

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียน-บ้านวังโพธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยได้เรียงลำดับดังนี้

1. การบริหารโรงเรียน
2. การพัฒนาบุคลากร
3. การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน
4. แผนการจัดการเรียนรู้
5. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
6. บริบทของโรงเรียนบ้านวังโพธิ์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบริหารโรงเรียน

1. ความหมายของการบริหารโรงเรียน

นักวิชาการได้ให้ความหมายการบริหารโรงเรียนไว้ ดังนี้

ถาวรชาติ ธรรมชาติ (2546 : 3) ให้ความหมายของการบริหารสถานศึกษาว่า การดำเนินการต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยมีกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับบริการทางการศึกษาบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

สวอน สุทธิเลิศอรุณ (2547 : 99) ให้ความหมายการบริหารสถานศึกษาว่า หมายถึง การใช้คน เงิน วัสดุอุปกรณ์และการจัดการเพื่อให้เด็กและเยาวชนได้รับการศึกษาตามความมุ่งหมายของหลักสูตร การบริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบการบริหารราชการ โดยรูปแบบของสถานศึกษารัฐบาลจัดว่าเป็นองค์กรสาธารณณะ

ชัชวาล ศิริกุล (2551 : 11) ให้ความหมายการบริหารสถานศึกษาว่า กระบวนการที่ใช้ศาสตร์และศิลป์ในการจัดการศึกษาของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่บรรลุตามตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญเติบโตทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และเป็นสมาชิกที่ดีในสังคมต่อไป

สรุปได้ว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการในการดำเนินการจัดการศึกษาของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายของสถานศึกษา เพื่อพัฒนานักเรียนให้เจริญเติบโตทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและเป็นคนดีในสังคม

2. หลักการและแนวคิด วัตถุประสงค์ และขอบข่ายภารกิจ

การบริหารโรงเรียน เป็นกระบวนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดการองค์กร การเร่งรัดและการควบคุมการดำเนินงานของบุคลากรภายในองค์กร เพื่อให้ การดำเนินงานขององค์กรบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จากหลักการกระจายอำนาจที่กฎหมาย กำหนดให้มีการกระจายอำนาจเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการ บริหารงานบุคคลและด้านการบริหารทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สมเด็จพระสังฆราช (2555 : 49-55) กล่าวถึงหลักการและแนวคิด วัตถุประสงค์ และ ขอบข่ายภารกิจการบริหารโรงเรียน ดังนี้

1. ด้านวิชาการ

หลักการและแนวคิด

สถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้รับกระจายอำนาจจาก ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านวิชาการที่ กำหนดไว้ในกฎหมาย ระเบียบ บังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีในเรื่องต่อไปนี้

1. การวางแผนงานด้านวิชาการ
2. การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตร

ท้องถิ่น

3. การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา
4. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
5. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
6. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา
8. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
9. การนิเทศการศึกษา
10. การแนะแนว
11. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ
12. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
13. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กร

อื่น

14. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา
15. การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา
16. การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา
17. การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สถานศึกษาบริหารงานด้านวิชาการได้โดยอิสระคล่องตัว รวดเร็วและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น
2. เพื่อให้การบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาได้มาตรฐานและมีคุณภาพ สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาและการประเมินคุณภาพภายในเพื่อพัฒนาตนเองและการประเมินจากหน่วยงานภายนอก
3. เพื่อให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาการเรียนรู้ที่สนองต่อความต้องการของผู้เรียนชุมชนและท้องถิ่น โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อให้สถานศึกษาได้ประสานความร่วมมือให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและของบุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง

ขอบข่ายภารกิจ

อำนาจการบริหารงานด้านวิชาการตามข้อ 1-17 ที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาเป็นอำนาจหน้าที่ของสถานศึกษา โดยต้องขอความเห็นชอบเรื่อง การวางแผนงานด้านวิชาการ การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา และการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา จากคณะกรรมการสถานศึกษาก่อน

2. ด้านงบประมาณ

หลักการและแนวคิด

1. ยึดหลักความเสมอภาคทางโอกาสการศึกษาของผู้เรียนในการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรัฐจัดสรรเงินอุดหนุนเป็นค่าใช้จ่ายรายบุคคล สำหรับผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่สถานศึกษาของรัฐและเอกชนอย่างเท่าเทียมกัน และจัดสรรเพิ่มเติมให้แก่ผู้เรียนที่มีลักษณะพิเศษตามความจำเป็น
2. มุ่งเน้นการเสริมสร้างประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของกระบวนการจัดการงบประมาณ โดยให้เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามีความอิสระควบคู่กับความโปร่งใส และความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้จากผลสำเร็จของงานและทรัพยากรที่ใช้
3. ยึดหลักการกระจายอำนาจของการบริหารจัดการงบประมาณ โดยจัดสรรงบประมาณให้เป็นวงเงินรวมแก่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา
4. มุ่งพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการงบประมาณ ตามมาตรฐานการจัดการด้านการเงินทั้ง 7 ด้าน คือ
 - 4.1 การวางแผนงบประมาณ
 - 4.2 การคำนวณต้นทุนผลผลิต
 - 4.3 การจัดระบบการจัดหาพัสดุ
 - 4.4 การบริหารทางการเงินการควบคุมงบประมาณ
 - 4.5 การรายงานทางการเงินและผลการดำเนินงาน

4.6 การบริการสินทรัพย์

4.7 การตรวจสอบภายใน

5. มุ่งส่งเสริมการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณการเงินและทรัพย์สินจากทุกส่วนของสังคมมาใช้เพื่อจัดและพัฒนาการศึกษา

ขอบข่ายภารกิจงาน

1. การจัดทำแผนงบประมาณ
2. การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ
3. การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณ
4. การโอนและการเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
5. การรายงานผลและการเบิกจ่ายงบประมาณ
6. การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ
7. การตรวจสอบติดตามและรายงานผลการดำเนินงาน
8. การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
9. งานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สถานศึกษาบริหารงานด้านงบประมาณมีความเป็นอิสระคล่องตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้
2. เพื่อให้ได้ผลผลิต ผลลัพธ์เป็นไปตามข้อตกลงในการบริการ
3. เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่ได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการบริหารงานบุคคล

หลักการและแนวคิด

1. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษามีความเป็นผู้นำในทุกระดับชั้นของการทำงานมีการสร้างศักยภาพ และพัฒนาการเป็นผู้นำให้บุคคลอื่น
2. มุ่งเสริมสร้างละปรับเปลี่ยนกระบวนความคิดในระบบการทำงานสามารถสร้างความความสำเร็จช่วยเหลือทีมงานให้บรรลุเป้าหมาย การจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีขวัญและกำลังใจเพื่อสร้างองค์กรอย่างยั่งยืน
3. การบริหารงานบุคคล นอกจากจะใช้ความรู้ด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องแล้วยังจะต้องรู้จักการวางแผนการพัฒนาตนเองกับเพื่อนร่วมงาน และการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการสร้างวัฒนธรรมของการทำงานใหม่ในสถานศึกษาอีกด้วย
4. ยึดหลักความเป็นไปได้ การมีส่วนร่วมระดมสรรพสิ่งเพื่อจุดมุ่งหมายในการพัฒนาหลักสูตรการปรับการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ระบบประกันคุณภาพภายในกับการประเมินภายนอก การนำผลการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มคุณภาพของผู้เรียนและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อชุมชน

ขอข้ายภารกิจงาน

1. การวางแผนอัตรากำลัง
2. การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
3. การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง
4. การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
5. การเลื่อนขั้นเงินเดือน
6. การลาทุกประเภท
7. การประเมินผลการปฏิบัติงาน
8. การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

ศึกษา

การศึกษา

9. การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน
10. การรายงานผลการดำเนินงานทางวินัยและการลงโทษ
11. การอุทธรณ์และการร้องทุกข์
12. การออกจากราชการ
13. การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

ทางการศึกษา

14. การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
15. การส่งเสริมประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
16. การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ
17. การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ
18. การส่งเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรม สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

บุคลากรทางการศึกษา

19. การสนับสนุนส่งเสริมการขอรับใบอนุญาตและการขอต่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ประกอบวิชาชีพ

20. การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การดำเนินงานด้านการบริหารงานบุคคลถูกต้องรวดเร็ว เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล
2. เพื่อส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและมีจิตสำนึกในการปฏิบัติภารกิจที่รับผิดชอบให้เกิดผลสำเร็จตามหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาปฏิบัติงานเต็มตามศักยภาพ โดยยึดมั่นระเบียบวินัยจรรยาบรรณอย่างมีมาตรฐานแห่งวิชาชีพ
4. เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ มีความมั่นคงและความก้าวหน้าในวิชาชีพ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. ด้านการบริหารทั่วไป

หลักการและแนวคิด

1. ยึดหลักให้สถานศึกษามีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการศึกษาด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยเขตพื้นที่การศึกษามีหน้าที่กำกับดูแลส่งเสริมสนับสนุน และประสานงานในเชิงนโยบายให้สถานศึกษาจัดการศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานการศึกษาของชาติ

2. มุ่งเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหาร และจัดการศึกษาของสถานศึกษาตามหลักการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลัก โดยเน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ตามเกณฑ์กติกา ตลอดจนการมีส่วนร่วมของบุคคล ชุมชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3. มุ่งพัฒนาองค์กรระดับสถานศึกษาให้เป็นองค์กรสมัยใหม่ โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสม สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วด้วยระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

4. การบริหารงานทั่วไปเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยประสานส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารงานอื่น ๆ ให้บรรลุผลตามมาตรฐานคุณภาพและเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริม สนับสนุนและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการบริการการศึกษาทุกรูปแบบทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยตามบทบาทของสถานศึกษา ตลอดจนการจัดและให้บริการการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่น

ขอบข่ายภารกิจงาน

1. การพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ
2. การประสานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา
3. การวางแผนการบริหารงานการศึกษา
4. งานวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน
5. การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร
6. การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน
7. งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
8. การดำเนินงานธุรการ
9. การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
10. การจัดทำสำมะโนผู้เรียน
11. การรับนักเรียน
12. การเสนอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องจัดตั้งยุบรวมหรือเลิกสถานศึกษา
13. การประสานการจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย
14. การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

15. การทำศนศึกษา
16. การส่งเสริมงานกิจการนักเรียน
17. การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา
18. การส่งเสริมสนับสนุนและประสานงานการจัดการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา
19. งานประสานราชการส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น
20. การรายงานผลการปฏิบัติงาน
21. การจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน
22. แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลงโทษนักเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บริการสนับสนุนส่งเสริมประสานงานและอำนวยความสะดวกให้การปฏิบัติงานของสถานศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. เพื่อประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลงานของสถานศึกษาต่อสาธารณชนซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้จักความเข้าใจ เจตคติที่ดีเลื่อมใสศรัทธาและให้การสนับสนุนการจัดการศึกษา

จำเนียร พลหาญ (2553 : 372) ได้กล่าวถึงขอบข่ายและภารกิจการบริหารและจัดการสถานศึกษา ดังนี้

1. การบริหารวิชาการ
 - 1.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
 - 1.2 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
 - 1.3 การวัดผลประเมินและเทียบโอนผลการเรียน
 - 1.4 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
 - 1.5 การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
 - 1.6 การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
 - 1.7 การนิเทศการศึกษา
 - 1.8 การแนะแนวการศึกษา
 - 1.9 การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
 - 1.10 การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน
 - 1.11 การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น ๆ
 - 1.12 การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา
2. การบริหารงบประมาณ
 - 2.1 การจัดทำและเสนอของบประมาณ
 - 2.2 การจัดสรรงบประมาณ
 - 2.3 การตรวจสอบติดตาม ประเมินผลและรายการใช้เงินและผลการ

ดำเนินงาน

- 2.4 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
- 2.5 การบริหารการเงิน
- 2.6 การบริหารบัญชี
- 2.7 การบริหารพัสดุและสินทรัพย์
3. การบริหารงานบุคคล
 - 3.1 การวางแผนอัตรากำลังและกำหนดตำแหน่ง
 - 3.2 การสรรหาและการบรรจุแต่งตั้ง
 - 3.3 การเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ
 - 3.4 วินัยและการรักษาวินัย
 - 3.5 การออกจากราชการ
4. การบริหารทั่วไป
 - 4.1 การดำเนินงานธุรการ
 - 4.2 งานเลขานุการคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 4.3 งานพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ
 - 4.4 การประสานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา
 - 4.5 การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร
 - 4.6 งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.7 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านวิชาการ งบประมาณ บุคลากรและ

บริหารทั่วไป

- 4.8 การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
- 4.9 การจัดทำสำมะโนผู้เรียน
- 4.10 การรับนักเรียน
- 4.11 การส่งเสริมและประสานงานการศึกษาในระบบ นอกระบบ ตาม

อัยยาศัย

- 4.12 การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา
- 4.13 งานส่งเสริมงานกิจการนักเรียน
- 4.14 การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา
- 4.15 การส่งเสริมสนับสนุนและประสานงานการศึกษาของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา
- 4.16 งานประสานราชการลับ เขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานอื่น

สรุปได้ว่า การบริหารโรงเรียน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานของกลุ่มบุคคล เพื่อร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพของงานในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารทั่วไป ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของการจัด

การศึกษา หากผู้เกี่ยวข้องดำเนินการมีประสิทธิภาพย่อมก่อให้เกิดประสิทธิผล นักเรียนที่เป็นผลผลิตของการจัดการศึกษาจะเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ

การพัฒนาบุคลากร

บุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในหน่วยงานหรือองค์กรให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หากบุคลากรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ก็จะเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพ ซึ่งบุคลากรต้องมีความรัก ความศรัทธามีคุณธรรมจริยธรรม มีทักษะมีความรู้มีความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อให้ผลผลิตออกมามีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นหน่วยงานหรือองค์กรจะต้องตระหนักให้มีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

นักวิชาการหลายท่านได้แสดงให้เห็นความหมายของการพัฒนาบุคลากร ดังนี้
เกรียงไกร เจียมบุญศรี และจักร อินทรจักร (2544 : 42) การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะในการทำงาน (Skills) และทัศนคติ (Attitude) ให้เอื้ออำนวยต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

दनัย เทียนพุด (2545 : 3) กล่าวถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ว่า หมายถึงวิธีการที่มุ่งให้พนักงานได้รับความรู้สิ่งต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร งาน และตัวพนักงานเอง
ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2545 : 91) กล่าวว่า การพัฒนาองค์การระดับบุคคลจะเป็นเทคนิคการพัฒนาองค์การที่นำมาใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสมาชิกขององค์การ โดยพยายามจะแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาทักษะการทำงาน หรือปรับทัศนคติที่บุคลากรมีต่อองค์การให้ถูกต้อง โดยมีวัตถุประสงค์ให้บุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง กลุ่มและองค์กรและมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์หลักขององค์การ สามารถสร้างงานที่มีคุณภาพและส่งเสริมกับความต้องการขององค์การ

สมคิด บางโม (2545 : 13) ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรว่าเป็นกระบวนการทุกอย่างที่จะทำให้สิ่งที่มีอยู่เจริญขึ้นดีขึ้น เป็นประโยชน์มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นตัวคน ระบบงาน องค์กร สถานที่ ทักษะ ความรู้สึนึกคิด ฯลฯ ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการพัฒนาคนหรือการพัฒนาบุคลากรซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดขององค์การ การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสูงขึ้นกระทำหลายวิธี เช่น การสอนงาน การประชุม การให้การศึกษา การฝึกอบรม การสัมมนา การส่งไปดูงาน การส่งไปศึกษาต่อ เป็นต้น

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2554 : 4) ได้กล่าวว่า ครูยุคใหม่ในทศวรรษที่มีการปฏิรูปการศึกษารอบที่สองนี้ ต่างมีความตื่นตัวและตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องการพัฒนาตนเองในหลายด้านเพื่อเป็นครูคุณภาพ โดยเฉพาะหัวใจสำคัญของการเป็นครู คือ ต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้

คุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เป็นไปตามจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบัน สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดผลตามเป้าหมายดังกล่าว นั้น ครูจะต้องปฏิรูปการเรียนการสอน โดยการใช้วิธีสอนที่หลากหลายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่เด็กและเยาวชน

จากความหมายของการพัฒนาบุคลากรที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน หมายถึง การประชุมอบรมปฏิบัติการให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย การคิดและเลือกหัวเรื่อง การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเขียนเค้าโครงของโครงงาน การปฏิบัติโครงงาน การเขียนรายงานและการแสดงผลงาน

2. ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 1) ได้กล่าวถึง การพัฒนาบุคลากรว่า การมุ่งให้ผู้เรียนทุกคนบรรลุผลการเรียนรู้ในระดับสูง การที่จะสามารถบรรลุอุดมการณ์ของการสอนหรือทำได้ใกล้เคียงกับอุดมการณ์ของการสอน ผู้สอนต้องพัฒนาการสอนของตนให้มีคุณภาพมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ธงชัย สันติวงษ์ (2543 : 102) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร มนุษย์ว่ามีความสำคัญยิ่งต่อองค์กร ทั้งนี้เพราะพนักงานที่ขาดความรู้ความสามารถ จะทำให้ต้องกลายเป็นภาระและมักจะมีแนวโน้มทำให้เกิดความเสียหาย คือ

1. ทำงานได้น้อยกว่าที่ควร
2. ทำงานโดยสูญเสียวัตถุดิบและวัสดุต่าง ๆ มาก และมีผลทำให้งานสำเร็จรูปเสียหายได้
3. ทำให้เครื่องจักรอุปกรณ์ติดขัดและเครื่องมือชำรุดเสียหาย
4. ทำให้งานของพนักงานฝ่ายอื่นต้องสะดุดหยุดลง
5. ทำให้เป็นภาระต้องมีการควบคุมดูแลมากกว่ากรณีปกติ

พะยอม วงศ์สารศรี (2544 : 6) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาองค์กรให้เจริญเติบโต เพราะการบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นสื่อกลางในการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ เพื่อแสวงหาวิธีการให้ได้บุคคลที่มีคุณสมบัติดังกล่าว ย่อมทำให้องค์กรเจริญเติบโตและพัฒนายิ่งขึ้น

2. ช่วยให้อุบัติการณ์ที่ปฏิบัติงานในองค์กรมีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน เกิดความจงรักภักดีต่อองค์กรที่ตนปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลผลิตขององค์กร

3. ช่วยส่งเสริมความมั่นคงแก่สังคมและประเทศชาติ ถ้าการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพแล้วย่อมไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างองค์กรและผู้บริหาร ทำให้สภาพสังคมโดยรวมมีความเข้าใจที่ดีต่อกัน

คณะกรรมการปฏิรูป (ครป.) (2554 : 15) ได้กล่าวถึง การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะเพิ่มขึ้นในการจัดการเรียนรู้ ทั้งในแง่ฝึกหัดครูและการพัฒนาต่อเนื่อง รวมทั้งเผยแพร่ส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในสังคมวงกว้าง

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2554 : 17) ได้กล่าวถึง ครูยุคใหม่กับการปฏิรูปการเรียนรู้ว่า การที่เด็กและเยาวชนจะมีคุณภาพตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นั้น ครูผู้สอนจัดเป็นบุคคลสำคัญ ที่จะไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนจะต้องพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีคุณภาพเสียก่อน ดังนั้นการที่จะฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ผู้สอนก็ต้องใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรก็ต้องติดตามทุกขั้นตอน เพื่อจะนำประสบการณ์และความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพและเยาวชน

สรุปได้ว่า บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญในหน่วยงานหรือองค์กร ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีคุณภาพมีความรู้ความสามารถ มีความก้าวหน้าก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. หลักการจัดการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรขององค์กรใดก็ตาม การที่จะให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ผู้มีส่วนรับผิดชอบต้องคำนึงถึงหลักการจัดการพัฒนาบุคลากร ซึ่งมีผู้กล่าวถึงหลักการจัดการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

พะยอม วงศ์สารศรี (2544 : 176) ได้กล่าวถึง หลักการสำคัญๆ ของการจัดการพัฒนาบุคลากรอย่างน้อย 6 ประการ ดังนี้

1. หลักการเสริมสร้างความเชื่อถือศรัทธาของผู้เข้ารับการพัฒนา ในการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรใด ๆ ก็ตาม ความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับบุคลากรที่จะเข้ารับการพัฒนาว่า มีความเชื่อถือศรัทธาต่อการพัฒนาบุคลากรหรือไม่ ถ้าหากบุคคลใดไม่มีความเชื่อถือศรัทธาเสียแล้ว ย่อมจะปฏิเสธที่จะยอมรับความรู้ความคิดใหม่ ๆ และจะเป็นมูลเหตุทำให้การพัฒนาบุคลากรล้มเหลวได้โดยง่าย ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรจะต้องพยายามสร้างความเชื่อถือศรัทธาในบรรดาผู้เข้ารับการพัฒนาเสียตั้งแต่เริ่มแรกที่มีการพัฒนาโดยการชี้แจงชี้แจงหรือโน้มน้าวจิตใจให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความสนใจมีความต้องการเข้าใจ และยอมรับประโยชน์ของการพัฒนาบุคลากรเมื่อเข้ารับการพัฒนาเกิดความเชื่อถือศรัทธาแล้ว ก็ย่อมให้การสนับสนุนโครงการพัฒนาบุคลากรนั้นอย่างเต็มที่ต่อไป

2. หลักการรักษาระดับความสนใจของผู้เข้าร่วมพัฒนาให้อยู่ในระดับสูงอยู่เสมอ โดยทั่วไปแล้วในระยะเริ่มแรก ที่มีการพัฒนาบุคลากรผู้เข้ารับการพัฒนาส่วนใหญ่จะมีความกระตือรือร้นสนใจใคร่สนใจเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่จะได้รับจากการพัฒนา แต่หลังจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาไปแล้วระดับความสนใจจะเริ่มลดลงตามลำดับ จนอาจจะหมดความสนใจต่อไปก็ได้ ถ้าหากโครงการพัฒนาบุคลากรนั้นมีระยะเวลายาวนานมาก ดังนั้นเพื่อที่จะป้องกันมิให้เกิด

สภาพเช่นนี้ขึ้นจึงต้องมีการเร่งรัดความสนใจของผู้เข้ารับการพัฒนาให้อยู่ในระดับสูง อยู่เสมอ การดำเนินการเช่นนี้สามารถกระทำได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น

2.1 โดยการเปลี่ยนแปลงวิธีการและเทคนิคของการพัฒนาบุคลากร อยู่เสมอ ๆ เพื่อจะไม่ได้เกิดความจำเจซ้ำซากจนเป็นที่น่าเบื่อหน่าย

2.2 โดยการโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ารับการพัฒนาได้เข้าใจถึง ประโยชน์ที่แต่ละคนจะได้รับการพัฒนาบุคลากร

2.3 โดยการสร้างบรรยากาศในระหว่างดำเนินการพัฒนาให้เป็นไปอย่าง ฉันทมิตรเป็นกันเองและสนุกครึกครื้นพอสมควร มิใช่เป็นบรรยากาศที่เคร่งขรึมตึงเครียดจนเกิด ความอึดอัดใจในที่สุด

2.3.3 หลักการเสริมสร้างสภาวะสมอง โครงการพัฒนาบุคลากรที่จะถือได้ ว่าประสบผลสำเร็จได้นั้นจะต้องเป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการพัฒนาทุกคนได้แสดง ความคิดเห็นพุดคุยหรือมีส่วนร่วมในการพัฒนา ไม่ว่าจะโดยรูปแบบหรือวิธีการอย่างไรก็ตาม วิทยากรที่มีประสบการณ์มากและมีความสามารถสูงย่อมรู้จักวิธีการสร้างสถานการณ์ที่จะชักจูง ให้ผู้เข้ารับการพัฒนาทุกคน ได้แสดงออกซึ่งความคิดเห็นหรือพฤติกรรมใด ๆ ที่ต้องใช้สมองหรือ สติปัญญา ส่วนวิธีการที่มักจะพบเห็นว่ามีการใช้กันโดยทั่ว เช่น

1) โดยการป้อนคำถามหรือตั้งประเด็นปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งให้ ผู้เข้ารับการพัฒนาตอบหรือแสดงความคิดเห็นเป็นระยะ ๆ ตลอดการพัฒนา

2) โดยการสร้างสถานการณ์จำลองอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น แล้วให้ผู้เข้ารับ การพัฒนาแต่ละคนวิพากษ์วิจารณ์

3) โดยการสร้างกลุ่มสัมพันธ์ โดยการกำหนดบทบาทให้ผู้เข้ารับ การพัฒนาแต่ละคนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง

2.3.4 หลักการเสริมภาพพจน์ที่ดีในประเด็นหัวข้อต่าง ๆ ที่จะพัฒนาก่อนที่ จะมีการพัฒนาในประเด็นหัวข้อหนึ่งหัวข้อใดก็ตาม วิทยากรหรือผู้ที่มีหน้าที่จัดการพัฒนา บุคลากร ควรที่จะทำความเข้าใจเป็นเบื้องต้นเกี่ยวกับประเด็นหัวข้อนั้น ๆ แก่ผู้เข้ารับการพัฒนา ทุกคนเสียก่อนเป็นอันดับแรก ทั้งนี้เพราะว่าการกระทำเช่นนั้นนอกจากจะทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิด ความสนใจใคร่เรียนรู้ต่อไปแล้ว ยังเป็นการเริ่มต้นที่ดีและถูกต้องในการพัฒนาต่อไป อีกด้วย ผู้เข้ารับการพัฒนาจะสามารถจินตนาการในเรื่องนั้น ๆ ได้ล่วงหน้า และตระเตรียมตัว เพื่อรับกับสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่าหากโครงการพัฒนาบุคลากร ใดที่ได้สร้างภาพพจน์ที่ดีในประเด็นหัวข้อเรื่องที่จะพัฒนาเสียตั้งแต่เริ่มแรกแล้ว ย่อมเท่ากับว่า โครงการนั้นประสบผลสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง ส่วนวิธีที่จะสร้างภาพพจน์ที่ดีนั้นอาจกระทำ ได้หลายวิธี เช่น โดยการแจกเอกสาร แนะนำแนวทางหรืออธิบายถึงขอบเขตของหัวข้อเรื่องที่จะ พัฒนาให้ทราบก่อนล่วงหน้าหรือโดยการอธิบายสรุปเฉพาะเนื้อหาสาระที่สำคัญ ๆ ของหัวข้อ เรื่องนั้น ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเข้าใจดียิ่งขึ้น เป็นต้น

2.3.5 หลักการสร้าง ความเข้าใจในประเด็นของเรื่องที่จะพัฒนา มักจะ ปรากฏอยู่เสมอว่า โครงการพัฒนาบุคลากรที่ประสบความล้มเหลวนั้น ส่วนใหญ่เนื่องมาจาก

การที่ผู้เข้ารับการพัฒนาส่วนมากไม่เข้าใจในประเด็นของเรื่องที่ทำพัฒนา หรือมีฉะนั้น แต่ละคนมีความเข้าใจในเรื่องเดียวกันไปกันคนละทาง ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายทั้งในการจัดการพัฒนาและในการสรุปผลที่ได้จากการพัฒนาในแต่ละข้อ ดังนั้นการสร้าง ความเข้าใจ ในทุก ๆ ประเด็นของเรื่องที่จะพัฒนา จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยทำให้โครงการพัฒนาบุคลากร สามารถบรรลุผลสำเร็จได้โดยง่าย ซึ่งวิทยากรหรือผู้รับผิดชอบในแต่ละประเด็นจะต้องระลึกถึง และยึดถือปฏิบัติอยู่เสมอ วิธีสร้างความเข้าใจในประเด็นของเรื่องที่จะพัฒนานั้นมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน เช่น

1) โดยการอธิบายเน้นให้เข้าใจถึงแนวคิดและจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องที่จะพัฒนาว่ามีอยู่อย่างไรบ้าง จะทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเล็งเห็นถึงความสำคัญ เกิดความสนใจและพยายามทำความเข้าใจเป็นเบื้องต้นเสียก่อนที่จะเข้าถึงเนื้อหาสาระในรายละเอียดต่าง ๆ ต่อไป

2) โดยการอธิบายความหมายและความสำคัญของประเด็นเรื่องนั้น ๆ ให้เข้าใจตั้งแต่เริ่มแรก หากผู้เข้ารับพัฒนามีปัญหาหรือข้อสงสัยใดๆ ควรอธิบายให้เป็นที่เข้าใจเสียก่อน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นหรือซักถามเพิ่มเติมได้จนหายข้องใจ

2.3.6. หลักการเน้นหรือย้ำ การกล่าวเน้นหรือย้ำในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง เท่ากับเป็นการช่วยชี้นำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเข้าใจว่า ประเด็นดังกล่าวเป็นประเด็นสำคัญสมควรแก่การให้ความสนใจเป็นพิเศษ อีกทั้งยังเป็นการช่วยป้องกันมิให้เกิดการหลงประเด็นขึ้นได้ ดังนั้นการเน้นหรือย้ำจึงเป็นหลักการสำคัญอีกประการหนึ่งของการจัดการพัฒนาที่จะช่วยให้การพัฒนาบุคลากรประสบความสำเร็จได้โดยง่าย อย่างไรก็ตามการเน้นนั้นจะต้องไม่เป็นไปอย่างพร่ำเพรื่อหรือทวนรถทุกตอนจนทำให้เกิดความวุ่นวาย ส่วนวิธีการเน้นนั้นนอกจากกระทำโดยการอธิบายย้ำถึงประเด็นนั้นหลายครั้งหลายหน เพื่อชี้ถึงความสำคัญของเรื่อง ดังเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปแล้ว ยังอาจกระทำได้โดยการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ เข้าช่วยได้อีกด้วย เช่น การใช้แผนภูมิ รูปภาพ ภาพยนตร์ แผ่นโปร่งใส เป็นต้น ซึ่งโดยวิธีการเช่นนี้จะทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาสามารถจดจำได้โดยง่าย และเข้าใจได้อย่างถ่องแท้

พนัส หันนาคินทร์ (2542 : 103-104) กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรเป็นของส่วน ดังนี้

1. การฝึกอบรม เป็นการพิจารณาว่า การจัดการฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้น ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจเพียงใด เพื่อจะได้ทราบจุดด้อยหรือจุดเด่นของการฝึกอบรมแล้วนำไปปรับปรุงให้ดีขึ้นในการจัดการฝึกอบรมต่อไป เพราะบางที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพอใจต่อเรื่องที่ทำกรฝึกอบรม แต่อาจจะไม่พอใจในวิธีการฝึกอบรม ศรัทธาที่จะเข้ารับการฝึกอบรมต่อไปย่อมจะลดลง และเมื่อศรัทธาตกลงอาจมีผลในเชิงลบต่อการฝึกอบรมต่อไป การประเมินการอบรมมักจะเป็นการตรวจสอบหรือถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1.1 การฝึกอบรมตรงต่อความต้องการที่จะปรับปรุงการทำงานของผู้เข้าฝึกอบรม

1.2. วิทยาการที่มาให้การฝึกอบรมมีคุณภาพ และสามารถสร้างองค์ความรู้ ความคิดและวิธีการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นได้เพียงใด

1.3 บรรยากาศในการฝึกอบรมเป็นไปด้วยความสบายใจ หรือเคร่งเครียด เพียงใดมีกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการฝึกอบรม หรือมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิด ความสนิทสนมกัน ก่อให้เกิดความสามัคคีระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพียงใด

1.4 ความคิดเห็นต่อเรื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สถานที่พัก อาหาร การให้การพยาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วย การเดินทาง การติดต่อกัน ทางบ้านในกรณีที่สถานที่ฝึกอบรมห่างจากบ้าน รวมทั้งความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินใน ระหว่างฝึกอบรม

1.5 ความคิดเห็นโดยทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการฝึกอบรม และข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกอบรมที่จะจัดขึ้นต่อไป

2. การประเมินผลการฝึกอบรม อาจถือได้ว่าเป็นการติดตามผลว่า การฝึกอบรม และข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกอบรมเป็นไปตามเจตนารมณ์ของการจัดฝึกอบรม หรือไม่ โดยพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานเดิมหรือ ตำแหน่งงานใหม่ดีขึ้นเพียงใด

2.2 ผลที่เกิดแก่ตำแหน่งงาน เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลับไปทำงานเดิม หรือตำแหน่งงานใหม่ดีขึ้นเพียงใด

2.3 ผลที่เกิดต่อองค์กร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์หรือเป้าหมายขององค์กรเพียงใด

2.4 โดยสรุปการฝึกอบรมครั้งนั้นให้ผลคุ้มค่ากับเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป เพียงใด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553 : ก) ได้กำหนดให้การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาด้วยกระบวนการฝึกอบรม (Training) เป็นการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการวิจัยในชั้นเรียน เพิ่มพูนความสามารถในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อช่วยพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งกระตุ้นผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถกำหนดนโยบายและแผนการเพิ่มศักยภาพผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลที่ชัดเจน

กล่าวโดยสรุป หลักการพัฒนาบุคลากร เป็นการจัดกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้ารับการพัฒนา โดยวิทยากรหรือผู้ที่รับผิดชอบจะต้องสร้างความตระหนักให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความต้องการเรียนรู้ในหัวข้อที่จะพัฒนา เพื่อให้บุคลากรมีคุณภาพในการปฏิบัติงานที่จะส่งผลให้การปฏิบัติงานขององค์กรเกิดคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งหลัก

การพัฒนาบุคลากรนั้นมีหลากหลายวิธี ควรเลือกวิธีการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กรและดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. กลยุทธ์การวิจัย

การพัฒนาบุคลากรทุกองค์กรหรือหน่วยงานมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร จึงได้นำเสนอการดำเนินการพัฒนาบุคลากรโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้าดังนี้

4.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการที่ใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการเลือกใช้วิธีการใดจึงจะถูกต้องเหมาะสมขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการซึ่งจะต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะและหัวข้อเรื่องที่จะประชุมเชิงปฏิบัติการ และตัวผู้ที่จะเข้ารับการประชุมจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วหากการประชุมเชิงปฏิบัติการใดที่มีหัวข้อเรื่องที่หลายเรื่อง มีผู้เข้าประชุมหรือวิทยากรหลายคนในช่วงเวลาที่ประชุมเชิงปฏิบัติการหลายช่วงแล้ว มักไม่นิยมวิธีการเพียงอย่างเดียว แต่จะใช้หลาย ๆ วิธีที่ควบคู่หรือสลับกันไป ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับความสนใจของผู้เข้ารับการประชุมและเพื่อให้เหมาะสมกับประเด็นหัวข้อเรื่องที่ประชุม ผู้วิจัยจึงได้เลือกวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงการประชุมเชิงปฏิบัติการดังนี้

พนัส หัสนาคินทร์ (2542 : 93) ให้ความหมายว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การพบปะการประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อแก้ไขปัญหาทางภาคปฏิบัติในระหว่างที่มีประสบการณ์ในงานนั้นมาแล้ว และมีความสนใจที่จะแก้ไขปัญหานั้นร่วมกัน

บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 12) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบของวิธีการค้นคว้าแบบสองสะท้อนตนเองเป็นหมู่คณะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานให้ถูกต้องสอดคล้องกับบริบทของสังคม รวมทั้งเป็นการสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานและสภาพการณ์ที่เป็นอยู่

สายสอางค์ แก้วเกษตรกรรม (2543 : 84) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการฝึกอบรมนี้ได้เน้นถึงการเสริมสร้างให้ได้รับการฝึกอบรมนำสิ่งที่เรียนรู้มาปฏิบัติในงานของเขา หรืออาจจะกล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการนั้นเป็นการฝึกอบรมในลักษณะเข้ม (Intensive Training Course) โดยเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะ (Skill) ในด้านวิชาการและปฏิบัติการอย่างแท้จริงและได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกฝนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดทักษะหรือความชำนาญในการปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. บุคคลที่เกี่ยวข้อง วิทยากร/ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา หรือเรื่องที่จะจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและให้ความรู้ข้อแนะนำในการทำงานแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ขณะเมื่อจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการขึ้น มีประสบการณ์ในงานนั้น ๆ และสามารถถ่ายทอดความรู้ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติได้อย่างดี

3. ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ต้องพิจารณาว่าจะจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้านใดหรือสาขาใด เป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนั้น เป็นผู้กำหนดตัวผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ กำหนดเวลาและหลักสูตรการประชุมด้วย

4. ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ ควรจะเป็นผู้ที่ทำงานในสาขาหรือด้านเดียวกัน มีปัญหาในการทำงานอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน และเป็นผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบอยู่ในระดับเดียวกัน

5. ขั้นตอนในการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการขึ้นวางแผน ผู้จัดการฝึกอบรม จะต้องพิจารณาว่ามีปัญหาหรือข้อขัดข้องอะไรเกิดขึ้น ซึ่งเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมในด้านใด เมื่อทราบความจำเป็นของการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว ก็ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดหลักสูตรและระยะเวลา กำหนดบุคคลที่จะเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการและเนื้อหา รายละเอียดของหลักสูตร เมื่อได้กำหนดแล้วผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการต้องแบ่งหลักสูตร ออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกเป็นทฤษฎี ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการจะต้องพิจารณาว่าในภาคทฤษฎีนี้ จะมีหัวข้อวิชาอะไรบ้างที่จะช่วยแก้ปัญหาข้อขัดแย้งหรือปรับปรุงกาปฏิบัติงานได้ และส่วนที่สอง เป็นการปฏิบัติหรืออาจจะเป็นการที่ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการมาประชุมปรึกษาหารือหรือประชุมแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง โดยอาจจะแบ่งกลุ่มหรือกลุ่มย่อย ๆ ก็ได้ ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการจะต้องคัดเลือกผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจะต้องแจ้งให้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเตรียมตัวด้วยและเตรียมกลุ่มย่อย เนื่องจากมีผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการได้ ข้อมูลของปัญหาข้อขัดแย้งต่าง ๆ มาแล้ว ก็จะแยกปัญหาเป็นข้อ ๆ และแบ่งกลุ่มประชุม แบ่งแยกตามหัวข้อเหล่านั้น

5.2 ระยะระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งแบ่งขั้นตอนและวิธีการ การประชุมเชิงปฏิบัติการให้ผู้เข้ารับการประชุมทราบว่า กลุ่มใด หัวข้อใดบ้าง การบรรยายหรือการอภิปรายทางวิชาการโดยวิทยากร/ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเป็นการเสนอแนะหรือชี้แนวทางให้ทราบปัญหาข้อขัดแย้งหรือแนวทางการพิจารณาประเด็น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับประชุมเชิงปฏิบัติการใช้เป็นแนวทางยึดถือหรืออ้างอิงในการพิจารณาปัญหาในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ การประชุมกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ จุดมุ่งหมายก็เพื่อให้ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้ใช้หลักวิชาการที่ได้รับจากวิทยากรผู้บรรยาย หรือการอภิปรายพิจารณาประกอบกับปัญหาหรือประเด็นต่าง ๆ ของแต่ละคน ในกลุ่มจะประชุมแลกเปลี่ยนประเด็นความรู้หรือให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมหรืออาจจะเป็นการประชุมกลุ่มเพื่อช่วยกันฝึกปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามวิธีการที่ดีที่สุดที่คิดว่างานนั้นจะประสบความสำเร็จหรือคิดว่าจะแก้ปัญหาได้ จากการประชุมกลุ่มไม่ว่า

จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาหรือฝึกปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใดเสร็จแล้ว กลุ่มจะนำผลการประชุมมา รายงาน โดยจะกำหนดสภาพขอบเขตของปัญหา/เรื่อง สาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา หรือ แนวทางปฏิบัติพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเสนอต่อที่ประชุมใหญ่ ที่ประชุมใหญ่พิจารณารายงาน การประชุมกลุ่มของกลุ่มย่อยทุก ๆ กลุ่ม เพื่อปรับปรุงและแก้ไขหรือเพิ่มเติมอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วกลุ่มย่อยจะนำข้อมูลที่ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมไปเขียนรายงานให้สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง แล้วจะนำกลับมาเสนอผลการประชุมใหญ่อีกครั้ง หากที่ประชุมใหญ่ลงมติยอมรับรายงาน การประชุมครั้งนั้น ก็ถือว่ารายงานเหล่านี้เป็นรายงานหรือมติของที่ประชุมใหญ่ และมติที่ประชุม ใหญ่นี้ผู้ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคนจะต้องถือปฏิบัติและใช้เป็นแนวทางการแก้ปัญหา หรือปฏิบัติงานต่อไป

5.3 ระยะเวลาหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ หลังจากจบการประชุม เชิงปฏิบัติการแล้ว ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการควรจะได้จัดให้มีการประเมินผลและติดตามผล เองพิจารณาว่าเมื่อจบหลักสูตรการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว ผู้ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการ สามารถแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งหรือปฏิบัติงานได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และ ประสบความสำเร็จเพียงใด การเตรียมสถานที่ผู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการควรจะได้จัดสถานที่ ห้องประชุมควรจะได้กว้างขวางพอควร เมื่อแบ่งกลุ่มผู้ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการออกเป็น กลุ่มย่อยแล้ว กลุ่มจะทำงานพอควร อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกมีพร้อม และเตรียม เอกสารและข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการศึกษาค้นคว้าล่วงหน้าและนำมาไว้ ณ ห้องประชุมเชิง ปฏิบัติการ สิ่งที่น่าสนใจเมื่อได้การประชุมเชิงปฏิบัติการ เปิดโอกาสให้ผู้ได้รับการประชุม เชิงปฏิบัติการมีส่วนร่วมได้มาก ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการมีโอกาสกำหนดเป้าหมายและวิธี การปฏิบัติได้เอง ทำให้ผู้ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้มีวิธีการแก้ปัญหาและฝึกทักษะใน การปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น และเร้าความสนใจผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคน ข้อควรคำนึง ทั้งวิทยากรและผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการต้องมีเวลาให้แก่การอบรมเชิงปฏิบัติการ ต้องใช้ อุปกรณ์และเครื่องมืออำนวยความสะดวกมากสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย และผู้เข้าร่วมประชุม เชิงปฏิบัติการ ต้องพร้อมที่จะทำงานคนเดียวและทำงานเป็นหมู่คณะ

จากการศึกษาการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประชุมเชิง ปฏิบัติการเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาขององค์กรหรือ บุคลากรโรงเรียนบ้านวังโพธิ์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ต้องมีความพร้อมทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ ตลอดจนความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการได้ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบ โครงการตั้งแต่ขั้นการคิดและเลือกหัวเรื่อง ขั้นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นการเขียนเค้า โครงของโครงการ ขั้นการปฏิบัติโครงการ ขั้นการเขียนรายงานและขั้นการแสดงผลงาน

4.2 การนิเทศภายใน

4.2.1 ความหมายของการนิเทศภายใน

การนิเทศภายในเป็นกระบวนการที่ผู้นิเทศสถานศึกษาซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการที่มุ่งจะปรับและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ใน

สถานศึกษา โดยมุ่งที่มีพฤติกรรมของครูผู้สอนที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมของนักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งมีผู้ที่ให้ความหมายของการนิเทศภายใน ดังนี้

สมเดช สีแสง (2555 : 671) ได้ให้ความหมายของการนิเทศว่า เป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนางาน ช่วยส่งเสริมสนับสนุนและให้ข้อมูลย้อนกลับที่จะนำไปใช้ปรับปรุงงานต่อไป

วีโลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538 : 4) การนิเทศ เป็นการกระตุ้นให้การทำงาน ประสบผลสำเร็จ โดยผ่านตัวกลางหรือบุคคลอื่น เช่น ครู หรือผู้บริหาร ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอีกต่อหนึ่งหรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นกระบวนการทำงานและความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ เพื่อประสิทธิภาพอันสูงสุดในการเรียนของผู้เรียน

ชาลี มณีศรี (2542 : 19) กล่าวถึง การนิเทศการศึกษา คือ ความพยายามอย่างหนึ่งในหลาย ๆ อย่างที่จะช่วยส่งเสริมการศึกษามีคุณภาพทั้งด้านการเรียนและการสอน

กล่าวโดยสรุป การนิเทศภายในหมายถึง กระบวนการกำกับติดตาม การให้คำแนะนำ และการให้ความช่วยเหลือพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านวังโพธิ์ ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมมอบหมายงาน กิจกรรมการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและพฤติกรรมของนักเรียน กิจกรรมให้ข้อเสนอแนะและคำปรึกษา และกิจกรรมจัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน

4.2.2 ความมุ่งหมายของการนิเทศ

นอกจากนี้ ชาลี มณีศรี (2542 : 22) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายการนิเทศการศึกษา ดังนี้

1) เพื่อช่วยครูให้ดำเนินการสอนตามหลักสูตรและให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2) เพื่อช่วยให้ครูได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการจัดการศึกษา ทั้งให้สามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อการศึกษานักเรียน

3) เพื่อให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการจำเป็น

4) เพื่อรักษา ส่งเสริม ควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับ

5) เพื่อให้ความช่วยเหลือและประสานงานในทางวิชาการแก่สถานศึกษาหรือหน่วยที่เกี่ยวข้อง กรมเจ้าสังกัดหรือกระทรวง ตลอดจนงานขององค์การระหว่างประเทศ

สนั่น มีสัจธรรม (2537 : 562) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในโรงเรียนว่า

1. เพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน

2. เพื่อพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน โดยการนำหลักการนิเทศการศึกษา และกระบวนการศึกษามาใช้ในการบริหารโรงเรียน

3. เพื่อประสานความสัมพันธ์อันดีในกลุ่มผู้ร่วมปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ สร้างความมั่นใจ ความสบายใจ ความภาคภูมิใจ ในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรในโรงเรียน
5. เพื่อติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ

จากความมุ่งหมายการนิเทศภายใน จะเห็นได้ว่า การนิเทศภายในมีความมุ่งหมายเพื่อช่วยให้ครูผู้สอนในโรงเรียนมีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้อุ การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การทำงานเป็นทีม การส่งเสริมให้ขวัญกำลังใจ เพื่อที่จะมุ่งช่วยเหลือบุคลากรในทุกด้านอันจะส่งผลในการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน

4.2.3 กระบวนการนิเทศภายใน

มีผู้กล่าวถึงกระบวนการนิเทศภายใน ดังนี้

กิติมา ปรีดีติลล (2532 : 277) กล่าวว่ากระบวนการนิเทศการศึกษามี

5 ชั้น ดังนี้

1. ชั้นวางแผน (Planning) ได้แก่ การคิด การตั้งวัตถุประสงค์ การคาดการณ์ล่วงหน้า การกำหนดตารางงาน การค้นหาวิธีปฏิบัติงาน
2. ชั้นการจัดโครงสร้างงาน (Organizing) ได้แก่ การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรที่มีทั้งคนและวัสดุอุปกรณ์ ความสัมพันธ์แต่ละชั้น การมอบหมายงาน การประสานงาน การกระจายอำนาจตามหน้าที่ โครงสร้างองค์กร และการพัฒนางานนโยบาย
3. ชั้นการนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ได้แก่ การตัดสินใจ การเลือกสรรบุคคล การเร้าใจให้มีกำลังใจริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ การสาธิต การจูงใจและการแนะนำ การสื่อสาร การกระตุ้นส่งเสริมกำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ ๆ และความสะดวกในการทำงาน
4. ชั้นการควบคุม (Controlling) ได้แก่ การสั่งการ การให้รางวัล การลงโทษ การให้โอกาส การตำหนิ การไล่ออก และการบังคับให้กระทำตาม
5. ชั้นประเมินผล (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัยวัดผลการปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญคือพิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลมากเพียงใด และวัดผลการประเมินอย่างมีแบบแผนมีความเที่ยงตรงทั้งนี้ควรมีการวิจัยด้วย

สงัด อุทรานันท์ (2530 : 125-131) กล่าวว่ากระบวนการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นวางแผนการนิเทศ

1.1 เริ่มจากการรับรู้สภาพปัญหาและความต้องการร่วมกันของบุคลากรในโรงเรียน โดยประชุมชี้แจงระดมความเห็นหรืออาจใช้วิธีการอื่นก็ได้ เพื่อให้ครูรู้ตัวว่าเขาจะเป็นบุคคลที่จะต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาหรือดำเนินการเพื่อให้คุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

1.2 เมื่อผู้เกี่ยวข้องทั้ง 3 ฝ่าย คือ ผู้บริหาร ผู้นิเทศ และผู้รับ การนิเทศได้รับรู้และยอมรับสภาพปัญหาและความต้องการร่วมกันแล้วผู้ดำเนินก็จะเป็นผู้นำ วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา กำหนดจุดประสงค์ กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือ กำหนดทางเลือกสำหรับดำเนินการนิเทศ

1.3 หลังจากได้แนวทางในการดำเนินการแล้ว ต้องมีการสรรหาบุคลากร และมอบหมายงานให้รับผิดชอบ โดยผู้บริหารต้องรู้บทบาทหน้าที่ของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ แล้ว ให้ความสนใจและเอาใจใส่การปฏิบัติงานของบุคลากรเหล่านั้น

2. ขั้นการให้ความรู้ก่อนการนิเทศ

2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน อาจใช้บุคคลภายนอกเป็นวิทยากร หรือเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอกก็ได้

2.2 ในการเชิญวิทยากรภายนอกผู้บริหารต้องมอบหมายให้ผู้ใดผู้หนึ่ง หรือคณะผู้นิเทศติดตามแนวคิดจากวิทยากรเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง

2.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรร่วมรับฟังวิทยากรใหม่ ๆ จากวิทยากรไป พร้อม ๆ กันกับครูผู้รับการนิเทศด้วย ซึ่งการเข้าร่วมกิจกรรมผู้บริหารนี้จะเกิดประโยชน์

3 ประการ ดังนี้

2.3.1 ทำให้ผู้บริหารเข้าใจถึงหลักการและแนวคิดใหม่ ๆ ที่ครูจะต้อง ปฏิบัติอันจะก่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในแนวปฏิบัติงาน

2.3.2 หากเกิดปัญหาอุปสรรคหรือต้องการความช่วยเหลือสิ่งใด ผู้บริหารสามารถตัดสินใจช่วยเหลือได้อย่างถูกต้องทันที

2.3.3 การเข้าร่วมกิจกรรมของผู้บริหารจะมีผลต่อความเอาใจใส่และ ความตั้งใจของคณะครู เพราะโดยปกติแล้วครูย่อมมีความยำเกรงผู้บริหารโรงเรียนอยู่แล้ว

2.4 หลังจากให้ความรู้แก่ครูแล้ว ก่อนสิ้นสุดรายการควรจัดให้มีช่วงเวลา สำหรับสร้างข้อตกลงในการทำงานด้วย ข้อตกลงนี้จะเป็นแนวทางในการทำงานและจะเป็น กฎระเบียบหรือสัญญาต่อกลุ่ม ซึ่งจะมีผลต่อความตั้งใจของครูเป็นอย่างมาก

3. ขั้นดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ

3.1 ดำเนินการนิเทศตามข้อตกลงที่ได้ร่วมกันในขั้นที่ 2

3.2 จะต้องมีการวางแผนก่อนการนิเทศร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับ การนิเทศ

3.3 ควรใช้เทคนิควิธีการหลาย ๆ แบบ ควรนำเอาวิธีการที่เหมาะสมมา ใช้ เช่น การนิเทศแบบคลินิก เป็นต้น

4. การสร้างเสริมกำลังใจแก่ผู้รับการนิเทศ

4.1 ผู้บริหารหรือผู้นิเทศมีหน้าที่สร้างเสริมกำลังใจแก่ครูผู้รับการนิเทศ

4.2 ใช้หลักมนุษยสัมพันธ์ สร้างความคุ้นเคยเป็นกันเองกับผู้ร่วมงาน

4.3 ผู้บริหารควรทำโครงการสนับสนุนการปฏิบัติงานและเข้าร่วม กิจกรรมต่าง ๆ เท่าที่จะสามารถทำได้ห้ามทำลายขวัญโดยเด็ดขาด โดยเฉพาะเรื่องการพิจารณา

ความดีความชอบ จะต้องพิจารณาอย่างเป็นธรรม ฉะนั้นผู้บริหารจะได้มิตรเทียม 1 คน และ ศัตรู 6 คน

5. การประเมินผลการนิเทศ

5.1 ควรประเมินผลผลิตกระบวนการและปัจจัยป้อนเข้า โดยให้ความสำคัญกับผลผลิตมากที่สุด

5.2 ในส่วนของผลผลิตให้ประเมินผลที่เกิดขึ้นกับครูโดยตรงมุ่งเน้นที่พฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

5.3 นำผลที่ได้จากการประเมินมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่อไป

สรุปได้ว่า การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง ทุกฝ่ายจะต้องให้ความร่วมมือกันตั้งแต่การวางแผน ร่วมกันกำหนดทางเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมในการพัฒนา ดำเนินการปฏิบัติร่วมกัน แก้ไขปัญหาอุปสรรคร่วมกัน ตลอดจนการร่วมกันประเมินผล เพื่อให้เกิดความร่วมมือประสานสัมพันธ์กันระหว่างผู้นิเทศและ ผู้รับการนิเทศ เพื่อจะนำข้อมูลไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินงานครั้งต่อไปให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.2.4 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนิเทศภายใน

1) บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารในการนิเทศ

กิตติมา ปรีดีติลล (2532 : 307) กล่าวว่า ผู้บริหารควรมีบทบาทต่อการนิเทศ

ดังนี้

1. สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการนิเทศภายในอย่างจริงจัง
2. ทำหน้าที่เป็นวิทยากรที่ดีของครูทุกโอกาส ให้คำแนะนำชี้แหล่งวิชาการ
3. การบริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศในทุกด้าน
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ
5. สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

อนเนก ส่งแสง (2540 : 137-13) กล่าวว่า การนิเทศเป็นการดำเนินการที่ต้อง มีการประสานกันระหว่างบุคคล 3 ฝ่าย คือ ผู้บริหาร ผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศ โดย บุคคลทั้ง 3 ฝ่าย จะต้องยอมรับบทบาทซึ่งกันและกัน ซึ่งบทบาทของผู้บริหารในฐานะผู้นำและ ผู้บริหารของหน่วยงานต้องแสดงบทบาท ดังนี้

1. สนับสนุนให้ส่งเสริมการนิเทศภายในอย่างจริงจังและจริงใจ
2. ทำหน้าที่เป็นวิทยากรที่ดีของครูทุกโอกาสให้คำแนะนำชี้แหล่งวิชาการ

ให้แก่ครู

3. บริการและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในทุกด้าน
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ
5. สร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้นิเทศ

กล่าวโดยสรุป การนิเทศภายในมีบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการที่ต้องมีการประสานร่วมกันระหว่างบุคคล 3 ฝ่าย คือ ผู้บริหาร ผู้ให้การนิเทศ และผู้รับการนิเทศ โดยมีผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดอำนวยความสะดวกในทุกด้านที่จะช่วยขับเคลื่อนให้การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลไปสู่การยกระดับคุณภาพของนักเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษา

2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการนิเทศ

อเนก ส่งแสง (2540 : 137-139) กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ ดังนี้

1. ประชุมวางแผนร่วมกับเพื่อนครูเพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่ครูเผชิญอยู่
2. ร่วมกับเพื่อนครูวางแผนและจัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหา
3. ช่วยเหลือครูในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน
4. ช่วยเหลือครูในการประเมินผลนักเรียน
5. ช่วยให้เพื่อนครูประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนและให้มีความรู้สึกมั่นคง

ความรู้สึกมั่นคง

6. ผู้บริหารและเพื่อนครูประเมินผลการปฏิบัติงาน
7. ร่วมกับเพื่อนครูหาข้อบกพร่องและหาแนวทางแก้ไขจากผลการ

ปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ผู้นิเทศทางการศึกษาจะต้องมีลักษณะบางประการที่เกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบในการดูแลครู เพื่อปรับปรุงการสอนให้มีคุณภาพ ดังนั้นลักษณะพื้นฐานของผู้นิเทศควรมี ดังนี้

1. พื้นฐานความรู้ซึ่งผู้นิเทศต้องมีความเข้าใจบทบาทผู้มีส่วนร่วมในการนิเทศ การศึกษารวมทั้งพื้นฐานความรู้เรื่องการพัฒนาคน โดยเฉพาะวัยผู้ใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพครู

2. ทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills) ผู้นิเทศจะต้องทราบว่ามีพฤติกรรมนิเทศในลักษณะใดบ้างที่มีผลต่อครูสอนแต่ละคน หรือเป็นกลุ่มมากที่สุด

3. ทักษะเฉพาะ (Technical Skills) ในกรณีนี้ผู้นิเทศจะต้องมีทักษะเฉพาะในด้านการสังเกต (Observing) การวางแผน (Planning) การประเมินผล (Assessing) และการประเมินผลหลังการปรับปรุงการสอน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานเบื้องต้นที่ผู้นิเทศควรมี

สรุปได้ว่า คณะกรรมการนิเทศภายในโรงเรียนควรมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานของครูผู้สอน ให้คำแนะนำชี้แนวทางช่วยเหลือครูผู้สอนในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ตลอดจนให้ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การยกย่องชมเชย การยอมรับ

3) บทบาทของครูผู้สอนในฐานะผู้รับการนิเทศ

นอกจากนี้ อดเนก ส่งแสง (2540 :140-141) กล่าวถึงบทบาทของครูผู้สอนในฐานะผู้รับการนิเทศไว้ ดังนี้

1. ร่วมกับผู้นิเทศวิเคราะห์ปัญหาที่เผชิญอยู่ และเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาจากมากไปน้อย
2. การวางแผนร่วมกันกับผู้นิเทศในอันที่จะหาทางแก้ไขนั้น ๆ ทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหา
3. ลงมือปฏิบัติหรือดำเนินการตามโครงการ
4. ขอกการสนับสนุนหรือคำปรึกษาหารือจากผู้นิเทศหรือจากผู้บริหารในกรณีที่มีปัญหาระหว่างดำเนินการ
5. ร่วมกับผู้นิเทศประเมินผลการปฏิบัติงาน
6. ร่วมกับผู้นิเทศหาข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไข

สรุปได้ว่า บทบาทของครูผู้สอนในฐานะผู้รับการนิเทศ คือ ต้องยอมรับบทบาทของตนเองในฐานะผู้รับการนิเทศ โดยการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ให้ความร่วมมือร่วมปรึกษาในการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความจริงใจกับผู้นิเทศในการใช้แนวทางที่ได้รับจากการนิเทศไปแก้ไขปัญหา เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และปรับปรุงพัฒนางานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ผู้วิจัยนำเสนอเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายของโครงงาน

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของโครงงาน ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 84) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจความถนัดและความสามารถของตนเอง ซึ่งอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือกระบวนการอื่น ๆ ที่เป็นระบบไปใช้ในการศึกษาหาคำตอบในเรื่องนั้น ภายใต้อำนาจคำแนะนำปรึกษาและความช่วยเหลือจากผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ เริ่มตั้งแต่การเลือกเรื่องหรือหัวข้อที่จะศึกษา การวางแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนด ตลอดจนการนำเสนอซึ่งในการจัดทำโครงงานนั้นสามารถทำได้ทุกระดับชั้นอาจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม จะกระทำในเวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียนก็ได้

วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาฆะ ทิพย์ศิริ (2547 : 5) ได้ให้ความหมายของโครงงานไว้ว่า โครงงาน คือ งานวิจัยเล็ก ๆ สำหรับนักเรียนเป็นการแก้ปัญหาหรือข้อสงสัยหาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หากเนื้อหาหรือข้อสงสัยเป็นไปตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ก็จะเรียกว่า โครงงานกลุ่มสาระการเรียนรู้

ถวัลย์ มาสจรัญ และมณี เรืองขำ (2549 : 16) ได้กล่าวว่า โครงการงาน หมายถึง การเรียนโดยผ่านกิจกรรมที่เกิดจากความสนใจการศึกษา ค้นคว้า และการปฏิบัติจริงของผู้เรียน ที่มีการจัดระบบ และกระบวนการในการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน เพื่อให้ได้ คำตอบที่ตนเองต้องการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งทุกขั้นตอนจากประสบการณ์จริงด้วยตนเอง หรือด้วย กลุ่มความสนใจของผู้เรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550 : 1) ได้ให้ความหมายของโครงการงานว่า เป็นการแสวงหาความรู้ หรือการค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัยด้วยวิธีการ ต่าง ๆ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เลือกศึกษาตามความสนใจของตนเองหรือของกลุ่มเป็น การตัดสินใจร่วม จนได้ชิ้นงานที่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้ในชีวิตจริง

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553 : 84) ได้กล่าวว่า การใช้วิธีการสอนโครงการงาน เป็นวิธี ของการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนโครงการงานด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ก็คือ การให้ เด็กใช้ความคิดต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอนรวมทุกขั้นตอน จัดเป็นกระบวนการคิดที่นักเรียนใช้ การ เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้การคิดนั้นบ่อย ๆ ก็เป็นการช่วยพัฒนาการคิดต่าง ๆ หรือการใช้วิธี โครงการงานสอนนั้นเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาการคิดนักเรียน

สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์ (2553 : 96) กล่าวว่า โครงการงาน หมายถึง กิจกรรมหรือ วิธีสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนคิดหัวข้อตามความสนใจ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการและปัญหาหลาย ๆ ด้าน มีวิธีการศึกษาอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนต่อเนื่อง มี การวางแผนในการศึกษาอย่างละเอียด ลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้จนได้ข้อสรุปหรือคำตอบที่ เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ อาจใช้ช่วงเวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเวลาเรียนปกติหรือนอกเวลาก็ได้ โดยไม่จำกัดสถานที่ อาจจัดเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความเหมาะสม ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษา อย่างใกล้ชิด

จากความหมายของโครงการงานดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ แบบโครงการงาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า และ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความสามารถความถนัดและความสนใจ ดำเนินการศึกษากลับเป็น ระบบสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนคอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ นักเรียนอย่างใกล้ชิด ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบโครงการงานตั้งแต่ขั้นการคิดและเลือกหัวเรื่อง ขั้นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นการเขียนเค้าโครงของโครงการงาน ขั้นการปฏิบัติโครงการงาน ขั้นการเขียนรายงานและขั้นการแสดงผลงาน

2. ประเภทของโครงการงาน

ในการแบ่งประเภทของโครงการงาน มีการแบ่งประเภทไว้ ดังนี้

สนอง อินละคร (2546 : 218-219) ได้กล่าวถึง โครงการงานที่นำมาสอนนักเรียน สามารถแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงการงานประเภทสำรวจ เป็นโครงการงานหรือโครงการหรือกิจกรรมที่สำรวจ หรือตรวจสอบและเก็บรวบรวมผลการสำรวจตรวจสอบมาวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเหล่านั้น

โครงการหรือโครงการหรือกิจกรรมประเภทสำรวจ จะไม่มีการกระทำหรือเปลี่ยนแปลงสภาพใด ๆ ในบริเวณที่สำรวจตรวจสอบเลย เช่น

- 1.1 สำรวจนิเวศน์ของแหล่งน้ำ
- 1.2 การตรวจความเป็นกรด-เบส ของดิน
- 1.3 การสำรวจภาษาและการละเล่นพื้นบ้าน

2. โครงการประเภททดลอง เป็นโครงการหรือโครงการหรือกิจกรรมที่นักเรียนศึกษาผลของการกระทำของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ตัวแปรตาม) โดยควบคุมสิ่งอื่น ๆ ให้เหมือน ๆ กัน (ตัวแปรควบคุม) เช่น

- 2.1 การทดลองผลผลิตยาฆ่าแมลงจากพืชบางชนิด
- 2.2 การทดลองผลผลิตเครื่องสำอางจากกล้วยและขมิ้น
- 2.3 การทดลองผลผลิตขนมปังโดยใช้แป้งจากกล้วยน้ำหว่า

3. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เป็นโครงการหรือโครงการที่เกี่ยวกับการประดิษฐ์สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ โดยสิ่งประดิษฐ์นี้อาจคิดค้นใหม่หรือปรับปรุงจากของเดิม มีการกำหนดตัวแปรและทดสอบประสิทธิภาพด้วย เช่น

- 3.1 การทำเครื่องแยกกากผลไม้
- 3.2 การจัดทำเครื่องดักยุง
- 3.3 การทำเครื่องดนตรีจากไม้

4. โครงการประเภททฤษฎี เป็นโครงการที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความรู้และทักษะโดยผู้เรียนอาจศึกษาหาความรู้ในปัญหาที่ตนเองสงสัย หรือเป็นการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาหรืออธิบายเกี่ยวกับข้อปัญหาที่ตนสงสัย เช่น

- 4.1 การอธิบายวงโคจรของดวงดาวต่าง ๆ
- 4.2 การคิดเลขโดยใช้วิธีการใหม่ ๆ
- 4.3 การตอบปัญหาต่าง ๆ โดยการอธิบาย คิดค้น แนวคิด วิธีการ หรือหลักการใหม่ ๆ มาอธิบายหรือตอบปัญหาที่เกิดขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553 : 59-61) ได้กำหนด

การแบ่งโครงการตามลักษณะมี 2 ลักษณะ คือ

1. โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่ผู้เรียนเกิดความสนใจต้องการศึกษาจากการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ

2. โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนกำหนดขั้นตอน ความถนัด ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียนโดยใช้ทักษะความรู้จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการเป็นโครงการและปฏิบัติ

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งประเภทโครงการ ตามวัตถุประสงค์ได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. โครงการที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ในรูปแบบที่

เหมาะสม โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก เป็นต้น

2. โครงการที่เป็นการค้นคว้า ทดลอง เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ โดยออกแบบในรูปผลการทดลอง เพื่อศึกษาตัวแปรหนึ่งจะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาอย่างไร ด้วยการควบคุมตัวแปร

3. โครงการที่เป็นการศึกษาทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอความรู้ หรือหลักการใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่เคยมีใครคิดหรือขัดแย้ง หรือขยายจากของเดิมที่มีอยู่ ซึ่งต้องผ่านการพิสูจน์อย่างเป็นระบบ

4. โครงการที่เป็นการประดิษฐ์ คิดค้น เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ คือ การนำความรู้ ทฤษฎี หลักการ มาประยุกต์ใช้ โดยประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ต่าง ๆ หรืออาจเป็นการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่หรือปรับปรุงของเดิมให้ดีขึ้นก็ได้

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ แบ่งเป็น 3 ระยะใหญ่ ๆ ดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นการเริ่มต้นโครงการ เป็นระยะที่ผู้สอนต้องสังเกต/สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เป็นการเลือกหัวข้อโครงการโดยครูและนักเรียนร่วมกัน โดยหัวข้อโครงการมาจากความสนใจของนักเรียนเป็นหลัก แต่ครูก็ต้องมีส่วนในการแนะนำ การเลือกหัวข้อโครงการ จากนั้นตกลงร่วมกันในการเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษา ผู้สอนอาจสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งมีหลายวิธี เช่น ศึกษาเรื่องราวจากการบอกเล่าของผู้ใหญ่หรือผู้รู้ จากประสบการณ์ของผู้เรียน/ผู้สอนจากเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่อต่าง ๆ จากประสบการณ์ของผู้เรียนจากความคิดที่เกิดขึ้น จากสื่ออุปกรณ์ที่ผู้สอนนำมาในห้องเรียน หรือจากตัวอย่างโครงการที่ผู้อื่นทำไว้แล้ว เป็นต้น

ระยะที่ 2 ขั้นการพัฒนาโครงการ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนกำหนดหัวข้อคำถามหรือประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจอยากรู้ แล้วตั้งสมมติฐานเพื่อตอบคำถามเหล่านั้น มีการทดสอบสมมติฐานด้วยการลงมือปฏิบัติ จนค้นพบคำตอบด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เรียนกำหนดปัญหาที่จะศึกษา
2. ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน (คาดเดา/คาดคะเนคำตอบ)
3. ผู้เรียนตรวจสอบสมมติฐาน (ลงมือปฏิบัติ จนค้นพบคำตอบ)
4. ผู้เรียนสรุปข้อความรู้จากผลการตรวจสอบสมมติฐาน

ระยะที่ 3 ขั้นสรุปโครงการ เป็นระยะสุดท้ายของโครงการที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบของปัญหาแล้ว และแสดงให้เห็นว่าได้สิ้นสุดความสนใจในหัวข้อโครงการเดิม ซึ่งอาจเริ่มให้ความสนใจไปสู่เรื่องใหม่ ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้สอนและผู้เรียนจะได้แบ่งปันประสบการณ์การทำงาน และแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการทำงานตลอดโครงการแก่คนอื่น ๆ มีกิจกรรมที่ผู้สอนให้ผู้เรียนดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้เรียนเขียนรายงาน ซึ่งอาจเป็นรูปแบบงานวิจัยเล็กๆ

2. นำเสนอผลงาน ซึ่งทำได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดนิทรรศการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดแสดงเป็นแผงโครงการ ฯลฯ

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553 : 71-72) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the problem) คือ ต้องเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้น ๆ แบ่งเป็น 3 ข้อ ดังนี้

- 1.1 สิ่งสถานการณ์ให้มา
- 1.2 สิ่งที่ต้องการทราบ
- 1.3 สถานการณ์ซ่อนเงื่อนไขในการแก้ปัญหาไว้หรือไม่

2. ขั้นวางแผนการแก้ปัญหา (Devising a plan) เป็นการวางแผนการแก้ปัญหาโดยใช้ยุทธวิธีการต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

3. ขั้นดำเนินการตามแผน (Carrying out the plan) เป็นการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ และต้องตรวจสอบแต่ละขั้นตอนที่ปฏิบัติว่าถูกต้องหรือไม่

4. ขั้นตรวจสอบผล Looking back)

4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 61) ได้กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้ กำหนดสถานการณ์ ศึกษาสถานการณ์ เล่นเกม ดูรูปภาพ หรือผู้สนใจใช้เทคนิคการตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน เช่น สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร และสาระการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้

2. ขั้นวางแผน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผนโดยการระดมความคิดอภิปรายหรือข้อสงสัยของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

3. ขั้นปฏิบัติ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม เขียนสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกัน

4. ขั้นประเมินผล หมายถึง ขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนผู้เรียนและเพื่อนร่วมกันประเมิน

5. แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มี 2 แนวทาง ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเลือกศึกษาโครงการจากสิ่งที่น่าสนใจหรือรู้ที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน สิ่งแวดล้อมในสังคม หรือจากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ยังต้องการคำตอบข้อสรุป ซึ่งอาจจะอยู่นอกเหนือจากสาระการเรียนรู้ในบทเรียนของหลักสูตรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.1 ตรวจสอบ วิเคราะห์ พิจารณา รวบรวมความสนใจของผู้เรียน

- 1.2 กำหนดประเด็นปัญหา/หัวข้อเรื่อง
- 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์
- 1.4 ตั้งสมมติฐาน
- 1.5 กำหนดวิธีการศึกษาและแหล่งความรู้
- 1.6 กำหนดเค้าโครงของโครงการ
- 1.7 ตรวจสอบสมมติฐาน
- 1.8 สรุปผลการศึกษาและการนำไปใช้
- 1.9 เขียนรายงานวิจัยแบบง่ายๆ
- 1.10 จัดแสดงผลงาน

2. การจัดกิจกรรมตามสาระการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดเนื้อหาสาระตามที่หลักสูตรกำหนด ผู้เรียนเลือกทำโครงการตามสาระการเรียนรู้จากหน่วยเนื้อหาที่จะเรียนที่ผู้สอนดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- 2.1 เริ่มจากศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือครู
- 2.2 วิเคราะห์หลักสูตร
- 2.3 วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อแยกเนื้อหา จุดประสงค์ และกิจกรรม

ให้เด่นชัด

- 2.4 จัดทำกำหนดการสอน
- 2.5 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 2.6 ผลิตสื่อ จัดหาแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2.7 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

2.7.1 แจกจุดประสงค์ เนื้อหาของหลักสูตรให้ผู้เรียนทราบ
 2.7.2 กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์ในหลักสูตร

- 2.7.3 จัดกลุ่มผู้เรียนตามความสนใจ
- 2.7.4 ผู้สอนใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ เช่น ทำไมผู้เรียนจึงสนใจอยากเรียนเรื่องนี้ (แนวคิด/แรงดลใจ) ผู้เรียนสนใจเกี่ยวกับอะไรบ้าง (กำหนดเนื้อหา) เป็นต้น

2.7.5 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาตามที่ตกลงกันไว้
 2.7.6 ผู้เรียนต้องสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยการเรียนของผู้เรียนและสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้แก่เพื่อนๆ และผู้สอนได้

2.7.7 ผู้เรียนเขียนรายงานวิจัยแบบง่าย ๆ และแสดงผลงานในรูปแบบผังโครงการ

- 2.8 ผู้สอนจัดแหล่งความรู้เพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 2.9 ผู้สอนเขียนบันทึกผลการเรียนรู้

6. ขั้นตอนการทำโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 60-61) ได้กำหนดขั้นตอนการทำโครงการ ประกอบด้วย 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การคิดและเลือกหัวข้อ เป็นการหาหัวข้อในการศึกษา ทดลอง ใน การที่จะอยากรู้อยากเห็น

ขั้นที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาลักษณะทฤษฎีหรือ เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (ว่ามีใครทำอะไรไว้บ้าง) รวมถึงการขอคำปรึกษาหรือข้อมูลต่าง ๆ จาก ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครงของโครงการเป็นการวางแผนการทำงาน โดย กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยทั่วไปเค้าโครงของ โครงการมีหัวข้อ ดังนี้

1. ชื่อโครงการ
2. ผู้ทำโครงการ
3. ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ
4. ระยะเวลาดำเนินงาน
5. แนวคิดที่มาและความสำคัญที่ต้องการ
6. จุดหมาย/วัตถุประสงค์
7. สมมติฐานของโครงการ
8. ขั้นตอนการดำเนินงาน
9. การปฏิบัติตามโครงการ
10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ
11. บรรณานุกรม (เอกสารอ้างอิง)

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติโครงการ เป็นการดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้ใน เค้าโครงของโครงการ ซึ่งในการดำเนินงานต้องมีการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้อย่างละเอียด มีการวิเคราะห์ข้อมูลและต้องจัดทำอย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลใน การสรุปผลการศึกษา

ขั้นที่ 5 การเขียนรายงาน เป็นการนำเสนอโครงการโดยการเขียนรายงาน การดำเนินงาน ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายกระชับชัดเจน และครอบคลุมประเด็นสำคัญของ โครงการ โดยสามารถเขียนให้อยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น การสรุป รายงานผล ซึ่งประกอบไปด้วย หัวข้อต่าง ๆ เช่น บทคัดย่อ บทนำ เอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการศึกษา สรุปผลการศึกษา เป็นต้น

ขั้นที่ 6 การแสดงผลงาน เป็นการนำเสนอผลงาน สามารถจัดได้หลาย รูปแบบ เช่น การจัดนิทรรศการหรือจัดทำเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ การสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน ตามแต่ความเหมาะสมของโครงการ

ไสว ประภาศรี (2553 : 160) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการดำเนินงานของโครงการที่มีขั้นตอนดังนี้

1. การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา
2. การวางแผนการทำโครงการ
3. การลงมือทำโครงการ
4. การเขียนรายงานโครงการ
5. การแสดงผลงานโครงการและการประเมินโครงการ

7. การประเมินโครงการ

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2554 : 104-106) ได้กล่าวถึงการประเมินโครงการ ดังนี้

1. การประเมินโครงการของผู้เรียน ผู้สอนต้องแนะนำให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลก่อนดำเนินการ ระหว่างดำเนินการและหลังดำเนินการ คือรู้จักพิจารณาว่าก่อนที่จะดำเนินการมีสภาพเป็นอย่างไร มีปัญหาอย่างไร ระหว่างที่ดำเนินงานตามโครงการนั้นยังมีสิ่งใดที่ผิดพลาดหรือเป็นข้อบกพร่องอยู่ จะต้องแก้ไขอะไรอีกบ้าง จะมีวิธีแก้ไขอย่างไร เมื่อดำเนินการไปแล้วผู้เรียนมีแนวคิดอย่างไร มีความพึงพอใจหรือไม่ ผลของการดำเนินการตามโครงการ ผู้เรียนได้ความรู้ได้อย่างไร ได้ประโยชน์อย่างไร และสามารถนำความรู้นั้นไปพัฒนาปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้นหรือเอาความรู้นั้นไปใช้ในชีวิตได้อย่างไร โดยผู้เรียนประเมินโครงการของตนเองหรือให้เพื่อนร่วมประเมิน ซึ่งผู้ปกครองอาจจะร่วมประเมินด้วยก็ได้

2. การประเมินโครงการของผู้สอน ควรเป็นการประเมินตามสภาพจริง คือผู้สอนจะต้องสังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนตลอดระยะเวลาที่ทำโครงการ ไม่ประเมินผลสำเร็จของงานเท่านั้น แต่ประเมินขั้นตอนกระบวนการทำงานด้วย ผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออก ได้ใช้ความคิดในการวิเคราะห์ปัญหา พิจารณาทางเลือก ประเมินทางเลือกและเลือกแนวทางในการแก้ปัญหา คิดวางแผนและดำเนินการตามแผน สิ่ง que ผู้เรียนค้นคว้าทำโครงการจะต้องเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้อย่างสร้างสรรค์ พฤติกรรมระหว่างทำงานตามโครงการผู้เรียนควรแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรม มีความอดทนอดกลั้น ซื่อตรงเที่ยงธรรม รอบคอบมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีทักษะในการคิดมีทักษะในการศึกษาค้นคว้ามีทักษะในการใช้ภาษา มีทักษะในการจัดการอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน ทำงานอย่างมีเป้าหมายทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรอบรู้ในวิชาที่ศึกษาอย่างถูกต้อง รู้วิธีการเรียนรู้และมีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3. รายการที่ควรประเมิน

- 3.1 ทักษะด้านความรู้ในวิชาที่เรียน (Knowledge Skills)
- 3.2 ทักษะด้านความคิด (Thinking Skills)
- 3.3 ทักษะส่วนบุคคล (Personal Skills)
- 3.4 คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Attributes)
- 3.5 ทักษะภาคปฏิบัติ (Practical Skills)

4. การประเมินโครงงาน

- 4.1 ประเมินจากผลงาน (Assessing Artifacts)
- 4.2 ประเมินจากรายงาน (Assessing Report or Dissertation)
- 4.3 ประเมินโดยการสอบปากเปล่า (Vivas)
- 4.4 ประเมินจากโปสเตอร์ หรือการจัดนิทรรศการ (Poster Sessions / Exhibitions)
- 4.5 ประเมินจากการนำเสนอ (Presentation)
- 4.6 ประเมินจากสมุดบันทึก (Log Books) หรือแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

5. ข้อดีและข้อจำกัด

ได้มีนักวิชาการได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้

แบบโครงงาน ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 91-92). ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังนี้

1. ข้อดี

- 1.1 ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกประเด็นที่จะศึกษา วิธีการศึกษาและแหล่งความรู้ด้วยตนเอง
 - 1.2 ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน
 - 1.3 การศึกษาค้นคว้ามีการเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างความรู้/ทักษะ/ประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่
 - 1.4 ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น
 - 1.5 ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาในการทำงาน
- ##### 2. ข้อจำกัด
- 2.1 ใช้เวลาในการเรียนรู้มาก
 - 2.2 ผู้สอนอาจให้คำปรึกษาและดูแลไม่ทั่วถึง
 - 2.3 ถ้าผู้เรียนวางแผนการทำงานไม่ดีอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ
 - 2.4 ถ้าผู้สอนขาดความเอาใจใส่หรือขาดความอดทน อาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2554 : 106) ได้กล่าวถึง ประโยชน์และข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังนี้

1. ประโยชน์และข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แบบโครงงาน

- 1.1 เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้ปฏิบัติจริง คิดเองทำเองอย่างละเอียดรอบคอบอย่างเป็นระบบ
- 1.2 ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาข้อมูล สร้างองค์ความรู้และสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการแก้ปัญหา มีทักษะกระบวนการเคลื่อนไหวร่างกาย

1.3 ผู้เรียนได้ฝึกความเป็นประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการยอมรับในความรู้ความสามารถซึ่งกันและกัน รู้จักทำงานร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

1.4 ฝึกลักษณะนิสัยที่ดีแก่ผู้เรียนในการทำงาน เช่น การสังเกต ความรับผิดชอบ ความซื่อตรง ความเอาใจใส่ ความขยันหมั่นเพียร เป็นคนมีเหตุผลรู้จักพึ่งพาตนเอง ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

1.5 ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำความรู้ความคิดหรือแนวทางที่ได้นำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตหรือในสถานการณ์อื่น ๆ ได้

2. ข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

การทำโครงการต้องใช้เวลามากและต้องทำนอกเวลา ถ้าผู้เรียนไม่ทุ่มเท ไม่รับผิดชอบ และผู้สอนขาดความเอาใจใส่จะเป็นการสร้างนิสัยไม่ดีแก่ผู้เรียนได้

6. บทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการทำโครงการ

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมแบบโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานของกิจกรรมในการพัฒนานักเรียนได้มีการพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553 : 110-112) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการทำโครงการ ประกอบด้วย

6.1 บทบาทของนักเรียน การทำโครงการนั้น เป็นการเรียนรู้ในสิ่งที่นักเรียนต้องการที่จะศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง มุ่งเน้นให้นักเรียนได้คิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาเป็นโดยมีครูที่ปรึกษา ดูแลแนะนำในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนเองก็มีบทบาทในการทำโครงการ ดังนี้

6.1.1 ได้ศึกษาวิชาความรู้ใหม่ ๆ ที่ต้องไม่เคยรู้มาก่อน

6.1.2 สามารถใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้หลากหลายใน

การแสวงหาความรู้ที่ต้องการรู้ ต้องการศึกษา

6.1.3 สามารถเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์บูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ได้

6.1.4 มีเจตคติที่ดีในการแสวงหาความรู้ที่ตนเองต้องการรู้ โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

6.1.5 ได้สร้างสมคุณลักษณะนักวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นในตัวเอง เช่น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบในตนเอง เป็นต้น

6.2 บทบาทของครูที่ปรึกษา ครูที่ปรึกษาโครงการเป็นบุคคลที่สำคัญยิ่งในการสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สนใจในการศึกษาค้นคว้าในสิ่งที่ต้องการรู้ สามารถแสวงหาความรู้จนประสบความสำเร็จ ซึ่งบทบาทของครูในการสอนแบบโครงการว่ามีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

6.2.1 กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการทำโครงการ

6.2.2 แนะนำให้นักเรียนรู้หลักการและวิธีการในการทำโครงการ

- 6.2.3 จัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้เห็นปัญหา
- 6.2.4 แนะนำแนวทางแก่นักเรียนในการเลือกปัญหาที่จะศึกษา
- 6.2.5 ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในการวางแผนดำเนินงานโครงการ
- 6.2.6 อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการทำโครงการ
- 6.2.7 ติดตามการทำโครงการของนักเรียนทุกระยะและให้

คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

- 6.2.8 ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในการเขียนรายงานโครงการ
- 6.2.9 ให้ออกาสนักเรียนได้แสดงผลงานของตนเองในโอกาสและ

รูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

6.2.10 ประเมินผลการทำโครงการของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำโครงการของนักเรียนได้ดีขึ้น

6.3 บทบาทของครูในโรงเรียน การทำโครงการของนักเรียนนั้น ครูในโรงเรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วมให้คำแนะนำช่วยเหลือ ความเป็นกัลยาณมิตรระหว่างครูด้วยกันจะนำไปสู่การทำงานอันราบรื่นของนักเรียน เพราะบางโครงการอาจต้องขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากครู โรงเรียนหรือเอกสารที่ครูมีอยู่รวมทั้งความรู้เฉพาะทางของครู

6.4 บทบาทของผู้บริหาร การทำโครงการของโรงเรียนต้องได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำ กำลั้งใจแก่นักเรียนและครูที่ทำโครงการ โดยผู้บริหารโรงเรียนในการสนับสนุนในการทำโครงการได้ ดังนี้

6.4.1 ด้านงบประมาณ ต้องจัดสรรงบประมาณในการจัดทำโครงการวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ หนังสือ วารสาร นิตยสารที่เกี่ยวข้องในห้องสมุด เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายในการจัดโครงการทุกอย่าง

6.4.2 ด้านขวัญและกำลังใจ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนส่งเสริมครูที่มีความสนใจเข้ารับการอบรม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำโครงการทุกสาขาวิชา

6.4.3 สนับสนุนให้ครู-อาจารย์มีโอกาสได้ทำผลงานทางวิชาการจากกิจกรรมที่จัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาความดีความชอบในการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ

6.4.4 สนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ในระดับโรงเรียนเปิดโอกาสให้โรงเรียนอื่น ๆ และผู้สนใจทั่วไป ได้เข้ามาชมการนำเสนอโครงการ หรือการส่งผลงานเข้าประกวดในระดับต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

6.4.5 จัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์ผลงานโครงการของนักเรียนเผยแพร่ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น บ้ายประกาศโรงเรียน ฯลฯ เพื่อเป็นการเผยแพร่วิทยากรไปสู่ชุมชน และนำผลจากการศึกษาไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ปัญหาในท้องถิ่นได้จริง

6.4.6 สนับสนุนให้ครูที่สนใจสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการในตารางเรียนปกติหรือจัดเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามความสนใจและความถนัด

ของนักเรียน

6.5 บทบาทของครอบครัว การทำโครงการบางครั้งนักเรียนอาจต้องทำนอกเวลาเรียนหรือที่บ้าน ดังนั้นครอบครัวหรือที่บ้านของนักเรียนควรทราบถึงโครงการที่นักเรียนทำการศึกษา เพื่อให้กำลังใจคอยแนะนำ จัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนให้แหล่งการเรียนรู้ที่สามารถแก้ปัญหาในการทำโครงการของนักเรียนให้ดำเนินไปอย่างมีขั้นตอนต่อเนื่องกันไป

6.6 บทบาทของชุมชน การทำโครงการ ชุมชนจะมีบทบาทในการให้ความรู้ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านสถานที่ ด้านวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ตลอดจนนำความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาถ่ายทอดให้นักเรียนในการจัดทำโครงการต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับนั้นเป็นการได้รับจากประสบการณ์ตรง และเป็นข้อมูลที่ถูกต้องด้วย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่กล่าวมา ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการกำหนดปัญหาหรือเลือกหัวเรื่อง ขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงของโครงการ ขั้นตอนปฏิบัติโครงการ ขั้นตอนการเขียนรายงาน และขั้นตอนการแสดงผลงาน

แผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำเสนอเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

บุรุษย์ ศิริมหาสารคาม (2539 : 34-35) กล่าวถึงแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Lesson Plan หมายถึงการวางแผนการสอนหรือการเตรียมการสอนล่วงหน้าก่อนที่จะทำการสอนแล้วจดบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ใครก็ตามที่จะทำการสอนในวิชานั้น สามารถใช้เป็นแนวทางในการสอนได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 80) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้หมายถึงการวางแผนการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผล

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้หมายถึงการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ครูผู้สอนเตรียมไว้ล่วงหน้า ประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์ สาระสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ซึ่งครูผู้สอนคนอื่นสามารถใช้แผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในรายวิชานั้น ๆ ได้

2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ทวีศักดิ์ ไชยมาโย (2537 : 4-5) กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องหลักสูตรแนวการสอนการจัดทำ จัดหาสื่อประกอบการเรียนการสอน ตลอดจนวิธีการการวัดผลประเมินผลอย่างละเอียดทุกแง่มุม

2. ช่วยให้เกิดการวางแผนวิธีการสอน วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้นเพราะการทำแผนการเรียนรู้เป็นการผสมผสานเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตรกับหลักจิตวิทยาการศึกษาหรือนวัตกรรมเรียนใหม่ ๆ ตลอดจนปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียนและสภาพปัญหา ความสนใจความต้องการของนักเรียนผู้ปกครองและทรัพยากรในท้องถิ่นโดยใช้วิธีเชิงระบบเพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยให้ครูมีคู่มือที่ทำด้วยตนเองไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ครบถ้วนสอดคล้องกับระยะเวลาและจำนวนคาบที่มีอยู่จริงในแต่ละภาคเรียนนั้นคือสอนให้ครบถ้วนและทันเวลา ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

4. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ครูสามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่จะได้รับการแก้ไขและทราบจุดเด่นที่ควรได้รับการเสริมสร้างต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูเห็นภาพการทำงานของตนเองให้เด่นชัดขึ้น

5. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องการเที่ยงตรง เพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษาพิเศษและผู้บริหารเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถทราบขั้นตอนกระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครูเพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ผู้สอนที่ดีจะจำเป็นไม่สามารถสอนด้วยตนเองได้แผนการสอนจะใช้เป็นคู่มือแก่ผู้มาสอนแทนได้อย่างต่อเนื่อง

8. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูที่แสดงว่างานการสอนต้องได้รับการฝึกฝนมีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะมีเครื่องมือจัดทำแผนการสอนซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น

9. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษหรือความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น

สุพล วังสินธุ์ (2543 : 3-4) ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่ดีที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา

2. ช่วยให้ครุมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเองล่วงหน้า ทำให้ครุมีความมั่นใจในการสอนได้ตามเป้าหมาย

3. ส่งเสริมให้ครุใฝ่ศึกษาหาความรู้ทั้งหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนการวัดประเมินผล

4. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครุที่มาสอนแทนได้

5. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ถูกต้อง เทียบตรง มีประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษา

6. เป็นผลงานทางวิชาการแสดงความชำนาญและเชี่ยวชาญของผู้จัดทำได้จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่าความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้จัดการเรียนรู้ได้ตรงตามหลักสูตรมีเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน

2. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่กำหนดให้ครุผู้สอนได้ออกแบบวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

3. หากครุผู้สอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือรายวิชาไม่มีเหตุจำเป็นไม่สามารถมาปฏิบัติหน้าที่ได้ ครุผู้สอนคนอื่นสามารถใช้แผนการจัดการเรียนรู้ได้

4. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

5. แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้การวัดผลประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครุผู้สอนและการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

6. ครุผู้สอนที่จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ย่อมทำให้ตัวเองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยความมั่นใจ

7. เป็นสื่อกลางสำหรับการนิเทศติดตามหรือให้คำแนะนำของผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่ง ๆ ขึ้น

3. หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์และคณะ (2545 : 24-28) กล่าวถึงหลักการเขียนแผนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

3.1 มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม มาตรฐานการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้จะกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้น ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นออกมาเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ในแต่ละชั้นปี และเตรียมการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.2 ผลการเรียนรู้

การเขียนผลการเรียนรู้นั้นเป็นการเขียนสิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียนจะมีความรู้ หรือ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หรือมีทักษะหรือเจตคติที่เกิดขึ้นอย่างไร ซึ่งผู้สอนอาจจะกำหนดผล การเรียนรู้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบหน่วยการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้เขียน ได้ 2 รูปแบบคือ จุดประสงค์ปลายทางและจุดประสงค์นำทาง

จุดประสงค์ปลายทาง คือจุดประสงค์ที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้น แก่ผู้เรียนหลังจากที่ได้ดำเนินการตามขั้นตอนจนจบแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ซึ่งการเขียน จุดประสงค์ปลายทางนั้นจะครอบคลุมพฤติกรรมใหญ่ ๆ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยหรือด้าน จิตพิสัย เช่น มีความรู้ความเข้าใจ.... ตระหนักในความสำคัญ.... สามารถนำไปปฏิบัติได้.... ฯลฯ

จุดประสงค์นำทาง คือจุดประสงค์ย่อยเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ลักษณะ ของการเขียนจุดประสงค์นำทาง ได้แก่ บอก.....ได้ อธิบาย.....ได้ ลำดับเหตุการณ์.....ได้ แปลความ.....ได้ เขียน.....ได้ อ่าน.....ได้ ฟัง.....แล้วสรุปได้ วิเคราะห์.....ได้ สรุป.....ได้ สาธิต.....ได้ นำเอาไปใช้.....ได้ ปฏิบัติ.....ได้ อภิปราย.....ได้ ฯลฯ

การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ อาจเขียนแตกต่างกัน กล่าวคือบางกลุ่มสาระการเรียนรู้เขียนเป็นลักษณะจุดประสงค์ปลายทาง แต่บางกลุ่มสาระ การเรียนรู้เขียนเป็นจุดประสงค์นำทาง

3.3 สารการเรียนรู้

การเขียนสารการเรียนรู้ เนื้อหาสาระในเรื่องต่าง ๆ จะเขียนเฉพาะขอบข่าย เนื้อหาเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ หรืออาจจะเขียนเป็นหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อย ๆ ตาม ความเหมาะสม

3.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้นับเป็นหัวใจสำคัญของการเรียน ผู้สอนควรใช้ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนหลาย ๆ วิธี เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ พัฒนาผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัยและดำเนินกระบวนการเรียนรู้โดยถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งเป็นที่ยอมรับ กันแล้วว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นวิธีการสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิด คุณลักษณะต่าง ๆ ที่พึงประสงค์ในยุคข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นผู้สอนจะต้องศึกษาความรู้เกี่ยวกับ วิธีการสอนและเทคนิคการสอนหลาย ๆ วิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1) **ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน** เป็นการสร้างความสนใจให้แก่นักเรียน ซึ่งมีวิธีการหลาย อย่าง เช่น ให้อุปกรณ์ภาพ ตั้งคำถาม ถม-ตอบ ฟังนิทาน ฟังเพลง ปริศนาคำทาย สุภาษิต คำพังเพย คำขวัญ คำกลอน วิเคราะห์ข่าวประจำวัน วิเคราะห์กรณีตัวอย่าง เล่าความ ประทับใจ ชมวีดิทัศน์ ชมสไลด์ ฯลฯ

ผู้สอนต้องมีสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ มาเร้าความสนใจของผู้เรียน พร้อมทั้ง จะต้องป้อนคำถามให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ตามอย่างมีเหตุผล เพื่อกระตุ้นเข้าสู่บทเรียน

คำถามที่ผู้สอนควรใช้มักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า ทำไม..... อย่างไร..... อะไร..... เมื่อไร..... ที่ไหน..... เป็นต้น

2) **ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้** เมื่อผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ผู้สอนจะต้องแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการชี้แนะให้ผู้เรียนได้รู้ทิศทางหรือเป้าหมายของการเรียนรู้ให้ชัดเจน ซึ่งขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดว่าเป็นหัวใจสำคัญ ผู้สอนจะต้องเตรียมจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาเป็นอย่างดี การออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะมีกระบวนการต่าง ๆ ดำเนินไปตามขั้นตอนของวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงหลักสำคัญคือ

1. เน้นผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ตามลำดับ ซึ่งมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย
2. ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม มีกิจกรรมร่วมกันแก้ปัญหาและปฏิบัติงานร่วมกัน
3. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ตลอดจนร่วมกันแก้ปัญหาและปฏิบัติงานร่วมกัน
4. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง
5. จัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวและจากสภาพแวดล้อม เพื่อสร้างประสบการณ์ตรงและผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน
6. จัดกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางกาย สติปัญญาและอารมณ์ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ทั้งด้านความสามารถทางสติปัญญา สังคมและอารมณ์
7. เนื้อหาสาระของการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและความต้องการของผู้เรียน
8. มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอต่อการค้นคว้าความรู้ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน
9. มีการจัดการเรียนการสอนโดยให้มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับครอบครัว ชุมชน องค์กรต่าง ๆ เป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและบุคคลภายนอกซึ่งอยู่ในสังคม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเรียนรู้

3) **ขั้นสรุป** เป็นการสรุปผลจากการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นจนจบแผนการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบว่าบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ และผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่

ข้อสังเกตในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนหลากหลายนั้น อาจารย์จะระบุขั้นตอนไว้เป็นการกำกับให้ผู้สอนได้ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนก็ได้ หรืออาจจะเขียนลำดับต่อเนื่องตามกิจกรรมกำหนด โดยไม่ระบุขั้นตอนก็ได้ แต่รวมความแล้วต้องอยู่บนหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.5 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นส่วนสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องวางแผนว่าจะใช้สื่อใดประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน สื่อบางประเภทผู้สอนสามารถ

ผลิตเองได้ แต่สื่อบางประเภทต้องไปจัดซื้อจัดทำมาใช้ประกอบการสอน สื่อการเรียนรู้จึงอาจจะมีทั้งสื่อวัสดุ สื่อเอกสารและสื่อบุคคล ผู้สอนจะเขียนชื่อประเภทของสื่อทุกชนิดที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ในหัวข้อนี้ สื่อการเรียนรู้ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ วีดิทัศน์ สไลด์ CAI ทุนจำลอง รูปภาพ เอกสารประกอบการสอน เอกสารประกอบการเรียน บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน ใบความรู้ ใบงาน ข่าว หนังสือสำหรับค้นคว้า ฯลฯ ถ้าเป็นสื่อบุคคลก็มักจะเป็นผู้ที่เชิญมาเป็นวิทยากรให้ความรู้เฉพาะเรื่อง บุคคลตัวอย่าง บุคคลที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนไปสัมภาษณ์ เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ เป็นต้น

สำหรับแหล่งเรียนรู้นั้นมีความสำคัญต่อผู้เรียนมากซึ่งผู้สอนควรจัดแหล่งเรียนรู้ให้มากพอที่จะให้ผู้เรียนไปเรียนรู้และหาประสบการณ์ตรง

3.6 การวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผลเป็นการประเมินเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนในด้านความประพฤติ พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ มีรูปแบบการวัดผลและประเมินผลที่สามารถตรวจสอบว่า กระบวนการเรียนรู้ได้พัฒนาผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นเป้าหมายสำคัญ ดังนั้นการประเมินผลจะต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ โดยมีกระบวนการ ด้านทัศนคติ ควรมีการวัดและประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติ เพิ่มสะสมงานในการประเมินผลนั้นสามารถประเมินผลได้ทั้งในระหว่างการเรียนการสอนและประเมินสรุปรวม ผู้สอนควรเตรียมการสำหรับการวัดผลและประเมินผล ซึ่งอาจเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมินผลหลากหลายให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ และมีการกำหนดวิธีการประเมินให้ชัดเจน เช่น การทดสอบ การบันทึกพฤติกรรม การสัมภาษณ์ การสำรวจความคิดเห็น การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง เพิ่มสะสมงาน ฯลฯ

ผู้สอนควรกำหนดเวลาและสถานที่ประเมิน ซึ่งอาจจะประเมินระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรม ระหว่างการทำงานกลุ่ม ระหว่างการทำงานตามโครงการหรือวันใดวันหนึ่งของสัปดาห์ ฯลฯ เมื่อได้ผลประเมินทั้งหมดตามวิธีการที่กำหนดไว้แล้ว ผู้สอนจะต้องนำผลมาวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุงข้อบกพร่องของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนตลอดจนปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้นั้นควรจะได้้นำผลการประเมินระหว่างเรียนมาประกอบการพิจารณาด้วย

ในการประเมินผลโดยผู้เรียนมีส่วนร่วมกำหนดตัวบ่งชี้การประเมินและเกณฑ์การประเมินนั้นจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองมีส่วนร่วม และให้ความสำคัญและร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และถ้าให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินตนเองด้วยจะทำให้ผู้เรียนได้ทราบจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อจะได้พัฒนาตนเองได้อย่างถูกต้อง ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องว่าจะสามารถวัดผลและประเมินผลได้โดยวิธีการใดจึงจะเกิดประสิทธิผล

1) วิธีการวัดผล/ประเมินผล ได้แก่ ใช้วิธีการทดสอบ วิธีการสังเกตพฤติกรรม วิธีการประเมินโครงการ ฯลฯ

2) เครื่องมือการวัดผล/ประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมกลุ่ม แบบประเมินผลงานกลุ่ม แบบประเมินโครงการ ฯลฯ

3) เกณฑ์การวัดผล/ประเมินผล ในกรณีที่ใช้วิธีการวัดผลจากแบบทดสอบ มีเครื่องมือคือ แบบทดสอบ ครูผู้สอนอาจตั้งเกณฑ์คือ

80 % ขึ้นไป	=	ดี
70 % - 79%	=	เกือบดี
60 % - 69%	=	ปานกลาง
50 % - 59%	=	ผ่าน

ในกรณีที่วิธีประเมินผลโดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมกลุ่ม ในรายการต่าง ๆ เช่น การรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก ความรับผิดชอบ การแบ่งงานกันทำ ความร่วมมือกันภายในกลุ่ม ความเอาใจใส่ในงาน ฯลฯ ครูผู้สอนอาจจะกำหนดเกณฑ์การประเมิน เช่น

5	=	ดีมาก
4	=	ดี
3	=	ปานกลาง
2	=	ผ่านเกณฑ์
1	=	ปรับปรุง

นอกจากนั้น ผู้สอนอาจกำหนดแบบประเมินในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ประเมินผลการทำงานกลุ่ม ประเมินคุณภาพของชิ้นงานที่มอบหมาย โดยมีรายการเฉพาะตามที่ต้องการประเมิน ซึ่งอาจจะเป็นข้อตกลง ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

4. ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2542 : 134) ได้กำหนดถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าถ้าครูได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นำข้อบกพร่องมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้สอนในครั้งต่อไป แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวเกิดประโยชน์ดังนี้

1. ครูผู้วัดผลประสงคของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสอนด้วยความมั่นใจ
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวัยของนักเรียน
4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพตรงตามเจตนาของหลักสูตร
5. ถ้าครูประจำวิชาไม่มาสอนผู้สอนแทนสามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด

กำหนด

5. ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

1. ศึกษาทำความเข้าใจกับเนื้อหาวิชาที่สอน
2. ศึกษาหลักสูตร
3. ศึกษาคู่มือการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตร
4. ศึกษารายละเอียดในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมโครงการ
5. ศึกษาวิธีการ หลักการ หลักทฤษฎีและเทคนิคการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมโครงการจากหนังสือแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการ
6. ลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามที่ได้ศึกษา

6. หัวข้อสำคัญในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2546 : 137-139) ได้กำหนดหัวข้อสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ 9 หัวข้อดังนี้

1. สาระสำคัญ (Concept) เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการของเรื่องที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) เป็นการกำหนดจุดประสงค์ว่าต้องการให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เรียนอย่างไรบ้าง
3. เนื้อหา (Content) เป็นเนื้อหาที่จะจัดกิจกรรมและต้องการให้เกิดกับนักเรียนเมื่อเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Activities) เป็นการเสนอขั้นตอนหรือกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะนำไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนดไว้
5. สื่อและอุปกรณ์ (Instructional Media) เป็นสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดในแผนการสอน
6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นการกำหนดขั้นตอนหรือวิธีการวัดและประเมินผลว่านักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนการสอนแยกประเมินเป็นประเมินก่อนเรียน ประเมินขณะสอนและประเมินหลังสอน
7. กิจกรรมเสนอแนะเป็นกิจกรรมการบันทึกเพิ่มเติมของครูผู้สอนหลังจากได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาตรวจเพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้สอน
8. ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา เป็นการบันทึกการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสนอแนะหลังจากที่ได้ตรวจความถูกต้อง การกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ ในแผนการสอนมีความสมบูรณ์ เช่น การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและการวัดผลประเมินผล ให้ความสอดคล้องส่งเสริมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตร
9. บันทึกผลการสอน เป็นการบันทึกของผู้สอนบันทึกหลังจากนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้สอนแล้วเพื่อนำแผนไปปรับปรุงและใช้สอนในคราวต่อไปประกอบด้วย 3 หัวข้อคือ

9.1 ผลการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการเรียนด้านปริมาณและคุณภาพทั้ง 4 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและกระบวนการ ซึ่งได้กำหนดในขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนและขั้นประเมินผล

9.2 ปัญหาและอุปสรรค เป็นการบันทึกปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะสอนก่อนสอนและหลังสอน

9.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข เป็นบันทึกข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่หลักสูตรกำหนด
แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 80) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน หมายถึง การวางแผนการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผล ซึ่งผู้สอนต้องกำหนดว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนหรือผู้เรียนจะทำกิจกรรมอะไรบ้าง ในช่วงเวลาใด มีสื่ออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้อะไรบ้าง ตามกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน รวมทั้งมีการวัดและประเมินผลอย่างไร

กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 27-28) ได้กำหนดส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานดังนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. สาระการเรียนรู้
5. กิจกรรมการเรียนรู้
 - 5.1 ชี้นำเสนอ
 - 5.2 ชี้นำวางแผน
 - 5.3 ชี้นำปฏิบัติ
 - 5.4 ชี้นำประเมินผล
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้
7. กระบวนการวัดและประเมินผล
 - 7.1 วิธีวัด
 - 7.2 เครื่องมือวัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 80) กำหนดรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยมีขั้นตอนที่ผู้สอนต้องดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตร
2. วิเคราะห์หลักสูตร/สาระการเรียนรู้
3. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

4. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน
รายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานประกอบด้วย

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
 - 4.1 ชี้นำเสนอ
 - 4.2 ชี้นำวางแผน
 - 4.3 ชี้นำลงมือปฏิบัติตามแผน
 - 4.4 ชี้นำประเมินผล
5. การวัดและประเมินผล
 - 5.1 วิธีวัด
 - 5.2 เครื่องมือวัด
 - 5.3 เกณฑ์การประเมิน
 - 5.4 การตรวจผลงาน
 - 5.5 แบบประเมินเป็นรายบุคคล
 - 5.6 สื่อและแหล่งเรียนรู้

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน หมายถึง การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ครูผู้สอนเตรียมไว้ล่วงหน้า ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา และบันทึกผลหลังการสอน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

1. ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยผู้วิจัยขอ
นำเสนอ ดังนี้

ประวิต เอราวรรณ์ (2545 : 5) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นกระบวนการค้นคว้าร่วมกันอย่างเป็นระบบของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เพื่อทำความเข้าใจต่อปัญหาหรือข้อสงสัยที่เผชิญอยู่ และให้ได้แนวทางการปฏิบัติหรือวิธีการแก้ไขปรับปรุงที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการปฏิบัติงาน ซึ่งถ้ากล่าวในบริบทของโรงเรียน ก็คือ การวิจัยที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชั้นเรียน โดยที่ครูพยายามปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง จากการสังเกตตนเอง การหาข้อสรุปเพื่อแก้ไขปัญหที่กำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งการใช้ความเข้าใจและมโนทัศน์ของตนเองมากกว่าของผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยปฏิบัติการจึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ความสามารถหรือควบคุมสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ด้วยตนเอง

เคมีส (Kemmis. 1988 ; อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2553 : 16) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่ผู้วิจัย คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น และสิ่งที่ต้องทำวิจัย (Object) คือ แนวทางการปฏิบัติทางการศึกษา (Educational practice) การวิจัยปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ไม่ได้แตกต่างไปจากการวิจัยอื่นในเชิงเทคนิค แต่แตกต่างกันด้านวิธีการ วิธีการของการวิจัยปฏิบัติการ คือ การทำงานเป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองที่เป็นวงจรแบบขดลวด (Spiral of self-reflection) โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนกลับ (Reflecting)

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 180) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หรือการวิจัยปฏิบัติการ เป็นกระบวนการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ ไม่ว่าจะป็นในวงการวิชาชีพใด ๆ เป็นการวิจัยที่ได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องจากมีจุดเด่น คือ ให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่และผู้ร่วมงานทำการวิจัยได้ แก้ปัญหาต่าง ๆ เห็นประโยชน์ได้อย่างชัดเจน

จากความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือการวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการปฏิบัติ ขั้นตอนการสังเกต และขั้นตอนการสะท้อนกลับ

2. ลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

นักวิชาการได้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 181) กล่าวถึง การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานไม่ใช่บุคคลภายนอก เช่นในการวิจัยเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยคือครูที่ทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียนที่ตนเองสอน จุดมุ่งหมายของการวิจัย คือ เพื่อแก้ปัญหาที่ประสบจากการปฏิบัติงานในหน้าที่ หรือเพื่อพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

กรณีการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research : CAR) นักวิจัยแก้ปัญหาพฤติกรรมผู้เรียน ปัญหาการเรียนของผู้เรียนและการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้

2. มักร่วมมือกับคนอื่น ๆ เช่น นักเรียน ผู้ปกครองหรือครูคนอื่น ๆ เป็นต้น กล่าวได้ว่าการแลกเปลี่ยน (Sharing) การมีส่วนร่วม (Participation) และมีการเปลี่ยนแปลง (Change) โดยเฉพาะมีการพัฒนาผู้เรียน

3. ไม่ได้มุ่งนำวิจัยไปใช้อ้างอิง แต่เป็นเรื่องเฉพาะที่

4. นิยมใช้วงจรหรือวงรอบซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกต และการสะท้อนผล ถ้ายังแก้ปัญหาไม่สำเร็จเพียงบางส่วนบางระดับ ก็ต้องนำปัญหาที่มีอยู่มาวางแผนใหม่ ปฏิบัติตามแผน(ใหม่) สังเกต และสะท้อนผล

สุวิมล ว่องวาณิช (2553 : 21) ได้สรุปนิยามเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการมีลักษณะที่ให้อธิบายสรุปสอดคล้องกัน ดังนี้

ผู้วิจัย คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน (ในทางการศึกษา ผู้วิจัย คือ ครู)

สิ่งที่ถูกวิจัย คือ ปฏิบัติการทางการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ การพัฒนาการเรียนการสอน การค้นหาแนวทาง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การพัฒนาวิชาชีพ

วิธีการวิจัย คือ กระบวนการค้นหาข้อความรู้ที่มีขั้นตอนหลักสำคัญ คือ การวิจัย และการปฏิบัติ

ลักษณะสำคัญ

1. การสะท้อนกลับผลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองและผลที่เกิดขึ้น
2. การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน/เพื่อนร่วมงานมีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์การปฏิบัติงานและผลที่ได้รับ

3. กระบวนการที่มีการดำเนินงานเป็นวงจรต่อเนื่องและทำเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน

4. ผลที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

Kemmis (1988 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2553 : 23) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนของการวิจัยกระบวนการทำงานที่เป็นวงจรการวิจัยแบบขดลวดในการวิจัยปฏิบัติการมี

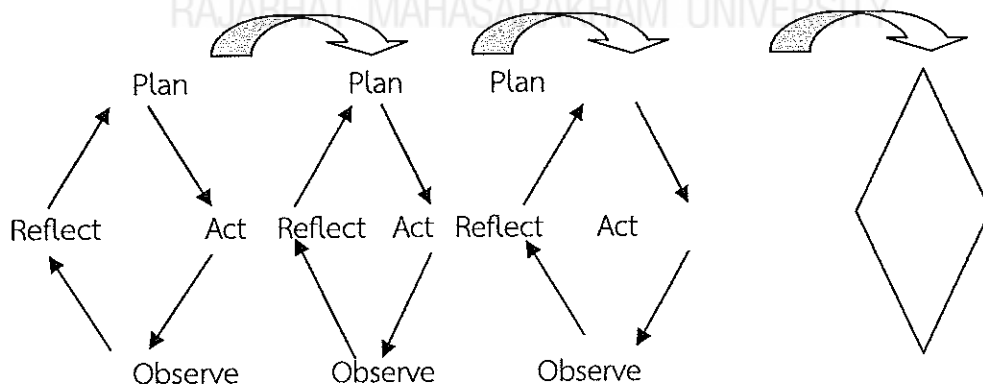
4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนหลังจากที่วิเคราะห์และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข (Plan)

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Act)

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Observe)

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานให้ผู้ที่มีส่วนร่วมได้วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป (Reflect)



ภาพที่ 2 วงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
ที่มา : สุวิมล ว่องวานิช (2553 : 23)

3. รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ

เคมีส และซูเบอร์ สเคอริส (Kemmis and Zuber-Skerritt. 1987 ; อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช (2553 : 34) ได้กล่าวถึงรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการเชิงเทคนิค (Technical Action Research)

การวิจัยตามรูปแบบนี้มีเป้าหมายของการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน โดยอาศัยบุคคลภายนอก (Obtsiders) มาช่วยในการทำวิจัย ในหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติ (ครู) จะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับของนักวิจัยภายนอก บุคคลภายนอก เล่นบทเป็นผู้วิจัยหลักโดยที่ครูไม่ค่อยมีบทบาทในการนำเสนอความคิด วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยมาจากความคิดของนักวิจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเน้นเทคนิคการทำวิจัยที่ตอบคำถามวิจัยที่รัดกุม ข้อค้นพบที่ได้อาจใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง

2. การวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง (Practical Action Research)

เป็นการวิจัยที่มีนักวิจัยภายนอกแสดงบทบาทของที่ปรึกษาด้านกระบวนการทำงาน (Process consultancy role) มีเป้าหมายของการวิจัยที่มากกว่าแบบแรก คือ นอกจากช่วยปรับปรุงประสิทธิผลการทำงานแล้ว ยังมุ่งสร้างความเข้าใจและมุ่งพัฒนาวิชาชีพให้กับผู้ปฏิบัติด้วย ในกระบวนการวิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติสะท้อนผลและคิดวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง ดังนั้น ครูซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติในโรงเรียนมีโอกาที่จะเรียนรู้กระบวนการวิจัยและมีส่วนในการเสนอความคิดเห็นในประเด็นปัญหาวิจัยที่มาจากการปฏิบัติจริง และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้

3. การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์/อิสระ (Critical/Emancipatory Action Research)

เป็นการวิจัยที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยภายนอกและผู้ปฏิบัติงาน ในหน่วยงาน เป้าหมายของการวิจัยเพิ่มเติมจากการวิจัยปฏิบัติการแบบที่ 1 และ 2 คือ นอกจากพัฒนาประสิทธิผลการทำงาน การส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาปรับปรุงการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติแล้ว ยังต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานที่เป็นอยู่ในองค์กรให้ดีขึ้นกว่าเดิม แม้จะมีบุคคลภายนอกมาร่วมด้วย แต่ทุกคนต่างมีสิทธิมีเสียงในการแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน จะไม่มีการแสดงบทบาทเป็นที่ปรึกษาการวิจัยเหมือนแบบที่สอง การวิจัยแบบนี้เปิดโอกาสให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยแก่ผู้ปฏิบัติ และนักวิจัยจะเป็นอิสระจากความรู้ กฎเกณฑ์ และพันธนาการทางความคิดเดิม

4. ประโยชน์ของการวิจัย

ในการจัดทำกรวิจัยแต่ละครั้ง อาจมุ่งหวังประโยชน์ที่จะนำงานวิจัยไปใช้ในลักษณะใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ (มนสิข สิริสมบุญ. 2550 : 15)

1. ช่วยให้ได้ความรู้ใหม่ทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ
2. ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ และพฤติกรรมต่าง ๆ
3. ช่วยพยากรณ์ผลภายหน้าของสถานการณ์ ปรัชญาการณ์ และพฤติกรรม

ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

4. ช่วยในการวินิจฉัย ตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5. ช่วยให้ทราบข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหรือพัฒนาหน่วยงานให้เจริญก้าวหน้าดียิ่งขึ้น

6. ช่วยให้การกำหนดนโยบายการวางแผน การตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ช่วยให้เกิดวิทยาการใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งอำนวยความสะดวกสภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ และวิถีดำรงชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

8. การวิจัยช่วยกระตุ้นบุคคลให้รู้จักมีเหตุมีผล รู้จักคิด และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ความจริงใหม่อยู่ตลอดเวลา

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีประโยชน์ต่อบุคคลหรือหน่วยงาน เพราะช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน แสดงความคิดเห็นร่วมกันในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาโดยมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการปฏิบัติ ขั้นตอนการสังเกตและขั้นตอนการสะท้อนผล เพื่อใช้ในการพัฒนาบุคลากรหรือหน่วยงานให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

บริบทของโรงเรียนบ้านวังโพน

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ที่ตั้งโรงเรียน

โรงเรียนบ้านวังโพน ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลเขวาไร่ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่ 24 ไร่ 2 งาน อยู่ห่างจากตัวอำเภอโกสุมพิสัย 27 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัดมหาสารคาม 56 กิโลเมตร การคมนาคม สามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้โดยสะดวกทุกฤดูกาล ถนนเป็นถนนลาดยางตลอดสาย มีอาณาเขตติดต่อกับโรงเรียน/อำเภอ/จังหวัดใกล้เคียง ทิศเหนือ ติดต่อกับโรงเรียนโนนราศรีโคกกล่าม อำเภอโกสุมพิสัย ทิศตะวันออก ติดต่อกับโรงเรียนวังยาววิทยายน อำเภอโกสุมพิสัย ทิศใต้ ติดต่อกับโรงเรียนบ้านวังกุ้ง อำเภอโกสุมพิสัย ทิศตะวันตก ติดต่อกับโรงเรียนห้วยเตย อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น หมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียนบ้านวังโพน ได้แก่ บ้านวังโพน หมู่ที่ 6 บ้านโนนพยอม หมู่ที่ 7 บ้านหนองสิม หมู่ที่ 11 บ้านโนนงาม หมู่ที่ 16 ตำบลเขวาไร่ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

1.2 สภาพเศรษฐกิจ/ชุมชน

หมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียนบ้านวังโพน ประชากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 95 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ การปลูกพืช ได้แก่ ข้าว ทำไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง พืชผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ วัว ควาย หมู เป็ด ไก่ ปลา ที่เหลือประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป/รับจ้างรายวัน /พนักงานของรัฐและเอกชน/โรงงาน สภาพชุมชนมีความเป็นอยู่แบบชุมชนภาคอีสานแบบเรียบง่ายนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 99

1.3 ข้อมูลนักเรียน/การจัดชั้นเรียน

ปัจจุบันโรงเรียนบ้านวังโพธิ์ อำเภอโกสุมพิสัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เปิดทำการสอน 3 ระดับ คือ

- 1.1.1 ระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 71 คน
- 1.1.2 ระดับประถมศึกษา จำนวน 7 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 200 คน
- 1.1.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 97 คน รวม 12 ห้องเรียน นักเรียนทั้งสิ้น 368 คน
- | | | | | | |
|---------------------|-------|-----|------|------|-------|
| จำนวนบุคลากรทั้งหมด | 20 คน | ชาย | 9 คน | หญิง | 11 คน |
| วุฒิ ปริญญาตรี | 15 คน | ชาย | 7 คน | หญิง | 8 คน |
| วุฒิ ปริญญาโท | 5 คน | ชาย | 2 คน | หญิง | 3 คน |

1.4 วิสัยทัศน์

กระทรวงศึกษาธิการเป็นองค์กรหลักในการจัดการและส่งเสริมการศึกษา ให้แก่ประชาชนมีความรู้คู่คุณธรรม มีคุณภาพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง พัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาสังคม ฐานความรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 1.5.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 1.5.3 มีวินัย
- 1.5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 1.5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 1.5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 1.5.7 รักความเป็นไทย
- 1.5.8 มีจิตสาธารณะ

2. สภาพการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนบ้านวังโพธิ์ อำเภอโกสุมพิสัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้ดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามกรอบภารกิจที่ได้รับมอบหมาย แต่มีการปฏิบัติได้ระดับหนึ่ง แต่ยังมีบางส่วนที่ยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ ดังนี้

2.1 ด้านการจัดการศึกษา

ผลจากการศึกษาวิเคราะห์จากสภาพจุดแข็งและจุดอ่อนของการประเมินคุณภาพ ได้สรุปผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน) (สมศ.) ที่โรงเรียนบ้านวังโพธิ์ ได้รับการประเมินรอบสาม เมื่อวันที่ 23-25 มกราคม พ.ศ. 2555 ได้สรุปผลการประเมินคุณภาพการสถานศึกษาสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษาและ

มัธยมศึกษา ว่า โรงเรียนบ้านวังโพธิ์ มีผลการจัดการศึกษาที่ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพ คือ มาตรฐานที่ 1 ผลการจัดการศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ได้ระดับคุณภาพระดับคุณภาพต้องปรับปรุง เพราะ กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน จากผลการทดสอบ O-Net ปีการศึกษา 2553 และเปรียบเทียบย้อนหลัง ปีการศึกษา 2552 พบว่า ภาพรวมมีผลสัมฤทธิ์ไม่มีพัฒนาการสูงขึ้น และส่วนใหญ่อยู่ในระดับคุณภาพ ต้องปรับปรุง และต้องปรับปรุงเร่งด่วน สถานศึกษากำหนดนโยบายพัฒนาคุณภาพการศึกษาไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีโครงการ กิจกรรมให้ผู้เรียนและครูผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ โครงการแข่งขันทักษะทางวิชาการ โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ดำเนินการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ จากผลการประเมินคุณภาพการสถานศึกษาสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และได้รับข้อเสนอแนะให้ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่สนองต่อเป้าหมายที่เป็นมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ของสาระการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาสื่อ เครื่องมือให้มีความเที่ยงตรง ปรับเปลี่ยนแนวทางการทดสอบให้สอดคล้องกับแนวทางระดับชาติ สทศ. ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และควรเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ทั้งในและนอกห้องเรียนด้วยกิจกรรมและสื่อที่หลากหลาย ทั้งระบบกลุ่มและรายบุคคล นอกจากนี้สถานศึกษาไม่มีการนำผลประเมินไปพัฒนาอย่างเป็นระบบชัดเจน ต่อเนื่อง ส่วนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่า ครูส่วนหนึ่งขาดการวิเคราะห์ผลการประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำมาซ่อมเสริมและจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ สถานศึกษาสนับสนุนพัฒนาครูผู้สอนทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน ครูผู้สอนควรจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เพื่อการพัฒนาให้ผู้เรียนได้ฝึกทำโครงการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ บันทึกการทำงานอย่างเป็นระบบ เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยการปรับการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนอย่างต่อเนื่องจนเกิดทักษะ ใช้สถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเป็นประเด็นหรือสาระที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ โดยส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเอง พัฒนางาน ผู้บริหารควรกำกับ ติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนอย่างใกล้ชิด โดยการตรวจแนะนำในแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีการติดตามภายในแบบมีส่วนร่วมและเป็นกัลยาณมิตร มีการกำกับ ติดตามประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาจัดงบประมาณในการจัดทำหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์การสอน จัดห้องเรียน ห้องพิเศษและห้องสมุดให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในและปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เหมาะสม (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2555 : 41-46) จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสอน การบริหาร ในด้านการเรียนโรงเรียนได้กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ประสานงานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมวิชาชีพของนักเรียนในโรงเรียน ผลการเรียนของนักเรียนให้อยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่ากำหนดทุกกลุ่มประสบการณ์ ด้านการบริหารโรงเรียน มีการพัฒนาบุคลากรในการยกระดับในด้าน

ต่าง ๆ ให้มีความก้าวหน้า ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับของสังคม

โรงเรียนบ้านวังโพน ได้นำผลการประเมินคุณภาพการสถานศึกษาสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และข้อเสนอแนะดังกล่าวเข้าในที่ประชุม เพื่อปรึกษาหารือและหาแนวทางในการพัฒนาในจุดอ่อน ในที่ประชุมได้เสนอแนะและมีความคิดเห็นตรงกันว่า พร้อมทั้งจะมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งเป็นอีกวิธีในการจัดการเรียนรู้อีกวิธีการหนึ่งที่จะฝึกและส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกแก้ปัญหาและตัดสินใจทางเลือกที่เหมาะสม กล้าแสดงออก รวมทั้งการได้ปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ต่อไป

2.2 สภาพการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

จากผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน) (สมศ.) ที่โรงเรียนบ้านวังโพนได้รับการประเมินรอบสาม เมื่อวันที่ 23-25 มกราคม พ.ศ. 2555 ตัวบ่งชี้ที่ 6 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สภาพการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ของบุคลากรโรงเรียนบ้านวังโพน พบว่า บุคลากรโรงเรียนบ้านวังโพนส่วนหนึ่งยังขาดการวิเคราะห์ผลประเมินผู้เรียนรายบุคคล เพื่อนำมาซ่อมเสริมและจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนรู้ ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ครบกระบวนการตามขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนการคิดและเลือกหัวเรื่อง ขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงของโครงงาน ขั้นตอนการปฏิบัติโครงงาน ขั้นตอนการเขียนรายงาน และขั้นตอนแสดงผลงาน (สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2553 : 63) จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ ได้นำเข้าหารือคณะครูและบุคลากรทางการศึกษา เมื่อการประชุมประจำเดือน ณ โรงเรียนบ้านวังโพน ครั้งที่ 9/2556 เพื่อหาแนวทางพัฒนาบุคลากร และได้มีมติตรงกันในที่ประชุมร่วมกันว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องการที่จะพัฒนาตนเอง ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในอย่างจริงจัง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยในประเทศและงานวิจัยต่างประเทศ ดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

ศรีประพร วงศ์กมลลาไสย (2551 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา สังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ สภาพปัจจุบันปัญหาก่อนการดำเนินการพัฒนา

พบว่าครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ทำการทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย 8.55 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 42.75 การดำเนินการพัฒนาโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้สร้างความเข้าใจในเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน แล้วดำเนินการนิเทศแบบมีส่วนร่วมโดยการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือครูในการดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ผลการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่าหลังการพัฒนาครูโรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยาทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย 16.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.25 นั้นแสดงว่าภายหลังการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มมากขึ้น

ศุภพันธ์ ผาเจริญ (2551 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนบ้านท่าหนองพันทา อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลยุทธ์การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านท่าหนองพันทา ก่อนการพัฒนายังไม่เหมาะสมครูบางส่วนยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ยึดตนเองเป็นหลัก ไม่เตรียมการสอนล่วงหน้า ใช้แหล่งการเรียนรู้ไม่หลากหลาย ไม่ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและการแสดงออกเต็มตามศักยภาพให้นักเรียน ส่งผลให้นักเรียนไม่กล้าแสดงออก และครูมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานน้อยมาก หลังจากใช้กลยุทธ์การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในโรงเรียนพัฒนา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้อย่างถูกต้องและมั่นใจมากขึ้น นักเรียนสามารถจัดทำโครงงานได้ ครูและนักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

รุ่งเพชร เบ้าเรือง (2551 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนจินดาสินธวานนท์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จากการวิจัยปรากฏผลดังนี้ การใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยจำนวน 7 คน ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งคณะครูมีความกระตือรือร้นในการกระตุ้นให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์และรู้จักวางแผนในการทำงาน โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ สังเกตได้จากผลการทดสอบก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยคะแนนทดสอบก่อนการอบรมร้อยละ 53.3 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผลการพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนให้สามารถทำโครงงานในรูปแบบต่าง ๆ ได้เป็นส่วนมาก จนทำให้การพัฒนาครูในครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์

ยุพิน เมืองสาม (2552 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ก่อนดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน บุคลากรใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานน้อย ขาดความรู้ความเข้าใจขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานไม่สามารถดำเนินการตามขั้นตอน 6 ขั้นตอนได้ และหลังจากผู้ร่วมวิจัยได้รับการพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงานและการนิเทศ พบว่าหลังการพัฒนาบุคลากรทำให้บุคลากรสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้ และสามารถแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้

นรินทร์ อินทรกำแหง (2552 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านปอแดง อำเภอกันทรวิชัย สังเกตสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครูผู้ร่วมวิจัยของโรงเรียนบ้านปอแดง ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญน้อยจะเน้นให้นักเรียนท่องจำเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่และใช้วิธีการสอนแบบบรรยายไม่ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิรูปการศึกษา ครูขาดความมั่นใจและขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จึงไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอนการสอนได้ เมื่อได้ดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 2 กลยุทธ์คือการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานและสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานยังไม่สมบูรณ์ แต่จากการนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่าสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขคือกลุ่มเป้าหมายยังไม่สามารถเขียนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้สมบูรณ์ ยังบกพร่องอยู่บางส่วนของใบงานที่ไม่ชัดเจนและการบันทึกผลหลังการสอนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของโครงงาน

2. งานวิจัยต่างประเทศ

คลาร์ค (Clark. 2001 : 2014 – A) ศึกษารูปแบบการสอนโครงงาน โดยให้ครูระดับเกรดหนึ่งการสอนอยู่ในเขตชุมชนเมืองเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนโดยให้ครูนำเอารูปแบบการสอนแบบโครงงานไปใช้สอน การเก็บรวบรวมข้อมูลได้มาจากการสังเกตห้องเรียน การวางแผน และประชุมปรึกษากันระหว่างผู้วิจัยได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นจริงมากขึ้น ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้ทราบถึงอุปสรรคของครูที่ได้นำเอาการสอนแบบโครงงานไปใช้ ได้แก่

- 1) การควบคุมพฤติกรรมของเด็กระหว่างการสำรวจกลุ่มเล็ก ๆ
- 2) การวางแผนการสอนแบบโครงงานในเวลาที่จำกัด
- 3) การประสบกับปัญหากับสภาพของโรงเรียน กล่าวคือทางโรงเรียนเน้นวิธีการสอนแบบตรงเพื่อเตรียมเด็กให้ได้มาตรฐานในการทดสอบ

โอเวน (Owen. 2002 : 563 – A) ทำการสำรวจครูที่เป็นนักเรียนว่าสามารถที่จะเชื่อมต่อช่องว่างระหว่างสิ่งที่พวกเขาได้สอนในการศึกษาระดับสูงและสิ่งที่พวกเขาได้สังเกตจากการปฏิบัติการในห้องเรียนระดับประถมศึกษาได้หรือไม่ โดยนำเอาแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมไปใช้พัฒนา ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนแบบโครงงานของลิเวียเกรตส์และชินเวียชาร์ด เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพในครั้งนี้ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสังเกตและการสำรวจข้อมูล จากการศึกษาพบว่ามีการเตรียมนำเอาทฤษฎีไปใช้สนับสนุนครูที่เป็นนักเรียน ให้พวกเขาพยายามนำเอาทฤษฎีไปใช้ คือ นำเอารูปแบบการสอนแบบโครงงานไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสม

วาล์ (Wahl. 2003 : 3458 – A) ศึกษาการเรียนรู้อยู่ด้วยโครงงานซึ่งมีอยู่สองส่วน คือ ส่วนแรกคือการสร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานในหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับวิทยาลัย และเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีที่นักเรียนได้ตอบสนองทางด้านสติปัญญา อารมณ์ และให้เกิดแรงจูงใจต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงาน โครงงานที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ มีทั้งหมด 54 โครงงาน ในแต่ละโครงงานนั้นจะมีรูปแบบการเรียนหนึ่งแบบหรือมากกว่านั้น และในแต่ละส่วนจะมีระบบการเรียนรู้หลัก ๆ อยู่ 5 อย่าง ได้แก่ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ร่างกายและการสะท้อนผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ ผลจากการศึกษาที่ได้มี 3 ส่วน คือ ส่วนแรก พบว่า นักเรียนมีความรู้ว่าการเรียนรู้แบบโครงงานทำให้พวกเขาเข้าใจแนวคิดของวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่า การสอนแบบเขียนบรรยาย ส่วนที่สอง พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนมีความสุขกับการทำกิจกรรมและพวกเขามีความเชื่อว่าการช่วยทำให้พวกเขาเข้าใจประเด็นสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนที่ 3 พบว่า นักเรียนเห็นคุณค่ากิจกรรมในห้องเรียนที่หลากหลาย

นีซ (Nieze. 2004 : 378) ศึกษาการเรียนรู้อยู่ด้วยโครงงานจะช่วยให้ นักเรียนมีโอกาสในการเรียนรู้ตามสภาพจริงและเรียนรู้ได้อย่างมีความหมายได้อย่างไร ในปัจจุบันครูจะเป็นผู้ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย ครูไม่จำเป็นต้องสอนนักเรียนเป็นเวลานาน ๆ แต่ครูจะต้องทำให้นักเรียนมั่นใจว่าจะได้รับโอกาสรับความรู้อย่างเต็มความสามารถ สิ่งนี้จะเป็นสิ่งที่ท้าทายให้ครูค้นพบรูปแบบการสอนที่จะทำให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อจะให้อารมณ์รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงาน จะนำไปใช้ในห้องเรียนขนาดกลางอย่างไร และรูปแบบนี้จะทำให้นักเรียนทั้งหมดได้รับโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างไร จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรที่ออกแบบมาเพื่อให้ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานนั้นช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ของผู้เรียนมีผลในทางบวก

โบห์ (Boh. 2004 : 598-A) ศึกษาการเรียนรู้อยู่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการจัดอย่างเชี่ยวชาญในการทำงานโครงงาน โครงงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาว่า “โครงงาน” ส่งผลต่อการจัดองค์กรอย่างไรและมีเทคนิควิธีการอย่างไร ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการนำเอกสารโครงงานมาใช้ใหม่นั้นค่อนข้างยาก และยังเป็นที่ยากในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันดูเหมือนว่าจะไม่เกิดความคุ้นเคยกันในการแลกเปลี่ยนเอกสารโครงการ ผู้ใช้สามารถหาผลลัพธ์ที่ยากในการแสวงหาผู้ช่วยจากผู้เขียนโครงการนั้น แต่ถ้ามีการใช้การแลกเปลี่ยนจะทำให้เกิด

ความรู้ที่กว้างขวางกว่ามาก

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้การจัดการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดปัญหาหรือเลือกหัวเรื่อง ขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงของโครงการ ขั้นตอนการปฏิบัติโครงการ ขั้นตอนการเขียนรายงานและขั้นตอนการแสดงผลงาน ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ในยุคปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY