่างเรียน ได้แก่ รายวิชา ข.041

รายวิชาอาชีพในกลุ่มที่ 1-3 มุ่งให้นักเรียนมีทักษะและเทคนิคในงานอาชีพแตกต่างกันไปตามสภาพอาชีพ ส่วนรายวิชาอาชีพในกลุ่มที่ 4 มุ่งส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระระหว่างเรียน

การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น โรงเรียนจะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขที่กรมวิชาการกำหนดไว้

1. การเลือกรายวิชาอาชีพนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรนี้ ผู้เรียนอาจเลือกเรียนจากหลักสูตรอื่นใดที่เทียบเท่า
 2. ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่โรงเรียนต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น
 3. ในกรณีผู้เรียนมีประสบการณ์ในอาชีพซึ่งตรงกับรายวิชาที่มีในหลักสูตรกลุ่มที่ 1-3 สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เพื่อขอรับการประเมินผลให้ได้หน่วยการเรียนรู้โดยไม่ต้องเรียน ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 หน่วยการเรียนรู้และเป็นไปตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ
 4. รายวิชา ช.041... เป็นรายวิชาเพื่อการประกอบอาชีพระหว่างเรียน ผู้เรียนจะต้องผ่านรายวิชาอาชีพที่มีเนื้อหาและทักษะตรงกับรายวิชานี้มาก่อน และหรือโรงเรียนได้ตรวจสอบแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรายวิชานี้ได้ ทั้งนี้อาจลงทะเบียนภายใน 1 ภาคเรียน หรือหลายภาคเรียนก็ได้ แต่เมื่อรวมกัน 3 ปีแล้วต้องไม่น้อยกว่า 12 หน่วยการเรียนรู้
 4. แนวดำเนินการของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2539)
 1. จัดให้ผู้เรียน ได้เลือกเรียนหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ
 2. จัดประสบการณ์ต่างๆให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเอง และสามารถแสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง
 3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถและได้รับโอกาสหาความรู้ และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
 4. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
 5. ในการจัดการเรียนการสอน ให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริง โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุมีผล และกระบวนการกลุ่ม
 6. ในท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาที่สนองตอบความต้องการของท้องถิ่น
- หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับ พ.ศ 2524 (ฉบับปรับปรุง 2531) หลักการหลักสูตรมีดังนี้
1. เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะเฉพาะด้านที่สามารถนำไปประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม

2. เป็นการศึกษาที่สนองต่อการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น หรือการศึกษาต่อ
3. เป็นการศึกษาที่ส่งเสริมการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ท้องถิ่น และประเทศชาติ

จุดหมาย การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเขavnปัญญา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีใหม่ๆ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษา จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีลักษณะดังนี้

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญเฉพาะด้าน
2. มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่างๆ
3. สามารถเป็นผู้นำ และเป็นผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยส่วนตัวและส่วนรวม
4. สามารถวางแผนแก้ปัญหาในชุมชนของตน
5. มีความภูมิใจในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวมให้ความช่วยเหลือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตนเอง
7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
8. มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และทักษะในการจัดการ
9. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและในโลกร มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทและหน้าที่ของตน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากรศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของประเทศ

โครงสร้างของหลักสูตร

1. วิชาบังคับ จำนวน 30 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ รายวิชาต่อไปนี้
 - 1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

ภาษาไทย	6 หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	6 หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	3 หน่วยการเรียนรู้

1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

พลานามัย 3 หน่วยการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์ 6 หน่วยการเรียนรู้

พื้นฐานวิชาชีพ 6 หน่วยการเรียนรู้

2. วิชาเลือกเสรี เลือกเรียนอย่างน้อยจำนวน 45 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่างๆต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.3 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

พลานามัย

ศิลปะ

2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

2.5 กลุ่มวิชาอาชีพ

สำหรับกลุ่มวิชาอาชีพจุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ
2. เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อนำความรู้และทักษะมาใช้ในการประกอบอาชีพและพัฒนาคุณภาพของงาน

ในกลุ่มวิชาอาชีพนี้มีให้เลือกอยู่ 4 กลุ่มงาน

กลุ่มที่ 1 งานผลิต

ช.011 การปลูกพืชผักสวนครัว	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช.012 การปลูกพืชผักทั่วไป	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช.013 การปลูกไม้ตัดดอก	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช.0111 การปลูกพืชสมุนไพร	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ฯลฯ		

กลุ่มที่ 2 งานบริการ

ช.021 การจัดสวน 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2 หน่วยการเรียนรู้

ช.022 การบริการงานเกษตร 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2 หน่วยการเรียนรู้

ฯลฯ

กลุ่มที่ 3 งานเสริมงานผลิตและงานบริการ

ช.031 การประกอบธุรกิจขนาดเล็ก 3 คาบ/สัปดาห์/ภาค 1.5 หน่วยการเรียนรู้

ช.032 เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค 3 คาบ/สัปดาห์/ภาค 1.5 หน่วยการเรียนรู้

ฯลฯ

กลุ่มที่ 4 งานอาชีพอิสระระหว่างเรียน

ช.041 ปฏิบัติงานอาชีพ อย่างน้อย 12 หน่วยการเรียนรู้

สำหรับนักเรียนที่เลือกกลุ่มวิชาอาชีพนั้นสามารถที่จะปฏิบัติได้ดังนี้

1. การเลือกรายวิชาอาชีพ นอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรนี้ ผู้เรียนอาจเลือกเรียนจากหลักสูตรอื่นใดที่เทียบเท่า
2. ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่โรงเรียนต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับสูงขึ้น
3. ในกรณีผู้เรียนมีประสบการณ์ในวิชาอาชีพ ซึ่งตรงกับรายวิชาอาชีพที่มีในหลักสูตรกลุ่มที่ 1-3 สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เพื่อขอรับการประเมินผลให้หน่วยการเรียนรู้โดยไม่ต้องเรียน ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 4 หน่วยการเรียนรู้ และเป็นไปตามระเบียบที่กำหนด
4. รายวิชา ช.041.. เป็นรายวิชาเพื่อการประกอบอาชีพระหว่างเรียน ผู้เรียนจะต้องผ่านรายวิชาอาชีพที่มีเนื้อหาและทักษะตรงกับรายวิชานี้มาก่อน และหรือโรงเรียนได้ตรวจสอบแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรายวิชานั้นได้ โรงเรียนจะต้องตั้งคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการ กำหนดหน่วยการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมกับอาชีพที่เลือก ติดตามประเมินผลโครงการ และโรงเรียนจะต้องกำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักเรียนหรือกลุ่มนักเรียน เพื่อให้คำปรึกษา นิเทศ และติดตามผลการปฏิบัติโครงการทั้งนี้อาจลงทะเบียนเรียนภายใน 1 ภาคเรียน หรือหลายภาคเรียนก็ได้ แต่เมื่อรวม 3 ปีแล้วต้องไม่น้อยกว่า 12 หน่วยการเรียนรู้
5. รายวิชา ที่มีตัวเลข 1, 2... ต่อท้าย เป็นรายวิชาต่อเนื่อง ต้องเลือกเรียนตามลำดับวิชา แต่ถ้าโรงเรียนตรวจสอบแล้วเห็นว่า ผู้เรียนมีความรู้หรือทักษะในระดับต้นๆ แล้ว ก็สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่สูงขึ้นได้ โดยไม่ต้องเรียนตามลำดับ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของโรงเรียน สำหรับรายวิชาที่ระบุความรู้พื้นฐานไว้ ผู้เรียนต้องมีความรู้ในเรื่องที่ระบุ ทั้งนี้จะ โดยการลงทะเบียนเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรง ได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมกรรมสามัญศึกษา ให้แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาอาชีพไว้ดังนี้ (กรมสามัญศึกษา, 2533 : 7)

- 1.1. จัดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีห้องถิ่นสังคมและเศรษฐกิจ
- 1.2. เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเลือกใช้ทักษะเทคนิคอาชีพ และวัสดุท้องถิ่นได้
- 1.3. มุ่งเน้นปฏิบัติ จัดเป็นกลุ่มเล็กๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นชั้นเรียน
- 1.4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในงานอาชีพโดยตรงในห้องถิ่น
- 1.5. ให้นักเรียนได้สำรวจอาชีพ และแห่งวัสดุอาชีพในตลาดท้องถิ่น
- 1.6. ปลุกฝังคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
- 1.7. ผู้สอนวิชาอาชีพอาจเป็นผู้มีประสบการณ์ในอาชีพนั้นๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้จบอาชีพ โดยตรง
- 1.8. จัดตามศักยภาพของผู้เรียน
- 1.9. ส่งเสริมให้มีการถ่ายโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์บางอย่างไปใช้กับงานอื่นๆ
- 1.10 มุ่งปฏิบัติ ควรใช้ใบงานช่วยสอน
- 1.11 มีอาจารย์ควบคุมดูแล นิเทศและติดตามกำกับการทำงานของนักเรียน ในสถานฝึกงานนอกโรงเรียน
- 1.12. ใช้กระบวนการกลุ่มในการสอนภาคปฏิบัติ
- 1.13. จัดให้มีการเรียนภาคปฏิบัติด้วยการปฏิบัติจริง
- 1.14. ปลุกฝังและส่งเสริมกณินิสัย ในด้านความรอบคอบ ระมัดระวัง ละเอียดแม่นยำ
- 1.15. จัดกิจกรรมให้นักเรียนสามารถเตรียมตัวสู่โลกอาชีพ

2. ปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนการสอน

ข้าราชการ ชูทัพ ได้กล่าวในเอกสารประกอบการอบรมวิจัยปฏิบัติการ เรื่องการวิจัยเชิงพัฒนา ระดับโรงเรียน 2543 (1- 3)

1. ด้านผู้บริหาร การที่ผู้บริหารจะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุมาตรฐานของหลักสูตรได้ จะต้องคำนึงถึงปัจจัย 2 ประการคือ

1.1 ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของหลักสูตร โดยผู้บริหารจะต้องมีความรู้และความสามารถในการจัดหลักสูตรของสถานศึกษาได้ ต้องเข้าใจถึงความสำคัญ ธรรมชาติ/ลักษณะเฉพาะของบทย่อยสาระ ทั้งในด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการบริหาร ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ตลอดจนโครงสร้างการเรียนรู้ แนวการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของกลุ่มวิชาต่างๆ

1.2 ผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนครูผู้สอนและผู้เรียนดังนี้

1. งบประมาณผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนทั้งในด้านการเงินและวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้พอเพียงกับความต้องการ
2. การนิเทศ ผู้บริหารต้องให้คำแนะนำ ร่วมปรึกษาและให้ขวัญกำลังใจ แก่ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง
3. แหล่งวิทยากร สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ ผู้บริหารต้องช่วยประสานงานทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง
4. วิทยากร ผู้บริหารต้องประสานสัมพันธ์กับวิทยากร ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เรียนและครูผู้สอน
5. การจัดการด้านการตลาด ผู้บริหารควรมหาแหล่งจำหน่ายผลผลิตของผู้เรียน เพื่อเป็นการหารายได้ให้กับผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตจากการเรียนในกลุ่มวิชาต่างๆ โดยเฉพาะ กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ ถือว่าสำคัญมาก

2. ครูผู้สอน

- 1.1 ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในวิชาที่สอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่น
- 1.2 ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร การวางแผนจุดประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหาในรายวิชาพื้นฐาน การจัดทำแผนการสอน และนวัตกรรมประกอบแผนการสอน
- 1.3 ใฝ่หาความรู้ ปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ทันต่อวิทยาการอยู่เสมอ
- 1.4 ต้องรู้จักธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียน
- 1.5 มีความสามารถในการถ่ายทอด ให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและปฏิบัติงานได้
- 1.6 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจ โดยมีการผลิตและใช้สื่ออย่างหลากหลาย และนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนการสอน
- 1.7 ต้องเป็นครูที่ดีคือมีความรู้ ความสามารถควบคู่ไปกับคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู

3. ผู้เรียน

3.1 มีโอกาสเลือกเรียนอย่างหลากหลายตามความสนใจความต้องการและความถนัดของตนเอง

3.2 ต้องมีความชอบมีใจรักและเห็นประโยชน์ของการเรียนวิชาการงานและอาชีพ

4. สภาพแวดล้อม

4.1 จัดบรรยากาศและสภาพห้องเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน

4.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า โดยสถานศึกษาจัดตั้งเป็นห้องปฏิบัติการกลุ่มการงานและอาชีพ

4.3 มีพื้นที่ฝึกปฏิบัติพอเหมาะหรือสามารถดัดแปลงได้ตามความเหมาะสม

การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมนั้นในแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นวัตถุประสงค์ของโรงเรียนที่สังกัดกรมสามัญศึกษา การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของการปฏิรูปการศึกษา (กรมสามัญศึกษา, 2542 : 2-4)

หลักการและแนวคิด

1. หลักการพื้นฐานของแนวคิด “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง”

1.1 ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ ครูมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้และให้บริการด้านความรู้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่การเลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือก และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้า รับผิดชอบการเรียนรู้ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.3 เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วยเนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิมและความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับ “สิ่งที่สอน(เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน(เทคนิคการสอน) เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

1.4 สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงามการพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงาน และการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันกับผู้เรียน

1.5 ผู้เรียนได้เห็นความสามารถของคนในหลายๆด้าน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นความสามารถของตนเองในแง่สิ่งที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเองและควบคุมตนเองได้มากขึ้นสามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

1.6 ผู้เรียนได้พัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้หลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้านคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ ความรู้สึกจะได้รับการพัฒนาไปพร้อมๆกัน

1.7 ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้ให้บริการความรู้ ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียนและสามารถค้นหาวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ครูจะต้องเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้เรียน เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน

หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างได้ผล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรยึดหลักดังนี้ (กรมสามัญศึกษา, 2542 : 4)

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ดังนั้นผู้เรียนจึงควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่างๆ กัน มิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ความรู้ที่ก่อกำเนิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
3. การเรียนรู้ที่ดี จะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง จึงจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสามารถใช้การรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเอง มีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี
4. การเรียนรู้กระบวนการการเรียนรู้มีความสำคัญ หากผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องกระบวนการเรียนรู้แล้ว จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่างๆที่ตนต้องการ
5. การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียนคือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

แนวการดำเนินการของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
โรงเรียนมีบทบาทโดยตรงในการปฏิรูปการศึกษาซึ่งแนวการดำเนินการมีขั้นตอนดังนี้
(กรมสามัญศึกษา, 2542 : 8-12)

1. ชั้นเตรียมการ

1.1 กำหนดนโยบายของโรงเรียน โดยกำหนดให้มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นนโยบายและเป้าหมายของโรงเรียนจะต้องดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ บุคคลากรทุกคนจะต้องรับทราบยึดถือเป็นแนวปฏิบัติและสนับสนุนการปฏิบัติให้บังเกิดผลอย่างจริงจัง

1.2 กำหนดความต้องการจำเป็นด้านต่างๆ การเตรียมการให้เกิดความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ ควรจะมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของโรงเรียนทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นสภาพการจัดการเรียนรู้ ความรู้ความสามารถของครูรวมถึงระบบสนับสนุนการเรียนรู้ทุกด้าน เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาว่าโรงเรียนต้องดำเนินการเตรียมการด้านใดบ้าง เพื่อที่จะจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 จัดทำแผนงานโครงการ เมื่อได้ความต้องการจำเป็นและกำหนดทางเลือกในการดำเนินงานที่เหมาะสมแล้ว โรงเรียนควรจัดทำแผนงานโครงการที่จะดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ประสบผลสำเร็จ โครงการควรประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ สำหรับเตรียมความพร้อม เช่น การพัฒนาบุคลากร การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ การผลิตสื่อนวัตกรรมและกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินการเช่น การนิเทศ ติดตาม

1.4 ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจ การประชาสัมพันธ์เป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะช่วยให้บุคลากรทุกฝ่ายของโรงเรียน รวมทั้งผู้เรียนและผู้ปกครอง ได้มีความรู้ความเข้าใจว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ รู้จักการแสดงออกและการแก้ปัญหา การเรียนรู้จะเน้นกระบวนการควบคู่ไปกับเนื้อหาความรู้โรงเรียนจะต้องชี้แจงประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายเข้าใจ สนับสนุนและช่วยเหลือ รวมทั้งร่วมมือในการดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลในการปฏิบัติอย่างจริงจัง นอกจากนี้ ควรมีการประชาสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนช่วยเหลือด้านวัสดุอุปกรณ์ หรือเปิดโอกาสให้ใช้สถานที่ สถานประกอบการ เป็นแหล่งศึกษาดูงานหรือทำกิจกรรม

2. ชั้นดำเนินการ

2.1 พัฒนาคณาจารย์ การพัฒนาคณาจารย์เป็นขั้นตอนที่สำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาทุกด้าน เพื่อให้แผนงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการพัฒนาควรประกอบด้วย

1) สร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เทคนิควิธีที่ใช้ในการสร้างอาจใช้การระดมพลังสมอง การประชุมชี้แจง การศึกษาดูงาน การประชุมปฏิบัติการ

2) พัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นเทคนิค ทักษะและวิธีการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรม การผลิตสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้อง

2.2 บริหารและบริการหลักสูตร การบริหารและบริการหลักสูตรให้เอื้อและสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ และฝึกปฏิบัติทักษะต่างๆ ด้วยตนเอง โรงเรียนสามารถดำเนินการในลักษณะต่อไปนี้

1) จัดห้องเรียนแบบคณะโดยจัดให้แต่ละห้องเรียนมีผู้เรียนที่ละความสามารถ เพื่อให้ห้องเรียนมีลักษณะเหมือนสังคมจริงในชีวิตประจำวัน

2) จัดหลักสูตร ควรจัดให้มีรายวิชาเลือกตามโครงสร้างหลักสูตรที่หลากหลาย เพื่อสนองความถนัด ความสามารถ และความสนใจที่แตกต่างกันไปของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกสิ่งที่จะต้องเรียนด้วยตนเอง โดยเน้นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ฝึกทักษะ ด้านต่างๆที่สำคัญอย่างครบถ้วน

3) จัดกิจกรรมให้เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียน การจัดกิจกรรมต่างๆไม่ ว่าจะเป็นกิจกรรมตามระเบียบฯ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมแก้ปัญหา กิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และกิจกรรมอิสระ

4) จัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรักการอ่าน ใฝ่รู้ใฝ่เรียนควรจัดภายใน โรงเรียนให้มีความเป็นวิชาการบวกกับความเป็นระเบียบรวมทั้งจัดการแสดงความรู้ความสามารถ ผู้เรียนในโอกาสต่างๆ

5) จัดบริการแนะแนวให้สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง มีศูนย์สารสนเทศการศึกษา อาชีพ สามารถช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาต่างๆ

2.3 จัดระบบสนับสนุน เป็นการดำเนินการเพื่อเอื้ออำนวยให้การจัดกระบวนการ เรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น

1) จัดสิ่งสนับสนุนประกอบด้วย

1.1 แหล่งค้นคว้าสำหรับผู้เรียน

1.2 สื่อวัสดุอุปกรณ์ การจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนได้คิดทำ และแสดง ออก ผู้เรียนได้คิดและปฏิบัติด้วยตัวเองครูต้องจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลาย

2) จัดให้มีผู้รับผิดชอบสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปในเป้าหมาย ทิศทางเดียวกัน มีผู้รับผิดชอบ ดูแลอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดให้มีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน เช่น

- 2.1 จัดทำแผนโครงการด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุน
- 2.2 จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในลักษณะต่างๆ เพื่อให้ครูผู้สอนมีเจตคติที่ดี มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ
- 2.3 ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ในโรงเรียน ให้เอื้อต่อการเรียน
- 2.4 ดูแลให้คำปรึกษาแก่ครูผู้สอนรับฟังปัญหาอุปสรรค ให้คำแนะนำและ
ร่วมแก้ไข
- 2.5 อำนวยความสะดวกด้านต่างๆ แก่ครูผู้สอนไม่ว่าจะเป็นการจัดสรร
สนับสนุนต่างๆ
- 2.6 สนับสนุนระบบนิเทศ กำกับติดตาม สร้างเสริม ขวัญกำลังใจแก่ครูผู้
สอน
- 2.7 ประเมินผลการปฏิบัติงาน

3) จัดระบบนิเทศภายใน จัดให้มีการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนและวิธีการที่ชัดเจน

- 3.1 นิเทศ โดยผู้นิเทศซึ่งอาจเป็นคณะผู้บริหาร โรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา หรือครูผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหมวดวิชา
- 3.2 กำกับ ติดตามการดำเนินการ ตามขั้นตอนที่ใ้วางแผนไว้ประสบผล
สำเร็จหรือมีปัญหาอุปสรรคใดเกิดขึ้นและมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร
- 3.3 เสริมสร้างขวัญและกำลังใจมีระบบประเมินความคิดความชอบที่พิจารณา
จากการปฏิบัติอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม

3. ชั้นประเมินผล

เป็นการประเมินผลการดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยกำหนดให้มีผู้ประเมิน ขั้นตอนการประเมินและเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนเหมาะสม การประเมินดังนี้

- 2.1 ประเมินผลการดำเนินการของ โรงเรียน
- 2.2 ประเมินผลการปฏิบัติงานครูผู้สอน
- 2.3 ประเมินผลผู้เรียน

ตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษาได้กระจายอำนาจให้สถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้สถานศึกษาต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลโดยเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด

คั้งนั้นสถานศึกษาเป็นฐานในการปฏิรูปการศึกษา การดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้ได้มาตรฐานที่พึงประสงค์และเป็นที่ยอมรับของสังคมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา

แนวดำเนินการของครูผู้สอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ในการจัดการเรียนการสอนเกษตรกรรมนั้นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นถือว่าเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาคั้งนั้นครูผู้สอนคั้งนั้นแนวการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางคั้งนี้ (กรมสามัญศึกษา, 2542 : 13-19)

1. ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วย

1.1 เตรียมตนเอง ครูจะต้องเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับบทบาทของผู้ให้บริการด้านความรู้(resource person) ที่จะต้องให้คำอธิบายคำแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียน รวมทั้งแหล่งความรู้ที่จะแนะนำให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล ครูจะต้องมีภาระหนักเตรียมตนเองด้วยการอ่าน การค้นคว้า การทดลองปฏิบัติมาๆ

1.2 เตรียมแหล่งข้อมูล เมื่อบทบาทครูไม่ใช่ผู้บอกเล่ามวลความรู้ ครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งในรูปแบบของสื่อการเรียน ใบความรู้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมไปถึงแหล่งความรู้ภายนอกโรงเรียน

1.3 จัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง บทบาทของครูก่อนการเรียนการสอนทุกครั้งคือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ครูจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหาข้อควรรู้ อันจะนำไปสู่การออกแบบการเรียนรู้ที่จะสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนด ในการจัดทำแผนการสอนครูต้องเตรียมการสิ่งต่อไปนี้

1) เตรียมกิจกรรมการเรียน ครูต้องวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การค้นคว้าหาความรู้และการสร้างความรู้ โดยครูจะทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ(manager) ที่กำหนดบทบาทในการเรียนรู้ และความรับผิดชอบแก่ผู้เรียนทำกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถ และความสนใจแต่ละคน

2) เตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เมื่อออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนครูจะต้องพิจารณาและกำหนดว่า จะใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ใด บทบาทของครูจึงเป็นผู้อำนวยความสะดวก

3) เตรียมวัดและประเมินผล บทบาทในด้านการเตรียมคือการเตรียมวัดและประเมินผล โดยการวัดให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และวัดให้ครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการ (Process) และผลงาน (Product) ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะ (Skill)

2. **ขั้นดำเนินการ** ครูผู้สอนต้องดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการสอน ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ควรมีลักษณะดังนี้

2.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง

2.2 ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนกลุ่ม โดยยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้สำคัญ

2.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมดั่งนั้นกิจกรรมควรมีลักษณะดังนี้

- ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะหนึ่งเป็นระยะเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

- มีประเด็นท้าทายให้ผู้เรียนได้คิด เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือทำ

- ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว

- ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียน เกี่ยวข้องกับชีวิต ประสบการณ์และความจริงของผู้เรียน

2.4 เน้นกระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product) โดยส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้คิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการต่างๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน

2.5 เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้เรียนได้มีโอกาสคิดหาแนวทางที่จะนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน พยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริงและติดตามผลการปฏิบัติของผู้เรียน

3. **ขั้นประเมินผล** ครูผู้สอนต้องดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดประสงค์ การวัดควรให้ครอบคลุมทุกด้าน วัดและประเมินตามสภาพจริง (Authentic measurement) โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติและจากเพิ่มสะสมผลงาน

บทบาทของครูผู้สอน

ครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทโดยตรงในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นบทบาทของครูจึงมีบทบาทสำคัญประกอบด้วย

1. วางแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่รับผิดชอบ . และจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนจากผู้บอกความรู้ เป็นผู้จัดการเรียนรู้ แนะนำ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้
3. ช่วยพัฒนาผู้เรียน เติมเต็มความรู้ของผู้เรียนให้สมบูรณ์
4. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข ให้ความรัก ความมั่นคง อีสุระภาพ การยอมรับให้ข้อมูลป้อนกลับ
5. จัดทรัพยากรการเรียนรู้อและสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้
6. รู้จักและเข้าใจผู้เรียน
7. มีความรู้ลึกซึ้งในสิ่งที่สอน
8. มียุทธศาสตร์การสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
9. รักการสอน
10. ปลุกฝังให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้
11. เปิด โอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
12. พัฒนาตนเอง ไปสู่ความเป็นมืออาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
13. ปฏิบัติตนเป็นต้นแบบที่ดีทั้งด้านความประพฤติและการเรียนรู้

บทบาทของผู้เรียน

1. เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนจากผู้รับเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต
4. ตั้งเป้าหมายและวางแผนการศึกษาให้เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถ
5. รู้วิธีการเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อมีความจำเป็น
6. เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น
7. มีการประเมินตนเองและพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้าอยู่เสมอ

บทบาทของผู้ปกครอง

1. ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนและครูผู้สอนในการรับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ดูแลเอาใจใส่ให้ความรักความอบอุ่นแก่ผู้เรียน
3. ส่งเสริมการเรียนรู้ การเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่างๆ
4. ป้องกันปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของผู้เรียน
5. สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนกำลังตามความสามารถ
6. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในบ้านให้สอดคล้องกับโรงเรียน เพื่อพัฒนาทางด้านจิตใจและสติปัญญาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นจะประสบความสำเร็จได้ บุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ชุมชน สังคม องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และสื่อมวลชน จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด ดำเนินการ จัดการ ผลักดัน ส่งเสริม สนับสนุนและตรวจสอบให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังข้อมูลเอกสารปฏิรูปการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุดโดยคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ 2543 ได้กล่าว การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ทุกฝ่ายเกิดความเข้าใจในคุณค่าของตนและนำคุณค่านั้นมาสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนา

- พ่อแม่ ผู้ปกครอง เข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยร่วมกับครูและผู้บริหารในการจัดและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของลูกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน รวมทั้งในแหล่งเรียนรู้ต่างๆ
- ชุมชน เข้ามาร่วมกำหนดนโยบายการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พอจะสรุปได้ดังนี้

สถิตย์ (2536) ได้ศึกษาแนวคิด ปัญหา อุปสรรคและแนวทางในอนาคตของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการศึกษาในสังคมไทย พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในสังคมไทยเป็นแนวคิดเชิงอุดมคติที่เชื่อว่าจะสามารถพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์และสนองความต้องการของประชาชนได้ดีกว่าการจัดการศึกษาในระบบปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญคือรัฐบาลไม่มีความจริงจังในการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษา ผลการศึกษายังพบอีกว่าการจัดการศึกษาในอนาคตนั้น ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบ เนื้อหาและวิธีการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน

สุนทร (2543) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมเพื่อเสริมสร้างทัศนคติของนักเรียน ในโรงเรียนวัดโนนทัยพายัพผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมเพื่อเสริมสร้างทัศนคติของนักเรียน โรงเรียนวัด โนนทัย พายัพประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การทำความเข้าใจกับผู้อำนวยการ โรงเรียนและผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ เพื่อ ขอรับการสนับสนุนและครูผู้สอนประจำวิชาเกษตรกรรมเพื่อร่วมทีมวิจัย
2. หานักเรียนเพื่อร่วมเป็นทีมวิจัยโดยอาสาสมัคร
3. การเรียนรู้ทัศนคติของนักเรียนทีมวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม และการบริการของโรงเรียน
4. การดำเนินกิจกรรมที่นักเรียนทีมวิจัยเสนอประกอบด้วย
 - 4.1 กิจกรรมทัศนศึกษานอกสถานที่
 - 4.2 กิจกรรมการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในอาชีพ
 - 4.3 กิจกรรมการสาธิตทางการเกษตร
 - 4.4 กิจกรรมการบรรยายของเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในอาชีพ
 - 4.5 กิจกรรมการปฏิบัติงานโครงงานเกษตร
 - 4.6 กิจกรรมการอภิปราย
5. การประเมินผลและทบทวนบทเรียน
เงื่อนไขจำเป็นที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนวิชา เกษตรกรรมได้แก่
 1. การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ 2542 ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 2. ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการพัฒนาการเรียนรู้และตระหนักสนับสนุน กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 3. ครูผู้สอนบุคลากรในสถานศึกษาและนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
 4. ผู้ปกครองสนับสนุนการพัฒนาการเรียนการสอนแบบนี้ โดยอนุญาตให้นักเรียน เข้าร่วมกิจกรรม
 5. เกษตรกรที่ประสบผลสำเร็จให้ความร่วมมือ โดยการนำทรัพยากรเป็น แหล่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์
 6. หน่วยงานทางการเกษตรเป็นแหล่งวิชาการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้
 7. งบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมอย่างเพียงพอ

งานวิจัยนี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความเป็นผู้นำ ร่วมวางแผนกิจกรรม การดำเนินการและร่วมประเมินผลทบทวนบทเรียน

ไพสณฑ์ (2536) ได้ศึกษา การใช้หลักสูตรวิชาเลือกเสรี กลุ่มอาชีพเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดลำพูน พบว่าความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนทุกขนาดส่วนมากจะใช้หนังสือประกอบการสอน วารสาร แปลงทดลองการเกษตรในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน นักเรียนสนใจและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมในระดับมาก ครูผู้สอนให้นักเรียนประเมินตนเอง เดือนละครั้ง การให้ความรู้และทักษะแก่ครูผู้สอนจะทำโดยการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้และประชุมเชิงปฏิบัติการมีการนำทรัพยากรและเทคโนโลยีในท้องถิ่นมาส่งเสริมการสอน

วินัย (2539) ได้วิจัยเรื่องความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครูเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวกับบทบาทของโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อการพัฒนากระบวนการในท้องถิ่นมีข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ โรงเรียนมัธยมศึกษาควรเป็นแหล่งวิชาการให้การสนับสนุนในการดำเนินการพัฒนาเกษตรในท้องถิ่น โดยจัดให้มีแผนงานของโรงเรียน สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และความร่วมมือกับท้องถิ่นประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการติดตามประเมินผลทุกปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กิจการงานประกอบอาชีพทางการเกษตรของชุมชนก้าวหน้าต่อไป