

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โรงเรียนหนองแขงวิทยานุกูล โดยอาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาครูและบุคลากร
 - 1.1 ความหมายของการพัฒนาบุคลากร
 - 1.2 ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร
 - 1.3 แนวทางการพัฒนาความสามารถบุคลากร
 - 1.4 กระบวนการพัฒนาบุคลากร
 - 1.5 วิธีการพัฒนาบุคลากร
 - 1.5.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 1.5.2 ประโยชน์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 1.5.3 การนิเทศติดตาม
 - 1.5.4 การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ
 - 1.6 การพัฒนาครูโดยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.1 ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.2 ความสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.3 กระบวนการทำงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้
 - 1.6.4 สมาชิกของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.5 คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.6 แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
 - 1.6.7 การนำกระบวนการ PLC ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา
2. แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์
 - 2.1 ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์

- 2.2 ความสำคัญของทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2.3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์
- 2.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2.5 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
3. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
4. บริบทโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาครู

ครูซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญทางการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ นักเรียน ผ่านการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นตัวกลางที่จะ ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนา และรับเอาองค์ความรู้ที่ถูกถ่ายทอด ครูจึงต้องมีการพัฒนา ตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและ ตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ที่หลากหลายของนักเรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำหลักการมาพัฒนาครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านการ จัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ กระบวนการพัฒนาบุคลากรจึงมีความสำคัญ ในการเพิ่มคุณภาพของครู ดังที่มีผู้กล่าวถึงความหมายและความสำคัญไว้ดังนี้

1. ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

พรชัย ศรีนาค (2550, หน้า 11) กล่าวว่า เป็นการดำเนินงานให้บุคลากรที่มี ศักยภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการพัฒนาบุคลากรและ กิจกรรมต่างๆ เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถทักษะและเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานส่งผล ต่อการพัฒนาองค์กรในที่สุด

ยนต์ ชุ่มจิต (2550, หน้า 1) ได้กล่าวถึง การพัฒนาครูผู้สอนว่า หมายถึง การดำเนินงานที่พยายามจะสร้างเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสอน และการทำงานตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงาน รวมถึงการมีบุคลิกภาพและคุณธรรม ความเป็นครูที่ดีด้วย

จิโรจน์ ต่อดิต (2550, หน้า 9) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการหรือกระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่พัฒนาบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์การเกิดความรู้ความสามารถและเกิดทักษะในการทำงานมีความก้าวหน้าในอาชีพการทำงานมีเจตคติในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ปฏิบัติอยู่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อนันต์ ศรีอำไพ (2550, หน้า 205) สรุปไว้ว่า การพัฒนาบุคลากร คือ การเพิ่มประสิทธิภาพด้านทักษะความชำนาญในการทำงาน ตลอดจนปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรทุกระดับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรสามารถทำได้ด้วยวิธีการฝึกอบรม ปฐมนิเทศ ส่งไปศึกษาดูงานต่างประเทศ รวมทั้งสัมมนาทั้งในและนอกสถานที่เพื่อบุคลากรนั้นๆ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

สมคิด บางโม (2551, หน้า 13) ให้ความหมายของการพัฒนาไว้ว่า การพัฒนา หมายถึง กระบวนการทุกอย่างที่จะทำให้สิ่งที่มีอยู่ มีความเจริญขึ้นดีขึ้น เป็นประโยชน์มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นตัวคน ระบบงาน องค์กร สถานที่ ทฤษฎี ความรู้สึกนึกคิด ฯลฯ การพัฒนาบุคคลซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดขององค์กรให้มีคุณภาพสูงขึ้นทำได้หลายวิธี เช่น การสอนงาน การประชุม การให้การศึกษ การฝึกอบรม การสัมมนา การส่งไปศึกษาดูงาน การส่งไปศึกษาต่อ เป็นต้น

นพพร พรหมแพง (2551, หน้า 55) ได้สรุปความหมายของการพัฒนาบุคลากร ไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นการดำเนินการเพื่อให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน อันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาบุคลากรจะเป็นการส่งเสริมและเปลี่ยนแปลงปฏิบัติงานในด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิภาพต่อไป

เกตุมะณีย์ คำจันทร์ (2552, หน้า 12) ได้กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่นำมาพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์การ เพื่อเพิ่มพูนให้บุคลากรในหน่วยงานหรือในองค์การเกิดความรู้ความสามารถและเกิดทักษะในการทำงาน มีความก้าวหน้าในอาชีพการทำงาน มีเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ปฏิบัติอยู่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อัญมรินทร์ อุณาพรหม (2559, หน้า 34) การพัฒนาบุคลากรหมายถึง กระบวนการพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ ความชำนาญ และพัฒนาทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้สามารถปฏิบัติงานในองค์กร เพื่อให้บุคลากรมีความสามารถในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานในองค์กร

ให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงจากภายในหรือภายนอกองค์กรโดยใช้หลักการมีส่วนร่วม จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถบุคลากร หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการต่างๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถให้มีทักษะความรู้ มีความเชี่ยวชาญ และชำนาญ ในงานนั้นๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้นจนส่งผลต่อประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรต่อไปและการพัฒนาความสามารถในการ จัดการเรียนรู้ของครู ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หมายถึง การดำเนินการ ด้วยกระบวนการ หรือวิธีการอบรมสัมมนา การประชุมปฏิบัติการและการสังเกตการณ์ สอน เพื่อให้ครูได้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพิ่มพูนความรู้ทักษะ และ ประสบการณ์ โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

2. ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร

อนันต ศรีอำไพ (2550, หน้า 205) ได้กล่าวไว้ว่า เหตุผลและความจำเป็นใน การพัฒนาความสามารถบุคลากร มีดังนี้ 1) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี บุคลากรต้องมีความก้าวหน้าทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ทันสมัยจะด้อยค่า ไปทันที ถ้าหากผู้ควบคุมหรือผู้ใช้นั้นไม่มีขีดความสามารถสูงพอที่จะใช้นวัตกรรมเหล่านั้น 2) การลงทุนเพื่อพัฒนาบุคลากรนอกจากจะเป็นการสร้างคนเพื่อรับกับความเจริญทาง เทคโนโลยีแล้วยังเป็นการสร้างความศรัทธาให้เกิดแก่องค์กรด้วย 3) การคัดเลือกบุคลากร เข้าทำงานต้องมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพที่เปลี่ยนไป เพื่อเป็นการรองรับ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยปรับปรุงสภาพ ความรู้สึกนึกคิดในทางที่ดีต่อองค์กร

วาสนา น้อยนาจารย์ (2552, หน้า 12) ได้สรุปความสำคัญของการพัฒนา บุคลากรว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้บุคลากรในองค์กร มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลง ของสังคมโลกและเทคโนโลยีสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน อย่างมีประสิทธิภาพ

นิราพร ไทสวนจิตร (2555, หน้า 13) สรุปว่าการพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่นำมาพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ตลอดจนพัฒนาความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ปฏิบัติบรรลุเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการพัฒนาที่หลากหลาย

ดังที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนาองค์กรให้ไปสู่เป้าหมาย จะต้องให้

ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถบุคลากรมาเป็นอันดับแรก ซึ่งจะช่วยให้เกิดการพัฒนางานในหน้าที่ของบุคลากรให้มีคุณภาพ และส่งผลไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

3. แนวทางการพัฒนาความสามารถบุคลากร

กรมวิชาการ (2543, หน้า 21, อ้างถึงใน พรณิกา จันทรมนตรี, 2553, หน้า 19) ได้กล่าวถึง การพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. จัดแหล่งเรียนรู้ให้ครู ได้ศึกษาและพัฒนาตนเอง
2. จัดระบบนิเทศภายในสถานศึกษา
3. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรกล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจและมี
เสรีภาพทางวิชาการ
4. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาได้ทำงานร่วมกันได้
แลกเปลี่ยนสิ่งมีเรียนรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกัน
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาเข้ารับการอบรมร่วม
ประชุมสัมมนา ฝึกปฏิบัติการที่หน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาต่างๆ จัดขึ้น
6. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้
และประสบการณ์ในการทำงานกับบุคลากรในสถานศึกษาอื่น
7. ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพครู
8. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาได้สะสมประสบการณ์
ทางวิชาชีพ

สุเทพ ตะไ่แก้ว (2544, หน้า 39 – 40, อ้างถึงใน พรณิกา จันทรมนตรี, 2553, หน้า 19) ได้เสนอแนวทางการดำเนินการในการพัฒนาบุคลากรไว้ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ถึงความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรโดยพิจารณา
จากความเร่งด่วนของผลที่จะเกิดขึ้น
2. จัดเรียงลำดับความสำคัญหรือความจำเป็นของเรื่องที่ต้อง
พัฒนากลุ่มบุคลากรที่ควรได้รับการพัฒนา
3. กำหนดวิธีการหรือรูปแบบของการพัฒนาว่าจะตัดในลักษณะใด
4. กำหนดรายละเอียดของแผนการพัฒนา เช่น ระยะเวลา สถานที่
วิทยากร งบประมาณดำเนินการ การคัดเลือกบุคลากรเข้ารับการพัฒนา
5. ดำเนินการตามแผนการพัฒนาที่กำหนด

6. ประเมินผลการดำเนินการพัฒนาบุคลากร ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และกระบวนการทำงาน

กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรต้องมุ่งผลที่จะเกิดการประสานงานและการร่วมมือกันเพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายขององค์การที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งแยกได้กว้างๆ เป็น 2 ประเภท คือ กิจกรรมที่บุคลากรสมัครใจที่จะทำเอง (Individual Activities) เกิดขึ้นจากการชี้แนะให้ความสนับสนุน หรือกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตนเอง ผู้ปฏิบัติงานทำด้วยความสมัครใจ ด้วยการเห็นคุณค่าและด้วยความมานะพยายามเป็นส่วนตัว ผลที่ได้ทำให้ตนเองมีคุณภาพสูงขึ้น และก่อให้เกิดมีความมีประสิทธิภาพขององค์การโดยรวม ได้แก่ การอ่านหรือความสมัครใจที่จะเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถด้วยวิธีอื่น เช่น เข้าฟังปาฐกถา การเข้ารับการศึกษาที่มีผู้จัดเป็นครั้งคราว และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นการเสาะแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เช่น การไปฟังปาฐกถาในเรื่องที่ตรงกับอาชีพที่กำลังทำอยู่ การสนทนากับผู้รู้การใช้เวลาว่างในการเขียนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำ อันจะทำให้ต้องค้นคว้าและรวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ มาใช้ประกอบการเขียน ทำให้ความรอบรู้ขยายกว้างออกไป

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาความสามารถบุคลากร เป็นกระบวนการต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากรมีการพัฒนาความสามารถของตนเองให้เป็นไปตามทิศทางที่องค์การต้องการ โดยมีหลากหลายแนวทางในการพัฒนา เช่น การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ และกระบวนการในงานนั้นๆ ให้มีความเชี่ยวชาญ และชำนาญมากขึ้น การนิเทศติดตาม ที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในสิ่งที่ควรพัฒนาและปรับปรุง

4. กระบวนการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารการศึกษา เพราะงานทุกอย่างจะดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้รับผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือไม่เพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถและความร่วมมือของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารที่จะต้องพยายามหาทางให้บุคลากรได้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ได้มีผู้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาบุคลากรไว้ ดังนี้

ประกอบ เพชรสุวรรณ (2547, หน้า 14 – 15, อ้างถึงใน กิติมา ปรีดีลัก, 2543, หน้า 118 – 119) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาบุคลากรไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรมีจุดมุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนและปรับปรุงคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่เพื่อผลงานของสถาบันและเพื่อผลงานของสถาบันและเพื่อตอบสนองความต้องการที่

จะกำหนดหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานให้เจริญก้าวหน้าไปเท่าที่ความสามารถจะอำนวย โดยการ
จัดทำกระบวนการพัฒนาบุคลากรตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดขอบเขตและทิศทางของการพัฒนาบุคลากร เพื่อจะได้พัฒนา
ให้ตรงจุดมุ่งหมาย

2. วางแผนพัฒนาบุคลากรตามกำหนดขอบเขต หรือนโยบายของ
หน่วยงานนั้นๆ

3. จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในทางปฏิบัติ ได้แก่

3.1 การปฐมนิเทศ

3.2 การสอนงาน

3.3 การมอบอำนาจให้ปฏิบัติงาน ให้รู้จักรับผิดชอบงาน

3.4 การลับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่

3.5 การหาพี่เลี้ยงช่วยสอนงาน

3.6 ให้ทำหน้าที่ช่วยสอบถาม

3.7 ให้รักษาการแทน

3.8 พาไปสังเกตการณ์ทำงานบางโอกาส

3.9 ส่งไปศึกษาดูงาน

3.10 จัดประชุมสัมมนาและฝึกอบรม

3.11 ส่งเข้าประชุมเรื่องเกี่ยวกับงาน

3.12 จัดหาเอกสารทางวิชาการให้เพียงพอ

3.13 จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานให้พอใช้

3.14 การอ่านแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฟังปาฐกถาทางวิชาการ

3.15 ให้ทำการทดลอง วิจัย โดยเฉพาะวิจัยในงานที่ทำอยู่ประจำ

3.16 ให้มีการปรึกษางานก่อนเปิดโรงเรียน

3.17 การนิเทศของผู้บริหาร

4. การประเมินผลการพัฒนาของบุคลากร พิจารณาผลการปฏิบัติงาน
ว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด โดยอาจพิจารณาจากผลที่เกิดแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่ามีการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปมากน้อยเพียงใด พิจารณาจากผลที่เกิดแก่ตำแหน่งงานว่างการ
ปฏิบัติงานของของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่กลับไปทำงานในตำแหน่งเดิมของตนนั้นสามารถ
ปฏิบัติงานได้ดีขึ้นเพียงใด และพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นกับองค์การหรือโรงเรียนหรือ
องค์การนั้นๆ เพียงใด คำนวณค่ากับค่าใช้จ่ายและทุนที่ได้ลงไปหรือไม่

ขวัญหทัย วงษ์สุริยัน (2547, หน้า 12) กล่าวว่า กระบวนการพัฒนาบุคลากรเป็นการพัฒนาสรรณภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการดังนี้

1. การวิเคราะห์ค้นหาปัญหาและความต้องการในการพัฒนา
2. กำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการพัฒนา
3. คัดเลือกวิธีการ/สื่อในการพัฒนาบุคลากร
4. ดำเนินการพัฒนาบุคลากร
5. การประเมินผลการพัฒนา เพื่อปรับปรุงแก้ไขพัฒนาบุคลากรต่อไป

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาบุคลากรประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ซึ่งเริ่มจากการสำรวจสภาพปัญหาความจำเป็นในการพัฒนา การวางแผน การดำเนินการและการติดตามประเมินผล

5. วิธีการพัฒนาบุคลากร

สุภาพร กุลสิงห์ (2557, หน้า 19) ได้กล่าวว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการใช้ในการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะ กระบวนการทำงาน ตลอดจนวินัยทัศนคติและเจตคติที่มีต่อการทำงานของบุคลากรให้ดีขึ้นซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานในหน้าที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในกระบวนการจัดการเรียนรู้หรือการพัฒนาคนนั้นถือว่า ครูเป็นบุคคลที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในตัวนักเรียนที่มีความสำคัญที่สุด ขณะเดียวกันเมื่อครูปฏิบัติหน้าที่ไปนานๆ หรือสอนนักเรียนเป็นเวลาพอสมควร ครูควรได้รับการพัฒนาด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถและเทคนิควิธีการสอนใหม่ๆ ให้กับครูโดยเฉพาะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 ถือว่าครูเป็นบุคลากรที่ทำหน้าที่จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนอย่างรอบด้านกระบวนการทัศนใหม่ที่สำคัญในการพัฒนาครูในปัจจุบัน คือ มุ่งการพัฒนาครูเพื่อให้ส่งผลดีต่อนักเรียนเป็นสำคัญ มุ่งการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดการรับรู้เข้าใจ และตระหนักถึงการนำไปใช้เพื่อพัฒนาอย่างเป็นระบบทั้งหลักสูตร วิธีการสอน และการประเมินผล มุ่งการพัฒนาครูโดยใช้รูปแบบการพัฒนาครูด้วยตนเองให้ครูเป็นผู้กระทำและสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นมาด้วยตัวเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการพัฒนา 2 วิธี คือ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศติดตามผล 3) การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ ดังจะได้นำเสนอรายละเอียดต่อไป

5.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นรูปแบบวิธีการพัฒนาบุคลากรที่มีทั้ง การให้ความรู้ สร้างความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะ โดยเน้นการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการไว้ ดังนี้

ประทีป พาโคกทอม (2547, หน้า 14) กล่าวว่าไว้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) หมายถึง การจัดประชุมขึ้นเพื่อเพิ่มหรือเสริมทักษะบางเรื่อง ให้แก่ผู้เข้าประชุมโดยเฉพาะ วิธีการอาจประกอบด้วย การบรรยายหรือการอภิปราย เนื้อหาต่างๆ ติดตามด้วยการลงมือ ภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษา เช่น การประชุมเรื่อง “เทคนิคการติดตามงาน” หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “พฤติกรรมกลุ่มกับการทำงานร่วมกัน” เป็นต้น

ขั้นตอนการประชุมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย

1. ขั้นตอนวางแผนการดำเนินงาน การจัดประชุมปฏิบัติการที่ดี และมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างละเอียดในทุกขั้นตอน โดยอาศัยหลัก 7 ประการ ดังนี้

1.1 การแจกแจงรายละเอียดของงาน ในฐานะผู้ดำเนินการประชุมจำเป็นต้องแจกแจงงานต่างๆ ได้มากและละเอียดเท่าไรก็จะช่วยให้การวางแผนจัดการและกำกับติดตามงานได้มากเท่านั้น ได้แก่ การจัดทำแผนการประชุม การวิเคราะห์เนื้อหา การจัดการจัดอันดับความสำคัญ การประเมินความต้องการ การจัดทำรายงาน การสรุปค่าใช้จ่าย การส่งจดหมายเชิญวิทยากร การติดตามสถานที่ อาหาร และเครื่องดื่ม การออกแบบวัสดุบัตร การจัดทำรายงานการกล่าวเปิด – ปิด และพิธีปิด เป็นต้น

1.2 การจัดอันดับก่อนหลังของงาน เมื่อทำการแจกแจงงานต่างๆ ที่จะต้องดำเนินงานแล้ว จึงนำงานเหล่านั้นมาจัดลำดับก่อนหลัง เพื่อจะได้ทราบงานใดจำเป็นต้องดำเนินการก่อน งานใดสามารถดำเนินไปพร้อมกับงานใด และงานใดจำเป็นต้องรอให้งานอื่นเสร็จเรียบร้อยก่อนจึงดำเนินการได้ เพื่อความสะดวกในการเตรียมงานและการกำกับติดตามงานของผู้รับผิดชอบ

1.3 การประเมินการเวลาที่ใช้งานในแต่ละงาน นอกจากลำดับงานก่อนหลังของแต่ละงานแล้ว ยังต้องทำการประมาณการเวลาที่ใช้ในแต่ละงาน

รวมทั้งกำหนดเวลาเริ่มต้นและแล้วเสร็จด้วย เช่น การส่งจดหมายเชิญชวนผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ควรเชิญก่อนอย่างน้อย 2 เดือนครึ่ง และเมื่อใกล้วันต้องเร่งดำเนินการติดต่อวิทยากรและสถานที่ให้เรียบร้อย เป็นต้น

1.4 การจัดการรอบความรับผิดชอบ หากเป็นการทำงานเพียงคนเดียวการจัดทำกรอบความรับผิดชอบประมาณการก็ไม่ได้มีความหมายอะไร เพราะผู้รับผิดชอบต้องทำทุกอย่างอยู่แล้ว แต่หากเป็นการทำงานที่มีผู้รับผิดชอบหลายคน หรือหลายคนในแต่ละงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ทำควรมีกรอบความรับผิดชอบที่แน่นอน จะได้ไม่ทำงานซ้ำหรือบางงานไม่มีผู้รับผิดชอบเพราะไม่ทราบว่าเป็นใคร

1.5 การมอบหมายผู้รับผิดชอบ เมื่อสามารถแยกแยะงาน จัดทำกรอบความรับผิดชอบ ประมาณการเวลาและกำหนด ก่อน - หลัง ของกิจกรรมต่างๆ แล้วก็สามารถมอบงานนั้นๆ ให้แก่ผู้รับผิดชอบหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานต่อไปที่สำคัญในการมอบหมายนั้นควรเน้นให้ทราบถึงกรอบความรับผิดชอบและกำหนดเวลาแล้วเสร็จในงานนั้นๆ ด้วย

1.6 การจัดทำแผนการดำเนิน เพื่อให้การทำงานมีระบบมากขึ้น ควรทำแผนการดำเนินงานโยเรียงงานหรือกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับ พร้อมกำหนดระยะเวลาในการกำกับและติดตามงานต่อไปและในแต่ละงานหรือกิจกรรมอาจต้องทำแผนปฏิบัติงานด้วยเพื่อมิให้เกิดความผิดพลาด

1.7 การกำกับและติดตามงาน การจัดการและการดำเนินงานใดที่มีหลายคนเกี่ยวข้องจะประสบผลสำเร็จหรือมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น การกำกับและติดตามงานที่มีความสำคัญและจำเป็นมากในการวางแผนและจัดการประชุมเพื่อตรวจสอบดูว่างานต่างๆ ที่มอบหมายให้แต่ละฝ่ายหรือแต่ละคนรับผิดชอบนั้นทำเสร็จเรียบร้อยหรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงอย่างไร

2. ชั้นเตรียมงาน

การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจะประสบผลสำเร็จ และประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับ การเตรียมงานที่ดีเป็นสำคัญ ในขั้นตอนของการเตรียมงานนั้นมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เริ่มตั้งแต่การประเมินความต้องการ การจัดทำโครงการ การติดต่อสถานที่ที่กรติดต่อวิทยากร และประธานพิธีเปิด - ปิด การขออนุมัติให้ผู้เข้าร่วมการประชุมมีสิทธิในการเบิกจ่ายค่าลงทะเบียน และสิทธิอื่นๆ การติดต่อจัดเตรียมอาหาร การติดต่อยืนยัน การมอบหมายงานระหว่างการประชุมทางวิชาการและ

การประเมินผล

กิจกรรมที่กล่าวมานี้มิได้หมายความว่า ในการประชุม ทุกครั้งจะต้องมีอย่างนี้กิจกรรมดังกล่าวทั้งหมด การจัดอบรมในหน่วยงาน องค์การหรือ บริษัทหลายกิจกรรมอาจไม่มีความจำเป็น แต่หากเป็นการจัดประชุมทางวิชาการระดับ ภูมิภาคหรือระดับโลกยังมีกิจกรรมต่างๆ อีกมากมายที่จะต้องเตรียมและดำเนินการ เช่น ฝ่ายต้อนรับ ฝ่ายที่พัก เป็นต้น

3. ชั้นปฏิบัติงาน

ในชั้นปฏิบัติงานนั้น นับว่าเป็นช่วงที่มีความสำคัญมาก นอกจากการบริหารและจัดกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 การประชุมซักซ้อมความเข้าใจและความพร้อม ของทุกฝ่ายตลอดจนวางตัวผู้รับชอบในทุกด้าน หากมีสิ่งใดไม่เรียบร้อยจะได้จัดหาหรือ แก้ไขทัน่วงที่

3.2 การตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนเปิดการอบรม 1 วัน นอกจากนี้จำเป็นต้องตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้าว่าทำงานได้ตามปกติหรือไม่ อุปกรณ์การเขียน เครื่องเขียนพร้อมหรือไม่

4. ชั้นหลังการปฏิบัติงาน

ชั้นหลังปฏิบัติงาน ซึ่งถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการจัด ประชุมกิจกรรมต่างๆ มีน้อย เมื่อเทียบกับขั้นเตรียมและชั้นปฏิบัติงาน แต่มีความสำคัญไม่ น้อยกว่ากัน เพราะครอบคลุมถึงเรื่องการสรุปผลการอบรม ซึ่งรวมไปถึงการสรุปค่าใช้จ่าย กระบวนการประชุมแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป รวมถึงการรายงานผลการ ปฏิบัติงานและสังเคราะห์หมายขอบคุณวิทยากรและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ

การดำเนินการจัดการประชุมที่ดี ผู้จัดการประชุมต้อง ดำเนินการทุกขั้นตอนให้เหมาะสม อำนวยความสะดวกให้การระชุมและการดำเนินการ ประชุมบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้นับตั้งแต่การวางแผน การเตรียมการประชุมและการ ดำเนินการประชุมได้เหมาะสม ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการประชุม และหลังจากการ ประชุมควรเตรียมการประเมินเพื่อจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาครั้งต่อไปให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5.2 ประโยชน์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมมีประโยชน์อย่างมากต่อการทำงานร่วมกันเป็นทีม การ แสวงหาความร่วมมือและความรับผิดชอบของสมาชิก ประโยชน์ที่สำคัญมี ดังนี้

ศักดิ์ดา พูนสุข (2547, หน้า 23, อ้างถึงใน สุภาพร กุลสิงห์, 2555, หน้า 22) กล่าวถึง วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร โรงเรียนและคณะกรรมการนิเทศภายในทุกคน
2. เตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 การวางแผนการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการกำหนด วันลาและตารางการประชุมเชิงปฏิบัติการ สถานที่และวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 2.2 การจัดสถานที่ โดยการทำความสะอาดและจัดหาวัสดุ อุปกรณ์
 - 2.3 การเตรียมเอกสาร โดยเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ให้พร้อม
3. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 ประเมินผลก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 3.2 ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการแบ่งกลุ่ม ศึกษาเอกสารอภิปรายผลการศึกษา ให้ทุกคนปฏิบัติ เสนอผลงาน และอภิปรายซักถาม
 - 3.3 ประเมินผลหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการ ทดสอบความรู้ของเข้าร่วมประชุม และประเมินผลสำเร็จของการประชุม
 - 3.4 สรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 3.5 ติดตามผลการปฏิบัติงานหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการสังเกตการสอนในห้องเรียน

สรุปได้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรวิธีหนึ่งใน หลายวิธีที่หน่วยงานทั่วไปนิยม สำหรับหน่วยงานทางการศึกษาที่นิยมใช้ คือ การบรรยาย การอภิปรายเป็นคณะ การระดมสมอง การใช้กรณีศึกษา การแสวงบทบาทสมมุติ การ สัมมา การสาธิต การส่งไปศึกษาดูงาน การประชุมทางวิชาการ การพัฒนาโดยการ ปฏิบัติงาน การพัฒนาทีมงาน และการนิเทศภายในซึ่งเป็นวิธีการที่จะช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5.3 การนิเทศติดตาม

การจัดกิจกรรมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและผู้นิเทศเพื่อ เชื่อมโยงวิธีการเรียนรู้เนื้อหาทักษะพื้นฐาน สิ่งแวดล้อมปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจลึกซึ้ง ชัดเจนและไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสังคมได้อย่างมีการ

สังเกต การพิจารณา การวางแผน การปฏิบัติจริง ตามด้วยการวิเคราะห์ปรับปรุงแนวทาง จนเกิดผลตามความต้องการ การสรุปนำไปใช้ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อ มุ่งสู่การจัดการกระบวนการเรียนรู้

5.3.1 ความหมายการนิเทศติดตาม

นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการ นิเทศ ไว้ดังนี้

นริศรา อุปกรณ์ศิริ (2552, หน้า 33) ได้ให้ความหมายของการ นิเทศว่า เป็นการปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในแผนงานการนิเทศ โดยมีการเตรียมงานละเอียด รอบคอบร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานและปฏิบัติงานตามเวลากำหนด

ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2552, หน้า 10 – 11) สรุปความหมาย ของการนิเทศว่าเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ ซึ่งการทำงานมีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนต่อเนื่องสัมพันธ์กันตลอด

วรวรรณ ทองเหมือน (2552, หน้า 11) สรุปความหมายการ นิเทศว่า เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนที่ชัดเจน มีการกำหนดเป้าหมาย แผนงาน โครงการไว้ อย่างชัดเจน เป็นกิจกรรมของหมู่คณะ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้ แสดงความคิดเห็นร่วมกันเสริมสร้างบรรยากาศแห่งการทำงาน เพื่อความสำเร็จของงาน

จากความหมายนิเทศที่ได้กล่าวมา สรุปได้ว่า การนิเทศเป็น กระบวนการของการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ คือ ผู้บริหาร ผู้รับการนิเทศ และผู้ ร่วมนิเทศโดยร่วมกันกำหนดแผนงาน โครงการนิเทศ กำหนดระยะเวลา กำหนดระยะเวลา กำหนดกรอบปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งรวมทั้งการสังเกตพฤติกรรม เก็บข้อมูลการสอน ประชุม สะท้อนผลร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เพิ่มประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน

5.3.2 หลักการนิเทศติดตาม

มีนักวิชาการและนักการศึกษากล่าวถึงหลักการนิเทศไว้ดังนี้

ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2552, หน้า 11) ได้เสนอหลักการสำคัญ ของการนิเทศการศึกษา ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาเป็นการกระบวนการทำงานร่วมกัน ระหว่างผู้บริหารผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ลักษณะของกระบวนการมีความหมาย ครอบคลุมถึงการทำงานเป็นขั้นตอน (Steps) มีความต่อเนื่อง (Continuity) ไม่หยุดนิ่ง (Dynamic) และมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ (Interaction) ในหมู่ผู้ปฏิบัติงานซึ่งลักษณะ ดังกล่าวล้วนเป็นลักษณะพึงประสงค์ของการนิเทศที่ดีทั้งสิ้น

2. การนิเทศการศึกษามีเป้าหมายอยู่ที่คุณภาพของนักเรียน โดยผ่านตัวกลางสำคัญคือครูและบุคลากรทางการศึกษา

3. การนิเทศการศึกษาเน้นบรรยากาศในการเป็น ประชาธิปไตย มีส่วนร่วมความเป็นเหตุเป็นผลมุ่งสร้างสรรค์แนวคิด เกิดเจตคติที่ดีต่อกัน มุ่งสร้างขวัญและกำลังใจต่อการปฏิบัติงาน

5.3.3 ความสำคัญและความจำเป็นของการนิเทศติดตามผล

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญและจำเป็นของการนิเทศไว้ดังนี้

เยาวพา เตชะคุปต์ (2552, หน้า 86 - 87) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการนิเทศ ดังนี้

1. ความสำคัญต่อระบบการศึกษา

1.1 การจัดการศึกษาสอดคล้องกับสภาพสังคม เมื่อ สังคมเปลี่ยนแปลงการศึกษาก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงด้วย ต้องมีการแก้ไขหลักสูตร การศึกษาให้มีเนื้อหาสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมอยู่เสมอ

1.2 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีอย่างไม่หยุดยั้ง แนวความคิดเรื่องการเรียนการสอนมีการพัฒนา ตลอดจนจนมีการคิดค้นแนวทางใหม่ๆ ที่มี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ ผู้บริหารและผู้นิเทศต้องมีความรอบคอบรอบรู้ในเรื่องเหล่านี้ เพื่อ จะได้ช่วยเหลือเผยแพร่แนวคิดใหม่ๆ ให้ครูผู้สอนได้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การนิเทศช่วยให้เกิดมาตรฐานการศึกษาเพราะเป็น ระบบควบคุมและระบบการศึกษาและการเรียนการสอนในโรงเรียน เมื่อพบข้อบกพร่องก็มี การช่วยเหลือแนะนำแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ จนได้มาตรฐานตามต้องการ

2. ความสำคัญต่อระบบโรงเรียน

2.1 การศึกษายังมีความไม่พร้อมในด้านบุคลากร สิ่งอำนวยความสะดวกรวมถึงกระบวนการศึกษาทั้งหมด การนิเทศจะช่วยให้มีความพร้อม มากยิ่งขึ้น สิ่งที่ดีอยู่แล้ว การนิเทศจะช่วยพัฒนาขึ้นให้ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ

2.2 ครูผู้สอนยังขาดแคลนเทคนิคในการถ่ายทอดวิชา และการเป็นผู้นำจึงต้องมีการแนะนำช่วยเหลือด้วยการนิเทศ

2.3 การศึกษายังไม่พร้อมที่จะบริการและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนจะต้องมีการนิเทศเพื่อทำให้การศึกษามีความพร้อมใน เรื่องดังกล่าว

2.4 นักเรียนมีปัญหาในด้านการเรียน จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือแนะนำ

2.5 มีกิจกรรมหรือนวัตกรรมทางการศึกษาเกิดขึ้นอยู่เสมอ จำเป็นต้องมีหน่วยงานทางด้านนิเทศ คอยติดตามความก้าวหน้าดังกล่าว และนำเสนอหรือเผยแพร่แก่บุคลากรภายในโรงเรียน

2.6 มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ ต้องเร่งรัดการดำเนินงานตามแนวหลักสูตรใหม่ทำให้ต้องใช้การนิเทศเข้ามาช่วยในการชี้แจง ทำความเข้าใจ ตลอดจนเสนอแนะทางการดำเนินงานแก่บุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรต่อไป

วิเชียร วงศ์ก้อน (2552, หน้า 23 - 24) ได้กล่าวว่า ความจำเป็นของการนิเทศในโรงเรียนไว้ดังนี้

1. เพื่อให้การเรียนการสอนพัฒนาไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด จำเป็นต้องมีการนิเทศ ถึงแม้จะไม่มีศึกษานิเทศก์ให้ความช่วยเหลือ ผู้บริหารโรงเรียนแต่ละโรงเรียนก็ต้องพยายามทำหน้าที่นี้ เพราะการนิเทศจะช่วยเสริมคุณภาพทางการศึกษาของนักเรียน

2. เพื่อส่งเสริมครู-อาจารย์ ในโรงเรียนได้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถและนำความรู้ความสามารถที่ได้มาปรับปรุงหรือใช้เป็นเครื่องมือ เสือกวีตีสอนที่เหมาะสมได้ นอกจากการสอนแล้วยังเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงพฤติกรรมบางประเภทของนักเรียนได้ด้วย

3. การจัดโครงการนิเทศ ไม่ว่าจะด้วยวิธีใดๆ สามารถกระตุ้นให้เกิดแนวคิดใหม่แก่ครู - อาจารย์ ภายในโรงเรียนได้

4. เพื่อให้ครู - อาจารย์ ได้ทราบนโยบาย ประชญา ตลอดจนวัตถุประสงค์ของโรงเรียน ซึ่งมีส่วนช่วยให้ครู-อาจารย์ ได้พัฒนาการเรียนการสอนของตน

5. เพื่อเป็นการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของครู-อาจารย์ ก่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยในการทำงาน เพื่อที่จะได้ร่วมมือกัน ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุจุดหมายอันเดียวกันในความสัมพันธ์ที่น้ำใจเดียวกัน มีความรักและความภูมิใจในอาชีพของครูที่ปฏิบัติ

5.4 การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ

สำนักทดสอบทางการศึกษา (2557, หน้า 2 - 11) กล่าวว่า การนิเทศแบบให้คำชี้แนะเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญในการช่วยเหลือให้การจัดการเรียนรู้

เป็นไปอย่างมีคุณภาพ ผู้ที่มีบทบาทสำคัญ คือ คีแกนนิเทศก์ รวมทั้งเครือข่ายการนิเทศที่เข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศการศึกษา การดำเนินการเพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ครูและผู้บริหารสถานศึกษา ให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน ตลอดจนสามารถเสริมสร้างการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้เข้มแข็ง การนำเทคนิคการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) มาใช้ในการนิเทศการศึกษา จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching) เป็นวิธีการพัฒนาสมรรถภาพการทำงานของครู โดยเน้นไปที่การทำงานให้ได้ตามเป้าหมายของงาน หรือการช่วยให้สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่และหรือได้รับการอบรมมา ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้คำชี้แนะมีลักษณะเป็นกระบวนการ มีเป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึง 3 ประการ คือ การแก้ปัญหาในการทำงาน การพัฒนาความรู้ ทักษะ หรือความสามารถในการทำงาน และการประยุกต์ใช้ทักษะหรือความรู้ในการทำงาน ที่ตั้งอยู่บนหลักการของการเรียนรู้ร่วมกัน (Co-Construction) โดยยึดหลักว่าไม่มีใครรู้มากกว่าใคร จึงต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเพื่อให้ค้นพบวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

ขั้นตอนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ (Coaching)

ขั้นตอนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะเพื่อเพิ่มศักยภาพครูและผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถจัดการเรียนรู้และยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้สูงขึ้น มีขั้นตอนหลักสำคัญอยู่ 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการให้คำชี้แนะ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการให้คำชี้แนะ

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปผลการให้คำชี้แนะ

รายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการให้คำชี้แนะ

การเตรียมการก่อนการให้คำชี้แนะ เป็นการเตรียมองค์ความรู้ในการนำไปใช้ในการชี้แนะ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้นิเทศจะคอยแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ ให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากผู้ชี้แนะจะเสนอแนะแล้ว ต้องให้ครูได้วิเคราะห์ตนเอง ให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ อย่างมีคุณภาพ ในสภาวะ

แวดล้อมต่างๆ และสามารถแก้ปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้หมดไป การให้คำชี้แนะจะช่วยให้ครูสามารถสะท้อนภาพการปฏิบัติงานของครู เพื่อให้ตระหนักว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องใช้วิธีการจัดการเรียนรู้อย่างไร เพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ขณะเดียวกันผู้ให้คำชี้แนะจะได้ข้อมูลความรู้ที่จำเป็น ซึ่งครูยังขาดอยู่ ดังนั้น การให้คำชี้แนะที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงขึ้นอยู่กับทักษะของผู้นิเทศ และความสามารถในการรับการนิเทศ (Receptiveness) ของครูเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบแวดล้อมหลายประการด้วยกัน ผู้ชี้แนะควรจะต้องเป็นผู้รักการอ่าน รักการแสวงหาความรู้ และจะต้องมีการขวนขวายหาข้อมูลความรู้ใหม่อยู่ตลอดเวลา รวมทั้งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ให้คำชี้แนะ จะต้องมีความพร้อมก่อนการให้คำชี้แนะดังต่อไปนี้

การสร้างองค์ความรู้

ผู้ทำหน้าที่ให้คำชี้แนะ ต้องมีการสร้างองค์ความรู้เรื่อง

ต่างๆ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น หลักสูตรและการ

ออกแบบการเรียนรู้

2. การวิจัยในชั้นเรียน

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

4. การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

5. เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสร้างทีมงาน

ปัจจัยที่สำคัญในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ คือ คน ซึ่งมีผลกระทบต่อบรรยากาศในการทำงานของกลุ่มว่าจะราบรื่นเป็นไปในทางสร้างสรรค์ มีการสนับสนุนเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การช่วยเหลือกันในการแก้ไขปัญหา อุปสรรค และขอยุ่ยากให้ผ่านพ้นไปได้ นั่น ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม ศักยภาพของคนในกลุ่ม เพื่อการทำงานร่วมกัน คิดร่วมกัน วางแผนร่วมกันและแก้ปัญหาร่วมกัน นับว่าเป็นการรวมพลังของทีมงาน ซึ่งจะส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในการทำงานมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การทำงานเป็นทีมจึงเป็นวิธีการที่ได้ผลมากที่สุด การมีส่วนร่วม มีความผูกพันและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในทีมงานเป็นอย่างดี การสร้างทีมงานที่ประสบผลสำเร็จ มีแนวทางการสร้างทีมงานตามแนวของ Katzenbach Hohn R. and Smith Doglas ดังนี้

1. กำหนดทิศทางอย่างเร่งด่วน สมาชิกทีมต้องการความแน่นอนในการตั้งวัตถุประสงค์ และความคาดหวังของทีม ซึ่งต้องมีตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน จะเป็นแนวทางในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ
 2. การเลือกตั้งสมาชิกทีม ควรจัดให้อยู่บนพื้นฐานของทักษะและศักยภาพที่มีอยู่ และทีมจำเป็นต้องมีทักษะที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้นภายใน 3 ประการ คือ ทักษะทางเทคนิคในหน้าที่การงาน ทักษะในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
 3. การประชุมหรือพบปะกันครั้งแรก ต้องทำด้วยความพิถีพิถันตั้งใจ เพื่อสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้น มีกำหนดระยะเวลาให้ทุกคนรู้แน่นอน และมีการย้ำเตือนโดยผู้นำทีมหรือผู้บริหารอาจใช้อำนาจหน้าที่คอยดูแลภายในทีม
 4. ตั้งกฎในทีมปฏิบัติให้ชัดเจน การพัฒนาทีมที่แท้จริง โดยนำกฎเกณฑ์มาช่วยให้พบกับความสำเร็จในเรื่องวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน จุดเน้นที่ควรสนับสนุนคือ การเปิดเผยจริงใจต่อกัน การสร้างให้เกิดความไว้วางใจกันและกัน การมีข้อตกลงร่วมกันอย่างมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน
 5. จุดมุ่งหมายและความเหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ตั้งขึ้น จะไม่ยึดติดกับผู้บริหาร แต่จะตั้งขึ้นโดยสมาชิกมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมาย
 6. สร้างความท้าทายให้กับกลุ่มในการทำงาน ด้วยการนำข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริงใหม่ๆ มาช่วยสนับสนุนการทำงานของสมาชิกในทีม
 7. ให้เวลาแก่กันและกันให้มากที่สุด อาจเป็นเวลาตามที่นัดหมายกันไว้หรือไม่ได้นัดหมายก็ได้
 8. การใช้อำนาจบารมีให้เกิดประโยชน์ เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก ความเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน การให้รางวัล เป็นต้น
- องค์ประกอบของทีมงานพัฒนาคุณภาพ ทีมงานพัฒนาคุณภาพที่มีประสิทธิภาพควรมีลักษณะดังนี้ คือ เป็นทีมงานที่ทำงานเพื่อเป้าหมายร่วมกัน มีความขัดแย้งระหว่างสมาชิกน้อยมาก สมาชิกแต่ละคนมีพฤติกรรมสนับสนุนซึ่งกันและกัน การติดต่อสื่อสารเป็นไปโดยเปิดเผย และสมาชิกทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข ดังนั้นการทำงานเป็นทีมจะสมบูรณ์ได้ จำเป็นต้องใช้ความพยายามอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ยาวนาน เป็นที่พึงพอใจของสมาชิกทุกคน จะทำให้สมาชิกสามารถรักษาสถานภาพที่ดีของทีมไว้ เพื่อพัฒนางานให้เจริญก้าวหน้าต่อไป โดยการสร้างพลังความสำเร็จของทีมจะต้อง

สร้างความเชื่อมั่น สร้างเป้าหมายร่วมกัน สร้างความภูมิใจและความเป็นเจ้าของ และสร้างความศรัทธาและความไว้วางใจ ซึ่งองค์ประกอบของทีมงานพัฒนาคุณภาพ ควรประกอบด้วย

1. ทีมนำ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และนิเทศการศึกษา ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประธานเครือข่ายฯ ประธานศูนย์วิชาการ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ทีมทำ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู

ศึกษานิเทศก์

การจัดทำข้อมูลและสารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อใช้ในกระบวนการให้คำชี้แนะ ปัจจุบันข้อมูลสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการบริหารการศึกษาโดยเฉพาะการบริหารสถานศึกษา การมีข้อมูลและระบบสารสนเทศที่ดีถูกต้อง เป็นปัจจุบัน จะทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจได้ถูกต้อง แม่นยำ ทันกาลมากขึ้น โดยเฉพาะในการวางแผนการศึกษาและการยกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษานอกจากการปฏิบัติหน้าที่ในงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถแล้วยังต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการโดยมีเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน และสถานศึกษาขนาดเล็กให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้อมูลและระบบสารสนเทศที่ดีควรครอบคลุมองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการศึกษา และต้องมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ง่ายต่อการนำไปใช้อันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามนโยบายการจัดการศึกษา ซึ่งอาจแบ่งได้ดังนี้

1. ข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา ได้แก่

ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษาและชุมชน อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในสถานศึกษา เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา เป็นต้น

2. ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับผู้เรียน ผู้เรียนเป็น

องค์ประกอบที่สำคัญของสถานศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนรายบุคคล เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ NT /O-NET แล้วยังต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับด้านภูมิหลังทางครอบครัวและชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่

3. ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับครูและการจัดการเรียน

การสอน เช่น จำนวนครู คุณวุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่สอน ผลงานทางวิชาการ

การจัดแผนการเรียน/ชั้นเรียน อุปกรณ์การสอน แหล่งข้อมูลเรียนรู้ ระเบียบสะสม ตารางสอน และผลการปฏิบัติงานของครู รวมถึงบุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถ พิเศษในด้านต่างๆ สามารถเป็นวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิหรือครูภูมิปัญญาไทย เป็นต้น ข้อมูล ในด้านกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ ลักษณะของวิธีการสอน ตารางสอน การมีส่วนร่วมของนักเรียน การใช้ตำราเรียน สื่อการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน การ รายงานผลการเรียน การสอนซ่อมเสริม วิธีและการใช้เครื่องมือประเมิน การวางแผนการ วัดและประเมินผลการเรียนนำไปพัฒนาผู้เรียน การพิจารณากิจกรรมแนะแนว กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน การวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

4. ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ซึ่งจัดเป็นหัวใจของงานด้านการศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ให้ความสนใจ และต้องการทราบข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็ว เชื่อถือได้ เช่น หลักสูตร แผนการสอน คู่มือ การ พัฒนาหลักสูตรการสำรวจความต้องการของชุมชน และการใช้ตำราเรียนของครูและ นักเรียน การจัดทำคลังข้อมูล คลังข้อสอบที่เป็นระบบและเป็นปัจจุบัน เป็นต้น

แผนการนิเทศและเครื่องมือการนิเทศ

การวางแผนเพื่อการให้คำชี้แนะ จะต้องกำหนดเป้าหมาย และตัวชี้วัดในการชี้แนะให้ครอบคลุม ชัดเจน ต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาใช้ กระบวนการร่วมคิด ร่วมทำในการวางแผน การชี้แนะ หานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องและ สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา ซึ่งทำให้สามารถร่วมกันกำหนดแนวทางใน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา และทุกคนรู้สึกเป็นเจ้าของที่จะพัฒนา และร่วมกันพัฒนา อย่างเต็มที่ ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินการยกระดับคุณภาพการศึกษาสูงขึ้น

แผนการให้คำชี้แนะจะต้องมุ่งพัฒนาเจาะลึก และเป็นแผน ให้คำชี้แนะที่สามารถในการนำไปใช้ในการยกระดับคุณภาพการศึกษา แผนและเครื่องมือ การชี้แนะสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการให้คำชี้แนะ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เป้าหมาย

ประเด็นการให้คำชี้แนะ/กิจกรรม

- การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น หลักสูตรและการ

ออกแบบการเรียนรู้

- การวิจัยในชั้นเรียน

- การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
- การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระยะเวลา

ผู้ชี้แนะ/ผู้รับการให้คำชี้แนะ

สื่อ/เครื่องมือ

สรุป ประเมินผล การนิเทศ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการให้คำชี้แนะ

ขั้นตอนการดำเนินงานให้คำชี้แนะเป็นขั้นตอนที่ศึกษานิเทศก์ หรือผู้ชี้แนะ ช่วยให้ครูนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ หรือที่ได้รับจากการอบรมไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จตามศักยภาพหรือความสามารถของครูแต่ละคน เป็นการพัฒนากลุ่มครู จำนวนน้อยหรือรายบุคคลอย่างเข้มข้น ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เช่น การสังเกตการสอนในชั้นเรียน พิจารณาผลงานนักเรียนร่วมกันกับครู เป็นการพัฒนาในบริบทการทำงาน ในสถานศึกษา ขั้นตอนการให้คำชี้แนะประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

การศึกษาต้นทุนเดิม เป็นขั้นที่ศึกษานิเทศก์หรือผู้ให้คำชี้แนะทำความเข้าใจวิถีคิด วิธีการทำงาน และผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานของคุณครูว่าอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นข้อมูลในการต่อยอดประสบการณ์ในระดับที่เหมาะสมกับครูแต่ละคน ซึ่งในขั้นนี้อาจใช้วิธีการต่างๆ กันไปตามสถานการณ์ ได้แก่ การให้ครูบอกเล่า อธิบาย วิธีการทำงานและผลที่เกิดขึ้นการพิจารณาร่องรอยการทำงานร่วมกัน เช่น แผนการสอน ชิ้นงานของนักเรียนการสังเกตการสอนในชั้นเรียน การให้ครูประเมินการทำงานของตนเอง เป็นขั้นที่ช่วยให้ครูได้ทบทวนการทำงานที่ผ่านมาของตนเอง โดยใช้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การสอนที่เพิ่งสอนจบไปแล้ว ชิ้นงานที่นักเรียนทำเสร็จมาใช้ประกอบการประเมิน จัดให้ครูมีโอกาสได้ “นึกย้อนและสะท้อนผลการทำงาน” ช่วยให้ครูได้ทบทวนและไตร่ตรองว่าตนเองได้ใช้ความรู้ ความเข้าใจไปสู่การปฏิบัติอย่างไร มีอุปสรรคปัญหาใดเกิดขึ้นบ้าง คำถามที่มักใช้กันในขั้นนี้มี 2 คำถามหลัก คือ “อะไรที่ทำได้ดี..” “จะให้ดีกว่านี้ ถ้า...”

ขั้นต่อยอดประสบการณ์ เป็นขั้นที่ศึกษานิเทศก์หรือผู้ให้คำชี้แนะมีข้อมูลจากการสังเกตการทำงานและฟังครูอธิบายความคิดของตนเอง แล้วจึงลงมือต่อยอดประสบการณ์ในเรื่องเฉพาะนั้นเพิ่มเติม ซึ่งศึกษานิเทศก์หรือผู้ชี้แนะต้องอาศัยปฏิภาณในการวินิจฉัยให้ได้ว่าครูต้องการความช่วยเหลือในเรื่องใด หากไม่แน่ใจก็อาจใช้วิธีการสอบถามขอข้อมูลเพิ่มเติม

ในขั้นตอนย่อยตอบสนองการณั้มักมีการดำเนินการใน 2 ลักษณะ เมื่อพบว่าคุณครูมีความเข้าใจที่ผิดพลาดบางประการ หรือมีปัญหา ก็จำเป็นต้องแก้ไข ปรับปรุงความรู้ความเข้าใจให้ถูกต้องและช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา และเมื่อพบว่าคุณครูเข้าใจหลักการสอนดี แต่ยังขาดประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ก็จำเป็นต้องเพิ่มเติมความรู้ แบ่งปันประสบการณ์

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปผลการให้คำชี้แนะ

การสรุปผลการให้คำชี้แนะเป็นขั้นตอนที่ศึกษานิเทศก์ หรือผู้ให้คำชี้แนะเปิดโอกาสให้ครูได้สรุปผลการให้คำชี้แนะเพื่อให้ได้หลักการสำคัญไปปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองต่อไป มีการวางแผนที่จะกลับมาชี้แนะร่วมกันอีกครั้งว่า ความรู้ความเข้าใจใหม่ที่ได้รับการชี้แนะครั้งนี้จะเกิดผลในทางปฏิบัติเพียงใด รวมไปถึงการตกลงร่วมกันเรื่องให้ความช่วยเหลืออื่นๆ เช่นหาเอกสารมาให้ศึกษา ประสานงานกับบุคคลอื่นๆ แนะนำแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เป็นต้น

การสรุปผลการให้คำชี้แนะ

ขั้นตอนต่อมาหลังจากศึกษานิเทศก์หรือผู้ให้คำชี้แนะได้ดำเนินการทำ AAR แล้ว คือ การสรุปผลการให้คำชี้แนะที่ศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอนหรือผู้บริหารสถานศึกษาได้มีการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศั้กยภาพการเรียนรู้ ตามแนวทางการยกระดับคุณภาพผู้เรียนของโครงการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้เข้มแข็ง โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน และควรสรุปผลการให้คำชี้แนะในประเด็นต่างๆ เช่น

1. ระดับการรับรู้ในเนื้อหา สาระ รายละเอียดของวิธีการจัดการเรียนรู้

2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้

3. การใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้

4. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การวางแผนการให้คำชี้แนะครั้งต่อไป

การให้คำชี้แนะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้ค้นพบพลังหรือวิธีการทำงาน สามารถพึ่งพาความสามารถของตนเองได้ เป้าหมายของการให้คำชี้แนะ คือ การให้ครูสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้อุ้ได้ด้วยตนเอง ดังนั้น การให้

คำชี้แนะของศึกษานิเทศก์หรือผู้ให้คำชี้แนะเพียงครั้งเดียวจึงไม่สามารถบรรลุผลได้ ศึกษานิเทศก์หรือผู้ให้คำชี้แนะจำเป็นต้องวางแผนการให้คำชี้แนะในครั้งต่อไปร่วมกับครู ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเชื่อมโยงต่อยอดการจัดการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องตามบริบทของ สถานศึกษาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและ ยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้สูงขึ้น มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ซึ่งสถานศึกษาควรดำเนินการ ดังนี้

1. วางแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยผู้ให้

คำชี้แนะและสถานศึกษาวางแผนการทำงานร่วมกัน โดยการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาให้มองเห็นทิศทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจน สอดคล้องกับ สภาพปัญหาและความจำเป็นอย่างเป็นระบบ มีแผนปฏิบัติการประจำปี ที่มีโครงการ กิจกรรมรองรับการกำหนดสภาพความสำเร็จของการพัฒนาไว้อย่างต่อเนื่อง ชัดเจนเป็น รูปธรรมการกำหนดวิธีการดำเนินงานที่มีหลักการ มีผลการวิจัยหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่อ้างอิงได้ครอบคลุมการพัฒนาหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การส่งเสริมการ เรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการควร ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของครู ผู้บริหารสถานศึกษา บิดามารดา ผู้ปกครอง บุคลากร ในชุมชน โดยเฉพาะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาซึ่งมีบทบาทในการ กำกับ ติดตาม และให้ความเห็นชอบต่อแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การ คุณภาพการจัดการศึกษาบรรลุผลตามเจตนารมณ์

จากที่กล่าวมาจึงสามารถสรุปได้ว่า การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ เป็นวิธีการที่มีส่วนช่วยให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถภาพการ ทำงานในหน้าที่ให้สำเร็จตามเป้าหมาย หรือช่วยให้ครู ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำ ความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่และหรือที่ได้รับการอบรมมาสู่การปฏิบัติได้ เพื่อให้การให้คำ ชี้แนะประสบผลสำเร็จ ศึกษานิเทศก์หรือผู้ทำหน้าที่ให้คำชี้แนะ ควรมีหลักการให้คำชี้แนะ ดังนี้

1. มีความรู้ในเนื้อหาสาระที่จะทำการให้คำชี้แนะ การให้คำ ชี้แนะในแต่ละครั้งผู้ให้คำชี้แนะควรมีการศึกษาค้นคว้าและทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ จะทำการชี้แนะ และเติมเต็มความรู้ในส่วนที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจ เพื่อพร้อมที่จะให้ คำชี้แนะแก่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาให้ได้รับความรู้ที่ถูกต้อง สมบูรณ์

2. มีข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้รับการให้คำ ชี้แนะ ผู้ให้คำชี้แนะจะชี้แนะและถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้รับการให้คำชี้แนะได้ดี จะต้อง

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับการให้คำชี้แนะว่า ณ ขณะนี้มีระดับความรู้แค่ไหน จะได้สามารถ
เต็มเต็ม พัฒนาสมรรถภาพให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และยังช่วยให้การ
ชี้แนะดำเนินไปด้วยความราบรื่น มีประสิทธิภาพ

3. ให้คำชี้แนะแบบมีเป้าหมายและมีจุดเน้นร่วมกัน ผู้ให้
คำชี้แนะและผู้รับการให้คำชี้แนะควรมีการตกลงร่วมกันว่าเป้าหมายสุดท้ายที่ต้องการให้
เกิดคืออะไร ช่วยกันหายุทธวิธีต่างๆ เพื่อจะนำไปสู่เป้าหมายนั้น

4. มีระบบการติดตาม นิเทศ ประเมินผลการทำงานของครู
ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีข้อมูลที่สะท้อนผลการทำงานเพื่อจะได้นำไปคิดทบทวนการ
ทำงานให้สามารถพัฒนาให้ดีขึ้น การติดตาม นิเทศ ประเมินผลเป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้ให้
คำชี้แนะหรือเครือข่าย เข้ามาติดตาม นิเทศ ประเมินผลผู้รับการชี้แนะอย่างต่อเนื่อง ย่อม
ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ของครู และผู้บริหารสถานศึกษามีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาบุคลากร เป็นการ
แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ และทักษะ
กระบวนการ โดยผ่านการทำกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการ
การนิเทศติดตาม และการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ เพื่อส่งผลต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้
เกิดประสิทธิภาพ และยังทำให้บุคลากรเกิดความรัก ความสามัคคี และการทำงานเป็นทีม
จากการทำงานร่วมกัน

6. การพัฒนาครูโดยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(Professional Learning Community: PLC)

ในปัจจุบันวงการศึกษาไทยกำลังให้ความสนใจกับนวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริม
และปรับแก้ปัญหากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู โดยผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นการสร้างสังคมของการเรียนรู้
ในวิชาชีพครูซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกในโรงเรียนรวมไปถึงระดับผู้บริหาร เพื่อพูดคุย
ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตนเอง แล้วร่วมกันปรึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนา
ร่วมกันโดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

จากการศึกษาเอกสารพบว่า คำว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(Professional Learning Community: PLC) นั้น ยังไม่มีการให้คำนิยามที่เป็นสากล (Universal Definition) แม้ว่า Richard DuFour ผู้ได้รับยกย่องว่าเป็น “บิดาของ PLC” เริ่มทำงานวิจัยพัฒนาและส่งเสริม เรื่องชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มาตั้งแต่ ค.ศ.1998 (พ.ศ. 2541) และต่อนี้ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพได้แพร่ขยายไปทั่วสหรัฐอเมริกา รวมทั้ง ประเทศอื่นๆ ที่ต้องการพัฒนาคุณภาพของการศึกษา ของประเทศ เช่น ลิงคโปลี (วิจารณ์ พานิช, 2555, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 1) และมีนักการศึกษาได้ พยายามศึกษาแนวคิด เกี่ยวกับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ ยังไม่สามารถนิยามคำนี้ได้อย่าง ชัดเจน ปัจจุบันจึงได้มีผู้ตีความ คำว่า ชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ ในบริบทที่แตกต่างกันเป็น 2 ลักษณะ (Burkley & Hicks, 2005, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 2) คือ 1) มุ่งเน้นศึกษากลุ่มย่อยในโรงเรียน (subgroup within school) และ 2) มุ่งเน้นการศึกษาทั้งโรงเรียนหรือในภาพรวมของโรงเรียน (schoolwide community) ซึ่งในลักษณะนี้จะสอดคล้องกับแนวคิดกลุ่มศึกษาทั้งคณะ (Whole-Faculty Study Group : WFSG) ของ Murphy & Dale (2005) ที่ดำเนินการศึกษา และพัฒนากระบวนการที่เกิดขึ้น ในระบบโรงเรียนทั้งหมด โดยกล่าวว่า “กลุ่มศึกษาทั้ง คณะเปรียบเสมือนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ย่อยๆ”

แม้ว่าในปัจจุบันยังไม่มีคำนิยามและคำจำกัดความเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC ที่ชัดเจน และอาจมีการตีความในบริบทที่แตกต่างกัน แต่ พบว่า นักการศึกษาได้อธิบายลักษณะ ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ไว้อย่างสอดคล้อง กันอาทิ

McLaughlin and Talbert (2006, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 14) ให้คำนิยามว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นการ ร่วมมือรวมพลังของครู ในการทำงานเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ และการตรวจสอบหลักฐานที่แสดงถึงความ สัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยให้เกิด การ ปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในชั้นเรียน

DuFour (2007, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 14) ผู้ถือเป็นบิดาของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพว่า PLC ไม่ใช่โปรแกรมหรือหลักสูตร แต่เป็นแนวทางการดำเนินการที่ช่วย ให้เกิดพลังในการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนทุกระดับ ครูผู้สอนรวมทั้งบุคลากรในโรงเรียน จะต้องมุ่งเน้น การเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นมากกว่าให้ความสำคัญกับการสอน นอกจากนี้ยัง ต้องให้ความสำคัญกับการ ร่วมมือรวมพลัง การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งไปสู่

ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน โดยอาศัย การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

Stoll and Louis (2007, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 14) อธิบายว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ “กลุ่มของครูที่มาร่วมกันทำงานและวางเป้าหมายร่วมกันเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งมีการสะท้อนการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งเน้นและส่งเสริมพัฒนาการและการเจริญเติบโตทางวิชาชีพ”

Padwad and Dixit (2008, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 14) อธิบายเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ว่าหมายถึง ชุมชน หรือ กลุ่มบุคคลที่มาร่วมกันเพื่อทำงานร่วมกันและสนับสนุนซึ่งกันและกัน นำไปสู่การเจริญเติบโตหรือ เกิดพัฒนาการของบุคคลและเกิดความเป็นมืออาชีพขึ้น ตามแนวคิดศาสตร์ทางการจัดการความรู้ (Knowledge managements หรือ KM) นั้น อธิบายว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC คือ “ชุมชนการปฏิบัติ (Community of Practice : COP)” โดยอธิบายว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ กระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จาก การปฏิบัติ (COP) ของครู ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากหน้างาน หรือ bottom up อาจกล่าวได้ว่าชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพก็คือ ชุมชนการปฏิบัติของครูนั่นเอง (วิจารณ์ พานิช, 2555, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 15)

ส่วนในราชบัณฑิตยสถานนั้น แม้ว่าจะไม่มีการให้ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC ไว้ ทว่าได้ให้ความหมายของ “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” (Learning community) ไว้ใน 3 แนว ดังนี้ 1) สังคมหรือกลุ่มคน เช่น ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้เรียน ที่เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ จึงมีการแสวงหาความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) สิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพและสังคมที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิด ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งที่เรียน โดยปรับโครงสร้างหรือออกแบบหลักสูตรที่ให้ ความสำคัญแก่สิ่งเหล่านี้และ 3) ความรับผิดชอบของผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง ที่ต้องสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชน แห่งการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนร่วมกับบุคคลและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน บุคคลในชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ครู อาจารย์ ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนและผู้ปกครอง การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้จะต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 15)

ศาสตราจารย์ นพ.วิจารณ์ พานิช (2555, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, หน้า 16) ได้อธิบายว่า กิจกรรมที่ไม่จัดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ โครงการที่มี

ลักษณะแคบ ตื้นและใช้ระยะเวลาสั้น เป็นสิ่งที่ฝ่ายบริหารกำหนดให้ทำหรือเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการในลักษณะซื้อบริการที่ปรึกษา รวมทั้งการประชุมประจำเดือนหรือประจำภาคของโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นการรวมตัวกันของครูกลุ่มหนึ่งในโรงเรียน หรือ กิจกรรมอื่นๆ ในลักษณะเช่นนี้

จากการศึกษากระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) จึงสามารถสรุปได้ว่าความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติงานในด้านการจัดการเรียนรู้และด้านอื่นๆ ด้วยตนเอง แล้วนำประสบการณ์ที่ตนเองได้ประสบพบเจอมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแลกเปลี่ยนกับกลุ่มบุคคลที่เป็นเพื่อนร่วมงานในองค์กร เพื่อทำงานร่วมกัน สนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนร่วมกันวางเป้าหมายในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน สะท้อนผลการปฏิบัติทั้งในส่วนบุคคลและผลที่เกิดขึ้นโดยรวมผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์วิจารณ์ การทำงานร่วมกัน การร่วมมือกัน โดยมุ่งเน้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม ทำให้ปัญหาในชั้นเรียน ไม่ได้มีเพียงครูเพียงคนเดียวที่รับรู้ปัญหา แต่เป็นปัญหาที่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทุกคนในโรงเรียนรับรู้ร่วมกัน ตลอดจนหาแนวทางแก้ไข และสะท้อนผลทำให้โรงเรียนกลายเป็นชุมชนทางวิชาชีพที่มีบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้น

6.2 ความสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

วรลักษณ์ ชูกำาเน็ด และเอกรินทร์ สังข์ทอง (2557, หน้า 94 - 95) กล่าวว่าด้านความสำคัญของ PLC จากผลการวิจัยโดยของ Hord (1997) ที่ยืนยันว่าการดำเนินการในรูปแบบ PLC นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพ และ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีการจัดตั้ง PLC โดยใช้คำถามว่า โรงเรียนดังกล่าวมีผลลัพธ์อะไร บ้างที่แตกต่างไปจากโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนแห่งวิชาชีพและถ้าแตกต่างแล้วจะมีผลดีต่อครูผู้สอนและต่อนักเรียนอย่างไร บ้าง ซึ่งมีผลสรุป 2 ประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 ผลดีต่อครูผู้สอน พบว่า PLC ส่งผลต่อครูผู้สอน กล่าวคือ ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจ และเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแข็งขัน จนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบ ต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียนถือเป็น “พลังการเรียนรู้” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้ มีผลดียิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการค้นพบความรู้และความเชื่อที่เกี่ยวกับวิธีการสอน และตัว

ผู้เรียนซึ่งเกิดจากการคอยสังเกตอย่างสนใจ รวมถึงความเข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ได้แตกฉานยิ่งขึ้น จนตระหนักถึงบทบาทและพฤติกรรมการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้งการรับทราบข้อมูล สารสนเทศต่างๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพได้ตลอดเวลา เป็นผลให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาและอุทิศตนทางวิชาชีพเพื่อศิษย์ ซึ่งเป็นทั้งคุณค่าและขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น ที่สำคัญ คือ ยังสามารถลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า ยังพบว่ามีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนได้อย่างเด่นชัด และรวดเร็วกว่าที่พบในโรงเรียนแบบเก่า มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัดและยั่งยืน ประเด็นที่ 2 ผลดีต่อผู้เรียน พบว่า PLC ส่งผลต่อผู้เรียน กล่าวคือ สามารถลดอัตราการซ้ำชั้นและจำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือชะลอการจัดการเรียนรู้ให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า สุดท้ายคือ มีความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีภูมิหลังไม่เหมือนกันและลดลงชัดเจน

กล่าวโดยสรุป คือ PLC มีการพัฒนามาจากกลยุทธ์ระดับองค์กรที่มุ่งเน้นให้องค์กรมีการปรับตัวต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมการศึกษาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มพัฒนาจากแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ และปรับประยุกต์ให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และชั้นเรียนเป็นสำคัญ มีการเรียนรู้ร่วมกันในทางวิชาชีพ เพื่อมุ่งพัฒนาการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

6.3 กระบวนการทำงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560, หน้า 11 - 12) ได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการตามกระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้ หรือ PLC ซึ่งมีวิธีการทำงานตามกระบวนการ ดังนี้ 1) ต้องมีการรวมกลุ่ม และกลุ่มนั้นต้องมีลักษณะคล้ายๆ กัน เช่น

6.3.1 จัดกลุ่มครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

6.3.1.1 กลุ่มครูที่สอนวิชา/กลุ่มสาระเดียวกันในระดับ

ชั้นเดียวกัน

6.3.1.2 กลุ่มครูที่สอนวิชา/กลุ่มสาระเดียวกันในช่วงชั้นเดียวกัน

6.3.1.3 กลุ่มครูตามลักษณะงาน

6.3.2 จำนวนสมาชิก 6 – 8 คน (ผู้บริหาร/ศึกษานิเทศก์

หมื่นเวียนเข้าร่วม ทุกกลุ่ม)

6.3.3 ระยะเวลา 2 – 3 ชม. ต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งปีการศึกษา

กำหนดเป็นชั่วโมงชัดเจนจะดีมาก

6.3.4 จัดชั่วโมงอยู่ในภาระการสอนของครู/ภาระงาน เพื่อไม่ให้ครู

ถือว่าเป็นภาระเพิ่มขึ้น

6.3.5 การจัด PLC โดยใช้ ICT ในการเข้ากลุ่มระหว่างการ

ดำเนินการ

6.3.6 บทบาทของบุคคลในการทำ PLC

6.3.6.1 ผู้อำนวยการความสะดวก

6.3.6.2 ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิก

6.3.6.3 ควบคุมประเด็นการพูดคุย

6.3.6.4 ยั่วยุให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ทุกคนแสดง

ความคิดเห็น

6.3.7 สมาชิก

6.3.7.1 เปิดใจรับฟัง และเสนอความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์

6.3.7.2 รับแนวทางไปปฏิบัติและนำผลมาเสนอ

พร้อมต่อยอด

6.3.8 ผู้บันทึก สรุปประเด็นการสนทนาและแนวทางแก้ปัญหา

พร้อมบันทึก Logbook

6.3.9 กลุ่มร่วมกันคิด “ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน” หาปัญหาสำคัญที่สุด สิ่งที่ต้องระวัง คือ การไม่ช่วยกันค้นหาปัญหาที่แท้จริง ผลักปัญหาออกจากตัว

6.3.10 หาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหา จากนั้นกลุ่มอภิปรายหาสาเหตุที่แท้จริง เน้นไปที่การสอนของครูเป็นอันดับแรก ที่ถือว่าเป็นสาเหตุที่แท้จริง เช่น นักเรียนอ่านไม่ออก เป็นปัญหาสำคัญร่วมกัน ไม่ใช่สาเหตุว่า พ่อแม่แยกทาง

6.3.11 หาแนวทางแก้ไข “ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน” ที่สำคัญนั้น จะแก้ไขอย่างไรดูสาเหตุของปัญหา แนวทางแก้ปัญหาอาจใช้ประสบการณ์ของครูที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัย หรือแหล่งอื่นๆ ที่มีการเสนอแนวทางไว้แล้ว จากนั้นสรุปแนวทางการแก้ปัญหาสำคัญ 1 เรื่องหรือ 2 เรื่องตามสภาพของโรงเรียน

6.3.12 นำแนวทางที่สรุปเพื่อนำไปแก้ไขปัญหา มาช่วยกันสร้างงาน สร้างแผนงาน เลือกการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) โดยมีสิ่งที่ต้องทำต่อ คือ ทำอย่างไร ทำเมื่อไร ใช้อย่างไร และตรวจสอบการทำงานอย่างไร จะเสนอผลระหว่างทำงานและสรุปผลเมื่อไร

ดังนั้น ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC จึงเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อน (complex) มีหลากหลายองค์ประกอบและต้องอาศัยการนิยามจากหลากหลายแง่มุม โดยแง่มุมที่สำคัญของ PLC เน้นที่การเรียนรู้ มีวัฒนธรรมร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในองค์กร ร่วมกันตั้งคำถามเพื่อหาแนวทางการพัฒนา และตั้งคำถามเกี่ยวกับต่อสภาพปัจจุบันหรือสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้น การลงมือทำมุ่งพัฒนาต่อเนื่อง และเน้นที่ผล หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.4 สมาชิกของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะประกอบไปด้วย กลุ่มของนักการศึกษา กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มครูผู้สอนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งหมายถึงนักเรียนและอาจหมายรวมไปถึงกลุ่มผู้ปกครอง โดยสมาชิกเหล่านี้ จะมีหน้าที่ร่วมกันวางเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน และตรวจสอบผลการปฏิบัติทั้งในส่วนบุคคล ไปจนกระทั่งผลที่เกิดขึ้นโดยรวมเพื่อปรับปรุงความเป็นวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Annenberg Institute for School Reform, 2013, อ้างถึงใน เรวณี เซาวรัตน์, 2556, หน้า 16)

Hord, Roussin and Sommers (2010, อ้างถึงใน เรวณี เซาวรัตน์, 2556, หน้า 16) ได้อธิบายเกี่ยวกับสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ว่า สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสามารถจัดเป็นโครงสร้างหลัก 2 ส่วน คือ 1) สมาชิกส่วนที่เป็นครูผู้สอน หรือ Grade-level team ซึ่งเป็นกลุ่มของครูผู้สอนในแต่ละ ระดับ ส่วนใหญ่ใช้ในการรวมกลุ่มของสมาชิกครูผู้สอนระดับประถมศึกษา หรือ Subject-matter team ซึ่งเป็นกลุ่มของครูผู้สอนในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ ใช้ในการรวมกลุ่มของสมาชิกครูผู้สอน ระดับมัธยมศึกษาและ 2) สมาชิกส่วนที่เป็นนักการศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งหมายรวมถึงผู้บริหาร นักการศึกษา ศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ไม่ว่าจะในด้านหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ได้ดีที่สุด แม้ว่าการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะพบว่าไม่มีการระบุ จำนวนน้อยที่สุดหรือมากที่สุดของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพแต่การรวมตัวกันของ

กลุ่ม บุคคลที่เป็นสมาชิกอาจไม่เกิดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพหากการรวมกลุ่มดังกล่าวขาด คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

อาจกล่าวได้ว่า สมาชิกของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง ทุกๆ คนในองค์กรเดียวกันหรือเครือข่ายที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยนำประสบการณ์ในชั้นเรียนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียว สามารถเชื่อมโยงไปสู่กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นซึ่งเป็นการบูรณาการปัญหา ร่วมกัน เพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เป็นทางออกในการแก้ปัญหา และมีผู้บริหาคอยร่วมรับฟังและเป็นที่ปรึกษา

6.5 คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ในการกล่าวว่าโรงเรียนใดมี PLC นั้นนอกจากจะต้องประกอบด้วย สมาชิกซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลดังที่กล่าวไปแล้วนั้น การรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพยังต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ สำคัญโดยมีการกล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญที่จะทำให้เกิด PLC ไว้อย่างหลากหลาย อย่างไรก็ตาม สามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญที่สำคัญที่ทำให้เกิด PLC ได้ 5 ประการ คือ (Martin, 2011, Hord, Roussin & Sommers, 2010, Annenberg Institute for School Reform, 2013, Richard DuFour, 2007, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 17)

6.5.1 การมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน (Shared values and vision) สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต้องมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญ เนื่องจากการมีพันธกิจที่ชัดเจนร่วมกันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนการเรียนรู้ หรือ Learning Community ในโรงเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC จึงต้องมีบรรทัดฐาน ค่านิยม และความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

6.5.2 การร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (Collective responsibility for students learning) ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนนั้น ย่อมต้องอาศัยแนวทางและกลยุทธ์ที่หลากหลาย โดยสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้จากความคาดหวังที่ครูผู้สอนมีต่อนักเรียนในระดับสูง และอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ซึ่งเป็นการวางเป้าหมายเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้และพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเป็นการวางเป้าหมายร่วมกันของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทุกคน

6.5.3 การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ (Reflective professional inquiry) การพูดคุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างครูผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ นักการศึกษาและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสอนและการจัดการเรียนรู้เพื่อสะท้อน ผลการปฏิบัติรวมทั้งร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนเกิดได้ดีขึ้น ซึ่งการสะท้อนผลและการชี้แนะการปฏิบัติจะเป็นเครื่องมือหรือกลไกในการทบทวนประเด็นพื้นฐาน สำคัญที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนและคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน หรือ ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

6.5.4 การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้ความสำคัญกับการร่วมมือรวมพลังโดยการร่วมมือรวมพลังนี้จะต้องเป็นการร่วมมือรวมพลังของครูใน ภาพรวมทั้งหมดของโรงเรียนและสิ่งสำคัญของการร่วมมือรวมพลังในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ การดำเนินกิจกรรมเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน ทั้งนี้การร่วมมือรวมพลังจะให้ ความสำคัญกับความรู้สึกร่วมกันและกันของสมาชิกในชุมชนระหว่างการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เช่น เกิดการแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และแนวทางการจัดการเรียนรู้ต่างๆ

6.5.5 การสนับสนุนการจัดลำดับโครงสร้างและความสัมพันธ์ของบุคลากร (Supportive conditions structural arrangements and collegial relationships) การเตรียมพร้อมในด้านการสนับสนุนให้บุคลากรหรือสมาชิกในชุมชนได้มีโอกาสสังเกตการสอน วิพากษ์วิจารณ์และสะท้อนการ ปฏิบัติงานรวมทั้งการสอนของเพื่อนร่วมงานและของชุมชนการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ ที่จะเกิดขึ้นในชุมชนและส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนจะช่วยสนับสนุนให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้อย่างสมบูรณ์

องค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้นไม่มีลักษณะเป็นลำดับขั้น (Hierarchy) แต่เป็นลักษณะที่ใช้แบ่งแยกให้เห็นความแตกต่างระหว่าง PLC กับ ชุมชนหรือการรวมกลุ่มในโรงเรียนโดยทั่วไป นอกจากนี้ Hord, Roussin and Sommers (2010, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 17) ได้อธิบายว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ยังสามารถพิจารณาได้ในอีกลักษณะ คือ นอกจากจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลักทั้ง 5 ประการแล้ว องค์ประกอบเหล่านี้ยังจัดเป็นองค์ประกอบภายนอกหรือกระบวนการที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

โดยความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่กล่าวมาสรุปได้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะประกอบด้วย 1) ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ คือ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มและสมาชิกชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้และ 2) คุณลักษณะสำคัญที่ก่อให้เกิด องค์ความรู้

จึงสามารถกล่าวได้ว่า คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้น คือ การร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกในองค์ที่มีหัวใจมุ่งหวังในการพัฒนาองค์กรให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ การสนับสนุนจากฝ่ายบริหารในการอำนวยความสะดวกและคำปรึกษาให้กับสมาชิกในองค์

6.6 แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(Professional Learning Community: PLC)

จากการศึกษากระบวนการทำงานของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพพบว่า มี แนวทางที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC ดังนี้ (Hord, Roussin & Sommers, 2010, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 19)

6.6.1 ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือผลการ เรียนรู้ที่คาดหวังที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

6.6.2 ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันการสะท้อนผลการปฏิบัติการสอน การจัดการเรียนรู้และสิ่งที่มีผลกระทบกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.6.3 ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่ควร จัดให้กับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด โดยพิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่

การจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งนั้น จะพบว่านักเรียนมีความต้องการที่หลากหลายแตกต่างกันไป ครูผู้สอนจึงไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะเจาะจงหรือใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกันทุกครั้งได้ ดังนั้นในการเตรียมการสอนหรือวางแผนการสอนแต่ละครั้ง ครูผู้สอนที่เป็น สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพควร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นต่อไปนี้

1. ระบุขอบเขตความรู้ที่สำคัญที่นักเรียนควรได้เรียนรู้และพิจารณาเลือกจากสิ่งที สำคัญที่สุด

2. กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและสัมพันธ์กับความ ต้องการของผู้เรียน ระยะเวลาเป็นระยะที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเลือกใช้และพัฒนา เทคนิค วิธีการสอน แนวทางรวมทั้งรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ยอมรับเทคนิค วิธีการสอน แนวทางรวมทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นองค์ ความรู้ใหม่ หรือสิ่งที่ครูผู้สอนเกิดการเรียนรู้จากการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้

4. ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมและนำไปปรับใช้รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ของผู้เรียนและของครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการ เรียนรู้ของตนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. วางแผนการทำงานร่วมกันเพื่อทดลองใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกัน พัฒนาขึ้น

6. พิจารณาใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งโดยอาจให้ ผู้สอนท่านอื่นนำแผนดังกล่าวไปใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

7. ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ จนได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทมากที่สุด

นอกจากแนวทางการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพดังที่เสนอไปแล้วนั้น Murphy and Dale (2005) ยังได้เสนอแนวทางสำคัญที่ควรใช้เพื่อให้ครูเกิดการรวมกลุ่มและเกิดการ ทำงานแบบ ร่วมมือรวมพลังซึ่งจะทำให้ในโรงเรียนเกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพขึ้น โดยการสร้างกลุ่มหรือทีม ได้แก่

กลุ่มคณะกรรมการ (Committees) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกในโรงเรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยสมัครใจ ส่วนใหญ่มักเป็นลักษณะงานด้านการบริหารที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า โดยมี งานที่ได้รับมอบหมายเป็นจุดเน้นในการสืบค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาเพื่อนำไปทดลองใช้

กลุ่มวิพากษ์ (Critical Friends Group) เป็นการรวมกลุ่มของครูผู้สอนที่มีความสนใจ ตรงกันรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาของกลุ่ม โดยในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกไม่เกิน 12 คน เพื่อ พบปะและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งฝึกวางแผนและพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่าง น้อยเดือนละครั้งตามข้อตกลงที่วางไว้ โดยมี

จุดมุ่งหมายหลักอยู่ที่การเรียนรู้ของนักเรียน

กลุ่มให้คำปรึกษา (Peer Coaching Team) เป็นการรวมกลุ่มของครูผู้สอน 2 - 3 คน เพื่อ ร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้และทำการสังเกตการสอนของเพื่อนครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม จากนั้นจึงให้ข้อสังเกต คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ ยิ่งขึ้น

กลุ่มเรียนรู้ (Study Groups / Independent or Stand-Alone) เป็นกลุ่มที่เรียนรู้การ ปฏิบัติจากกลุ่มการเรียนรู้ย่อยๆ กลุ่มอื่น หรือสมาชิกคนอื่นในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในกรณีนี้อาจ เป็นการเรียนรู้ของสมาชิกครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนต่างกันได้ โดยมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่การเรียนรู้ในประเด็นที่ตนสนใจ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนั้นเพิ่มมากขึ้น

ทีมวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research Team) การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติ งานของบุคคลหรือหน่วยงาน เป็นกระบวนการวิจัยที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจริง โดยคำนึงถึงบริบท ทางการศึกษา

ชุมชนการเรียนรู้ย่อย (Small Learning Community) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิก ส่วนหนึ่งในโรงเรียนที่มีภาระหน้าที่หรือความรับผิดชอบใกล้เคียงกัน เช่น สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ประจำระดับชั้นเดียวกัน เป็นต้น เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อแนะนำเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

นอกจากการสร้างกลุ่มหรือทีมแล้ว กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เช่น การประชุมกลุ่ม (Department, Team, and Grade-Level Meetings) ซึ่งมุ่งเน้นการประชุมของสมาชิกในหลายๆ ระดับอาจเป็นกลุ่มครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน หรือระดับชั้นเดียวกัน หรือมีความสนใจในประเด็นเดียวกัน มารวมกลุ่มกันเพื่อมุ่งพัฒนาตามเป้าหมายที่โรงเรียนหรือเขตพื้นที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการพูดคุยเป็นหลัก หรือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาครูที่มีการรวมกลุ่มของครู อาจไม่จำเป็นต้องทำในโรงเรียนหรือใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school - based) โดยมุ่งที่การศึกษาด้วยบทเรียนซึ่งหมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสังเกต สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในบริบทการทำงานจริงและการวิจัยในชั้นเรียน เป็นวงจรการปฏิบัติ ก็อาจจะช่วยให้เกิดการรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

Hipp and Weber (2008, อ้างถึงใน เรวณีย์ ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 22) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ ที่มีผลกระทบต่อโรงเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และได้สรุปเกี่ยวกับคุณลักษณะสำคัญที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ของครูผู้สอนในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยกล่าวว่า การรวมตัวเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้น สมาชิกในชุมชนจะต้องมีคุณลักษณะร่วมกัน ดังนี้ มีความซื่อสัตย์ มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียว มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความเมตตา กรุณา มีความคาดหวังสำหรับตัวเองในระดับสูง และที่สำคัญคือมีความไวเนื้อเชื่อใจกัน

เนื่องจากเป้าหมายหลักของ PLC คือ การเรียนรู้ของสมาชิกที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ดังนั้นในการร่วมมือรวมพลัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนเพื่อให้เกิด PLC นั้น Hord, Roussin and Sommers (2012, อ้างถึงใน เรวณีย์ ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 22) ระบุว่า การร่วมมือรวมพลังและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพจะต้องอาศัยความหวัง หรือ HOPE ซึ่งมีความหมายดังนี้

H : Honesty and Humanity คือ มีความซื่อสัตย์และมีมนุษยธรรม หมายความว่าครูผู้สอน ซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนจะต้องซื่อสัตย์กับข้อมูลที่มีอยู่จริงทั้งในแง่ของผลการเรียนของผู้เรียน ความรู้ และทักษะที่ตนมีอยู่ รวมทั้งกล้าที่จะขอความช่วยเหลือ และเรียนรู้จากผู้อื่นที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ มากกว่าเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

O : Option and Openness คือ การมีทางเลือกและมีความจริงใจเปิดเผย หมายความว่าในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งมีวิธีการหรือแนวทางหลากหลายวิธี ครูผู้สอนต้องเลือกวิธีการหรือ แนวทางที่ดีที่สุด และเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้สมาชิกได้รับทราบร่วมกัน

P : Patience and Persistence คือ มีความอดทน ความเพียรพยายาม หมายความว่า ครูผู้สอนต้องอดทนและเพียรพยายามเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด แม้ว่าความอดทนอาจไม่ใช่บรรทัดฐานของสังคมในปัจจุบัน แต่ความอดทนและเพียรพยายามในการ ค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

E : Efficacy and Enthusiasm คือ ความมีประสิทธิภาพ และความกระตือรือร้น หมายความว่า ครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต้องเชื่อมั่นว่าประสิทธิภาพของครูผู้สอน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และต้อง

กระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้ สามารถจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน

จึงสามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ จะต้องแบ่งหน้าที่ของสมาชิกในองค์อย่างชัดเจน ในการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและ สะท้อนผลการพัฒนา ประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาและหาแนวทางพัฒนาต่อไป

6.7 การนำกระบวนการ PLC ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560, หน้า 47 – 49) กล่าวว่าในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ได้นั้น ปัจจัยที่สำคัญ ที่สุดอย่างหนึ่งที่จะขาดมิได้ก็คือจะต้องมี “ชุมชนแห่งวิชาชีพ หรือ Professional community” เกิดขึ้นในโรงเรียนนั้น เพื่อให้เป็นสถานที่สำหรับการปฏิสัมพันธ์ของมวล สมาชิกผู้ประกอบวิชาชีพครูของโรงเรียน เกี่ยวกับเรื่องการให้ ความดูแลและพูดถึงการ ปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน ตลอดจนงานทางวิชาการของโรงเรียน และเนื่องจากครู ส่วนใหญ่ในแทบทุกประเทศมักเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวในการปฏิบัติงานสอนของตน ดังนั้น การมี “ชุมชนแห่งวิชาชีพ” เกิดขึ้นในโรงเรียนจึงช่วยคลี่คลายปัญหาดังกล่าว เพราะทำให้ ครูมีโอกาสพูดคุยกับบุคคลผู้มีส่วนได้เสียกับงานของครู (เช่น ผู้ปกครอง สมาชิกอื่นๆ ของ ชุมชน เป็นต้น) แต่แน่นอนว่าเหตุการณ์ทำนองนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อต้องมีการเปลี่ยนด้าน โครงสร้างของโรงเรียน ตลอดจนจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของโรงเรียนอีก ด้วย โดยกิจกรรมของชุมชนแห่งวิชาชีพในโรงเรียนควรประกอบด้วย 1) การมีโอกาสเสวนา ไตร่ครวญ (Reflective dialogue) ระหว่างกัน 2) การเปิดกว้างให้มีการปฏิสัมพันธ์ในหมู่ ครูผู้สอนมากขึ้น เพื่อลดความรู้สึกโดดเดี่ยว (Deprivatization) ในงานสอนของครู 3) การ รวมกลุ่มเพื่อนเน้นเรื่องการเรียนรู้ของนักเรียน 4) การร่วมมือร่วมใจกันในหมู่ผู้ประกอบ วิชาชีพทางการศึกษา 5) การแลกเปลี่ยนในประเด็นที่เป็นค่านิยมและปทัสถานร่วม (Shared values and norms) ดังจะกล่าวในแต่ละประเด็น ดังนี้

6.7.1 กิจกรรมที่จำเป็นต่อความเป็นชุมชนแห่งวิชาชีพในสถานศึกษา

6.7.1.1 การมีโอกาสเสวนาไตร่ครวญ (Reflective dialogue)

ระหว่างกันซึ่งเป็นการนำเอาประเด็นปัญหาที่พบเห็น จากการปฏิบัติงานด้านการเรียนการ สอนของ ครูขึ้นมาพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างกัน ช่วยให้แต่ละคนได้วิเคราะห์และสะท้อน มุมมองของตนในประเด็นนั้น ต่อกลุ่มเพื่อนร่วมงานทำให้ทุกคนได้มีโอกาสเกิดการเรียนรู้ และได้ข้อสรุปต่อปัญหาจากหลากหลายมุมมองยิ่งขึ้น บรรยากาศเช่นนี้ก่อให้เกิดความ

ร่วมมือร่วมใจขึ้นในหมู่ครูผู้สอน เพื่อช่วยกันปรับปรุงด้านการเรียนการสอนให้มีผลดียิ่งขึ้น แต่กิจกรรมนี้จะสำเร็จราบรื่นได้ก็ต่อเมื่อแต่ละคนต้องยอมเปิดใจกว้างรับฟังการประเมินจากเพื่อร่วมกลุ่มระหว่างการสนทนาเชิงสร้างสรรค์ดังกล่าว

6.7.1.2 การลดความโดดเดี่ยวระหว่างปฏิบัติงานสอนของครู (Deprivatization of instructional practices) เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครู กล่าวคือ ครูมีโอกาสแสดงบทบาททั้งเป็นผู้ให้ข้อมูลและได้แสดงบทบาทการเป็นที่ปรึกษา (Advisor) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) หรืออาจเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Specialist) ก็ได้ ในระหว่างที่ให้ความช่วยเหลือเพื่อนด้วยกัน ทั้งนี้เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าวิชาชีพครู แตกต่างกับวิชาชีพอื่นตรงที่ผู้ปฏิบัติมักทำงานในลักษณะโดดเดี่ยวตามลำพัง ซึ่งเป็นผลให้ครูไม่สามารถที่จะเรียนรู้จากผู้อื่นได้ และขาดประโยชน์ที่จะได้รับผลการวิเคราะห์และการให้ข้อมูลย้อนกลับด้านการสอนจากผู้อื่นที่มีต่องานสอนของตนด้วยเหตุนี้ ถ้าผู้นำสถานศึกษาต้องการให้เกิดกิจกรรมการเสวนาไตร่ตรองระหว่างครูขึ้น ก็จำเป็นต้องพิจารณาให้มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการโดดเดี่ยวในการสอนของครู ให้ได้เสียก่อน

6.7.1.3 รวมกลุ่มเพื่อมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียน (Collective focus on student learning) เป็นกิจกรรมที่ดีมากแต่ยุ่งยากตรงประเด็นให้ครูเกิด “จุดมุ่งเน้น” อย่างไรก็ตาม ถ้าถือว่าการมีชุมชนแห่งวิชาชีพ คือ ลักษณะสำคัญของโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ ที่มีเจตจำนงมุ่งสร้างผลลัพธ์ คือ การเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นแล้ว ก็ต้องให้ความสำคัญอันดับแรกกับกิจกรรมที่สร้างความมอกงามของผู้เรียน ซึ่งค่อนข้างยากลำบากอยู่ไม่น้อยด้วยเหตุนี้ การที่ชุมชนแห่งวิชาชีพมีกิจกรรมให้ครูได้มาเสวนาไตร่ตรอง (Reflective dialogue) เพื่ออภิปรายและวิเคราะห์ด้านหลักสูตร และกลยุทธ์ด้านการสอนของครู ซึ่งแม้จะใช้เวลามากก็ตาม แต่ทั้งหลายทั้งปวงก็เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ผลดียิ่งขึ้น และเพื่อที่จะเป็นจุดเริ่มต้น ในการพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self – starting learners) ได้ต่อไป

6.7.1.4 สร้างจุดเริ่มแห่งความร่วมมือร่วมใจ (Collaboration starts) เมื่อครูหลุดพ้นจากสภาพการต้องทำงานแบบโดดเดี่ยวและสามารถแสวงหาความเชี่ยวชาญจากเพื่อนคนอื่นที่อยู่ในชุมชนวิชาชีพของตนได้แล้วก็ตาม แต่ความเป็นมืออาชีพของครูก็อาจไม่สามารถบรรลุได้ถ้าครูยังขาดการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้นความร่วมมือร่วมใจทางวิชาชีพต่อกันของครู จะก่อให้เกิดพลังในการร่วมวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการอันซับซ้อนของผู้เรียน แต่ละคนได้บรรยากาศแห่งความร่วมมือร่วมใจกันนี้จะช่วยเสริมการปฏิบัติงานประจำวันของครูแต่ละคนได้อย่างถาวร

6.7.1.5 ทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านค่านิยม และปทัสถานร่วม (Shared values and norms) เมื่อบุคคลต่างๆ ในวิชาชีพทั้งครูผู้สอน ครูแนะแนว ครูนิเทศ และผู้บริหารมาร่วมกันในกลุ่มชนแห่งวิชาชีพแล้วในประเด็นนี้ Sergiovanni (1992, อ้างถึงใน สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560, หน้า 48) เห็นว่า การสร้าง ค่านิยมและปทัสถานร่วมกันของคนในวิชาชีพที่อยู่ในโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ดังกล่าว ด้วย ความเป็นมืออาชีพของบุคคลเหล่านี้จะพัฒนาสิ่งที่ เรียกว่า อำนาจเชิงคุณธรรม (Moral authority) ขึ้นเป็นแนวทางของการอยู่ร่วมกันแทนที่การใช้อำนาจเชิงกฎหมายหรืออำนาจ โดยตำแหน่ง (Position authority) ซึ่งไม่เหมาะสมกับชุมชนแห่งวิชาชีพนัก

การดำเนินการในลักษณะดังกล่าว พบว่า ครูจะต้องเกิดการตื่นตัวและ ร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก ตามบริบทธรรมชาติการอยู่ร่วมกัน แต่ละพื้นที่ นอกจากนั้นหน้าที่ของฝ่ายบริหารภายในสถานศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนจากการ บริหารจัดการ กำกับ ควบคุมดูแล เป็นผู้ที่คอยสนับสนุนให้ครูตื่นตัว ช่วยสนับสนุนให้ครู เกิดการเรียนรู้ เพื่อขับเคลื่อนการทำงานที่สอดคล้องกับวิชาชีพได้อย่างมีความสุข และเป็น การดำเนินการในลักษณะต่อเนื่องที่ไม่มีรูปแบบแน่ชัดตายตัว แต่เป็นการดำเนินการที่ สอดคล้องกับสภาพและบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง สถานศึกษาที่ดำเนินการตาม แนวคิด PLC จะช่วยให้เกิดการรวมตัวกันเรียนรู้ของกลุ่มครูและมีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ มีความเป็นกัลยาณมิตรและพึ่งพาอาศัยกัน จนเกิดเป็นวงจรการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ของครูอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการทำงานที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในลักษณะนี้จะช่วยให้ เกิด การมองเห็นงานของตนจากการเรียนรู้วิธีการทำงานของคนอื่นด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจึงเป็นการปฏิบัติโครงสร้างระบบการทำงาน และวัฒนธรรม การทำงานในโรงเรียนจากระบบตัวใครตัวมันมาเป็นระบบทีมหรือวัฒนธรรมรวมหมู่ (collective culture) โครงสร้างของระบบงาน ระบบการจัดการเรียนการสอนจะต้อง ปรับเปลี่ยนให้เอื้อต่อการช่วยกัน ดำเนินการช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนช้าให้เรียนตามเพื่อน ทัน โดยที่การช่วยเหลือนั้นทำเป็นทีม มีหลายฝ่ายเข้ามาร่วมมือกันและทำอยู่ภายในเวลา ปฏิบัติงานปกติของโรงเรียน ไม่ใช่สอนนอกเวลาทำให้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC กลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ขับเคลื่อนคุณภาพของผลผลิตของโรงเรียน และ สร้างสรรค์ให้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่อยู่แล้วมีความสุข (happy workplace) ทั้งของนักเรียน ครู และผู้บริหารแล้วดำเนินการต่อเนื่องยั่งยืนเป็นวงจรไม่รู้จบ ซึ่งก็คือโรงเรียนได้ พัฒนาขึ้นเป็นองค์กรเรียนรู้ (Learning Organization) (วิจารณ์ พานิช, 2555, อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2556, หน้า 24)

จึงอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการ PLC ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาเป็นการนำแนวคิด หลักการสำคัญ ลงไปสู่การปฏิบัติจริงที่มุ่งเน้นไปที่สถานศึกษา ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ครูซึ่งเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการ จะต้องมีความตั้งใจที่เข้มแข็งและมุ่งมั่นในการเสียสละเวลา เพื่อปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาชีพอย่างแท้จริง โดยทุ่มเทกำลังแรงใจในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูในโรงเรียน ร่วมกันหาสาเหตุของปัญหาและพัฒนาเครื่องมือในการนำไปใช้ในชั้นเรียน นอกจากนั้นครูภายในโรงเรียนยังต้องเกื้อหนุนและให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ภายในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพแห่งนี้

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์

ความคิดมีความหมายหลากหลาย ดังนี้

ไบเออร์ (Byler, 1987, อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ, 2549, หน้า 13) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิด คือ การค้นหาความหมาย ผู้ที่คิดคือผู้ที่กำลังค้นหาความหมายของอะไรบางอย่างนั่นคือ กำลังใช้สติปัญญาของตนทำความเข้าใจกับการนำความรู้ใหม่ที่ได้เข้าร่วมกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อหาคำตอบว่าคืออะไร เพื่อสร้างเป็นความคิดอันเหตุผลหรือข้อตัดสินใจ

ซาโรช บัวศรี (อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ, 2549, หน้า 13) ให้ความหมายการคิดว่าเป็นกิจกรรมทางจิตอย่างหนึ่งซึ่งประกอบด้วยลักษณะ 3 ประการ อันแบ่งแยกออกจากกันมิได้ ได้แก่ ความรู้สึก ความจำ และจินตนาการ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549, หน้า 13) ให้ความหมาย การคิด คือ กิจกรรมทางความคิดที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง เรารู้ว่าเรากำลังคิดเพื่อวัตถุประสงค์อะไรบางอย่าง และสามารถควบคุมให้คิดจนบรรลุเป้าหมายได้

ชาติ แจ่มนุษ (2549, หน้า 13) ให้ความหมายการคิดว่าเป็นกระบวนการทำงานของสมองโดยใช้ประสบการณ์มาสัมพันธ์กับสิ่งเร้าและข้อมูลหรือสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหา แสวงคำตอบ

เพียเจต์ (ทิตานา แชมมณี, อ้างถึงใน Piaget, 1964) ได้กล่าวถึง พัฒนาการของความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ว่าเป็นผลเนื่องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและเป็นลำดับขั้นโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้น คือ ขั้นการรับรู้ที่อาศัยประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensori-motor-Stage) ในช่วงอายุ 0 – 2 ปี ขั้นการคิดแบบเหตุผล (Pre – Operational Stage) ในช่วงอายุ 2 – 7 ปี ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ช่วงอายุ 7 – 11 ปี และขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงนามธรรม (Formal Operational Stage) ช่วงอายุ 12 – 15 ปี ซึ่งตรงกับนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 3 ที่มีอายุประมาณ 13 – 15 ปี ซึ่งตรงกับขั้นพัฒนาการที่ 4 ขั้นปฏิบัติการนามธรรม ที่ว่าเด็กในช่วงวัยนี้มีความเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถคิดตามหลักตรรกศาสตร์ มีการคิดแบบอุปนัย และนิรนัย ซึ่งเพียเจต์เชื่อว่าความสามารถดังกล่าวมีผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นการวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในช่วงชั้นนี้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อที่สามารถใช้ผลการวัดในการพัฒนาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ให้นักเรียนใช้ประโยชน์ในการนำไปใช้ในตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตได้และเป็นประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ต่อไป การประเมินทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และการวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้ควรใช้วัดในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือในช่วงชั้นที่ 3 – 4

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 9) ได้สรุปว่า การคิด หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองที่เกิดขึ้นภายใน ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละซีกของมนุษย์และเป็นความสามารถเฉพาะบุคคล ซึ่งสมองแต่ละซีกมีการทำงานแตกต่างกัน ดังนี้ สมองซีกซ้ายทำงานเกี่ยวกับ ภาษา ท่าทาง สัญลักษณ์ การวิเคราะห์ การจัดระบบ การเห็นรายละเอียด การแสดงออก การคำนวณและความสามารถทางวิทยาศาสตร์ สมองซีกขวา ทำงานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ การจินตนาการ ดนตรี ศิลปะ การคิด สังเคราะห์ การเคลื่อนไหว จังหวะ จิตใต้สำนึก การมองภาพรวม และการทำหลายๆ อย่างพร้อมกัน การคิดเริ่มต้นเมื่อประสาทการรับรู้ได้รับการกระตุ้นโดยสิ่งแวดล้อม จากนั้นสมองจะเลือกรับรู้ในสิ่งที่มากระตุ้นแล้วทำการตอบสนองตามความต้องการของเจ้าของสมอง สมองของมนุษย์สามารถคิดได้ตั้งแต่ขั้นต่ำ คือ การคิดอย่างง่าย ไม่ซับซ้อน จนถึงการคิดขั้นสูง ที่เป็นการคิดที่ซับซ้อนตามความสัมพันธ์ของกฎเกณฑ์ หรือประสบการณ์ ความสามารถในการคิดของคนจะมีการพัฒนาเป็นลำดับจากง่ายไปหายาก

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 3) การคิดเป็นกระบวนการทำงานของ

สมองที่เป็นไปตามความงามของมนุษย์ อันเป็นผลมาจากประสบการณ์เดิมสิ่งเร้าและสภาพแวดล้อมที่เข้ามากระทบ ส่งผลให้เกิดความคิดในการสามารถแก้ปัญหาหรือปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ไบเออร์ (สุวิทย์ มูลคำ, 2551, หน้า 13 อ้างถึงใน ไบเออร์, 1987, หน้า 15) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ คือ การค้นหาความหมายผู้คิดคือผู้ที่กำลังค้นหาความหมายของอะไรบางอย่างนั้น คือ กำลังใช้สติปัญญาของตนเองทำความเข้าใจกับการนำความรู้ใหม่ที่ได้เข้าร่วมกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อหาคำตอบว่าคืออะไรหรือกล่าวอีกแบบหนึ่งว่าเป็นการเอาข้อมูลที่เพิ่งรับเข้ามาใหม่ไปรวมกับข้อมูลเก่าที่ระลึกได้ เพื่อสร้างเป็นความคิดอ่านเหตุผลหรือข้อตัดสินใจ

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 9 - 10) ได้อธิบายว่า การใช้ความคิดเป็นกลไกของสมองมนุษย์จึงได้รับการฝึกฝน และเรียนรู้เพื่อให้สมองได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพอันจะเป็นกลไกที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาความคิด ซึ่งคุณภาพของสมองก็มีได้อยู่ที่การมีสมอง แต่หากอยู่ที่วิธีการใช้สมองเป็นสำคัญและสรุปว่า สมองซีกซ้ายเป็นการคิดในรายละเอียดและสิ่งที่เป็นนามธรรม สมองซีกขวาเป็นการคิดในภาพรวมและสามัญสำนึก สมองมี 2 ซีก ทำงานแตกต่างกัน ดังนี้ สมองซีกซ้าย คิดในด้านภาษา สัญลักษณ์ การคิดวิเคราะห์ การจัดระบบ วางแผน การเป็นเหตุเป็นผล การคำนวณ วิทยาศาสตร์และมองเห็นรายละเอียด สมองซีกขวา คิดในด้านความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ศิลปะ คิดสังเคราะห์ การเคลื่อนไหวจังหวะ จิตใต้สำนึก ความตื่นเต้น สนุกสนาน ชี้เล่นและใช้อารมณ์ และการมองภาพรวมทำพร้อมกันหลาย

สุภาพร กุลสิงห์ (2555, หน้า 33) ได้ให้ความหมายว่า การคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อเรื่องต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมาย หรือมีจุดประสงค์อะไร และส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันกันโดยหลักการใด

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ทักษะการคิดขั้นสูงที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับ มาพิจารณาและปรับใช้เมื่อพบเจอกับปัญหาหรืออุปสรรคโดยแยกออกเป็นส่วนย่อย แต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไร จะนำวิธีการหรือกระบวนการใดจากความรู้เดิมมาใช้ในการแก้ปัญหา และสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาครั้งต่อไป

ความสำคัญของทักษะการคิดวิเคราะห์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยฝึกทักษะกระบวนการคิด ให้ได้ทำ คิดเป็น ทำเป็น ทั้งยังได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน โดยฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมต้องสอดคล้องกับวุฒิภาวะ ความสนใจและความถนัดของนักเรียน การจัดกิจกรรมเรียนรู้ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากการฝึกปฏิบัติ ฝึกให้นักเรียนคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา กิจกรรมการเรียนการสอนต้องผสมผสานสาระทั้งด้านทักษะกระบวนการ ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงาม ถูกต้องและเหมาะสมแก่นักเรียน

Gardner (2005, อ้างถึงใน กัตัญญดา บางโท, 2553, หน้า 8) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์มีผลต่อกระบวนการคิดที่นำไปสู่การค้นพบวิธีการคิดในการแก้ปัญหา ทักษะพื้นฐานที่ใช้ในการคิดวิเคราะห์ คือ ทักษะการให้เหตุผลอย่างเป็นทางการซึ่งประกอบด้วย

1. การให้เหตุผลที่เหมาะสม
2. การระบุและควบคุมตัวแปร
3. การให้เหตุผลในสิ่งที่น่าจะเป็นไปได้
4. การให้เหตุผลโดยรวม
5. การเสนอเหตุผล
6. การคาดคะเนเหตุผล
7. การเหตุผลทางอ้อม
8. การให้เหตุผลที่เป็นรูปธรรม
9. การให้เหตุผลในมิติที่หลากหลาย
10. การพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบมีความสมเหตุสมผล
11. การวิเคราะห์เหตุผลส่วนบุคคล

Cottrell (1999, อ้างถึงใน กัตัญญดา บางโท, 2553, หน้า 8) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นการประเมินการให้เหตุผลและหลักฐานที่มีอยู่ซึ่งรวมไปถึงการพิจารณาประเด็นอย่างละเอียดถี่ถ้วนมากกว่าหนึ่งครั้ง การตรวจสอบรายละเอียดจากแง่มุมหลายๆ แง่มุม การค้นหาความผิดพลาดในการให้เหตุผล หลักฐานหรือแนวทางที่เป็นบทสรุป การปรากฏความสามารถในการมองเห็นและการอธิบายเหตุผลของความแตกต่างของแต่ละบุคคลในการไปสู่ความแตกต่างในบทสรุปและการปรากฏความสามารถในการโต้แย้ง

ความคิดเห็น ผลลัพธ์หรือบทสรุปที่เกิดขึ้น

ศูนย์ศึกษาการคิดวิเคราะห์แห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้หลายลักษณะดังต่อไปนี้ (Center for Critical Thinking, 1996, อ้างถึงใน กัตัญญาตา บางโท, 2553, หน้า 9)

การคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีคิดที่ทำให้ผู้คิดมีความชำนาญในการคิด สามารถก่อให้เกิดผลิตผลทางปัญญาที่ดีกว่า และสามารถประเมินผลงานทางด้านสติปัญญาได้ดี ส่งผลให้การกระทำด้านต่างๆ มีเหตุผลดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งทางด้านการค้าเป็นชีวิตและการทำกิจการงานทั้งหลาย

การคิดวิเคราะห์ เป็นสิ่งที่ใช้เป็นมาตรฐานของการวัดผลทางสติปัญญาและการกระทำของมนุษย์ ซึ่งมีสาระสำคัญอยู่ที่ความสมบูรณ์ถูกต้องของการให้เหตุผลและการตัดสินใจต่างๆ

การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดที่เต็มไปด้วยสาระและมีส่วนสร้างความเจริญแก่วิทยาการทุกๆ สาขาทำให้ทุกเรื่องมีความสมบูรณ์ทางด้านเหตุผล และการปฏิบัติทั้งวิชาในสายวิทยาศาสตร์ ศิลปะและวิชาชีพ

การคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีการที่บุคคลใช้ประเมินตนเอง เพื่อให้รู้ว่าตนเองมีวิธีการให้เหตุผลและการตัดสินใจต่างๆ มีความสมบูรณ์เพียงพอรึเปล่าเพียงใด

ดังนั้น การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีคุณค่าของมนุษย์ เป็นความคิดที่เต็มไปด้วยสาระ มีคุณภาพ โดยแสดงออกมาในลักษณะของการให้เหตุผล และการตัดสินใจต่างๆ ด้วยสมบูรณ์พร้อมทางด้านสติปัญญา การคิดวิเคราะห์จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง สำหรับการสร้างความเจริญทั้งแก่บุคคล และวิทยาการต่างๆ ในทุกๆ สาขา เนื่องจากวิธีการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งของจิตใจมนุษย์ จึงควรทราบหน้าที่หลักของจิตใจมนุษย์ว่าประกอบด้วยส่วนประกอบอะไรบ้าง แต่ละส่วนมีหน้าที่อย่างไร

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551, หน้า 76 - 81) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ เป็นความคิดในเชิงลึกต้องใช้ความสามารถในการสังเกต การตีความ การสืบค้น การหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงอย่างมีตรรกะที่ดี เพื่อค้นหาความเป็นไปของเรื่องนั้น การคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น ดังนั้นย่อมจะช่วยให้เราเมื่อพบปัญหาใดๆ ให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัญหานั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ตรงกับประเด็นปัญหา

นอกเหนือจากนี้ บลูม และคณะ (Bloom and other, 1956 อ้างถึงใน
กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 15 – 16) ได้จำแนกการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้
ความคิดของคน (Cognitive Domain) เป็น 6 ชั้น เรียงจากระดับต่ำสุด จนถึงระดับสูงสุด
ได้แก่

1. ความรู้ ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. การนำไปใช้
4. การวิเคราะห์
5. การสังเคราะห์
6. การประเมินค่า

1. ความรู้ ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่มี
มีความหมายเชิงรูปธรรม และสัญลักษณ์ความรู้ ความจำเป็นการทำงานขั้นต่ำสุดของ
สมอง อารมณ์และความสนใจมีผลต่อความจำ สมาธิ การเรียนรู้ สถิติปัญญาและการ
ทำงานของสมองการกระตุ้นให้เกิดการคิดระดับนี้ มักเน้นคำถาม ใคร ทำอะไร ที่ไหน
โดยไม่มีการประยุกต์ใช้ เช่น เืองหลวงของไทยชื่ออะไร เป็นต้น

2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถทางปัญญาในการ
จับใจความสำคัญของเรื่อง แล้วแปล หรือย่อ ขยายให้ผู้อื่นเข้าใจความเข้าใจเป็นกระบวนการ
การคิดอย่างง่าย และมักเกิดขึ้นร่วมกับความจำ การกระตุ้นให้เกิดการคิดระดับนี้
มักเน้นคำถามทำไม จงอธิบาย จงบรรยาย จงแยกแยะ จงสรุป เช่น เมืองหลวงคืออะไร
ซึ่งเด็กต้องเข้าใจว่า เมืองหลวงคืออะไร แล้วจึงจะตอบได้ ซึ่งคำตอบมีหลายคำตอบ
แล้วแต่จุดมุ่งหมายในการตั้งเมืองหลวงแต่ละประเทศ

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำหลักการ
กฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เน้นคำถามเพื่อแก้ปัญหา
ทดลอง คำนวณ ทำให้สมบูรณ์ ตรวจสอบ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องราว
ต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยว่าแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไรการวิเคราะห์เป็นการ
เปรียบเทียบความเหมือนความต่าง ข้อดี ข้อเสีย อาจจะเป็นการวิเคราะห์/เรื่องที่ใกล้ตัว
หรือวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น ในช่วงที่เกิดไข้หวัดนกระบาด ถ้าให้รับประทานไก่
หรือไข่ไก่ จะรับประทานหรือไม่ เพราะอะไร เป็นต้น

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมเรื่องราว

องค์ประกอบต่างๆ หรือผสมผสานองค์ประกอบเหล่านั้นให้เป็นสิ่งใหม่ เช่น การประดิษฐ์หลอดไฟของโทมัส เอดิสัน การประดิษฐ์เครื่องบินของพี่น้องตระกูลไรท์ เป็นต้น การสังเคราะห์ที่เกิดจากการกระตุ้นสมองให้คิด เป็นกระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้เรื่องใกล้เคียงเน้นการใช้คำถามให้ลองทำให้ได้ ลองประดิษฐ์ ลองออกแบบ หรือคำถามที่ให้คิดว่าถ้าเป็นอย่างนี้ จะเกิดอะไรขึ้น

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการวินิจฉัยตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง โดยอาศัยข้อเท็จจริง หรือเกณฑ์มาตรฐานเป็นการทำงานของสมองเกี่ยวกับประเมินสถานการณ์แล้วตัดสินใจว่าจะทำอะไร เช่น ถ้าเป็นอย่างนี้ จะทำอย่างไร กำหนดทางเลือก 1 2 3 4 จะเลือกทางเลือกอะไร เพราะอะไร (เป็นกระบวนการแก้ปัญหา)

การคิดจะเกิดขึ้น เมื่อประสาทรับรู้ได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งสมองจะเลือกรับรู้ สิ่งที่มากระตุ้นนั้น สมองของมนุษย์ สามารถคิดได้ตั้งแต่ขั้นต่ำ คือ การคิดอย่างง่าย ไม่ซับซ้อน จนถึงการคิดขั้นสูง ซึ่งเป็นการซับซ้อน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548, หน้า 13) การเกิดการคิด เริ่มจากประสาทได้รับสิ่งเร้า แล้วประสาทจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าที่มากระตุ้นที่สนใจ โดยใช้ทักษะพื้นฐาน เช่น การสังเกต การสำรวจ จากนั้นจะเกิดความสงสัย หรือปัญหาจึงคิดหาแนวทางการแก้ไขสงสัย หรือปัญหานั้นและดำเนินการแก้ไขสงสัย หรือแก้ปัญหานั้น

ดังที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญ ซึ่งช่วยให้เราทราบข้อเท็จจริงของปัญหาและอุปสรรค จากการคิดวิเคราะห์และหาความสัมพันธ์ของสาเหตุที่เกิดขึ้นได้ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและเกิดความเข้าใจทำให้เราสามารถประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต่อไปในอนาคตได้ และนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจที่สมเหตุสมผล ซึ่งมีความน่าเชื่อถือมากกว่ากระบวนการตัดสินใจหรือกระบวนการแก้ปัญหาที่ไม่ได้ผ่านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะเห็นโอกาสของความน่าจะเป็นในอนาคตน้อยกว่า

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (ทิตนา แชมมณี, 2544, หน้า 13 - 14 อ้างอิงมาจาก Piaget, 1964, unpagged) อธิบายว่า พัฒนาการทางสติปัญญาของคนมีลักษณะเดียวกันในช่วงอายุเท่ากันและแตกต่างกันในช่วงอายุต่างกัน พัฒนาการทางสติปัญญาเป็นผลมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายาม

ปรับตัวให้อยู่ในสภาวะสมดุลด้วยการใช้กระบวนการดูดซึมและกระบวนการปรับให้เหมาะสมทำให้เกิดการเรียนรู้โดยเริ่มจากการสัมผัส ต่อมาจึงเกิดความคิดทางรูปธรรมและพัฒนาเรื่อยๆ จนเกิดความคิดเป็นนามธรรมซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับขั้น การเกิดพัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเพียเจต์ เป็นผลเนื่องมาจากมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม บุคคลพยายามปรับตัวโดยใช้กระบวนการ 2 อย่าง คือกระบวนการดูดซึมและกระบวนการปรับปรุงให้เหมาะสม

กระบวนการดูดซึม (Assimilation) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการที่เด็กพบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมแล้วรับหรือดูดซึมภาพเหตุการณ์ต่างๆ เข้าไว้ในความคิดของตน

กระบวนการปรับให้เหมาะสม (Accommodation) เป็นการปรับปรุงความรู้เดิมให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ หรือสามารถปรับความคิดเดิมให้สอดคล้องกับความคิดใหม่ ทำให้เด็กอยู่ในสภาวะสมดุล (Equilibrium) ซึ่งทำให้คนสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (Adaptation) และเกิดโครงสร้างสติปัญญาที่เรียกว่า “Schema” ซึ่งบุคคลจะใช้ตีความหมายสิ่งที่รับรู้ต่างๆ เพียเจต์ ได้แบ่งพัฒนาการทางปัญญาของมนุษย์ออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน ซึ่งแต่ละขั้นจะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ (ประสาท อิศรปริดา, 2547, หน้า 75)

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (0 – 2 ปี) เด็กจะเรียนรู้จากสิ่งรอบตัวและจากการสัมผัสเท่านั้น เด็กจะสนใจสิ่งต่างๆ และจะเลียนแบบในสิ่งที่พบเห็นในตอนปลายๆ ของขั้นนี้ เด็กทำสิ่งต่างๆ ซ้ำๆ ด้วยวิธีต่างๆ ที่แปลกออกไปและเริ่มสร้างภาพความคิดในใจได้

2. ขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผล (2 – 7 ปี) เด็กขั้นนี้จะมีพัฒนาการทางภาษาและการใช้สัญลักษณ์ก้าวหน้ารวดเร็วมาก เด็กจะเริ่มมีจินตภาพ เลียนแบบได้โดยไม่ต้องเห็นแม่แบบ ชอบเล่นสมมุติโดยใช้สิ่งหนึ่งแทนสิ่งที่เป็นจริง อย่างไรก็ตามเด็กกระษะนี้มิขีดจำกัดในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เนื่องจากมีลักษณะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางสูง มีการรับรู้แบบมุ่งสู่ศูนย์กลาง ใส่ใจเฉพาะสภาวะที่ปรากฏโดยไม่ใส่ใจกระบวนการก่อนที่จะเกิดผลหรือสภาวะนั้น และยังไม่อาจคิดย้อนกลับได้

3. ขั้นตอนคิดแบบเหตุผลเชิงรูปธรรม (7 – 11) เด็กส่วนใหญ่ในขั้นนี้จะอยู่ในระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป ข้อจำกัดที่ปรากฏในขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผลจะหมดไป ฉะนั้นเขาจึงสามารถเข้าใจสิ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การจัดกลุ่มหรือแบ่งกลุ่ม การจัดเรียงลำดับของเวลาและอัตราเร่ง อย่างไรก็ตามความสามารถความเข้าใจ สังกัดดังกล่าวก็ยังจำกัดอยู่เฉพาะเรื่องที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น

4. ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงนามธรรม (11 ปี ขึ้นไป) ขั้นนี้เด็กจะมีความสามารถคิดแก้ปัญหา หรือสรุปผลอย่างเป็นระบบ สามารถสรุปเหตุผลนอกเหนือที่มีอยู่ สามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ และสามารถคิดสมมุติฐานหรือความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่างๆ อย่างสมเหตุสมผล และสรุปกฎเกณฑ์จากการตรวจสอบสมมุติฐานที่กำหนดขึ้นด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

วินิซ สุธารัตน์ (2547, หน้า 125) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีคุณค่าของมนุษย์ เป็นความคิดที่เต็มไปด้วยสาระ มีคุณภาพ โดยแสดงออกมาในลักษณะของการใช้เหตุผลและการตัดสินใจต่างๆ ด้วยความสมบูรณ์เพียบพร้อมทางด้านสติปัญญา การคิดวิเคราะห์จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง สำหรับการสร้างความเจริญทั้งแก่บุคคล และวิทยาการต่างๆ ในทุกๆ สาขา เนื่องจากการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งของจิตใจมนุษย์ ดังนั้นหน้าที่หลักของจิตใจมนุษย์ที่จะต้องกระทำอย่างเป็นกระบวนการมี 3 เรื่อง คือ เรื่องของความคิด ความรู้สึก และมีความต้องการ กระบวนการเกิดความคิดเป็นเรื่องของการมองสิ่งต่างๆ ด้วยปัญญาด้วยเหตุผลทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งต่างๆ ความรู้สึกเป็นที่ควบคุมหรือตรวจสอบความเข้าใจโดยมีการประเมินสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นคุณหรือโทษ เป็นบวกหรือลบ ในขณะที่ความต้องการจะเป็นตัวผลักดันหรือเป็นแรงขับ (drive) ให้เกิดเป็นการกระทำที่สอดคล้องกับความความรู้สึก เช่น เมื่อคิดว่าเราถูกข่มขู่ เรา รู้สึกกลัวหรือโกรธ แล้วเราตัดสินใจว่าจะสู้หรือหนี การแสดงพฤติกรรมว่าจะสู้หรือหนี เกิดขึ้นจากการประเมินทางได้ทางเสียและขึ้นอยู่กับบริบทและแรงจูงใจต่างๆ ในสถานการณ์นั้นๆ ด้วยในการทำหน้าที่ทั้ง 3 ด้านของจิตใจนั้นบุคคลโดยทั่วไปจะใช้ความต้องการและความรู้สึกเป็นตัวนำพฤติกรรม มากกว่าจะใช้ความคิดหรือปัญญาเป็นตัวนำ ถ้าเปรียบเป็นภูเขาน้ำแข็ง ส่วนที่อยู่เหนือน้ำก็คือความต้องการความรู้สึก และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่มีปริมาณน้ำมากกว่ากันก็คือ ความคิดหรือปัญญาเป็นส่วนที่อยู่ใต้น้ำ เป็นส่วนที่มนุษย์ไม่ค่อยได้นำมาใช้เมื่อมนุษย์ใช้ความต้องการและความรู้สึกเป็นตัวนำพฤติกรรม สิ่งที่มีมนุษย์แสดงออกมาเป็นลักษณะประจำตัว จึงเป็นความโง่หรือความไม่รู้ ความโลภ ความเห็นแก่ตัว การยึดเอาตนเองเป็นศูนย์กลาง ความมีอคติ ไร้เหตุผล ไร้ความยุติธรรม ไม่ละอายและเกรงกลัวต่อบาป เป็นต้นสังคมาของมนุษย์จึงเป็นสังคมาที่ปั่นป่วน วุ่นวาย ลับสน ไร้ระเบียบ ไร้กฎเกณฑ์ และไม่สามารถสร้างสันติสุขที่แท้จริงขึ้นมาได้

5. การใช้คำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดระดับสูง

สถาบันการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2548,

หน้า 54) กล่าวว่า จากพิสัยด้านความรู้ (Cognitive Domain) ของเบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า จัดเป็นพฤติกรรมที่ใช้ความคิดระดับสูง (Higher Order Thinking) การที่จะให้นักเรียนแสดงออกด้านความคิด การใช้คำถามมีบทบาทอย่างมากในการจัดการเรียนรู้ โดยทั่วไปคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิดมี 2 ประเภท ได้แก่

คำถามระดับต่ำ (Lower – Level Questions) เป็นคำถามที่นักเรียนใช้ระดับ ของพฤติกรรมความคิดด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ (ที่ไม่ซับซ้อน) นิยมถามเพื่อประเมินความพร้อมและความเข้าใจของนักเรียน ตรวจสอบความแกร่ง และความอ่อนของนักเรียน และใช้ถามเพื่อทบทวน และหรือสรุปเนื้อหาที่เรียนผ่านมา

คำถามระดับสูง (Higher – level Questions) เป็นคำถามที่ให้นักเรียนใช้ระดับของพฤติกรรมความคิดด้านการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า ซึ่งเป็นความคิดระดับสูง การใช้คำถามเพื่อพัฒนาการคิดระดับสูง นิยมใช้ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิดระดับลึกและคิดอย่างวิเคราะห์ วิวิจารณ์ ใช้แก้ปัญหา ให้นักเรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกระตุ้นให้นักเรียนสืบค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง ลักษณะของคำถาม (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2548, หน้า 55) แนะนำว่าคำถามที่ผู้สอนใช้จำแนกได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. คำถามปลายปิด (Closed Question) คำถามลักษณะนี้เป็นคำถามที่จำกัดคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เป็นคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดได้ทั้งระดับต่ำและระดับสูง ขึ้นอยู่กับคำถาม เช่น ถามให้นักเรียนเปรียบเทียบและจำแนกความแตกต่างหรือถามให้ประยุกต์ใช้ หรือถามให้สรุป หรือลงความเห็นจากข้อมูลที่มี

2. คำถามปลายเปิด (Open – Ended Question) เป็นคำถามที่มีคำตอบได้หลายคำตอบส่วนใหญ่คำถามลักษณะนี้ จะกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดระดับสูงในการตอบ และยังส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกโดยใช้ความคิดของตนเองในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ด้วย

3. คำถามที่มุ่งเน้นการให้ความสนใจ หรือการพินิจพิเคราะห์ (Attention Focusing Questions) เป็นลักษณะคำถามที่ชี้แนะนักเรียนในการเริ่มต้นสำรวจหรือทดลองในสถานการณ์ใหม่ เพื่อให้นักเรียนมุ่งเน้นความสำคัญที่รายละเอียดที่ต้องการค้นหาโดยตรงหรือต้องจับตาเป็นพิเศษ

4. คำถามที่ต้องการมาตรวัด (Measuring Questions) เป็นคำถามที่ให้นักเรียนเปลี่ยนแนวคิดในเชิงคุณภาพ (Qualitative Ideas) เป็นแนวคิดเชิงปริมาณ (Quantitative Ideas) โดยใช้มาตรวัดต่างๆ เช่น การชั่ง ตวง วัด เป็นต้น

5. คำถามให้เปรียบเทียบ (Comparison Question) เป็นการถามในลักษณะที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้การสังเกตอย่างระมัดระวัง และช่วยนักเรียนในการจัดลำดับความสำคัญให้เป็นหน่วยเดียวกันในเรื่องที่ถาม

6. คำถามให้แสดงออก หรือกระทำ (Action Question) เป็นคำถามที่มักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า “อะไรจะเกิดขึ้นถ้า...” เป็นคำถามที่ส่งเสริมให้นักเรียนทำการทดลองหรือทำการสำรวจตรวจสอบอย่างง่าย เพื่อให้นักเรียนทำนายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จะเกิดขึ้นจากการทดลอง หรือการสำรวจตรวจสอบนั้นๆ

7. คำถามเพื่อให้แก้ปัญหา (Problem – Posing question) เป็นคำถามที่จูงใจให้นักเรียนใช้ความคิดในการหาเหตุผลท่ามกลางตัวแปรต่างๆ โดยมีทฤษฎีรองรับนักเรียนใช้ประสบการณ์ของตนเองในการคิดค้นการแก้ปัญหา ซึ่งผู้สอนต้องระงับในการใช้คำถามลักษณะนี้ เพราะบางครั้งนักเรียนเกิดความกลัวในการแก้ปัญหาว่า อาจเกิดข้อผิดพลาดขึ้น

8. คำถามปฏิบัติการ (Operation Questions) เป็นคำถามที่ให้ครูและนักเรียนสำรวจตรวจสอบปรากฏการณ์ ผ่านการใช้มือหรือวัสดุต่างๆ ในการทดลอง และมีหลักฐานยืนยัน

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ดังนี้ การคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่จะช่วยให้เราเห็นความสำคัญขององค์ประกอบส่วนย่อยต่างๆ และนำมาวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา ในด้านการจัดการเรียนรู้จึงเห็นความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ ที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของความรู้เดิม มาสู่การเชื่อมโยงไปยังความรู้ใหม่เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

การจัดการเรียนรู้ คือ สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำนักเรียนไปสู่เป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ซึ่งในที่นี้หมายถึงความรวมถึง รูปแบบการสอน วิธีการสอน เทคนิคการสอน (สุวิทย์ มูลคำ, 2549, หน้า 16) วิธีการเรียนรู้มีอยู่มากมายหลายวิธี แต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ไม่มีวิธีจัดการเรียนรู้วิธีใดวิธีหนึ่ง

ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกชนิด ดังนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องใช้พิจารณา
ญาณของตนว่าควรที่จะเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ใดจึงจะเหมาะสมที่สุด

การเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้มาใช้ให้เหมาะสม เป็นศิลปะและยุทธศาสตร์ที่
สำคัญของการสอนหรือการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนรู้มากมาย ทุกวิธีย่อมมี
ประโยชน์และเหมาะสมในการนำมาใช้ทั้งสิ้น แต่ข้อสำคัญครูผู้สอนต้องเลือกให้เหมาะสม
โดยควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. ควรเหมาะสมกับการความรู้ในเนื้อหาวิชา ความสามารถและความ
สนใจของครูผู้สอน
2. ควรเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และความสนใจของนักเรียน
3. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนและความคิดรวบยอดที่
ครูผู้สอนต้องการให้เกิดแก่นักเรียน
4. ควรเหมาะสมกับวัย สถานที่ และจำนวนนักเรียน
5. เป็นวิธีที่เสนอแนะแนวทางให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจต่อ
บทเรียนได้อย่างดี โดยไม่ต้องใช้เวลามาก และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง
6. เป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดทักษะต่างๆ แก่นักเรียน เช่น ทักษะการแสวงหา
ความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการแสดงออกทางสังคม เป็นต้น
7. เป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดเจตคติที่ดี ถูกต้องกับสภาพความต้องการของ
สังคมและเป็นที่ยอมรับ
8. เป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดแนวทางที่จำนำความรู้ ทักษะและเจตคติที่
ได้รับไปใช้และปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างและพัฒนาการคิด ได้แก่ การจัดการ
เรียนรู้แบบอุปนัย แบบนิรนัย แบบค้นพบ แบบวิทยาศาสตร์ แบบทดลอง แบบแก้ปัญหา
แบบสารสนเทศ แบบใช้คำถาม แบบ KWL แบบกรณีศึกษา แบบสร้างสรรค์ แบบระดม
สมองแบบซินเนคติกส์ แบบสร้างสรรค์ความรู้ แบบสืบสวนสอบสวน แบบสืบเสาะหา
ความรู้เป็นกลุ่ม แบบ 4 MAT แบบจัดกรอบมโนทัศน์ แบบใช้ผังความรู้แบบวี
แบบวรรณิ แบบการพยากรณ์ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การสอนเพื่อพัฒนาทักษะ
การคิด (สุวิทย์ มูลคำ, 2549, หน้า 18)

1. การเรียนรู้โดยใช้ปัญญาเป็นหลัก (Problem based learning)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นการเน้นให้นักเรียนได้เกิด
การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ปัญหาเป็นสื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะศึกษา

หาความรู้ด้วยตนเองเพื่อการแก้ปัญหาที่พบ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เพื่อให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น มีการตัดสินใจที่ดีและสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม รวมทั้งการนำทักษะที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาประจำวันต่อไป (สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, 2547, หน้า 57) ขั้นตอนการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (อรพรรณพรลีมา, 2545, หน้า 70 – 71) ได้เสนอแนวทางการดำเนินการไว้ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 ระบุปัญหา ควรเป็นปัญหาที่ชัดเจน น่าสนใจ มีความสำคัญและเหมาะสมต่อผู้แก้ปัญหา และควรเป็นปัญหาที่ท้าทายความสามารถ

1.2 ระดมสมอง ฝึกการคิดและการทำงานเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะให้แต่ละคนคิดเกี่ยวกับวิธีการหรือแนวทางการแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้มากที่สุด ฝึกการฟังและการเคารพความคิดของผู้อื่น

1.3 เลือกแนวทางการแก้ปัญหา เป็นการร่วมกันพิจารณาข้อดีข้อจำกัด ของแนวความคิดแก้ปัญหาที่ได้ระดมสมอง แล้วเลือกแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด นำไปแก้ปัญหา

1.4 ทดลอง และนำแนวทางที่เลือกไปใช้แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม หรือหาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติตามแนวทางที่เลือก ทดลองปฏิบัติ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติและบันทึกที่เกิดขึ้นด้วย

1.5 ประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยการร่วมกันสังเกต อภิปรายว่า แนวทางที่ปฏิบัติประสบผลสำเร็จเพียงใด ถ้ายังไม่เหมาะสม มีอะไรบ้างที่ควรปรับปรุง ถ้าเหมาะสมดีแล้ว จะทดลองหาทางเลือกอื่นๆ อีกหรือไม่ เพื่อเปรียบเทียบผลของทางเลือก แต่ละแนวทางว่าแตกต่างกันอย่างไร

2. การเรียนรู้แบบ 4 MAT

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, หน้า 18) กล่าวว่า หลักการและแนวคิดพื้นฐานการสอบแบบ 4 MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดหลักความเชื่อว่า มนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้และมนุษย์แต่ละคนมีรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ (Learning style) ที่แตกต่างกัน การสอนแบบ 4 MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้นักเรียนได้ใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างเท่าเทียมกัน

แมคคาธิย์ (Bernice McCarthy, 1980 อ้างถึงใน วัชรนา เล่าเรียนดี, 2548, หน้า 87 – 88) กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ การรับรู้อย่างไร หรือด้วยวิธีใดและมีการจัดการกับสิ่งที่รับรู้ได้อย่างไร (Perceive and process) มนุษย์ได้รับรู้และได้ข้อมูลและเรื่องราวที่แตกต่างกัน เช่น รับและรู้

สถานการณ์สาระ เรื่องราวต่างๆ ด้วยการสัมผัสและรู้สึก จะต้องเห็นจริง รับรู้ด้วยตนเอง ในการรับรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรมจับต้องได้ สัมผัสได้ และรับรู้ได้ด้วยความรู้สึกของตนเอง จึงจัดอยู่ในกลุ่มที่สัญชาตญาณในการรับรู้ แต่ยังมีมนุษย์อีกกลุ่มหนึ่งรับรู้ด้วยการคิด พิจารณาเหตุการณ์ สาระ เรื่องราวและประสบการณ์อย่างละเอียด ซึ่งมีความสามารถในการรับรู้ความจริงในลักษณะนามธรรมได้ดี บางกลุ่มเมื่อรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นแล้วจะประเมิน ด้วยการใช้เหตุผลจากประสบการณ์ที่ได้รับ โดยสรุป บุคคลที่รับรู้ด้วยการสัมผัส และรู้สึก จะอยู่ในกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ดี ในทางตรงข้ามบุคคลที่เป็นนักคิด ชอบคิด จะอยู่ในกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ดี ที่สำคัญการรับรู้ ของมนุษย์ใน 2 ลักษณะ มีคุณค่าเท่าเทียมกัน แต่ละประเภทจะมีจุดเด่น จุดด้อยในตัวเอง การจัดการศึกษาในทุก ระดับชั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการรับรู้ของมนุษย์ทั้ง 2 ลักษณะองค์ประกอบของการ เรียนรู้ของมนุษย์อีกประการหนึ่ง คือ การจัดการกับความรู้อ หรือ ประสบการณ์ (Process) มนุษย์มีวิธีการจัดการกับสิ่งที่รับรู้ หรือประสบการณ์ แตกต่างกันไปเช่นเดียวกัน ซึ่งในการ จัดการกับประสบการณ์ หรือสาระความรู้นั้น มนุษย์บางคนหรือบางกลุ่มชอบจะเป็นผู้ดู ผู้สังเกต บางกลุ่มชอบปฏิบัติ โดยที่ทั้งการดูหรือการสังเกต และการปฏิบัติมีความสำคัญ และมีความจำเป็นเท่ากัน

ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนใหญ่ให้นักเรียนดู สังเกต ฟังและแสดงความคิดเห็น เป็นเรื่องง่ายสำหรับคนชอบดู แต่ยากสำหรับคนที่ปฏิบัติ มากกว่าดู ในทำนองเดียวกัน การดู การสังเกต การแสดงความคิดเห็น และการปฏิบัติ มี จุดเด่น และจุดด้อยเช่นเดียวกันกับการเรียนรู้ ดังที่กล่าวข้างต้น ดังนั้น ในการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนามนุษย์รอบด้าน จึงควรให้ความสำคัญต่อการรับรู้ และการเรียนรู้ ของมนุษย์ที่แตกต่างกัน การแสวงหาวิธีการที่จะพัฒนาทั้งนักคิด และนักปฏิบัติจากการ พัฒนานักเรียนตั้งแต่ระดับต้นๆ ให้เจริญเติบโตขึ้นเป็นนักเรียนรู้อได้ในทุกรูปแบบและใช้ สมองทั้งซีกขวาและซ้ายในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

1. สร้างคุณค่า และประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (เน้นใช้สมองซีก ขวา) กระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจให้เรียนคิด โดยใช้คำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนสังเกต ให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมจริงของสิ่งที่เรียนมา

- 1.1 ประสบการณ์ตรง (Concrete Experience)
- 1.2 การสังเกต (Reflective Observation)
- 1.3 การปฏิบัติ (Action Experimentation)

1.4 ความคิดรวบยอด (Abstract Conceptualization)

2. วิเคราะห์ประสบการณ์ (เน้นใช้สมองซีกซ้าย) กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้และสนใจในสิ่งที่เรียน จากนั้นให้ผู้วิเคราะห์หาเหตุผล ผูกทำกิจกรรมกลุ่มอย่างหลากหลาย เช่น ผูกเขียนผังมโนทัศน์ (Concept mapping) ช่วยกันระดมสมองอภิปรายร่วมกัน
3. ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (เน้นใช้สมองซีกขวา) เน้นให้นักเรียนได้วิเคราะห์อย่างไตร่ตรอง นำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ได้ศึกษาค้นคว้า โดยจัดระบบการวิเคราะห์ เปรียบเทียบจัดลำดับความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียน
4. พัฒนาความคิดรวบยอด (เน้นใช้สมองซีกซ้าย) ให้ทฤษฎีหลักการที่ลึกซึ้งโดยเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลต่างๆ เพื่อที่จะทำให้นักเรียนเข้าใจ และพัฒนา ความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง กิจกรรม ควรเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนค้นคว้า จากเอกสารความรู้ แหล่งวิทยากรในท้องถิ่น การสาธิตการทดลอง การใช้ห้องสมุด วิทยุทัศน์และสื่อประสมต่างๆ
5. ลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (เน้นใช้สมองซีกซ้าย) ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง จากใบกิจกรรมการทดลอง ทำแบบฝึกหัด สรุป การปฏิบัติกิจกรรม สรุปผลการทดลองที่ถูกต้อง ชัดเจน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยก่อนปฏิบัติกิจกรรม ผูกเลือกใช้อุปกรณ์ บันทึกรายการทดลอง โดยมีผู้สอนเป็นที่เลี้ยง
6. สร้างชิ้นงาน เพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง (เน้นใช้สมองซีกขวา) ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนเองตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานรูปแบบต่างๆ ตามจินตนาการของตนเองที่จะแสดงถึงความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนให้เป็นรูปธรรม โดยเลือกวิธีการนำเสนอผลงานในลักษณะเฉพาะตัว ชิ้นงานที่สร้างอาจจะเป็นภาพวาด สมุดรวบรวมสิ่งที่เรียน สิ่งประดิษฐ์ แผ่นพับ เป็นต้น
7. วิเคราะห์คุณค่าและประยุกต์ใช้ (เน้นใช้สมองซีกซ้าย) ให้นักเรียนวิเคราะห์ผลงานของตนเอง โดยให้อธิบายขั้นตอนการทำงาน ปัญหาอุปสรรคของการทำงานและวิธีการแก้ไข ที่เน้นการบูรณาการการประยุกต์ใช้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ซึ่งอาจจะวิเคราะห์ชิ้นงาน ในรูปกลุ่มย่อย หรือกลุ่มใหญ่ ตามความเหมาะสม
8. แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้อื่น (เน้นใช้สมองซีกขวา) ให้นักเรียนนำเสนอผลงานของตนเองในรูปแบบต่างๆ เช่น จัดนิทรรศการ ป้ายนิเทศ เพื่อให้เพื่อนๆ ได้ชื่นชมผลงานซึ่งถือเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้อื่นได้ชื่นชม โดยที่นักเรียนควรรับฟังการวิพากษ์ วิจัยอย่างสร้างสรรค์ ยอมรับ

ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

สรุปขั้นตอนการสอนแบบ 4 MAT ดังนี้

1. กระตุ้นการสังเกต
2. หาเหตุวิเคราะห์ดู
3. พริ้งพรูประสพการณ์เดิม
4. เพิ่มเติมความรู้ใหม่
5. เสริมความเข้าใจด้วยการลงมือทำ
6. นำไปเติมแต่ง ผักผ่อนจนเชี่ยวชาญ
7. ตรวจสอบ ประยุกต์ใช้ ให้ข้อเสนอแนะ
8. เผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3. การเสนอเพื่อพัฒนาการคิด

ในปี ค.ศ. 1984 ได้มีการประชุมนักการศึกษาจากประเทศต่างๆ ที่ The Wingspread Conference Center in Racine, Wisconsin State เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดของเด็ก พบว่า แนวทางที่นักการศึกษาใช้ในการดำเนินการวิจัยและทดลองเพื่อพัฒนาการคิดนั้นสามารถสรุปได้ 3 แนว คือ (ทิตานา แชมมณี, 2540, หน้า 50)

1. การสอนเพื่อให้เกิด (Teaching for Thinking) เป็นการสอนที่เน้นในด้านเนื้อหาวิชาการ โดยมีปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดของเด็ก
2. การสอนการคิด (Teaching for Thinking) เป็นการสอนที่เน้นเกี่ยวกับพัฒนาการทางสมองที่นำมาใช้ในการคิด โดยเฉพาะเป็นการปลูกฝังทักษะการคิด โดยตรงลักษณะของงานที่นำมาใช้สอนจะไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการเรียนในโรงเรียน แนวทางการสอนจะแตกต่างกันออกไปตามทฤษฎี และความเชื่อถือพื้นฐานของแต่ละคนที่จะนำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมการสอน

3. การสอนที่เกี่ยวกับการคิด (Teaching About Thinking) เป็นการสอนที่เน้นการใช้ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาสาระของการสอน โดยการช่วยเหลือให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะการคิดที่เรียกว่า Metacognition คือ รู้ว่าตนเองรู้อะไร ต้องการรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุมและตรวจสอบการคิดของตนเองได้สำหรับโปรแกรมการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดที่จัดสอนในโรงเรียนเท่าที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันสามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่คือ

3.1 โปรแกรมที่มีลักษณะเฉพาะ (Specific Program) เป็น

โปรแกรมพิเศษนอกเหนือจากการเรียนการสอนปกติ เช่น โปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างการคิดวิจารณ์ญาณโดยเฉพาะ (Institutional Programs to Foster Critical Thinking)

3.2 โปรแกรมลักษณะทั่วไป (General Program) เป็นโปรแกรมที่ใช้เนื้อหาวิชาในหลักสูตรปกติ เป็นสื่อในการพัฒนาทักษะการคิด เป็นการสอนทักษะการคิดฐานะที่เป็นตัวเสริมวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มีอยู่ โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา เนื่องจากความพร้อมและสถานการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในประเทศไทยมีลักษณะหลากหลาย ได้เสนอแนวทางในการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด เพื่อให้ครูและโรงเรียนนำไปใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนี้ (ทีศนา แชมมณี, 2540, หน้า 50 - 52)

แนวที่ 1 การสอนเพื่อพัฒนาการคิดโดยตรง โดยใช้โปรแกรมสื่อสำเร็จรูปหรือบทเรียน กิจกรรมสำเร็จรูปสำหรับครูและโรงเรียนที่สนใจพัฒนาความสามารถทางการคิดของนักเรียนเป็นพิเศษ และสามารถที่จะจัดหาเวลาและบุคลากรรวมทั้งงบประมาณที่จะดำเนินการได้ สามารถพัฒนาการคิดของเด็กโดยใช้โปรแกรมและสื่อสำเร็จรูป รวมทั้งบทเรียน กิจกรรมสำเร็จรูปที่มีพัฒนาและจัดทำไว้ให้แล้ว อาทิเช่น

1. The Productive Thinking Program ประกอบด้วยบทเรียน 15 บทมีเป้าหมายทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย

2. The Ideal Problem Solver เป็นโปรแกรมเน้นการแก้ปัญหาประกอบด้วยขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ

- 2.1 การระบุปัญหา (Identifying Problems)
- 2.2 การนิยาม (Defining Problems)
- 2.3 การเสนอทางเลือก (Explaining Alternatives)
- 2.4 การวางแผนดำเนินการ (Acting on a Plan)
- 2.5 การศึกษาผล (Looking at the Effects)

3. Feuerstein's Instrumental Enrichment (FIE) เรียกโปรแกรมนี้ว่า Mediated Learning Experiences (MLES) เป็นโปรแกรมที่มีกิจกรรมสอนให้นักเรียน คือ ครู พ่อแม่ และคนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องช่วยให้นักเรียนฝึกคิดความหมายและรวบรวมเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปรากฏการณ์ของตนเอง กิจกรรมพื้นฐานของ MLES คือการฝึกให้นักเรียนมีความคิดวิพากษ์โดยทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายสูงสุด คือ การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

4. The Cort Thinking Materials–Cort (Cognitive Research Trust) ซึ่งเป็นโปรแกรม 2 ปี เพื่อพัฒนาทักษะการคิด บทเรียนของโปรแกรมนี้ ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นบทเรียนที่ใช้ได้ตั้งแต่ นักเรียนระดับประถมศึกษาขึ้นไปเป็นโปรแกรมที่ประกอบด้วยหน่วยใหญ่ๆ รวม 6 หน่วย
- แนวที่ 2 การสอนเนื้อหาสาระต่างๆ โดยใช้รูปแบบหรือกระบวนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดการสอนเพื่อพัฒนาการคิดในลักษณะนี้เป็นการสอนที่มุ่งเน้นการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เพื่อให้การสอนนั้นเป็นการช่วยพัฒนาความสามารถทางการคิดของนักเรียนไปในตัว ครูสามารถนำรูปแบบการสอนต่างๆ ที่เน้นกระบวนการคิดซึ่งได้มีผู้ค้นคิด พัฒนา และทดสอบพิสูจน์แล้ว มาใช้เป็นกระบวนการสอนซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถพัฒนานักเรียนได้ทั้งทางด้านเนื้อหา สาระและการคิดไปพร้อมๆ กัน รูปแบบหรือกระบวนการสอนที่เน้น/ส่งเสริมกระบวนการคิดมีหลากหลายทั้งจากต่างประเทศ และจากนักการศึกษาไทย เช่น รูปแบบ กระบวนการสอนที่เน้นส่งเสริมกระบวนการคิดจากต่างประเทศ
1. รูปแบบการสอนแบบอุปนัยของจอยส์และเวลล์ (Inductive Thinking)
 2. รูปแบบการสอนแบบชั่งก้านของจอยส์และเวลล์ (Jurisprudential Inquiry Model)
 3. รูปแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวนของจอยส์และเวลล์ (Inquiry Model)
 4. รูปแบบการสอนแบบให้มโนทัศน์ล่วงหน้าของจอยส์ (Advance Organizer)
 5. รูปแบบการสอนมโนทัศน์ของจอยส์และเวลล์ (Concept Attainment)
 6. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ Center for Critical Thinking, Sonoma State University
 7. รูปแบบการสอนของกาเย่ (Gagne)
 8. รูปแบบการแก้ปัญหาของทอเรนซ์ (Torrance)
 9. รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเอนนิส (Ennis)
 10. การพัฒนากระบวนการคิดของเดอโบโน

(Edward de Bono)

รูปแบบกระบวนการสอนของไทยที่เน้น/ส่งเสริม

กระบวนการคิด

โดยสาโรช บัวศรี

มนสิการ โดย สุมน อมร วิวัฒน์

กระทรวงศึกษาธิการ

โดย เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ โดย ไพจิตร สะดวกการ

ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิด ลักษณะการคิดและกระบวนการคิด ในกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาต่างๆ แนวทางที่ 3 นี้ น่าจะเป็นประโยชน์ได้มากที่สุดและสะดวกที่สุด เนื่องจากครูสอนเนื้อหาสาระอยู่แล้ว และมีกิจกรรมการสอนอยู่แล้ว เมื่อครูมีความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดตามกรอบความคิด ครูสามารถปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ลักษณะการคิด และกระบวนการคิดที่หลากหลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548, หน้า 26) ได้กล่าวถึง การพัฒนาความสามารถในการคิดเพื่อให้นักเรียนมีทักษะและความสามารถในการคิด ให้พัฒนานักเรียนให้ไปสู่สภาพความสำเร็จ มีวิธีการพัฒนาการคิดตามหลักการใน 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านทักษะการคิดลักษณะการคิดและกระบวนการคิด และการนำความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาการคิดใช้ในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับทักษะการคิดที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมเฉพาะโดยตรง หรือกิจกรรมที่บูรณาการอยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสาระ วิธีการ และนำเสนอตัวอย่างแยกเป็น 2 ส่วน คือ

1. รูปแบบการสอนตามขั้นที่ 4 ของอริยสังข์

2. รูปแบบการสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโส

3. ทักษะกระบวนการ โดยกรมวิชาการ

4. กระบวนการคิดเป็น โดย โกวิท วรพัฒน์

5. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

6. รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ

7. สอนให้คิด คิดให้สอน โดย ชาตรี สำราญ

แนวที่ 3 การสอนเนื้อหาสาระต่างๆ โดยพยายาม

1. การพัฒนาทักษะการคิด ลักษณะการคิดและกระบวนการคิด ซึ่งสามารถแยกฝึกได้โดยเฉพาะ
2. การพัฒนาความสามารถการคิดที่บูรณาการในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมุ่งที่การคิด 4 ด้าน คือ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างวิจารณ์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์สรุปได้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะการคิดขั้นสูง การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนจึงสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนด้วยวิธีการ และกระบวนการต่างๆ ที่ส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้ที่ได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาที่แตกต่างออกไปอย่างหลายรูปแบบได้ และช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ตามเนื้อหาสาระในแต่ละวิชา โดยเป็นความรู้ที่มีความยั่งยืนและคงทนถาวร

แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

ลำลี รักสุทธิ และคณะ (2549, หน้า 2) ได้ให้ความหมายแผนการสอนว่า แผนการสอนคือ สื่ออุปกรณ์ เครื่องมือ แผนการ โครงการที่ครูจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ที่มีการเตรียมการอย่างมีระบบ ขั้นตอน และช่วยเอื้อให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่เป้าประสงค์การเรียนรู้ของเด็กอย่างมีประสิทธิภาพตามการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2549, หน้า 2) กล่าวว่าแผนการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนดำเนินงานและวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีส่วนสำคัญประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา (สาระการเรียนรู้) วิธีการจัดกิจกรรม (กระบวนการเรียนรู้) สื่อการเรียนรู้ (แหล่งการเรียนรู้) และการประเมินผลการเรียนรู้ (กระบวนการวัดและการประเมินผล)

รุจิรี ภูสาระ (2550, หน้า 129) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าแผนการเรียนรู้ (Lesson Plan) เป็นการแสดงการจัดการเรียนตามบทเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายสัปดาห์หรือรายวัน ซึ่งปกติแล้วมักจะพัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ทิศทางใน

การจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการหรือวิธีการ การจัดการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล ตลอดจนสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและช่วยให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2549, หน้า 2 – 3) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ทำให้ครูผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอนมากยิ่งขึ้น
2. ทำให้การสอนของครูต่อเนื่อง
3. ทำให้นักเรียนเกิดความศรัทธาในตัวครู
4. ทำให้บทเรียนมีประโยชน์และมีความหมายต่อชีวิตจริงของนักเรียน
5. เป็นแนวทางการสอนสำหรับผู้อื่นที่จำเป็นต้องสอนแทน
6. เป็นหลักฐานในการวัดผลนักเรียน
7. เป็นผลงานแสดงให้เห็นว่างานการสอนเป็นวิชาชีพที่ต้องได้รับการ

ฝึกฝนมีลักษณะเฉพาะของวิชาชีพครูมิใช่ใครก็ทำได้

รุจิรี ภู่อาระ (2550, หน้า 159) กล่าวว่าแผนการเรียนรู้ที่ดีจะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่าให้นักเรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อะไรจะเสริมสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนอะไรบ้าง จึงจะทำให้ให้นักเรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ครูต้องมีความบทบาทอย่างไรในการจัดกิจกรรมตั้งแต่ครูเป็นศูนย์กลางจนถึง นักเรียนเป็นผู้จัดทำใช้สื่ออุปกรณ์อะไรจึงจะช่วยให้ให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์จะรู้อย่างไร นักเรียนเกิดคุณสมบัติตามที่คาดหวังไว้

อาจกล่าวได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง อาจเปรียบได้ว่าเสมือนเป็นเข็มทิศนำทางในการจัดการเรียนรู้ให้ไปในทิศทางที่กำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามหลักสูตร และยังทำให้ผู้ที่สนใจในการสอนสามารถมาศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้และทราบถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ในชั่วโมงนั้นๆ ได้ หรือผู้มาสอนแทนสามารถเข้าสอนแทนได้

3. องค์ประกอบของแผนการจัดการการเรียนรู้

รุจิรี สุนทรประเสริฐ (2550, หน้า 160) กล่าวว่าองค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ไว้สอดคล้องกันดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....จำนวนครบ.....
สาระสำคัญ

จุดประสงค์ปลายทาง

จุดประสงค์นำทาง

เนื้อหา

กิจกรรมการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ต้องมีองค์ประกอบต่างๆ ที่เขียนไว้อย่างชัดเจน เช่น สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล และองค์ประกอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ การบันทึกหลังจัดการเรียนรู้ ทำให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ลำดับต่อไปให้ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนมากขึ้น

4. ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี

4.1 สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอนของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553, หน้า 3)

4.2 นำไปสอนได้จริงและมีประสิทธิภาพ

4.3 เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับนักเรียนและเวลาที่กำหนด

4.4 มีความกระชับชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจตรงกัน

4.5 มีรายละเอียดมากพอที่จะทำให้ผู้อ่านนำไปใช้สอนได้

4.6 ทุกหัวข้อในแผนการสอนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

รุจิรุ ภู่วาระ (2550, หน้า 167 – 168) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบแผนการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

หลังจากจบแผนการเรียนรู้ในแต่ละแผนแล้วควรมี “ข้อแก้ไข” หรือ “สิ่งที่น่าจะแก้ไขได้” ไว้ตอนท้ายของแผนการเรียนรู้ในแต่ละแผน ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อครูสอนจบในแต่ละแผนแล้วครูสามารถบันทึกประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้แผนการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การเพิ่มงานบางอย่าง ที่จำเป็นสำหรับนักเรียนบางคน หรือบางเนื้อหาที่มีวิธีการสอนแตกต่างกันเพื่อให้เกิดผลที่แตกต่างจากที่เป็นอยู่ ปกติมักจะมีการเขียนเพิ่มเติม

ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เพิ่มเติมเนื้อหาเพื่อเติมผลสัมฤทธิ์
2. เพิ่มเติมเนื้อหาเพื่อซ่อมเสริม
3. ตัดเนื้อหาบางตอนที่ต้องใช้ความสามารถแตกต่างกัน
4. ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย
5. ใช้วิธีการประเมินผลหลากหลาย

ในหัวข้อ “การประเมินผลของครู” ที่อยู่สุดท้ายของแผนการเรียนรู้แต่ละแผนอาจจะใช้ในส่วนนี้เป็นส่วนที่เสนอข้อแก้ไขโดยเป็นความคิดเห็นในส่วนของคุณเองในการวิจารณ์ ส่วนใหญ่มักจะเขียนในแง่ของ

1. ความเหมาะสมของการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในบทเรียนก่อนเรียนและขณะเรียน

2. ความต้องการเสริมแรงในบางระดับชั้น

จากการศึกษาในข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะต้องสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางที่ประกอบไปด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาเพิ่มเติม โดยกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องสอดคล้องกับองค์ประกอบเหล่านี้ให้เกิดกับนักเรียนเมื่อเรียนจบแผนการจัดการเรียนรู้นั้นๆ และลักษณะสำคัญอีกอย่างหนึ่งของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี คือ สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความหลากหลายทางด้านการเรียนรู้ที่แตกต่างกันให้ได้มากที่สุด เพื่อให้เกิดการพัฒนาตามศักยภาพของนักเรียน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เป็นกระบวนการวิจัย โดยการลงมือกระทำเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในหัวข้อการวิจัยที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวิเคราะห์ จากนั้นจึงร่วมกันหาแนวทางวิธีการในการพัฒนา จะเห็นได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยไม่ได้มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่มุ่งแก้ปัญหาเพียงคนเดียว แต่ยังมีผู้ร่วมวิจัยเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการหาวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางพัฒนาที่เหมาะสม ซึ่งมีนักวิจัยและนักวิชาการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ได้กำหนด

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาสำหรับการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและนำเสนอ ดังต่อไปนี้

Lewin (1946 อ้างถึงใน องอาจ นัยพัฒน์, 2554, หน้า 300 – 301) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ

1) ขั้นตอนเตรียมการเบื้องต้น (pre-step) คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป 2) การวางแผน (planning) 3) การลงมือปฏิบัติการ (action) และ 4) การค้นหาข้อเท็จจริง (fact finding) ผลผสมผสานกับความรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญได้รับ “ผ่านประสบการณ์” ในการลงมือทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ ด้วยพื้นฐานอันแตกต่างทางด้านแนวคิดและประสบการณ์ทำวิจัย ทำให้การรับรู้และการตีความกระบวนการดำเนินงานกิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ หรือที่นิยมเรียกง่ายๆ ว่า “วงจรการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ” แตกต่างกันออกไป ซึ่งความแตกต่างระหว่าง “วงจรการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ” ดังกล่าวนี้นำมาทำให้แบบการวิจัยประเภทนี้แตกต่างกันไปด้วย

Kemmis & McTaggart (1988 อ้างถึงใน องอาจ นัยพัฒน์, 2554, หน้า 301 – 303) ได้กล่าวไว้ว่า การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ แก้ไขปัญหาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีนักวิจัยและผู้เข้าร่วมในการวิจัยร่วมกันปฏิบัติงานวิจัย บนรากฐานการพัฒนามาจากแนวคิดของ Lewin วงจรการดำเนินงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผนเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงไปในสภาพที่พึงปรารถนา (planning) 2) การลงมือปฏิบัติการตามแผน (action) 3) การสังเกตการณ์ (observation) กระบวนการและผลของการเปลี่ยนแปลงตามแผนและ 4) การสะท้อนกลับ (reflection) กระบวนการและผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งการปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน (re-planning) และดำเนินการเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ หมุนเวียนตามวัฏจักรหรือวงจรกระบวนการวิจัย ดังรายละเอียด

1. การวางแผน (planning) เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่คาดหมายว่าจะเกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ ไตร่ตรองถึงปัจจัยสนับสนุนหรือขัดขวางความสำเร็จในการแก้ปัญหา โดยทั่วไปการวางแผนจะต้องคำนึงถึงหลักการในเรื่องของความยืดหยุ่น เพื่อจะสามารถปรับเปลี่ยนให้กลมกลืนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือยากต่อการควบคุมให้เป็นไปในทางที่พึงปรารถนาได้

2. การปฏิบัติการ (action) เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้อย่าง

ระมัดระวัง และควบคุมการปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน ดำเนินงานไปอย่างต่อเนื่อง เป็นพลวัตภายใต้การใช้ดุลยพินิจตัดสินใจ สิ่งใดควรกระทำตามแผนที่วางไว้ สิ่งใดควรปรับเปลี่ยนให้เข้ากับปัจจัยเงื่อนไขในขณะนั้นแล้วจึงดำเนินกิจกรรมอื่นต่อไป ผู้ปฏิบัติการอาจใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำของตนได้บางส่วน

3. การสังเกตการณ์ (observation) เป็นการรวบรวมข้อมูลหลักฐานด้วยกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป (ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ) ตลอดจนการสังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวางการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ และประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างลงมือปฏิบัติการว่ามีสภาพลักษณะเป็นอย่างไร โดยการสังเกตการณ์ที่ดีจะต้องมีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้าอย่างคร่าวๆ โดยจะต้องมีขอบเขตไม่แคบหรือกว้างมากเกินไป เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางสำหรับการสะท้อนกลับกระบวนการและผลการปฏิบัติที่จะเกิดขึ้นตามมา นอกจากนี้จะต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่มองเห็นได้ด้วยตาและสัมผัสได้ด้วยกายหรือใจ และจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเก็บรายละเอียดของสรรพสิ่งต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในหลายแง่มุมและหลายรูปแบบ ดังนั้นนักวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องมีความไว (sensitivity) กล่าวคือ มีความพร้อมและตื่นตัวอยู่เสมอต่อการรับรู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ ทั้งที่อาจเกิดขึ้นและไม่เกิดขึ้นตามแผนที่ได้วางไว้ โดยผ่านทาง การสังเกตการณ์

4. การสะท้อนกลับ (reflection) เป็นการทวนระลึกถึงการกระทำตามที่บันทึก ข้อมูลไว้จากการสังเกตอย่างครุ่นคิดไตร่ตรองในเชิงวิพากษ์กระบวนการและผลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนการใคร่ครวญเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวางการพัฒนา รวมทั้งประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่พึงประสงค์หรือไม่ อภิปรายซักถามในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์หรือประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัยต่อเป้าหมายของกลุ่มเป็นหลัก ซึ่งจะนำไปสู่การร้อยถวนแนวคิดความเชื่อและการปฏิบัติงานอย่างเดิมไปสู่การฟื้นฟู หรือปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานตามแนวทางดั้งเดิมเปลี่ยนไปเป็นการปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและปรับปรุงวางแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการวิจัยในรอบหรือเกลียวต่อไป

วิโรจน์ สารัตนะ (2556, หน้า 121) ได้ให้แนวคิดว่า หากนำเอาแนวคิดบางประการจากสาระต่างๆ ที่นำมากล่าวถึงข้างต้น ทั้งข้อคำนึงถึงกระบวนการทัศน์ที่รากฐานของการแสวงหาความรู้ตามปรัชญาหรือวิถีคิดของทฤษฎีสังคมเชิงวิพากษ์ (critical social theory) และทฤษฎีหลังสมัยใหม่นิยม (theories of postmodernism) ข้อคำนึงถึงหลักการ 10 ประการ จรรยาบรรณ 10 ประการ และบทบาทของผู้วิจัย 10 ประการในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี

ส่วนร่วม แนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีการมีส่วนร่วม และแนวคิดการพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชนมาประยุกต์ใช้และกำหนดเป็นขั้นตอนและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยเพื่อให้เกิดความกระจ่างและมองเห็นได้ในเชิงรูปธรรมมากขึ้นก็จะได้ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 10 ขั้นตอน ซึ่งมีแนวปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (preparation)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ทำระดับโรงเรียน ผู้วิจัยควรกำหนดเกณฑ์เพื่อคัดเลือกโรงเรียนที่จะดำเนินการวิจัยก่อนโดยเน้นถึงความมีปัญหาคือ จะต้องแก้ไขหรือพัฒนาอยู่ในระดับสูง มีหลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ยืนยันหรืออ้างอิง (นิยามของปัญหา คือ ช่องว่างระหว่างสิ่งที่เป็นอย่างจริงกับสิ่งที่คาดหวัง ยิ่งช่องว่างมีมากระดับความรุนแรงของปัญหาก็มีมาก) จากนั้นจึงลงพื้นที่เพื่อสร้างความคุ้นเคย สร้างความรู้สึกแบบเป็นเพื่อนร่วมงาน ความเป็นผู้ร่วมการวิจัยให้เกิดขึ้นก่อนและแสดงบทบาทการเป็น “ผู้ส่งเสริมสนับสนุนและอำนวยความสะดวก” ให้เกิดขึ้นด้วยรวมทั้งบทบาทอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ 10 บทบาทดังกล่าวข้างต้น ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และไม่ให้เสียหลักความมีสถานะที่เท่าเทียมกันในทุกระยะของการวิจัย ควรหลีกเลี่ยงรูปแบบการทำงานแบบปิรามิดหรือแบบสายการบังคับบัญชา ไม่ควรกำหนดตำแหน่งหรือสถานะใดๆ ที่จะทำให้เกิดการแบ่งชั้นวรรณะ ทุกคนจะมีความเสมอภาคเท่าเทียมกัน นั่งประชุมสนทนากันแบบโต๊ะกลม (round table) ดังแนวคิดหนึ่งของการพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม ที่กล่าวว่า “ผู้วิจัยจะต้องตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องผนวกตัวเองเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่ตนเองทำงานด้วยอย่างเต็มที่เพื่อทำความคุ้นเคย จนมีฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งของคนในชุมชน จะต้องคอยดูคุยกับชุมชน ไม่ว่าจะป็นวัฒนธรรม ลักษณะนิสัย ความต้องการความฝัน ทะเยอทะยาน ตลอดจนปัญหาต่างๆ ของชุมชน และรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จะเกี่ยวพันโดยตรงกับงานที่จะต้องทำให้ชุมชนนั้น

วิโรจน์ สารรัตน์ กล่าวอีกว่าในขั้นตอนการเตรียมการนี้ผู้วิจัยควรจะต้องมีการเสริมพลังด้านความรู้ความเข้าใจให้กับผู้ร่วมวิจัย เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้และเกี่ยวกับแนวคิดเชิงเทคนิค ที่จะทำให้การดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ในระยะต่อไปเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นดังนี้ คือ 1) แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามหลักการที่กล่าวถึงข้างต้น คือ “ต้องแสดงให้เห็นทราบถึงธรรมชาติของกระบวนการวิจัยแต่เริ่มแรก รวมทั้งข้อเสนอนะและผลประโยชน์ให้แก่ผู้ร่วมวิจัยทราบ 2) แนวคิดเชิงเทคนิค เช่น เทคนิคการวางแผนปฏิบัติการ เทคนิคการระดมสมอง

เทคนิคการนำแผนสู่การปฏิบัติ เทคนิคการสังเกตผลการปฏิบัติงาน เทคนิคในการ
 ดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นของการขั้นตอนเตรียมการนี้ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยควรกำหนดให้มี
 การสังเกตผล (observing) เป็นกิจกรรมควบคู่ขนาน (parallel) กับทุกกิจกรรมไปด้วย เพื่อ
 บันทึกผลการดำเนินงานนำไปเป็นระยะๆ โดยอาจใช้เทคนิควิธีและเครื่องมือต่างๆ ดังต่อไปนี้
 อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมกันตามสถานการณ์และความเหมาะสม เช่น การ
 สังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบบันทึก การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
 แบบสอบถามความเห็น แบบวัดทัศนคติ แบบทดสอบมาตรฐาน เอกสาร เครื่องบันทึกเสียง
 เครื่องบันทึกภาพ หรือวัตถุสิ่งของ เป็นต้น โดยประเด็นในการสังเกตและบันทึก อาจเป็น
 เรื่องการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมและการปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงในคำอธิบายหรือนิยาม
 ของสิ่งที่ปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง
 และรูปแบบองค์การ ทารเรียนรู้หรือพัฒนาตนเองจากการร่วมในการวิจัย ความรู้ใหม่
 ที่เกิดขึ้น และอื่นๆ ทั้งนี้อาจจัดให้มีกิจกรรมการสะท้อนผล (reflection) ในขั้นตอนนี้ด้วยได้

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (planning)

ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมและผู้ส่งเสริมสนับสนุน
 และอำนวยความสะดวกให้ผู้ร่วมวิจัย ได้ร่วมกันวิเคราะห์สภาพของงานที่ต้องการพัฒนา
 หรือต้องการเปลี่ยนแปลงเพื่อระบุ “สภาพที่เคยเป็นมา” “สภาพปัจจุบัน” “สภาพปัญหา”
 “สภาพที่คาดหวังจากการแก้ปัญหา” “ทางเลือกที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา” “การ
 ประเมินและเลือกทางเลือกเพื่อปฏิบัติการแก้ปัญหา” โดยผู้วิจัยควรจะต้องคำนึงถึง “การ
 ดึงศักยภาพของผู้ร่วมวิจัยออกมาอย่างเต็มที่ก่อน” โดยปล่อยให้ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวิเคราะห์
 และกำหนดประเด็นต่างๆ ดังกล่าวตามประสบการณ์และทุนความรู้ที่มีอยู่เดิมของพวกเขา
 จากนั้นผู้วิจัยจึงจะนำเอาสิ่งที่ศึกษาไว้เป็นแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนางานนั้นๆ มา
 เสริมหรือนำเข้าสู่วงสนทนากับพวกเขาได้รับรู้และพิจารณาร่วมกัน ซึ่งอาจมีผลให้พวกเขา
 นำเอาแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำเข้าไปเสริมนั้นไปปรับแก้หรือบูรณาการเข้ากับสิ่งที่พวก
 เขาร่วมกันคิดและกำหนดขึ้นจากประสบการณ์และพื้นความรู้เดิม ทั้งนี้ก็เป็นไปตาม
 หลักการที่ว่า

“ตระหนักในศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และการเป็นผู้มีส่วนได้ส่วน
 เสียจากภายในชุมชนเอง” และตามความเชื่อของ กาญจนา แก้วเทพ (2532) ที่กล่าวว่า
 “แนวคิดใหม่ในการพัฒนานั้น เชื่อว่าในวัฒนธรรมชุมชนนั้น ไม่ว่างเปล่า ในนั้นบรรจุด้วย
 พลังความสามารถ พลังภูมิปัญญาและพลังสร้างสรรค์ที่จะแก้ปัญหาชุมชน”

“ให้โอกาสแก่ชุมชนที่จะเสนอแนวทางการแก้ปัญหาด้วยตนเอง อย่างเต็มที่จากนั้นนักพัฒนาก็เสนอเทคโนโลยีอื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือประสบการณ์ ความรับรู้ ของชุมชนเข้าสู่วงสนทนาด้วย ในระยะแรกๆ ให้เสนอแบบง่ายๆ แต่จะไม่สรุปว่าแบบนั้น แบบนี้เท่านั้นที่จะช่วยแก้ปัญหาให้ชุมชน จะปล่อยให้ชุมชนคิดเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ ด้วยตนเองและยังไม่กล่าวพาดพิงถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ให้มากกว่านั้น จนกว่าจะมีการถามไถ่ เพิ่มเติมซึ่งนักพัฒนาจะต้องคอยให้ข้อมูลอยู่เป็นระยะๆ เมื่อเสนอข้อมูลเปรียบเทียบให้ อย่างเต็มที่แล้ว ก็ปล่อยให้ชุมชนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีที่เห็นว่าเหมาะสมกับตนเอง มากที่สุดมาชุดหนึ่ง...”

วิโรจน์ สารรัตน์ะ ยังกล่าวอีกว่า ผู้วิจัยสามารถนำเสนอหลักการใด หลักการหนึ่งหรือหลายหลักการ เป็นตัวสอดแทรกเสริม (additional intervention) หรือ เป็นเงื่อนไขสอดแทรก (intervening condition) ก็ได้เช่น การนำหลักการบูรณาการ (integrated approach) เป็นตัวสอดแทรกเสริมเพื่อพัฒนางานวิชาการ ในงานวิจัยของ ศิริกุล นามศิริ (2552) เป็นต้น ทั้งนี้ การกำหนดให้มี “หลักการใดหลักการหนึ่งหรือหลาย หลักการ” เป็นตัวสอดแทรกเสริม นั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เป็นกรอบหรือทิศทางของการ ทำงานระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากหลักการมีส่วนร่วม (ตาม หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม) และเพื่อเพิ่มคุณค่าความหลากหลายให้กับ งานวิจัยเพราะเพียงลำพังแผนปฏิบัติการที่จะได้จากการวางแผนร่วมที่ถือเป็นตัวสอดแทรก หลักที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น อาจทำให้องค์ความรู้ที่จะใช้และที่จะได้จากการ วิจัยไม่หลากหลาย โดยเมื่อกำหนดหลักการใดหลักการหนึ่งหรือหลายหลักการ เป็นตัว สอดแทรกเสริม ผลที่จะเกิดขึ้นตามมาคือในส่วนของการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องใน บทที่ 2 ผู้วิจัยจะต้องศึกษาทบทวนแนวคิดเชิงทฤษฎีของหลักการนั้นนำเสนอไว้ด้วยเป็น หัวข้อหลัก หัวข้อหนึ่งเพื่อให้ผู้วิจัยเกิดความรอบรู้และเกิดความไวเชิงทฤษฎีเพื่อนำไปเสริม หรือนำเข้าใช้วงสนทนากับผู้ร่วมวิจัย อย่างน้อย 1 หลักการ

ในส่วนของการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะปล่อยให้ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกัน ระดมสมองกำหนดแนวคิดและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการนั้นจากประสบการณ์และทุน ความรู้ที่มีอยู่เดิมของพวกเขาก่อนว่าเป็นอย่างไร แล้วผู้วิจัยจึงจะนำเอาแนวคิดเชิงทฤษฎี ของหลักการนั้นที่ศึกษาไว้ในบทที่ 2 ไปเสนอเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดการบูรณาการกันระหว่าง หลักการตามแนวคิดของผู้ร่วมวิจัยกับหลักการตามแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำเข้าไป อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการหาข้อสรุปเป็น “การเรียนรู้และความรู้ใหม่” ที่เกิดขึ้นจาก การวิจัยด้วยว่า หลักการที่ผู้ร่วมวิจัยคิดเริ่มแรกนั้นมีลักษณะเป็นอย่างไร ผลที่ได้จากการ

อภิปรายร่วมระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยหลังจากที่ผู้วิจัยนำเอาหลักการตามแนวคิดเชิงทฤษฎีไปเสนอเพิ่มเติมมีลักษณะเป็นอย่างไร เหมือนหรือแตกต่างจากหลักการตามแนวคิดเชิงทฤษฎีหรือไม่ อย่างไร และทำไมการนำเสนอแนวคิดเชิงทฤษฎี ทั้งในกรณีที่เป็นตัวสอดแทรกหลัก และกรณีที่เป็นตัวสอดแทรกเสริมหรือเงื่อนไขสอดแทรก กระทำในฐานะผู้วิจัยเป็นเสมือนตัวแทนของผู้รู้ในด้านทฤษฎีตามที่ได้ศึกษาไว้ในบทที่ 2 ทั้งนี้เพราะทฤษฎีมีประโยชน์หลายประการ เช่น ช่วยชี้้นำการตัดสินใจ ช่วยให้มองภาพองค์การได้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ตระหนักถึงสภาพแวดล้อมขององค์การ ช่วยเป็นแหล่งของความคิดใหม่ (Stoner & Freeman, 1992) ช่วยกำหนดกรอบของปรากฏการณ์ที่มีความสัมพันธ์กัน ช่วยจำแนกแยกแยะปรากฏการณ์ ช่วยสร้างสิ่งใหม่ๆ ช่วยทำนายปรากฏการณ์ (Lenenburg & Omstein, 2000) เป็นต้น หากพิจารณาตามหลักการจัดการความรู้ ผู้วิจัยจะเป็นเสมือนตัวแทนของคนที่มีความรู้เชิงทฤษฎีหรือความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยจะเป็นเสมือนตัวแทนของกลุ่มคนที่มีความรู้จกประสบการณ์ที่สะสมมา เป็นความรู้ส่วนตัวหรือความรู้ที่ฝังตัว (tacit knowledge) จึงเป็นการผสมผสานกันระหว่างความรู้เชิงทฤษฎีกับความรู้เฉพาะตัวหรือความรู้จากประสบการณ์ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ การผสมผสานกันระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเป็นสายธารสงสัยที่มาบรรจบกัน คือ สายธารเชิงวิชาการหรือเชิงทฤษฎีที่ได้จากนักวิจัยกับสายธารเชิงประสบการณ์ที่มาจากสิ่งที่เหมาะสมอยู่ในตัวของผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่ ตามความเชื่อของทฤษฎีสังคมเชิงวิพากษ์ที่กล่าวถึงกระบวนการเข้าถึงความรู้แบบวิภาษวิธี (Dialectical method) ว่า “โดยวิธีการเช่นนี้เป็นวิธีการที่ให้นักวิจัย 2 กลุ่ม ปรึกษาในสิ่งเดียวกัน จากนั้นจึงให้ทั้งสองวิจารณ์ซึ่งกันและกัน วิธีการนี้จะทำให้ 2 กลุ่มได้มองเห็นตำแหน่งในเชิงญาณวิทยาของตน

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (acting)

ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมและเป็นผู้ส่งเสริม

สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ (action plan) ที่กำหนดไว้ นั่น โดยมุ่งให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามหลักการ “มุ่งการเปลี่ยนแปลงและมุ่งให้เกิดการกระทำเพื่อบรรลุผล” พยายามไม่ให้ความช่วยเหลือใดๆ ที่ได้ওয়ง่าย ๆ หรือ สำเร็จรูปเกินไป คอยให้กำลังใจและกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง พิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรต่างๆ ทางการบริหาร คือ คน เงิน วัสดุอุปกรณ์และการจัดการในการนำแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ เช่น การจัดทีมงาน การแบ่งงาน การมอบอำนาจหน้าที่ การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ การกำหนดเครือข่ายการ

ติดต่อสื่อสาร ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ทั้งภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียนกับชุมชน การจัดการระบบการติดตามผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยคำนึงถึงการปฏิบัติงานภายใต้ บริบทของ “หลักการ” ที่ผู้วิจัยกำหนดเป็นตัวสอดแทรกเสริมหรือเป็นเงื่อนไขสอดแทรก ด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การสังเกตผล (observing)

การสังเกตผลในขั้นตอนนี้ถือเป็นการสังเกตผลที่ต่อเนื่องยาวนาน และซับซ้อน เป็นการสังเกตผลในขั้นตอนการปฏิบัติ (ขั้นตอนที่ 3) ที่ใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน กว่าขั้นตอนอื่น มีกิจกรรมเกิดขึ้นมากมาย สลับซับซ้อนและต่อเนื่อง ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ต้องมีการสังเกตผล (observing) เป็นกิจกรรมควบคู่ขนาน (parallel) กับทุกโครงการและ ทุกกิจกรรม เช่นเดียวกันกับขั้นตอนการเตรียมการและขั้นตอนการวางแผน เพื่อบันทึกผล การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ (action plan) ไปเป็นระยะๆ โดยอาจใช้เทคนิควิธีและ เครื่องมือต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมกันตามสถานการณ์และความ เหมาะสมดังต่อไปนี้ เช่น การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการบันทึก การสัมภาษณ์แบบเป็น ทางการและไม่เป็นทางการ แบบสอบถามความคิดเห็น แบบวัด ทักษะคิด แบบทดสอบ มาตรฐานเอกสาร เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ หรือวัตถุสิ่งของ เป็นต้น โดย ประเด็นในการสังเกตและบันทึกนอกจากจะเป็นประเด็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงใน กิจกรรมและการปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงในคำอธิบายหรือนิยามของสิ่งที่ปฏิบัติ การ เปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องและรูปแบบองค์การ การเรียนรู้หรือการพัฒนาตนเองจากการร่วมในการวิจัย ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นและอื่นๆ แล้ว ที่สำคัญ คือ บันทึกผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละโครงการในแผนปฏิบัติ การเพื่อเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสภาพการเปลี่ยนแปลง (change) ที่เกิดขึ้นจากการใช้แผนปฏิบัติการที่ถือเป็นตัวสอดแทรกหลัก (main invention) และบันทึกแนวคิดและแนวปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยตามหลักการตามที่กำหนดเป็นตัว สอดแทรกเสริมว่าเป็นอย่างไร เหมือนหรือแตกต่างจากแนวคิดเชิงทฤษฎีหรือไม่อย่างไร ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยอาจจัดให้มีการสังเกตที่เกิดขึ้นจริงเกี่ยวกับเทคนิควิธีและ เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตผลด้วย ย้อนหลังไปตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมการ การวางแผน และการปฏิบัติ เช่น การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการบันทึก การสัมภาษณ์แบบเป็น ทางการและไม่เป็นทางการ แบบสอบถามความเห็น แบบวัดทักษะคิด แบบทดสอบ มาตรฐาน เอกสารเครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ หรือวัตถุสิ่งของ ดังกล่าวข้างต้น

ว่าเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่ ยังมีข้อบกพร่องอะไรอีก ควรปรับปรุงแก้ไขอะไร อย่างไร

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผล (reflecting)

เป็นขั้นตอนในการนำเอาข้อมูลจากการบันทึกผลการสังเกตในทุกขั้นตอนที่ผ่านมา คือ ขั้นตอนการเตรียมการ ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการปฏิบัติ ทั้งที่เป็นผลการบันทึกจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ แบบสอบถามความเห็น แบบวัดผลทัศนคติ แบบทดสอบมาตรฐาน เอกสารเครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ หรือวัตถุสิ่งของแล้วแต่กรณีที่ได้นำไปใช้ แล้วนำมาเสนอเพื่อก่อนให้เกิดการถกเถียงอภิปรายร่วมกัน ซึ่งอาจมีทั้งความเห็นที่สนับสนุนสอดคล้องกันหรือขัดแย้งกัน แต่ใช้หลักความมีเหตุผล ที่มีจุดมุ่งหมายจะหาบทสรุปว่าสิ่งที่ร่วมกันคาดหวังไว้ก่อนหน้านี้ นั้น มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มีอะไรที่ประสบผลสำเร็จ เพราะอะไร อะไรที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะอะไร หากจะดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต่อไปอีก อะไรที่ยังเหมาะสมอยู่ควรดำเนินการต่อเนื่อง อะไรที่ไม่เหมาะสมควรตัดออก และอะไรที่ควรนำมาเสริมเข้าไปอีก และจากผลการปฏิบัติงานร่วมกันมาตั้งแต่ต้นนั้น ได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ในระดับตัวบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับหน่วยงานอะไรบ้าง และได้ก่อให้เกิดความรู้ใหม่อะไรบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศที่จะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางแผนเพื่อดำเนินการใหม่ในขั้นตอนต่อไป

ในขั้นตอนนี้ วิโรจน์ สารรัตนะ ได้นำเสนอเทคนิคการถอดบทเรียน (lesson distilled) เพื่อช่วยสะท้อนผลการปฏิบัติงานในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในแง่มุมต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของเหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอก โดยเน้นการระดมสมองพูดคุย เล่าเรื่อง สังเคราะห์ จับประเด็นกระบวนการวิธีทำงานเชิงบทเรียนหรือประสบการณ์ อาจกล่าวได้ว่า การถอดบทเรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อสืบค้นความรู้จากการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องที่ได้ร่วมการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงานและความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย และสามารถเผยแพร่ศึกษาเรียนรู้ได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การถอดบทเรียน หมายถึง กระบวนการดึงเอาบางสิ่งบางอย่างออกมาจากบทเรียนที่มีอยู่จากสิ่งที่เราทำ เพื่อให้ได้งานที่เป็นความสำเร็จ (best practice) รวมทั้งความไม่สำเร็จ (bad practice) และปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ

หรือไม่สำเร็จ และแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังได้อธิบายถึงรูปแบบการถอดบทเรียนโดยทั่วไปมี 2 รูปแบบ คือ 1) การถอดบทเรียนเฉพาะประเด็น เพื่อการเรียนรู้ระหว่างการปฏิบัติงาน ดำเนินการทันทีหลังจากทำกิจกรรมในโครงการสำเร็จ หรือหากเป็นชุดกิจกรรมก็ดำเนินการหลังจากกิจกรรมย่อยเสร็จ และสามารถนำผลการถอดบทเรียนจากกิจกรรมนั้นๆ ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาโครงสร้างให้ประสบความสำเร็จในอนาคต และ 2) การถอดบทเรียนทั้งโครงการ เพื่อการเรียนรู้หลังสิ้นสุดโครงการ เป็นการถอดบทเรียนทั้งระบบ เป็นกระบวนการวิเคราะห์การปฏิบัติงานและบทเรียนความรู้ที่ลึกซึ้งและประกอบด้วยรายละเอียดจำนวนมาก โดยเริ่มตั้งแต่ความเป็นมาของโครงการ กระบวนการดำเนินงานและผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดโครงการ การถอดบทเรียนทั้ง 2 แบบต้องใช้ในการวิเคราะห์เชิงลึก เช่น วิเคราะห์ด้วย SWOT เพื่อศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขที่นำไปสู่ผลของการดำเนินโครงการ

สรุปว่า เทคนิคการถอดบทเรียนที่จะช่วยให้ทีมงานถอดบทเรียนและผู้ร่วมถอดบทเรียนเกิดการเรียนรู้ในระหว่างการทำงาน และได้บทเรียนพัฒนาวิธีการทำงานให้ดีขึ้น เช่น เทคนิคการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ (after action review) การเล่าเรื่อง (story telling) การทำแผนที่ความคิด (mind map) การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถามซึ่งอาจใช้หลายวิธีร่วมกัน กรณีเทคนิคการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ (after action review) ทำทันทีหลังเสร็จกิจกรรม เหมาะกับการถอดบทเรียนระหว่างปฏิบัติงานในโครงการ โดยผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกคน อาศัยคำถาม ดังนี้ คาดหวังอะไรจากงานครั้งนี้ สิ่งที่บรรลุความคาดหวังคืออะไร เพราะอะไร สิ่งที่ยังไม่บรรลุความคาดหวังคืออะไร เพราะอะไร และถ้ามีงานแบบนี้อีก เราจะปรับปรุงข้อใดบ้าง อย่างไร ภายใต้หลักการ 1) เป็นธรรมชาติ สบายๆ อาจนั่งเก้าอี้หรือปูเสื่อนำในท่าที่สบายที่สุด 2) เรียบง่าย แต่มีแบบแผนสัมพันธ์กันกับแต่มีช่องว่างให้กัน 3) เห็นหน้ากันทุกคน 4) เห็นข้อมูลเหมือนกันไปพร้อมๆ กัน

ขั้นตอนที่ 6 การวางแผนใหม่ (re - planning)

เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้มีการวางแผน ให้มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการพัฒนางานเพื่อระบุปัญหา สาเหตุของปัญหา ทางเลือกเพื่อการแก้ปัญหา ประเมินและเลือกทางเลือกเพื่อการปฏิบัติการใหม่ โดยนำสารสนเทศ (Information) ที่ได้จากการสะท้อนผลในขั้นตอนที่ 5 มาร่วมพิจารณาด้วย ซึ่งจะทำให้ได้ตัวสอดแทรกหลัก คือ แผนปฏิบัติการ (action plan) ขึ้นมาชุดหนึ่ง ซึ่งอาจมีบางอย่างทำ

ต่อเนื่อง บางอย่างต้องหยุดไป หรือมีบางอย่างเพิ่มเติมเข้ามา ทั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ควรให้มีการสังเกตผล (observing) และการสะท้อนผล (reflection) ควบคู่ไปกับกิจกรรม การวางแผนไปด้วย

ขั้นตอนที่ 7 การปฏิบัติใหม่ (re - acting)

เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 3 คือ ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดหมายนั้น โดยมุ่งให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดให้มีการบันทึกผล การดำเนินงานทั้งของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย และจัดให้มีการพบปะสนทนาแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกันเป็นระยะๆ โดยคำนึงถึงหลักการต่างๆ ดังกล่าวในขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 8 การสังเกตผลใหม่ (re - observing)

เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 4 คือ ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้มีการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจริง (Actual effects) จากการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดขึ้นใหม่ในขั้นตอนที่ 7 และอาจจัดให้มีการสังเกตผลการใช้เทคนิควิธีและเครื่องมือในการสังเกตผลเพื่อ การปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสมขึ้นด้วยอีกได้ ตามหลักการและแนวคิดที่กล่าวไว้ในขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 9 การสะท้อนผลใหม่ (re - reflection)

เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5 คือ ผู้วิจัยควรเน้นบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้มีการสะท้อนผล โดยมี จุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการตามที่กล่าวถึงในขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนที่ 10 การสรุปผลการวิจัย (conclusion)

การสรุปผลการวิจัยเป็นการนำเสนอผลของการปฏิบัติจริงทั้ง 2 วงจร 10 ขั้นตอน ซึ่งบทสรุปนี้หมายถึงการนำเสนอผลการวิจัยในบทที่ 4 ตามรูปแบบของการวิจัย 5 บท และผู้วิจัยควรนำมาเสนอเป็นระยะๆ หรือหลังเสร็จสิ้นการทำวิจัยแต่ละขั้นตอน ไม่รอจนกว่าจะเสร็จสิ้นทั้ง 10 ขั้นตอน ในการสรุปผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำเสนอ ดังนี้

10.1 ผลการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ 1 - 9

เป็นการเล่าเรื่องจากงานที่ทำ (stories at work) ตามความเป็นจริง และเป็นกลาง (factual and neutral manner) ของแต่ละขั้นตอนว่า ทำอะไร ได้ผลอย่างไร โดยอาจมีการถ่ายภาพ ข้อมูล คำสัมภาษณ์ หรือหลักฐานอื่นๆ หรืออาจนำเสนอรูปแบบอื่น ที่เห็นว่าเหมาะสมกว่า มาแสดงประกอบให้เห็นชัดเจนขึ้นได้ โดยสามารถนำเสนอ รายละเอียด ตามลำดับ คือ 1) การเตรียมการ เช่น การเตรียมตัวก่อนลงพื้นที่ การนำแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิควิธีต่างๆ นำเสนอชี้แจงต่อผู้ร่วมวิจัย 2) การวางแผนในวงจรแรก เช่น การวิเคราะห์สภาพที่เคยเป็นมา สภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา สภาพที่คาดหวัง ทางเลือกเพื่อการแก้ปัญหา การประเมินและเลือกทางเลือกเพื่อการปฏิบัติ กำหนดแผนปฏิบัติการ (action plan) และแผนพัฒนาส่วนบุคคล (individual development plan) เป็นต้น 3) การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ (action plan) และแผนพัฒนาส่วนบุคคล (individual development plan) ที่กำหนดไว้ในวงจรแรก 4) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและแผนพัฒนาส่วนบุคคล 5) การสะท้อนผลโดยภาพรวมของวงจรแรก 6) การวางแผนใหม่ในวงจรที่สอง เช่น การนำผลสะท้อนกลับในวงจรแรกจัดทำแผนปฏิบัติการ และแผนพัฒนาส่วนบุคคลใหม่ มีอะไรที่ทำต่อเนื่อง อะไรที่ตัดออกไป และอะไรที่เพิ่มเติมเข้ามา 7) การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและแผนพัฒนาส่วนบุคคลใหม่ในวงจรที่สอง ทั้งที่ทำต่อเนื่องและที่เพิ่มเติมใหม่เข้ามา 8) การสังเกตผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและแผนพัฒนาส่วนบุคคลใหม่ในวงจรที่สอง และ 9) การสะท้อนผลโดยภาพรวมของวงจรที่สอง

10.2 ผลการเปลี่ยนแปลง (change)

ในการดำเนินการวิจัยไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่สำเร็จ เป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้น ควรที่จะกำหนดความคาดหวังการเปลี่ยนแปลงในระดับภาพรวมทั้งหน่วยงานหรือทั้งสถานศึกษาตามข้อเสนอแนะของ วิโรจน์ สารรัตน์ ออกเป็นรายด้านดังนี้ 1) ด้านการเปลี่ยนแปลงในคน และวัฒนธรรมขององค์การ (รวมทั้งบรรยากาศขององค์การ) 2) ด้านการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างองค์การ 3) ด้านการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีและ 4) ด้านการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการและระบบการทำงาน เป็นต้น หรืออาจจะเป็นด้านอื่นๆ แล้วแต่กำหนดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงในตัวคนนั้นควรคำนึงถึงทั้งระดับตัวบุคคล ระดับกลุ่มและทั้งระดับองค์การด้วย โดยพิจารณาทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ทศนะคติ พฤติกรรมและการนำไปใช้ประโยชน์ นอกจากนั้นในการดำเนินการใดๆ ในสถานศึกษามีเป้าหมายสุดท้าย คือ นักเรียน ดังนั้น หากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อนักเรียนด้วย

แล้ว ความคาดหวังการเปลี่ยนแปลงในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจึงควร พิจารณาการเปลี่ยนแปลงในนักเรียนด้วย ส่วนการนำเสนอผลการเปลี่ยนแปลงควรคำนึง รูปแบบที่หลากหลาย โดยพิจารณาตามความเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ซึ่งมีทั้ง ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ การนำเสนอผลการเปลี่ยนแปลงอาจนำเสนอใน ลักษณะการพรรณนาที่มีภาพประกอบ คำสัมภาษณ์ หรือหลักฐานอื่นๆ ประกอบ เช่น ข้อมูล สถิติ ตาราง หรือหรือกราฟพิค เป็นต้น โดยเปรียบเทียบให้เห็นถึงสภาพที่เคยเป็นมา และสภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงไป หรือแสดงให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างปัญหาที่เคยเกิดขึ้นกับผลลัพธ์ที่ได้รับว่ามีส่วนใดที่สำเร็จ มากน้อยเพียงใด และมีส่วนใดที่ยังทำไม่สำเร็จ ทำไม่ถึงยังไม่สำเร็จ ควรทำอย่างไรต่อไป

10.3 การเรียนรู้ (learning)

ผลการการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมก่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับหน่วยงาน ถือว่าเป็นการเรียนรู้จากการกระทำ (action learning) หรือการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) จากการ ร่วมกันแก้ปัญหาต่างๆ ในทุกขั้นตอนของการวิจัยว่ามีอะไรบ้าง เน้นการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่ การคิดวิธีการแก้ปัญหาให้ดียิ่งขึ้น การเรียนรู้จากการกระทำ (action learning) ถือเป็น ความคาดหวังจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นอกเหนือจากเรื่องของการ เปลี่ยนแปลง (change) และเรื่องความรู้ใหม่ (new knowledge) เนื่องจากผลจากการ ศึกษาวิจัยของ วิโรจน์ สารรัตน์ พบว่า การกระทำ (doing) ก่อให้เกิดการเรียนรู้ (learning) ได้มากถึง 75% ซึ่งสูงกว่ากิจกรรมเพื่อการเรียนรู้อื่นๆ เช่น การอภิปรายผล การสาธิต การใช้โสตทัศนูปกรณ์ การอ่าน และการบรรยาย เป็นต้น

10.4 ความรู้ใหม่ (new knowledge)

ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เกิดขึ้น ได้จากการพิจารณาร่วมกันของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ในขั้นตอนการสะท้อนผล (reflecting) เช่น การบูรณาการแนวคิดระหว่างนักวิจัยที่มีความรู้เชิงทฤษฎี กับผู้ร่วมวิจัยที่มีความรู้ เชิงประสบการณ์ในพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการทำงาน เมื่อ ประมวลเป็นภาพโดยรวมแล้วได้ก่อนให้เกิดความรู้ใหม่ ที่นำมาแก้ปัญหาแตกต่างจาก ทฤษฎีหรือแตกต่างจากที่เคยทำกันมาแต่เดิมอะไรบ้าง เป็นต้น ดังนั้น ความรู้ใหม่ (new knowledge) ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงเป็นผลจากการรวบรวมข้อมูล (data) และสารสนเทศ (information) ที่เกิดจากการปฏิบัติงาน (action) ในแต่ละส่วนงาน เมื่อนำมาเชื่อมโยงกันจะก่อให้เกิดภาพความรู้ใหม่ ซึ่งความรู้ใหม่ที่ได้รับนี้ หากเชื่อมโยงกัน

หลากหลายจะเป็นภูมิปัญญา (wisdom)

จากการศึกษาแนวคิดของ วิโรจน์ สารรัตนะ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการวิจัยประยุกต์เป็นกระบวนการซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย 10 ขั้นตอน โดยเน้นบริบทเฉพาะที่โรงเรียนในการพัฒนาและการมีส่วนร่วมของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยโดยกำหนดระยะเวลาของการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ ระยะการเตรียมการวิจัย ระยะการปฏิบัติการวิจัย และระยะการสรุปผลการวิจัย ซึ่งมีระยะของการปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2 วงจร โดยการนำการวิจัยในวงจรที่ 1 เมื่อพบข้อบกพร่องหรือปัญหา/อุปสรรค นำมาเป็นข้อมูลในการหาแนวทางพัฒนาในวงจรที่ 2 ต่อไป

บริบทโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล

จากข้อมูลโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล ที่ได้ศึกษาจากเอกสารการประเมินตนเอง (SAR) เอกสารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาปีการศึกษา 2559 ในส่วนนี้ผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล เดิมเป็นโรงเรียนสาขาบ้านแพงพิทยาคม (กรมสามัญศึกษา) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 จึงได้รับการอนุมัติเปิดเป็นเอกเทศ เมื่อ พ.ศ. 2548 รวมเป็นเวลา 18 ปี

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลหนองแวง อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม มีเนื้อที่ 37 ไร่ ปัจจุบันมีการเรียนการสอนในระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 (ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6) ปัจจุบันปีการศึกษา 2559 มีนักเรียนจำนวน 268 คน

ตาราง 1 ข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตำแหน่ง	เพศ		วิทยฐานะ			
	ชาย	หญิง	ชำนาญการ	ชำนาญการพิเศษ	เชี่ยวชาญ	ไม่มี
ผู้อำนวยการโรงเรียน	1	-	-	1	-	-
รองผู้อำนวยการโรงเรียน	-	-	-	-	-	-
ครู	3	3	-	1	-	5
ครูผู้ช่วย	1	4	-	-	-	5
พนักงานราชการ	1	3	-	-	-	-
ลูกจ้างชั่วคราว	1	3	-	-	-	-
รวม	7	13	-	2	-	10
รวมทั้งสิ้น	20		12			

ตาราง 2 ข้อมูลนักเรียน

ระดับชั้น	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
มัธยมศึกษาปีที่ 1	2	22	26	48
มัธยมศึกษาปีที่ 2	2	24	32	56
มัธยมศึกษาปีที่ 3	2	22	23	45
รวมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	6	68	81	149
มัธยมศึกษาปีที่ 4	2	19	29	48
มัธยมศึกษาปีที่ 5	2	22	16	38
มัธยมศึกษาปีที่ 6	2	15	18	33
รวมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเทียบเท่า	6	56	63	119
รวมทั้งสิ้น	10	118	167	268

วิสัยทัศน์

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูลจะมุ่งส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคนดี เก่ง และสามารถอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุขและจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการบริหารการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

พันธกิจ

1. พัฒนานักเรียน เต็มศักยภาพ ทั้งด้านความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงามโดยการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. จัดและส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคมไทยและสังคมโลก
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการจัดการศึกษา
4. จัดการศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา

เป้าหมาย

1. เพื่อให้ผลผลิตของการจัดการศึกษามีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม
2. เพื่อจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของชุมชน
3. เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

สภาพโดยทั่วไปของโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูลเป็นโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีนักเรียนประมาณ 268 คน มีผู้บริหาร 1 คน และครู 20 คน ซึ่งครูไม่ครบตามเกณฑ์และตรงตามรายวิชาที่สอน ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะยากจนถึงปานกลาง ครอบครัวหย่าร้างกัน และอาศัยอยู่กับผู้ปกครองซึ่งไม่ใช่บิดา มารดา ผู้ปกครองนักเรียนมีรายได้จากอาชีพ

เกษตรกรรม การรับจ้างทั่วไป ซึ่งมีรายได้ไม่แน่นอน โรงเรียนจึงได้รับพระมหากรุณาธิคุณ จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สร้างอาคารเรียนแบบ 105/29 ห้องน้ำ ห้องส้วม 4 ที่ และถังน้ำ ฝ.33 ปีการศึกษา 2550 และยังได้รับการสนับสนุนจาก องค์ภายนอก สถานประกอบการ และชุมชน

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

1. ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1 ปรับปรุงอาคารเรียน อาคารประกอบ และระบบสาธารณูปโภค ให้สามารถใช้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ระดมทุนในการจัดการศึกษา จากภาครัฐและเอกชนให้มากขึ้น

1.3 จัดระบบการรับนักเรียนเป็นไปตามนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

2.1 ปรับปรุงการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

2.2 ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์

2.3 ให้นักเรียนมีการจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 1 โครงงาน

2.4 ให้มีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พืชสมุนไพรไม้ยืนต้น ปรับปรุงดูแล สวนหย่อมในบริเวณโรงเรียนและแหล่งน้ำให้เป็นปัจจุบัน

3. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

3.1 ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนได้พัฒนาทั้ง ความรู้และคุณธรรมเน้นกระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสม

3.2 ส่งเสริมให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดแหล่งวิชาการที่เอื้อต่อ การศึกษาค้นคว้า

3.3 ส่งเสริมครู ให้มีการผลิตสื่อการเรียนการสอนและนำนวัตกรรมมาใช้ และสามารถใช้อุปกรณ์เป็นสื่อหนึ่งของการสอน

3.4 ส่งเสริมให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ ฝึกทักษะและกระบวนการคิด การจัดการ การแก้ปัญหา รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่าง ต่อเนื่อง

3.5 มีการจัดตั้งศูนย์สื่อและผลงานทางวิชาการ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อ

การศึกษาค้นคว้า

3.6 จัดบรรยากาศในห้องเรียนและห้องพักครูให้เป็นห้องทางวิชาการ

3.7 ห้องพักครูแต่ละฝ่ายให้จัดเป็นห้องแสดงนิทรรศการทางวิชาการ

3.8 ปรับปรุงบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและนอก ห้องเรียนให้
เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน

3.9 ปรับปรุงและพัฒนาห้องปฏิบัติการให้สะอาด สามารถใช้งานได้ดี
และมีสภาพที่เป็นปัจจุบัน

3.10 พัฒนาห้องสมุดและการบริการให้ทันสมัยได้มาตรฐาน

4. ด้านการศึกษาเพื่ออาชีพ

4.1 ส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกิจกรรมทางด้านอาชีพระหว่างโรงเรียนและ
ชุมชน

4.2 ส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติด้านโครงการอาชีพให้หลากหลาย
สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพได้

4.3 ให้มีการนำเสนอผลงานของนักเรียนทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

5. ด้านการพัฒนาสุขภาพและพลานามัย

5.1 ส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันกีฬาประเภทต่างๆ ภายในจังหวัดนครพนม
และจังหวัดใกล้เคียงจัดขึ้น ตามสภาพการณ์ที่เหมาะสม

5.2 จัดให้มีการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนปีละ 1 ครั้ง

5.3 ส่งเสริมให้มีการเล่นกีฬาอย่างต่อเนื่อง

5.4 ปรับปรุงห้องพยาบาลและการบริการให้เป็นมาตรฐาน ให้มีการ
บริการความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดและโรคเอดส์

6. ด้านการพัฒนาศิลปวัฒนธรรม

6.1 ให้มีการส่งเสริม และอนุรักษ์ ศิลปะ วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย
และการประยุกต์ใช้

6.2 ให้มีการปฏิบัติทางศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ทั้งในโรงเรียนและ
ร่วมกับชุมชน

7. ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาประชาธิปไตย

7.1 ให้มีการพัฒนาสื่อเกี่ยวกับความรู้ทางด้านประชาธิปไตยโดยการเชิญ
วิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้

7.2 ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกกระบวนการ

ประชาธิปไตย

7.3 ให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนักเรียน ตามกระบวนการของการ
เลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตย

7.4 จัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

8. ด้านเครือข่ายการเรียนรู้

8.1 ให้มีการนิเทศการปฏิบัติงานตั้งแต่ฝ่าย งาน กลุ่มสาระการเรียนรู้
ต่างๆ อย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ

8.2 มีการให้บริการและรับบริการด้านความรู้จากชุมชน

8.3 จัดระบบประชาสัมพันธ์ให้ทันสมัย โดยนำนวัตกรรม และเทคโนโลยี
มาใช้ให้มีประสิทธิภาพ

9. การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

9.1 กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานทุกฝ่าย งาน กลุ่มสาระการเรียนรู้

9.2 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรในระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่าย
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้างาน ครูผู้ปฏิบัติการสอน และนักการภารโรง

9.3 ส่งเสริมด้านระเบียบ วินัย หน้าที่ จริยธรรม คุณธรรม แก่ครู และ
นักเรียน

10. การพัฒนาการบริหารและการจัดการบริหารการศึกษา

10.1 ปรับปรุงระบบงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ

10.2 ปรับปรุงระเบียบและแนวปฏิบัติงานของโรงเรียนให้มี

ประสิทธิภาพ

10.3 จัดระบบการวางแผน การติดตาม การประเมินผล ให้มี

ประสิทธิภาพ

10.4 พัฒนาระบบการเงิน การพัสดุ ให้มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

กลยุทธ์ที่ 1

พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและ
ส่งเสริมความสามารถ ด้านเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 2

ปลูกฝังคุณธรรม ความสำนึกในความเป็นชาติไทยและวิถีชีวิตตามหลัก

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 3

ขยายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงครอบคลุมนักเรียนได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

กลยุทธ์ที่ 4

พัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ

กลยุทธ์ที่ 5

พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามแนวทางการกระจายอำนาจตามหลักธรรมาภิบาล

ข้อสรุปจากผลการประเมินมาตรฐานภายในและภายนอกกรอบที่ 3 (ครั้งล่าสุด) จุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนา จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยสถานศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัด

โรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูล ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกโดย สมศ. รอบสาม เมื่อวันที่ 19 – 21 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 ได้ประเมินคุณภาพภายใน (ผลของรอบปีที่ผ่านมา) เมื่อเดือน มีนาคม พ.ศ. 2558 จากคณะกรรมการการประเมินมาตรฐานภายใน ซึ่งสรุปผลการประเมินโดยภาพรวม ได้ดังนี้

จุดเด่น

1. นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัยและมารยาทเรียบร้อยซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของโรงเรียนมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีสุขนิสัยสุขภาพกาย และสุขภาพจิตดี มีความสุนทรีย์ด้านดนตรีและกีฬา รู้จักการทำงานด้วยระบบกลุ่ม มีนิสัยการรักการอ่าน การสรุปงานอย่างเป็นระบบ การพูดและเขียนแสดงความคิดสร้างสรรค์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการทดสอบระดับชาติที่เพิ่มขึ้น

2. ครูมีคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ สามารถจัดการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นนักเรียนเป็นสำคัญโดยฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงตามศักยภาพ

3. สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมคุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลาย มีการพัฒนาด้านการบริหารเชิงกลยุทธ์ การเป็นผู้นำทางวิชาการ การนิเทศติดตามงาน เป็นระบบ การประเมินผลและนำไปใช้ในการ

ตัดสินใจปรับปรุงงาน การจัดกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาการศึกษาผู้บริหารมีภาวะผู้นำและมีความสามารถในการบริหารจัดการ

จุดที่ควรพัฒนา

1. นักเรียนควรพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จินตนาการและการคิดไตร่ตรอง การพัฒนาตนเองในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

2. ควรพัฒนาในเรื่องของระบบงานดูแลช่วยเหลือนักเรียน การคุ้มครองนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อจำแนกนักเรียนและหาแนวทางในการป้องกันอย่างต่อเนื่อง

3. ควรเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ให้สูงขึ้น

จากการศึกษาข้อมูลในด้านต่างๆ ของโรงเรียนหนองแวงวิทยานุกูลสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีโอกาสทางการศึกษาที่โรงเรียนแห่งนี้ และครอบครัวมีโอกาสในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้น้อย เพราะส่วนใหญ่ผู้ปกครองจบการศึกษาในระดับชั้นต้นและอยู่ในวัยชรา การดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียนจะต้องอาศัยความรู้ และการประยุกต์ใช้ในการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ที่จะต้องพบเจอ ทักษะการคิดวิเคราะห์จึงต้องเข้ามามีบทบาทในกระบวนการคิดของนักเรียน เพื่อให้คิดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับจุดที่ควรพัฒนาในข้อที่ 1 นักเรียนควรพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จินตนาการ และการคิดไตร่ตรอง การพัฒนาตนเองในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ จึงนำมาสู่แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

พุลศรี ภูไชยแสง (2550, หน้า 52 – 88) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานที่เน้นการคิดวิเคราะห์ มีกลุ่มผู้เข้าร่วมศึกษาค้นคว้า 8 คน โดยใช้กลยุทธ์การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงานและการ

นิเทศภายใน พบว่า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ถูกต้องและมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก กิจกรรมหรือเทคนิคการสอนต่างๆ อย่างหลากหลายและน่าสนใจ การจัดและประเมินผลนั้นจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองมากขึ้นและจะเน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงการประเมินพฤติกรรมของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้จากผู้รับความรู้มาเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีลักษณะเป็นผู้ใฝ่เรียน รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง นักเรียนได้ฝึกคิดโอกาสแสดงออกได้แสวงหาความรู้หลากหลายวิธีและมีความสุขในการเรียน

ปรีชา ดาวเรือง (2551, หน้า 67 – 91) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาด้านสติปัญญาในการคิดของนักเรียน ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าจำนวน 4 คน โดยใช้กลยุทธ์การฝึกอบรม การประชุมปฏิบัติการและการนิเทศการสอน พบว่า บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการตามองค์ประกอบทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านกระบวนการคิด และด้านลักษณะการคิดอย่างลึกซึ้ง ชัดเจน จนสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ นำทักษะเขียนแผนการสอนที่เน้นด้านกระบวนการคิดและด้านลักษณะการคิดได้อย่างสร้างสรรค์สามารถปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างน่าพึงพอใจ

สมบูรณ์ ภูสนธิ (2551, หน้า 66 – 101) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คมสันต์ ก้านจักร (2552, หน้า 74 – 113) ได้ศึกษาผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพที่เน้นการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นครูผู้สอนจำนวน 8 คน ใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน ประยุกต์หลักการ SWIPPA (S : Self Learning, W : Whole School, I : Interaction, P : Participation, P : Process and Product, A : Application) ของภาควิจัยคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี มาใช้ในการพัฒนาพบว่า กลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนามีความรู้ความเข้าใจ

เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างดีและสามารถสร้างนวัตกรรมที่เป็นสื่อการเรียนการสอน คือ ชุดสร้างความรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้ 8 ชุด และยังได้รับการพัฒนาเจตคติให้เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะที่เน้นการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน รวมทั้งเห็นความสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดด้านอื่นๆต่อไป

ชุมพล ประเทพา (2552, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านหนองแวงน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร โดยการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านหนองแวงน้อย ผลการวิจัย พบว่า สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู ด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ครูมีกิจกรรมด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนในระหว่างการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่กิจกรรมดังกล่าวเหล่านั้นจัดไม่เป็นระบบ ขาดความสม่ำเสมอ ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดแก้ปัญหาเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ นักเรียนมีส่วนร่วมเพียงส่วนน้อย ครูส่วนมากประสบปัญหาขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะความมั่นใจในเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน อีกทั้งครูบางส่วนขาดความตระหนักในด้าน การให้ความสำคัญกับแนวคิดของนักเรียน

กัตัญญาตา บางโท (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการศึกษาคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสถานการณ์การแก้ปัญหาปลายเปิด (Open-ended Problem) พบว่า 1) ลักษณะการคิดวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นในระหว่างการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้สถานการณ์ปัญหาปลายเปิด ลักษณะเริ่มต้นที่นักเรียนทั้ง 3 คู่ใช้ในการแก้สถานการณ์ปัญหาคือลักษณะที่ 1 : การระบุปัญหา เป็นการทำความเข้าใจในสถานการณ์ปัญหา ส่งผลให้นักเรียนมองเห็นตำแหน่งของปัญหาและเข้าสู่สถานการณ์ปัญหาด้วยวิธีการของตนเอง 2) ลักษณะการคิดวิเคราะห์ที่เป็นพื้นฐานและพบมากที่สุด ในระหว่างที่นักเรียนทำการแก้ปัญหาคือลักษณะที่ 1 : การระบุปัญหา (Identifying a problem) ลักษณะที่ 3 : การนำเสนอและการจัดระบบข้อมูล (Representation and organizing information) ลักษณะที่ 4 : การสร้างยุทธวิธีการคิด (Formulating a strategy) ซึ่งพบในกลุ่มเป้าหมาย 3 คู่ และ 5 สถานการณ์ปัญหา ลักษณะการคิดวิเคราะห์ที่พบน้อยที่สุดในระหว่างที่นักเรียนทำการแก้ปัญหาคือ ลักษณะที่ 5 : การตรวจตรายุทธวิธีการ

แก้ปัญหา (Monitoring problem – solving) เมื่อเกิดลักษณะการตรวจตรายุทธวิธีในการแก้ปัญหาแล้วจะส่งผลให้เกิดลักษณะที่ 6 : การประเมินวิธีการแก้ปัญหา (Evaluating solution) ซึ่งนักเรียนมีการตรวจตรายุทธวิธีที่ตนเองใช้ในระหว่างการแก้ปัญหา ควบคู่ไปกับการประเมินวิธีการแก้ปัญหา มีการพิจารณาความถูกต้องในการแก้ปัญหาและวิธีการหาคำตอบของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีการเปรียบเทียบวิธีการที่ตนเองใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

พรนิภา จันทรมนตรี (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน:กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านกุดชู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนครเขต 1 พบว่า ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ทำให้โรงเรียนจำเป็นต้องพัฒนาครูเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการและการพัฒนาทีมงานไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในสภาพจริง หลังการพัฒนาครูมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้จากการทำแบบฝึกเพื่อทดสอบการคิดวิเคราะห์จนประสบผลสำเร็จ

สำราญ กำจัดภัย (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิด : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่าวัด (คุรุราษฎร์บำรุงวิทย์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนครเขต 1 พบว่า ก่อนการพัฒนาครูมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดเท่ากับร้อยละ 45.73 แต่หลังการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเป็นร้อยละ 73.93 ซึ่งสูงกว่าก่อนการพัฒนา หลังการพัฒนาครูทุกคนมีความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดผ่านเกณฑ์ที่กำหนด หลังการพัฒนาครู ครูมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาครูในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 1 การพัฒนาบุคลากรโดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน จนสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ และสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้เหมาะสมกับนักเรียน

ไพฑูรย์ หาญมนตรี (2554, หน้า 115) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนา

บุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์โรงเรียนบ้านหนองปลาน้อย (สุทธะ เรืองศิลป์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนครเขต 1 พบว่า การพัฒนาในวงรอบที่ 1 ดำเนินการด้วยกิจกรรมชั้นนำตนเอง ผู้ร่วมวิจัยค้นคว้าวิเคราะห์จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา กำหนดทางเลือกในการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง เห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเอง สามารถวางแผนและดำเนินการพัฒนาตนเองได้ โดยเลือกวิธีการพัฒนาตนเองโดยการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวคิดของการคิดวิเคราะห์ และผู้ร่วมวิจัยยังขาดทักษะในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ จึงนำไปพัฒนาในวงรอบที่ 2 ต่อไปโดยใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบคลินิก ซึ่งเป็นการนิเทศที่เน้นการสังเกตการสอน การศึกษาเอกสารเพิ่มเติมและการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับผู้ร่วมวิจัยเป็นกิจกรรมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการ คิดวิเคราะห์ ทำให้เกิดความเข้าใจและมั่นใจสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการ คิดวิเคราะห์ได้ตามความมุ่งหมายของการพัฒนา

สุภาพร กุลสิงห์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูด้านการ จัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนบ้านคำบง 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร พบว่า ครูมีกิจกรรมด้านการพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระหว่างการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่กิจกรรม ดังกล่าวไม่เป็นระบบ ขาดความสม่ำเสมอ ไม่ต่อเนื่อง ไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน จึงมีการ พัฒนาศักยภาพครูประกอบด้วย 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศติดตาม และ 3) การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ

พรพรรณ ศรีประสงค์ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการพัฒนาคู่มือการ จัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการสอนแบบอริยสังขลิตที่ส่งผลต่อความ รับผิดชอบ ทักษะการคิด วิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ที่ได้รับการสอนด้วยคู่มือ การเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการสอนแบบอริยสังขลิต หลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Lumpkin (1991, Abstract) ได้ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่มีต่อความสามารถด้านคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนใน

เนื้อหาวิชาสังคมของนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้วนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 มีความสามารถที่เน้นการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน นักเรียนเกรด 5 ทั้งกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนเกรด 6 ที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

Cloud (1993, Abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 และ 6 กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้ปกครอง โดยใช้แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของกุกลีเอลมีโน (Guglielmino, L.M, 1977) พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของเด็กชายกับผู้ปกครอง และสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของเด็กหญิงกับผู้ปกครอง ซึ่งหมายถึงนักเรียนชายจะมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองใกล้เคียงกับผู้ปกครองมากกว่าเด็กหญิง เมื่อทดสอบความรู้ของนักเรียนด้วยแบบทดสอบมาตรฐาน พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงจะมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพ่อและแม่ของนักเรียนคนเดียวกันมีความสัมพันธ์กันนักเรียนหญิงมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนที่มีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง ส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีลูกคนเดียว นักเรียนที่เป็นลูกคนเดียวในครอบครัวจะมีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในครอบครัวที่มีลูกหลายคน

Dickens (1998, Abstract) ได้ศึกษาทฤษฎีมุมมองเกี่ยวกับการปฏิบัติในด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยอธิบายถึงวิธีที่นักปฏิบัติใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการทำงานเป็นทีม และการศึกษาวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้ระเบียบวิธีที่เป็นเอกภาพ และไม่เป็นลำดับขั้นตอน และการทำงานของทีมงานต้องปฏิบัติตามเค้าโครงของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการสะท้อนผล เพื่อให้สมาชิกของทีมงานสามารถปฏิบัติโดยอาศัยการวิจัยเชิงปฏิบัติการและประสบการณ์เป็นเบื้องต้นของสมาชิกในทีมซึ่งผู้ร่วมวิจัยต้องใช้ความคิดเห็น และการตรวจสอบกระบวนการนี้ในแต่ละระดับบุคคล ตามเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาครั้งนี้ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีที่นักปฏิบัติต้องใช้ภาษาเพื่อทำให้เกิดความหมายและสร้างความเป็นจริงเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของตนและใช้แผนภาพทางวิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติได้ โดยแผนภาพได้แสดงให้เห็นว่าทฤษฎีการลงมือปฏิบัติงาน เช่น การได้รับความสำเร็จไม่ใช่ความล้มเหลว สามารถช่วยลดความไว้วางใจ

ของสมาชิกในทีมของตน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้

Farzee (2004, Abstract) ได้ทำการวิจัยยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบโยงโยกรณศึกษากการวัดผลกระทบของเทคนิคจิ๊กซอว์บนพื้นฐานของความเชื่อการทำงานและการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้แบบโยงโยกรณกำลังได้รับการยอมรับจากครูทั่วโลก นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญการสอนได้สนับสนุนวิธีการเรียนรู้ที่ว่าทำให้นักเรียนมีความสามารถในด้านองค์ความรู้และการคิดในชั้นสูง นอกจากนี้นักเรียนยังมีปฏิสัมพันธ์อันดีต่อกันในขณะที่เรียนรู้แบบโยงโยกรณ ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นควรออกแบบให้มีความท้าทายส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำตามความเชื่อของตนและสนับสนุนให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาในเชิงลึกและคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิจัยนี้ได้เปรียบเทียบการเรียนรู้ที่นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์มาประยุกต์ใช้ควบคู่กับการเรียนรู้แบบโยงโยกรณและอีกกลุ่มไม่ใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ จากกลุ่มตัวอย่าง 89 คน แบ่งเป็น 2 ห้อง พบว่าทั้ง 2 ห้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ห้องที่ไม่ได้นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์ใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบโยงโยกรณนักเรียนมีความสามารถในด้านการใช้ถ้อยคำบรรยายอยู่ในระดับต่ำกว่าห้องที่นำเอาเทคนิคจิ๊กซอว์ใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบโยงโยกรณ นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนรู้แบบโยงโยกรณและใช้เทคนิคจิ๊กซอว์มีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนที่เรียนอ่อน ทำให้นักเรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังพบว่า ถ้ามีการกำหนดขอบเขตของการทำงานนักเรียนมีความสามารถในที่เน้นการคิดวิเคราะห์และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้การเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ดีที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานภายหลังจากการเรียนรู้แล้ว

Cassrino (2007, Abstract) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหาโดยมีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 13 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผลกระทบต่อสมมุติฐานการพิจารณาเหตุผลและทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมกับการเรียนรู้โดยใช้ตัวเองเป็นหลัก โดยมีเครื่องมือ คือ แบบสังเกต การบันทึกข้อมูล พบว่า มีอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาในการทำงานเป็นกลุ่มแต่ได้รับการเรียนรู้ที่จะใช้กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถนำไปปรับปรุงการทำงานแบบกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายด้านสังคม เทคโนโลยีและกลยุทธ์การแก้ไขปัญหา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศทำให้พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความสำคัญอย่างยิ่งและสามารถมีวิธีการที่หลากหลายที่จะเชื่อมโยงให้นักเรียนสามารถเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ และเรียนรู้ใน

ปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยที่ศึกษา เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้วิจัยในการ
ดำเนินการวิจัยสำหรับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ซึ่งจะต้องเริ่มต้นจาก
การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนา
ครูในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งมีความสำคัญในด้านการศึกษาโดย
เริ่มจากการพัฒนาครูซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ที่ลงสู่ตัว
ผู้เรียนโดยตรง จากรูปแบบการพัฒนาบุคลากรจะเห็นได้ว่ามีหลากหลายวิธี จึงต้องเลือก
วิธีการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและเป้าหมายของการพัฒนา รูปแบบการ
จัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเกิดการ
เรียนรู้ที่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้ การจัดการเรียนรู้จึงให้
ความสำคัญกับกระบวนการคิดของนักเรียนมากกว่าคำตอบหรือผลลัพธ์ที่ถูกต้องเพราะ
นั่นคือสิ่งที่ได้จากการกระบวนการคิด แต่กระบวนการได้มาซึ่งคำตอบนั้นเป็นลักษณะที่
แสดงออกถึงกระบวนการคิดของแต่ละคนและมีความแตกต่างกัน สถานการณ์ปัญหาหนึ่ง
สถานการณ์อาจจะมีแค่คำตอบเดียว แต่กระบวนการได้มาซึ่งคำตอบมีหลากหลายวิธีการ
ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะในการนำความรู้หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นประสบการณ์
เดิมหรือความรู้เดิมมาปรับใช้กับสถานการณ์ใหม่แล้วเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ต่อไป