



ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
การสังเคราะห์วัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในชุดโครงการ วพร.

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

บรรณาธิการ
ดวงเดือน อ่อนน้อม
ภักดีนา ชะมนน

สนับสนุนทุนวิจัยโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ด้วยความร่วมมือของคณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

ผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย หนังสือและสื่อในโครงการ วพร.



1. รายงานการวิจัยและพัฒนา
รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้
ทั้งโรงเรียน



2. ซีดี รายงานการวิจัย
และพัฒนารูปแบบการปฏิรูป
การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน และ
บทสรุปรายงานการวิจัย



3. ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน :
เรื่องยากที่ทำได้จริง!
(คู่มือการดำเนินงานการปฏิรูป
การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน)



4. ประสบการณ์และกลยุทธ์
ของผู้บริหารในการปฏิรูป
การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน



5. การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน :
ประสบการณ์และกลยุทธ์ของ
นักวิชาการในการเรียนรู้ร่วมกับ
โรงเรียน



6. เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการ
เรียนรู้คัดสรร

- 1 และ 2 ติดต่อได้ที่ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 0-2218-2625
3 และ 4 สั่งซื้อได้ที่บริษัท เมธิทิส จำกัด โทร. 0-2954-4727
5 และ 6 สั่งซื้อได้ที่ สำนักพิมพ์ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
โทร. 0-2669-4112 และ 0-2243-8993-5



ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในชุดโครงการ วพร.



การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

บรรณาธิการ

ดวงเดือน อ่อนน้อม

กิศนา ขะมนมณี



สนับสนุนทุนวิจัยโดย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ด้วยความร่วมมือของคณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2548

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ดวงเดือน อ่อนน้อม และทีศนา เข้มมณี.

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ.-- กรุงเทพฯ:พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).2548.

222 หน้า.

1. กิจกรรมการเรียนการสอน. 2. การสอน. I. ชื่อเรื่อง.

371.3

ISBN : 974-9925-58-0

สงวนลิขสิทธิ์

สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

701 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2669-4112-20, 0-2243-8933-5, 0-2243-1805

แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : 0-2241-4131

website : www.ladth.com

คำนำ

เอกสารเล่มนี้เป็นผลผลิตส่วนหนึ่งของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) ซึ่งดำเนินการระหว่าง พ.ศ. 2545-2547 ชุดโครงการ วพร. ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย 49 โครงการ แต่ละโครงการมีโรงเรียนที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาอยู่ระหว่าง 1-6 แห่ง รวมเป็นโรงเรียนในโครงการทั้งสิ้น 135 แห่ง โรงเรียนแต่ละแห่งได้เลือกเป้าหมายในการปฏิรูปที่ตนต้องการเน้นเป็นพิเศษ และเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ตนต้องการพัฒนาเป็นนวัตกรรมในการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่เป็นจุดเน้นของตน

โรงเรียน 135 แห่ง ได้เสนอจุดเน้นตามบริบท ปัญหา และความต้องการของตน ในจำนวนนี้มีโรงเรียนจำนวน 62 แห่ง ที่ได้เลือกวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นวิธีการหลักในการพัฒนานักเรียนของตนเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ต้องการ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่โรงเรียนทั้ง 62 แห่งดำเนินการวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการเป็นเวลา 2 ปี จึงสามารถสร้างเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้

สำนักงานชุดโครงการ วพร. เห็นว่าข้อความรู้ที่แต่ละโรงเรียนได้เรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อครูและผู้สนใจเป็นอย่างยิ่ง จึงสังเคราะห์นวัตกรรมที่โรงเรียนพัฒนาเพื่อให้ได้องค์ความรู้โดยรวมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนานักเรียนในด้านต่างๆ เป็นการต่อยอดองค์ความรู้เดิมให้กว้างและลึกยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียน

สำนักงานชุดโครงการ วพร. ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ผู้ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ขอขอบคุณผู้บริหารและคณะครูของโรงเรียนทั้งหมดที่ได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ รวมทั้งนักวิชาการภายนอกโรงเรียนที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงเข้าไปช่วยเหลือโรงเรียน และคณะนักวิจัยในห้องปฏิบัติการร่วมดูแลการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งขอขอบคุณคณะผู้สังเคราะห์งานวิจัยและจัดทำเอกสารเล่มนี้ ดังรายชื่อปรากฏท้ายเล่ม

สำนักงานชุดโครงการ วพร. หวังว่า เอกสารเล่มนี้จะช่วยจุดประกายให้ผู้สนใจและผู้เกี่ยวข้องได้มีการสานต่อและพัฒนาเพิ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อที่ประเทศจะได้มีองค์ความรู้ที่ตั่งอยู่บนฐานของสังคมไทย อันจะเป็นฐานปัญญาของชาติที่มั่นคงต่อไปในอนาคต

สำนักงานโครงการ วพร.
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง

เอกสารการสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเล่มนี้ ได้จากการสังเคราะห์เอกสารรายงานการวิจัยของโรงเรียนในโครงการวิจัยย่อย วพร. จำนวน 62 แห่ง โดยแบ่งการสังเคราะห์ตามประเด็นของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็น 7 ประเด็น ได้แก่

1. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด
2. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์
3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม
4. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการสื่อสาร
5. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงงาน
6. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริฯ
7. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะวิชาชีพ

ในการนำเสนอผลการสังเคราะห์ จะนำเสนอไปที่ละประเด็นเพื่อให้ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเฉพาะประเด็นที่ตนสนใจได้ นอกจากนี้ยังได้แนบข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนที่ได้นำผลการวิจัยมาสังเคราะห์ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถติดต่อกับทางโรงเรียนได้โดยตรง หากประสงค์จะขอรายละเอียดเพิ่มเติม

สำนักงานโครงการ วพร.

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 บทนำ	9
ส่วนที่ 2 การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	16
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด	17
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	18
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	26
● บริบทของโรงเรียน	26
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	29
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้	36
● ผลการเรียนรู้	36
● อุปสรรคและปัญหา	37
● ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จและข้อเสนอแนะ	38
รายการอ้างอิง	39
แหล่งข้อมูล	40
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์	43
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	44
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	54
● บริบทของโรงเรียน	54
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	58
★ ลักษณะการบูรณาการ	58
★ กระบวนการจัดการเรียนรู้	60
★ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	68
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้	70
● ผลการเรียนรู้	70
● องค์ประกอบ ปัจจัย เอื้อต่อความสำเร็จ	72
● อุปสรรคและปัญหา	74
● ข้อเสนอแนะ	75

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
รายการอ้างอิง	76
แหล่งข้อมูล	77
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม	81
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	82
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	88
● บริบทของโรงเรียน	88
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	90
★ แบบแผนของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม	90
★ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	100
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ไปใช้	102
● ผลการเรียนรู้	102
● องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ	104
● อุปสรรคและปัญหา	105
● ข้อเสนอแนะ	105
รายการอ้างอิง	107
แหล่งข้อมูล	108
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการสื่อสาร	111
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	112
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	113
● บริบทของโรงเรียน	113
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	114
★ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในภาพรวม	115
★ กระบวนการในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการสื่อสาร	116
★ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	132

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้	133
● ผลการเรียนรู้	133
● องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ	136
● อุปสรรคและปัญหา	137
● ข้อเสนอแนะ	138
รายการอ้างอิง	140
แหล่งข้อมูล	141
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงงาน	143
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	144
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	147
● บริบทของโรงเรียน	147
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	152
★ คุณลักษณะที่มุ่งพัฒนาให้เกิดแก่ผู้เรียน	152
★ กระบวนการจัดการเรียนรู้	153
★ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	165
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้	165
● ผลการเรียนรู้	165
● องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ	168
● อุปสรรคและปัญหา	168
● ข้อเสนอแนะ	168
แหล่งข้อมูล	170
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะ	173
การทำงานกับโครงการตามพระราชดำริ	
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	174
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	185

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
● บริบทของโรงเรียน	185
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	187
★ คุณลักษณะที่มุ่งพัฒนาให้เกิดแก่ผู้เรียน	187
★ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริฯ	189
★ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	197
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไปใช้	197
● ผลการเรียนรู้	197
● องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ	200
● อุปสรรคและปัญหา	201
● ข้อเสนอแนะ	201
แหล่งข้อมูล	202
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะวิชาชีพ	203
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย	204
ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา	205
● บริบทของโรงเรียน	205
● องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้	206
★ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะวิชาชีพ	206
★ กระบวนการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะวิชาชีพ	208
★ การวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียน	213
ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไปใช้	214
● ผลการเรียนรู้	214
● องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ	216
● อุปสรรคและปัญหา	217
● ข้อเสนอแนะ	217
แหล่งข้อมูล	219

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นนวัตกรรมที่มีโรงเรียนในโครงการ วพร. สนใจพัฒนามากเป็นพิเศษ โดยมีจำนวนถึง 62 แห่ง จากจำนวนโรงเรียนในโครงการทั้งหมด 135 แห่ง การนำเสนอสาระที่ได้จากการสังเคราะห์จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 บทนำ และ ส่วนที่ 2 การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ส่วนที่ 1 : บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ในธรรมชาติและชีวิตจริง ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนมีความสัมพันธ์กัน การเรียนรู้ที่ดีจึงควรมีลักษณะเช่นเดียวกันคือ ควรมีลักษณะเป็นองค์รวม ไม่ใช่แบ่งเป็นแห่ง หรือเป็นตอนที่แยกจากกัน ซึ่งทำให้การเรียนรู้ไม่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับความเป็นจริงในชีวิต เป็นผลทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริงได้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) แบ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ โดยเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ควรใช้รูปแบบ/วิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้คุณธรรม และการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม การบูรณาการเป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญโดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานเป็นตัวกำหนด ในการนำหลักสูตรที่มีมาตรฐานเป็นตัวกำหนดไปใช้ วิธีการที่ดีวิธีหนึ่ง คือ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้เพราะการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เอื้อให้เกิดการบูรณาการทั้งภายใน และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการเฉพาะเรื่องตามลักษณะการเรียนรู้ หรือเน้นการบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตผู้เรียน โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไม่ได้เป็นแนวคิดใหม่ในวงการศึกษ แต่เป็นแนวคิดของการศึกษาแบบพัฒนาการ (progressive education) ตั้งแต่สมัยของจอห์น ดิวอี้ (Dewey, 1933 อ้างถึงใน เฉิดศักดิ์ ชุมนุช, 2540) แต่ลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในปัจจุบันได้นำแนวคิด ทฤษฎีทางการเรียนรู้ใหม่ๆ มาใช้ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความคิด การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูและนักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนและกำหนดแนวทางที่จะเสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะทำให้สิ่งที่เรียนรู้มีความหมาย และสนองความจำเป็นในชีวิตของนักเรียนได้

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วยเพื่อให้สอดคล้องกัน จึงจะทำให้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น การประเมินผลการเรียนรู้ต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เน้นการปฏิบัติให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปในกิจกรรมการเรียนรู้

ในปัจจุบันโรงเรียนพยายามจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวทางที่เสนอไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 แต่ก็ยังประสบปัญหาอุปสรรคมากมาย ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ และแนวทางการปฏิบัติ ดังนั้นจึงมีโรงเรียนเป็นจำนวนมากในโครงการวพร. ที่เลือกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นวิธีการหลักในการจัดการเรียนรู้เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ของนักเรียน แต่เนื่องจากแต่ละโรงเรียนดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ไปตามบริบทและสภาพปัญหาของโรงเรียนตนเอง การดำเนินการจึงมีความแตกต่างกัน หากได้นำข้อมูลมาสังเคราะห์เข้าด้วยกัน ก็จะทำให้เห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้เป็นอย่างดี ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่โรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องที่สนใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.2 หลักการ/แนวคิดในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.2.1 ความหมายของการบูรณาการ

การบูรณาการ คือ การทำให้สมบูรณ์ (integration) คือ การทำหน่วยย่อยๆ ที่สัมพันธ์กันให้ผสมกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวและครบสมบูรณ์ในตัวเอง

1.2.2 ประเภทของการบูรณาการในการศึกษา

ในการจัดการศึกษาแบ่งประเภทของบูรณาการเป็น 2 ประเภท คือ

1) หลักสูตรบูรณาการ (curriculum integration)

หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง หลักสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสองวิชาขึ้นไป หรือผสมผสานเนื้อหาในสาระต่างๆ ที่จัดอยู่ในวิชา หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ภายใต้หัวเรื่อง (theme) เดียวกันอย่างสมดุล เป็นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง หัวเรื่อง (theme) เป็นจุดรวมหรือจุดกลางของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจได้มาจากสาขาต่างๆ ในวิชาเดียวกัน หรือได้มาจากหลากหลายศาสตร์ หรือวิชาที่เกี่ยวข้อง การแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องนิยมใช้เว็บ (web) หลักสูตรบูรณาการต้องจัดทำก่อนการจัดการเรียนการสอนในการบูรณาการเนื้อหาสาระ อาจทำได้ 2 ลักษณะ ได้แก่

1.1) บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ (intradisciplinary integration) เป็นการผสมผสานเนื้อหาระหว่างสาระต่างๆ ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภายใต้หัวเรื่อง (theme) มโนทัศน์ (concept) หรือปัญหา (problem) ผลการบูรณาการภายใต้หัวเรื่องจะได้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการแบบภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือแบบไม่ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้

1.2) บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ (interdisciplinary integration หรือ across curriculum) เป็นการผสมผสานเนื้อหาระหว่างวิชา หรือระหว่างศาสตร์ หรือระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไปภายใต้หัวเรื่อง (theme) มโนทัศน์ (concept) หรือปัญหา (problem) เดียวกัน ผลการบูรณาการภายใต้หัวเรื่องจะได้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการข้ามวิชา/ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้/ข้ามศาสตร์ หรือหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

2) การบูรณาการการเรียนการสอน (instructional integration) หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หรือตอบปัญหาที่สงสัยด้วยการผสมผสานสาระกระบวนการ วิธีสอน เทคนิคที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยการสอดแทรกสาระความรู้อื่นๆ และคุณธรรม จริยธรรมอย่างเหมาะสม เกิดความสมบูรณ์อย่างสมดุลเสมือนเป็นชีวิตของผู้เรียนแบบการสอนแบบบูรณาการการเรียนการสอน มีหลายแบบดังนี้

2.1) แบบสอดแทรก (infusion)

- สอดแทรกเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เข้าในการสอนของตน
- ใช้ครู 1 คน

2.2) แบบคู่ขนาน (parallel instruction)

- สอนด้วยครู 2 คนขึ้นไป 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นไป
- ครูวางแผนร่วมกันตามหัวเรื่อง (theme) มโนทัศน์ (concept) ปัญหา (problem) แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระของตนเอง

2.3) แบบพหุวิทยาการ (multidisciplinary instruction)

- คล้ายแบบคู่ขนาน โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ ตามหัวเรื่อง (theme) มโนทัศน์ (concept) ปัญหา (problem) แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระของตนเอง
- มอบหมายให้ทำ project เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ ตามหัวเรื่อง (theme) มโนทัศน์ (concept) ปัญหา (problem)

2.4) แบบเป็นคณะ จะร่วมกันสอนเป็นทีม

- ร่วมกันวางแผน ปรีกษาหารือ สร้างหน่วยเรียนรู้บูรณาการร่วมกันและสอนร่วมกันเป็นทีม

1.3 การสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

แนวทางหนึ่งที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพราะการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ขึ้นเอื้อให้เกิดการบูรณาการทั้งภายในและระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการเฉพาะเรื่องตามลักษณะการเรียนรู้ หรือสอดคล้องกับวิถีชีวิตผู้เรียน โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ดังนั้น หน่วยการเรียนรู้บูรณาการจึงแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) หน่วยเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ 2) หน่วยเรียนรู้บูรณาการแบบภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้

Cynthia Sunal และคณะ (2000) ได้เสนอว่า ในการจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการนั้น สามารถกำหนดหัวเรื่อง (theme) ที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะทำได้หน่วยการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ضمมโนทัศน์เป็นฐาน (concept-focused integrated units) หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้ทักษะเป็นฐาน (skill-focused integrated unit) หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้โครงการเป็นฐาน (project-focused integrated unit) และหน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (case study-focused integrated unit) เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่
1) การวางแผน 2) การดำเนินการ และ 3) การประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (Cynthia Sunal และคณะ, 2000)

กระบวนการวางแผนสำหรับหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เริ่มจากการศึกษาโครงสร้างหลักสูตรรายปี ซึ่งหน่วยการเรียนรู้บูรณาการควรจะอยู่ในโครงการสอนประจำปี โดยมีการวินิจฉัยว่าหัวเรื่องจากวิชาต่างๆ มีความเกี่ยวโยงกันอย่างไร ซึ่งความสัมพันธ์นี้สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้แผนผัง หรือการใช้ตารางแสดงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอาจวางแผนโดยครู 1 คน หรือวางแผนร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยร่วมมือและตกลงกัน ซึ่งควรมีครูที่เป็นผู้นำและดูแลประสานความร่วมมือระหว่างครูคนอื่นๆ การวางแผนหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่แท้จริง ครูต้องมีการเพิ่มเติมและปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ในที่นี้ แนะนำให้เริ่มต้นจากการกำหนดหัวเรื่องก่อน แต่อย่างไรก็ตาม สามารถเริ่มจากขั้นตอนใดก็ได้ ขั้นตอนที่เหมาะสมสามารถดำเนินการตามขั้นตอนหรือปรับให้เหมาะสมกับแต่ละชั้นเรียนได้

ขั้นตอนการวางแผนหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ มีดังนี้

- 1) ระดมสมองเกี่ยวกับหัวเรื่อง (theme)
- 2) ใช้กระบวนการ K-W-L เพื่อระบุพื้นฐานความรู้และความสนใจของผู้เรียน และนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วย โดยกระบวนการ K-W-L มีขั้นตอนดังนี้

K - การสำรวจความรู้เดิมที่เป็นพื้นฐานของเรื่องที่จะเรียนว่าผู้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้าง (what do you Know about the topic?)

W- การสำรวจว่าผู้เรียนอยากรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้าง (what do you Want to know about the topic?)

L - การสำรวจความรู้ในเรื่องที่จะเรียนว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้มาแล้วบ้าง (what did you Learn about the topic?)

- 3) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- 4) ระบุคำถามสำคัญ
- 5) เขียนระบุเหตุผลของคำถาม
- 6) กำหนดผลการเรียนรู้ที่ต้องการ
- 7) ตั้งชื่อหัวเรื่อง
- 8) พิจารณาความต้องการพิเศษของนักเรียน
- 9) จัดหมวดหมู่ผลการเรียนรู้

- 10) คัดเลือกแหล่งการเรียนรู้
- 11) สร้าง web ให้เห็นความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ
- 12) สร้างแผนการสอน กำหนดกิจกรรม แหล่งการเรียนรู้ วางแผนการสอน
- 13) วางแผนการประเมินผล
- 14) วางโครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
- 15) ดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

ในส่วนของการดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ มีความหลากหลายในแง่ของระยะเวลา โครงสร้าง ประสิทธิภาพของครูหรือกลุ่มครู ไม่มีสูตรตายตัวสำหรับการนำไปใช้ เพราะครู นักเรียน และชุมชนแต่ละแห่งมีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และมุมมองเป็นของตนเอง ซึ่งสิ่งที่ต้องพิจารณาโดยทั่วไปเมื่อนำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไปใช้ ได้แก่ เวลา การระบุขอบข่ายและลำดับขั้นการกำหนด/จัดสรรสื่อและทรัพยากร การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง การช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในขอบข่ายของหัวข้อหลัก การใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ การพิจารณากิจกรรมเป้าหมาย และการให้ผลป้อนกลับของหน่วยการเรียนรู้ การพิจารณาสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนระหว่างและหลังการเรียนรู้ในหน่วยจะทำให้การเชื่อมโยงที่เกิดจากหน่วยการเรียนรู้บูรณาการมีประสิทธิภาพและมั่นคงมากยิ่งขึ้น

การประเมินผลของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ต้องถือว่าการประเมินตามสภาพที่แท้จริง (authentic assessment) เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยการเรียนรู้ มีความเกี่ยวข้องของบุคคลจำนวนมากในการประเมินทั้งครู นักเรียน สมาชิกในครอบครัว ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ฯลฯ รวมทั้งการรายงานผลสู่ครอบครัวก็ถือเป็นเรื่องสำคัญ เพราะจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในครอบครัว การประเมินผลต้องประเมินตั้งแต่ความรู้พื้นฐานกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการที่นักเรียนได้มาซึ่งคำตอบ การทำงานกลุ่มในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการคิดขั้นสูง เจตคติ ค่านิยม ความคิดเห็น ซึ่งแต่ละอย่างต้องใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายแตกต่างกันไป เห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีรูปแบบที่มีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างหลากหลาย แต่อย่างไรก็ตาม ประเด็นสำคัญของการบูรณาการมิได้อยู่ที่การยึดติดกับรูปแบบ หรือขั้นตอนดังกล่าว หากแต่อยู่ที่ความเข้าใจในหลักการของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มุ่งให้เกิดการผสมผสานสาระและกระบวนการที่สัมพันธ์กันอย่างพอเหมาะพอดี กลมกลืน สมดุล เป็นประโยชน์ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งเกิด “การสอน” ขึ้นจริง โดยเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลให้

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้จริง มิใช่เป็นเพียง "การสั่ง" หรือเป็นเพียงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือทำเท่านั้น ซึ่งหากเข้าใจในหลักการดังกล่าวนี้แล้ว ผู้สอนย่อมจะสามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบ ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับบริบทที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้

รายการอ้างอิง

- ซีลลี, เอมี อี. (2540). การสอนแบบหน่วยเนื้อหาบูรณาการ. แปลโดย เฉิดศักดิ์ ชุมนุช. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- Sunal, C., et al. (2000). Integrating academic units in the elementary school curriculum. United States of America : Harcourt College Publishers.

บรรณานุกรม

- ธีระชัย ปุณณโชติ (2542). การสอนแบบบูรณาการ. ใน จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช และสร้อยสน สกลรัตน์ บรรณาธิการ. ประมวลบทความการเรียนรู้การสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อึดสำเนา)
- เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. (ม.ป.ป.). การสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2547). ทักษะ 5C เพื่อการสร้างหน่วยการเรียนรู้และจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. (อึดสำเนา)

ส่วนที่ 2 : การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร รายงานการวิจัยของโรงเรียนในโครงการวิจัยย่อย วพร. จำนวน 62 แห่ง โดยแบ่งการสังเคราะห์ตามประเด็นของการบูรณาการเป็น 7 ประเด็น ดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นการบูรณาการ และจำนวนโรงเรียนที่นำมาเป็นแหล่งข้อมูลในการวิเคราะห์ดังนี้

- | | | |
|--|----|----------|
| 1. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิด และกระบวนการคิด | 11 | โรงเรียน |
| 2. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 17 | โรงเรียน |
| 3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม | 7 | โรงเรียน |
| 4. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการสื่อสาร | 8 | โรงเรียน |
| 5. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงงาน | 12 | โรงเรียน |
| 6. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริฯ | 5 | โรงเรียน |
| 7. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะวิชาชีพ | 2 | โรงเรียน |

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด

องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

กศนา แคมมณี
ราชน มีศรี
ดิเรก สุขสุนัย
วิมลรัตน์ ศรีสุข
ปานเพชร ร่มไทร

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด

ตอนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานและความหมาย

1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทักษะการคิดและกระบวนการคิด

ข้อความรู้เกี่ยวกับการคิดมีรายละเอียดจำนวนมาก แต่เพื่อช่วยให้ผู้อ่านได้เห็นภาพกว้าง ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิดของโรงเรียน 11 แห่ง ที่นำมาสังเคราะห์ ในที่นี้จึงขอนำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการคิดของทิสนา แคมมณี (2546 : 14-30) มาเสนอดังต่อไปนี้

1.1.1 การคิดคืออะไร

การคิดเป็นกระบวนการทางสมองในการจัดกระทำกับข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่รับเข้ามา การคิดเป็นกระบวนการทางสติปัญญาของบุคคล (cognitive process) ที่บุคคลใช้ในการสร้างความหมาย ความเข้าใจในสรรพสิ่งต่างๆ ที่บุคคลได้รับจากประสบการณ์ การคิดมีลักษณะเป็นกระบวนการหรือวิธีการ ไม่ใช่เนื้อหาที่บุคคลหนึ่งสามารถถ่ายทอดให้อีกบุคคลหนึ่งได้โดยง่าย การคิดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างความหมาย ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่างๆ ดังนั้นการคิดจึงเป็นเรื่องหรืองานเฉพาะบุคคล ผู้เรียนรู้จะต้องดำเนินการเอง ไม่มีผู้ใดทำแทนกันได้ แต่บุคคลอื่นรวมทั้งสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ต่างๆ สามารถช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดการคิดและการเรียนรู้ การคิดมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการคิดเป็นปัจจัยภายในที่สำคัญที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการกระทำและการแสดงออกทั้งหลาย การคิดเป็นกระบวนการทางธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์ทุกคนคิดอยู่ทุกขณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง การบอกให้บุคคลหยุดคิดเป็นเรื่องที่ยากเช่นเดียวกับการให้คิด โดยทั่วไปการคิดของบุคคลจำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การคิดอย่างไม่มีจุดหมายหรือทิศทาง กับการคิดอย่างมีจุดหมายหรือทิศทาง ซึ่งเป็นการคิดที่กระทำอย่างจงใจเพื่อให้ได้คำตอบหรือข้อสรุปตามความต้องการ

1.1.2 มิติในการคิด

เนื่องจากการคิดเป็นกระบวนการหรือวิธีการ การคิดจึงเกิดขึ้นลอยๆ ไม่ได้ จำเป็นต้องมีบุคคลที่ดำเนินการคิดและมีเนื้อหาหรือข้อมูลที่ใช้ในการคิด ขอบข่ายสาระเกี่ยวกับการคิดครอบคลุมการคิดด้านต่างๆ ดังนี้

1) **เนื้อหาหรือข้อมูลที่ใช้ในการคิด** บุคคลไม่สามารถคิดได้โดยไม่มีเนื้อหาของการคิดได้ เพราะการคิดเป็นกระบวนการ ในการคิดจึงมี “การคิดอะไร” ควบคู่ไปกับ “การคิดอย่างไร”

ข้อมูลที่ใช้ในการคิดมีจำนวนมากเกินกว่าที่จะกำหนดหรือบอกได้ โกวิท วรรณพัฒน์ (อ้างถึงในอุณา นพคุณ, 2528) ได้จัดข้อมูลที่เหมาะสมใช้ในการคิดพิจารณาแก้ปัญหาออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง 2) ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาการ

ในการพิจารณาหาทางแก้ปัญหา บุคคลจะต้องพิจารณาข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มนี้ควบคู่กันไปอย่างกลมกลืนจนกระทั่งพบทางออกหรือทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

2) **คุณสมบัติที่เอื้อต่อการคิด** ในการคิดพิจารณาเรื่องใดๆ โดยอาศัยข้อมูลต่างๆ คุณสมบัติส่วนตัวของผู้คิดมีผลต่อการคิดและคุณภาพการคิด ตัวอย่างเช่น คนที่มีใจกว้างย่อมยินดีที่จะรับฟังข้อมูลจากทุกฝ่าย จึงได้รับข้อมูลมากกว่าคนที่ไม่รับฟัง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีผลต่อการคิด ช่วยให้การคิดพิจารณาเรื่องต่างๆ มีความรอบคอบขึ้น หรือผู้ที่ช่างสงสัย มีความใฝ่รู้ย่อมมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาข้อมูลและค้นหาคำตอบ คุณสมบัติเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการคิดให้มีคุณภาพขึ้น คุณภาพของการคิดส่วนหนึ่งจึงต้องอาศัยคุณสมบัติส่วนตัวบางประการ และในทำนองเดียวกัน พัฒนาการด้านการคิดของบุคคลก็มักจะมีส่วนย้อนกลับไปพัฒนาคุณสมบัติส่วนตัวของบุคคลนั้นด้วย

คุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิดที่นักคิด นักจิตวิทยา และนักการศึกษา เห็นพ้องต้องกันมีอยู่หลายประการ ที่สำคัญมาก ได้แก่ ความเป็นผู้มีใจกว้าง เป็นธรรมชาติ ใฝ่รู้ กระตือรือร้น ขอบวิเคราะห์ กล้าเสี่ยง อดทน มีความมั่นใจในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

3) **กระบวนการที่ใช้ในการคิด** กระบวนการคิดเป็นกระบวนการทางสมอง ในการจัดกระทำกับข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัสต่างๆ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่ม ใหญ่ๆ คือ

3.1) **กระบวนการคิดที่ใช้ในการรับและส่งข้อมูล/สิ่งเร้า** กระบวนการนี้ มักเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับทักษะการสื่อสาร ซึ่งโดยทั่วไปถือว่าเป็นทักษะการคิดพื้นฐาน ที่มีทั้งทักษะการรับข้อมูลเข้าและการส่งข้อมูลออก เช่น

ก. ทักษะการรับข้อมูลเข้า

- ทักษะการรับรู้ (perceiving)
- ทักษะการฟัง (listening)
- ทักษะการอ่าน (reading)

ฯลฯ

ข. ทักษะการส่งข้อมูลออก

- ทักษะการพูด (speaking)
- ทักษะการบรรยาย (describing)
- ทักษะการอธิบาย (explaining)
- ทักษะการขยายความ (elaborating)
- ทักษะการทำความเข้าใจ (clarifying)

ฯลฯ

3.2) กระบวนการคิดที่ใช้ในการจัดกระทำกับข้อมูล โดยทั่วไป กระบวนการนี้มี 5 กลุ่ม คือ

3.2.1) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดที่เป็นแกนสำคัญ (core thinking skills) หมายถึง ทักษะหลักที่ใช้มากในการคิดต่างๆ ไป มีลักษณะไม่ซับซ้อนมาก เช่น

- ทักษะการสังเกต (observing)
- ทักษะการสำรวจ (surveying)
- ทักษะการเปรียบเทียบ (comparing)
- ทักษะการตั้งคำถาม (questioning)
- ทักษะการรวบรวมข้อมูล (collecting data)
- ทักษะการจัดลำดับ (ordering)
- ทักษะการจัดหมวดหมู่ (categorizing)
- ทักษะการจัดประเภท (classifying)
- ทักษะการแจกแจงความแตกต่าง (disseminating)
- ทักษะการเชื่อมโยง (connecting)
- ทักษะการใช้เหตุผล (reasoning)

- ทักษะการระบุ (identifying)
- ทักษะการตีความ (interpreting)
- ทักษะการแปลความ (translating)
- ทักษะการอ้างอิง (referring)
- ทักษะการสรุปย่อ (summarizing)
- ทักษะการสรุปความ (drawing conclusion)

ฯลฯ

3.2.2) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดขั้นสูง (higher-ordered thinking skills) หมายถึง ทักษะการคิดที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น

- ทักษะการนิยาม (defining)
- ทักษะการผสมผสาน (integrating)
- ทักษะการจัด (organizing)
- ทักษะการสร้าง (constructing)
- ทักษะการจัดโครงสร้าง (structuring)
- ทักษะการปรับโครงสร้าง (restructuring)
- ทักษะการจัดระบบ (systematizing)
- ทักษะการหาความเชื่อพื้นฐาน (finding underlying assumption)
- ทักษะการตั้งสมมุติฐาน (setting hypothesis)
- ทักษะการทดสอบสมมุติฐาน (testing hypothesis)
- ทักษะการกำหนดเกณฑ์ (establishing criteria)
- ทักษะการวิเคราะห์ (analyzing)
- ทักษะการสังเคราะห์ (synthesizing)
- ทักษะการประยุกต์ (applying)
- ทักษะการประเมิน (evaluating)
- ทักษะการหาแบบแผน (finding pattern)
- ทักษะการทำนาย (predicting)

ฯลฯ

3.2.3) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการคิด หมายถึง ทักษะการคิดที่มีลักษณะเป็นนามธรรมสูง (ซึ่งมีทั้งทักษะที่มีความซับซ้อนน้อยและมาก) จำเป็นต้องอาศัยการตีความ การจำกัดขอบเขต และการนิยามให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้น เช่น การคิดกว้าง การคิดลึกซึ้ง การคิดไกล(มีวิสัยทัศน์) การคิดชัดเจน การคิดละเอียดลออ

3.2.4) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการคิดที่เป็นกระบวนการ หรือเป็นขั้นตอนการคิดที่มีลำดับต่อเนื่อง ที่จำเป็นต้องดำเนินการให้ครบขั้นตอนเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายเฉพาะใดๆ ได้ดี ซึ่งมักเรียกกันโดยทั่วไปว่า “กระบวนการคิด” เช่น

- กระบวนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือ ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการคิดเพื่อให้ได้สิ่งใหม่
- กระบวนการคิดแก้ปัญหา คือ ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการคิดเพื่อให้ได้แนวทางแก้ปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ
- กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการคิดเพื่อให้ได้คำตอบที่เหมาะสมน่าเชื่อถือ

ฯลฯ

3.2.5) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประเมินการรู้คิดของตนเอง (metacognition) เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยการตระหนักรู้(awareness) ซึ่งหมายถึงการที่บุคคลตระหนักรู้ถึงความคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง และดำเนินการวางแผน ควบคุมกำกับ และตรวจสอบตนเอง (self-regulating or monitoring) และประเมินตนเอง (self-evaluating) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการกระทำของตนเองให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยอาศัยความรู้ที่ตนสั่งสมไว้ในกรอบการรู้คิดของตน (meta-cognitive knowledge)

4) แนวทางและวิธีการพัฒนาการคิด การสอนและพัฒนาการคิดเป็นเรื่องค่อนข้างยาก เนื่องจากการคิดมีลักษณะเป็นกระบวนการที่มองไม่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน และมีความคลุมเครือ การพัฒนาให้ได้ผลจึงจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในกระบวนการคิด และการใช้วิธีการที่หลากหลายส่งเสริมกัน แนวทางและวิธีการโดยทั่วไปมีดังนี้ (ทิศนา แคมมณี, 2547)

แนวทางที่ 1 การส่งเสริมปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาสมอง ได้แก่

1.1) อาหาร การขาดสารอาหารที่จำเป็นจะส่งผลกระทบต่อสมอง เพราะเซลล์ประสาทที่ไม่ได้รับอาหารเพียงพอ จะไม่สามารถแตกกิ่งก้านสาขาออกไปได้ เป็นผลให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก

1.2) น้ำ เซลล์สมองจะสามารถทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อร่างกายได้รับน้ำในปริมาณที่เพียงพอ การสูญเสียสมาธิ และความสามารถในการจดจำต่างๆ อาจเป็นผลมาจากสมองไม่ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ เด็กจึงควรดื่มน้ำบริสุทธิ์วันละ 6-8 ถ้วย

1.3) การหายใจ สมองต้องการออกซิเจน การหายใจเป็นกระบวนการช่วยให้สมองได้รับออกซิเจนเพียงพอ การหายใจอย่างถูกต้อง (ตามปกติ) ช่วยให้เกิดสมาธิ สมองปลอดโปร่ง ลดสภาพการหลงลืม และป้องกันโรคสมองเสื่อมได้

1.4) การพักผ่อน การฟังดนตรี และการผ่อนคลายความเครียด ด้วยเหตุที่คลื่นสมองมีผลต่อการทำงานของสมอง การที่ร่างกายได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และการมีจิตใจที่สงบ ผ่อนคลาย จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อสมรรถภาพการทำงานของสมอง

1.5) การบริหารสมอง คือ การบริหารร่างกายในส่วนที่สมองควบคุมอยู่ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่เชื่อมระหว่างสมองซีกซ้ายและขวา เพื่อช่วยให้ร่างกายส่วนนั้นแข็งแรง และทำงานได้ดี ได้แก่ การเคลื่อนไหวสลับข้าง การยืดส่วนต่างๆ ของร่างกาย การเคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้น และการบริหารอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย

แนวทางที่ 2 การเป็นแบบอย่างที่ดี การจัดสภาพแวดล้อม และการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการคิด หากครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีการคิดและการกระทำที่เป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียน ก็จะสามารถพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนคิด ไม่ปิดกั้นความคิดของผู้เรียน ให้คำชมเชย กำลังใจหรือการเสริมแรงเมื่อนักเรียนคิดได้ด้วยตนเอง สภาพแวดล้อมเช่นนี้ ย่อมเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองไปตามแบบอย่างได้

แนวทางที่ 3 การสอนและการฝึกทักษะการคิดโดยตรง โดยใช้โปรแกรม/หลักสูตร/สื่อ/วัสดุ/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นอย่างสำเร็จรูป วิธีการพัฒนาทักษะการคิด/ลักษณะการคิด/กระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียนโดยตรง โดยไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ก็คือ การใช้โปรแกรม/หลักสูตร/สื่อ/กิจกรรมที่สำเร็จรูปที่มีผู้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะที่สำคัญๆ บางทักษะหรือหลายทักษะ

การสอนและฝึกทักษะการคิดตามแนวทางนี้ มีจุดเด่นตรงที่โปรแกรมเหล่านี้ส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนามาอย่างดี และได้รับการพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพมาแล้ว จึงเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้ และสะดวกต่อผู้ใช้ เพราะมีกิจกรรมและรายละเอียดที่สำเร็จรูป ผู้ใช้สามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องยุ่งเกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน

แนวทางที่ 4 การสอนและฝึกทักษะการคิดผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดที่ส่งเสริมการคิด ปัจจุบันมีทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จำนวนไม่น้อยที่เน้นการพัฒนาการคิดหรือส่งเสริมการคิด เช่น ทฤษฎีพหุปัญญา (multiple intelligence) ทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructionism theory) การสอนตามทฤษฎีและหลักการดังกล่าวเน้นการส่งเสริมและพัฒนาการคิดอย่างชัดเจนอยู่แล้ว ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดหลักการดังกล่าวจึงเท่ากับเป็นการสอนหรือฝึกทักษะการคิดไปในตัว

แนวทางที่ 5 การสอนและฝึกทักษะการคิด โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนและกระบวนการต่างๆ ที่เน้นการพัฒนาการคิด รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบแผน การดำเนินการสอนที่ได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎี/หลักการเรียนรู้และการสอนที่รูปแบบนั้นยึดถืออยู่ และได้รับการพิสูจน์ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้นๆ

ปัจจุบันมีนักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำนวนมาก ที่เน้นการส่งเสริมและพัฒนาการคิดไว้ในขั้นตอนต่างๆ ของรูปแบบ ซึ่งครูสามารถเลือกนำไปใช้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การสอนของตน

แนวทางที่ 6 การบูรณาการการสอนและฝึกทักษะการคิดในการเรียนการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ การนำทักษะและกระบวนการคิดต่างๆ ไปบูรณาการในการสอนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ เป็นวิธีการที่ครูมีโอกาสใช้มากที่สุด และเป็นวิธีการที่น่าจะดีที่สุด เพราะเป็นกระบวนการที่ควบคู่ไปกับเนื้อหา

แนวทางที่ 7 การใช้เทคนิคต่างๆ ที่ส่งเสริมและพัฒนาการคิด ปัจจุบันมีผู้พัฒนาเทคนิคต่างๆ ขึ้นจำนวนมาก ที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาการคิดได้ดี ซึ่งครูสามารถนำมาฝึกให้นักเรียนทำโดยตรง หรือบูรณาการกับการเรียนการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ เทคนิคที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ได้แก่ เทคนิคการทำผังกราฟิก เทคนิคการใช้คำถาม เทคนิคการบริหารสมอง (brain gym) เทคนิคการอภิปรายโดยใช้หมวกความคิด 6 ใบ

5) การวัดและประเมินการคิด ความสามารถในการคิดแสดงออกได้หลายทาง คือ

5.1) **แสดงออกทางผลของการคิด** คือ เนื้อหาสาระที่ได้ผ่านการคิดมาแล้ว โดยทั่วไปแล้วหากมีกระบวนการคิดที่ดี ผลของการคิดก็ควรจะมีคุณภาพที่ดีด้วย ซึ่งผลของการคิดนี้ แสดงออกทั้งทางด้านความคิด ผลงาน และการกระทำของผู้คิด เครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของการคิดจึงมีหลายลักษณะ เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบสังเกต พฤติกรรมการปฏิบัติต่างๆ ส่วนการประเมินก็ต้องอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นในการตัดสินผล

5.2) แสดงออกทางทักษะการคิด/กระบวนการของการคิด การดำเนินการคิดต้องอาศัยกระบวนการคิด ทั้งในลักษณะที่เป็นทักษะการคิดพื้นฐาน ทักษะการคิดที่เป็นแกน ทักษะการคิดขั้นสูง และกระบวนการคิดแบบต่างๆ รวมทั้งกระบวนการควบคุมและประเมินการรู้คิดของตน ผลโดยตรงที่ควรเกิดขึ้นกับผู้คิดที่ใช้กระบวนการคิดดังกล่าว คือ ทักษะการคิดในลักษณะต่างๆ ผู้คิดย่อมเกิดความชำนาญหรือทักษะในการคิดเพิ่มขึ้น สำหรับการวัดกระบวนการคิดนั้น โดยทั่วไปมีการวัดผลเป็น 2 แนวทาง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) คือ

5.2.1) การวัดผลตามแนวกลุ่มจิตมิติ (psychometrics) เป็นการวัดผลโดยใช้แบบสอบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งอาจเป็นแบบสอบมาตรฐานหรือแบบสอบที่ครูหรือผู้วัดผลสร้างขึ้นเอง เพื่อวัดความสามารถในการคิดเฉพาะลักษณะที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด และได้มีการประเมินโดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

5.2.2) การวัดผลตามแนวการวัดจากการปฏิบัติจริง (authentic performance measurement) เป็นการวัดผลจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายของจริง เช่น การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติจริง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพจริง ผลงานที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน ส่วนการประเมินนั้นอาจใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง โดยการกำหนดตัวบ่งชี้และระดับคุณภาพขึ้นใช้ในการประเมิน

5.3) แสดงออกทางคุณลักษณะส่วนบุคคล คุณลักษณะหรือเจตคติของผู้คิดก็เป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการคิดได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งการวัดก็ต้องอาศัยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือเจตคติของผู้คิดตามที่ต้องการ เครื่องมืออาจเป็นแบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินตนเอง แบบวัดเจตคติด้านต่างๆ หรืออาจใช้การวัดจากการปฏิบัติจริง และการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นต้น

1.2 ความหมายของการบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด

งานวิจัยและพัฒนาจากโรงเรียนจำนวน 11 แห่ง ที่สนใจศึกษาเรื่องการคิดที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ส่วนใหญ่ดำเนินการในลักษณะการบูรณาการ คือ การสอดแทรกการสอนหรือการฝึกทักษะการคิดและกระบวนการคิดเข้าไปในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ

- **ทักษะการคิด** ในที่นี้หมายถึง ทักษะการคิดพื้นฐาน ทักษะการคิดที่เป็นแกน และทักษะการคิดขั้นสูง รวมทั้งลักษณะการคิดต่างๆ เช่น การคิดยืดหยุ่น การคิดคล่อง การคิดละเอียดลออ เป็นต้น

- **กระบวนการคิด** ในที่นี้หมายถึง การคิดที่ดำเนินการอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการคิดนั้นๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดย่อยๆ และลักษณะการคิดจำนวนมาก เช่น กระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

- **การสอดแทรกการสอนทักษะการคิดและกระบวนการคิดในการเรียนการสอน เนื้อหาสาระต่างๆ** หมายถึง การที่ครูตั้งใจที่จะสอนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในทักษะการคิด / กระบวนการคิดนั้นๆ โดยสอดแทรกเข้าไปในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ เช่น ครูสอนให้นักเรียนเข้าใจว่า ทักษะการสังเกตที่ดีเป็นอย่างไร นักเรียนควรทำอะไรจึงจะสังเกตได้ดี เป็นต้น ซึ่งการสอนดังกล่าวครูควรบูรณาการให้กลมกลืนกับการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ เช่น ในหน่วยการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ครูต้องให้นักเรียนสังเกตการทดลองที่ครูสาธิตให้ดู ครูอาจสอดแทรกการสอนทักษะการสังเกตให้นักเรียนก่อนที่จะสังเกต หรือหลังการสังเกต
- **การสอดแทรกการฝึกทักษะการคิดและกระบวนการคิด** หมายถึง การที่ครูให้นักเรียนฝึกคิด (โดยใช้ทักษะการคิด/กระบวนการคิดต่างๆ) ในเนื้อหาสาระที่เรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิดควบคู่ไปกับการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ

ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา

2.1 บริบทของโรงเรียน

โรงเรียนในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการฯ) จำนวน 11 โรงเรียน ได้เลือกที่จะวิจัยและพัฒนากิจการการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิดของผู้เรียน โรงเรียนดังกล่าว ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลวัดไผ่ล้อม โรงเรียนสันมหาพนวิทยา โรงเรียนผดุงปัญญา โรงเรียนอุบลวิทยาคม โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร โรงเรียนวัดกุคำ โรงเรียนวัดเวฬุวน โรงเรียนศิริพงษ์วิทยา โรงเรียนวรพัฒน์ โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน และวิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด บริบทของแต่ละสถานศึกษา มีดังต่อไปนี้

โรงเรียนเทศบาลวัดไผ่ล้อม เป็นโรงเรียนสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี มีบุคลากร 13 คน นักเรียน 223 คน นักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน เทศบาลและโรงเรียนต้องช่วยเหลือและช่วยเหลือเป็นพิเศษในเรื่องเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เครื่องกันหนาว หนังสือเรียน อุปกรณ์การเรียน อาหารกลางวัน และทุนการศึกษา ลักษณะของชุมชนแบ่งเป็น 2 ชุมชน คือ ชุมชนท่าอิฐล่ง และชุมชนไผ่สีทอง ซึ่งเป็นชุมชนที่ย้ายมาจากที่อื่น และขาดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การประสานงานขอความร่วมมือต่างๆ จึงค่อนข้างยาก

โรงเรียนสันมหาพนวิทยา ตั้งอยู่ที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก (อนุบาล-มัธยมศึกษาปีที่ 3) มีครู 35 คน นักเรียน 859 คน มีห้องปฏิบัติการภาษา ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องดนตรี มีอาคารประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน

หลายอาคาร โรงเรียนตั้งอยู่ในชุมชนเมืองมีการคมนาคมสะดวก ผู้ปกครองมีรายได้จากอาชีพ รับจ้างทั่วไปมีรายได้เฉลี่ยวันละ 140 บาท ครูส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาตรี หลายหน่วยงานใช้ โรงเรียนเป็นสถานที่กลางในการจัดกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนได้ส่งเสริมสนับสนุนให้คณะครูได้ใช้แหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียน ให้นักเรียนได้ พัฒนาศักยภาพในทุกด้าน เน้นกิจกรรมเด็กหรือผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากปัจจัยเกื้อหนุนหรือ ปัจจัยขั้นพื้นฐานค่อนข้างพร้อม ยกเว้นด้านงบประมาณ

โรงเรียนผดุงปัญญา ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดตาก เป็นโรงเรียนรัฐบาลขนาด กลาง มีนักเรียน 2,158 คน ผู้ปกครองรับราชการและค้าขายรองลงมา ผู้ปกครองให้ความ ร่วมมือเป็นอย่างดีต่อการเรียนการสอนและการบริหารงาน บุคลากรเป็นชาย 23 คน หญิง 71 คน รวม 94 คน ครูแกนนำ 89 คน ผู้บริหารมีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหาร โรงเรียน เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ได้รับรางวัลสถานศึกษาดีเด่นด้านการจัดสภาพแวดล้อม จัดห้องสมุดได้มาตรฐาน ครูรู้เป้าหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของการจัดการศึกษา มีความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรและจัดทำแผนการสอนและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ มีความถนัดและเชี่ยวชาญตรงกับงานที่ทำ ครูทุกคนต้องได้รับการพัฒนาตนเอง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

โรงเรียนอุบลวิทยาคม เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ระดับประถมศึกษา ตั้งอยู่ที่อำเภอ เมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 70 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 2,517 คน จำนวนครูในโรงเรียน 115 คน โรงเรียนตั้งอยู่ในชุมชนเมืองขนาดใหญ่ มาก ประชาชนมีอาชีพหลากหลาย เช่น ค้าขาย กรรมกร ข้าราชการ ผู้ปกครองนักเรียน ส่วนใหญ่มีรายได้ ฐานะทางครอบครัวมั่นคง

โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษก เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ตั้งอยู่ที่อำเภอ คอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 มี นักเรียนจำนวน 667 คน จำนวนครูในโรงเรียน 26 คน

โรงเรียนวัดกู่คำ (เมธาวิสัยคณาทร) ตั้งอยู่ที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียน 619 คน มีครูประจำการ 20 คน โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากชุมชนเป็นอย่างดีในการพัฒนาการศึกษา มีการจัดทำ ศูนย์การเรียนรู้ในโรงเรียนทั้งหมด 25 ศูนย์ เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ระบบนิเวศน์ชนบท แผนที่ภาคเหนือตอนบน แผนที่ประเทศไทย แผนที่จังหวัดเชียงใหม่ พรรณไม้ น้ำ ฯลฯ และใน อำเภอสันป่าตองมีภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ครูได้ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

โรงเรียนวัดเวฬุวน ตั้งอยู่อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียน 1,086 คน มีบุคลากรที่เป็นครูประจำการจำนวน 47 คน ครูฝ่ายสนับสนุน 2 คน ครูอัตราจ้าง 1 คน ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และรับจ้างตามโรงงานอุตสาหกรรม มีฐานะปานกลาง ชุมชนกับสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างดี ให้การส่งเสริมและสนับสนุนแก่โรงเรียนทั้งด้านความร่วมมือสนับสนุนและบริจาคทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษา

โรงเรียนศิริพงษ์วิทยา เป็นโรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 159 คน ระดับประถมศึกษา 217 คน รวมทั้งสิ้น 376 คน บุคลากรมี 31 คน ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ทำให้ไม่มีเวลาเอาใจใส่นักเรียนมากนัก และหวังจะได้รับการดูแลจากโรงเรียนแทน ส่วนในด้านครูผู้สอนก็มีความเคลื่อนไหว (เข้า-ออก) ทุกปี โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา

โรงเรียนวรพัฒน์ ตั้งอยู่ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นโรงเรียนเอกชนขนาดกลาง เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีแหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียนมากมาย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา มีสื่ออุปกรณ์ทันสมัยตั้งอยู่ในย่านธุรกิจการค้าและที่พักอาศัย ผู้ปกครองมีความรู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีความพร้อมด้านเศรษฐกิจ บุคลากรของโรงเรียนอยู่ในวัยทำงาน มีความกระตือรือร้นและทำงานตรงตามความรู้

วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 6 ห้องเรียน และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 22 ห้องเรียน มีบุคลากร 109 คน นักศึกษา 2,538 คน

โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน เป็นโรงเรียนเอกชนขนาดกลาง ก่อตั้งขึ้นในนามของมูลนิธิสภาคริสตจักร พระกิตติคุณแห่งประเทศไทย โดยเปิดสอนระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีครู 27 คน มีนักเรียน 563 คน นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด ผู้ปกครองส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และศาสนาคริสต์ มีศาสนาอื่นบ้างเล็กน้อย มีอาชีพเป็นกรรมกรรับจ้าง รายได้ต่ำ จึงนิยมไปทำงานต่างจังหวัด ปลอมให้เด็กอาศัยอยู่กับปู่ย่า-ตายาย หรือญาติผู้ใหญ่

2.2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้

2.2.1 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการการคิด

จากการศึกษารายงานการวิจัยพบว่า สถานศึกษาจำนวน 11 แห่ง ที่ใช้การบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดประเภทต่างๆ ซึ่งได้แก่ โรงเรียนเทศบาลวัดไผ่ล้อม โรงเรียนสันทมาทพินวิทยา โรงเรียนผดุงปัญญา โรงเรียนอุบลวิทยาคม โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร โรงเรียนวัดกู่คำ โรงเรียนวัดเวฬุวัน โรงเรียนศิริพงศ์วิทยา โรงเรียนวรพัฒน์ วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด และโรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน ในภาพรวมพบว่าทุกโรงเรียนมีกระบวนการในการจัดกิจกรรมการบูรณาการที่เหมือนกันดังนี้ คือ

1) สำรวจปัญหาที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คณะครูส่วนใหญ่พบในโรงเรียน

- 2) วิเคราะห์สภาพของปัญหา
- 3) ศึกษาหาแนวทางในการแก้ปัญหา
- 4) เลือกแนวทางในการแก้ปัญหาที่คิดว่าดีที่สุด
- 5) ทดลองใช้วิธีการนั้นร่วมกัน

กระบวนการหลักที่โรงเรียนดำเนินการ คือ

- 1) ครูเลือกเนื้อหาที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
- 2) ครูเลือกลักษณะของการบูรณาการว่าจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคนเดียวหรือจะร่วมกันจัดกิจกรรมกับครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 3) วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจัดทำแผนการเรียนรู้
- 4) จัดการเรียนรู้แล้วต้องมีการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมทั้งด้านเนื้อหาวิชา คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะในการคิดของผู้เรียน

2.2.2 การบูรณาการกระบวนการคิดในการสอนสาระต่างๆ หมายถึง การพัฒนาการคิดโดยเลือกกระบวนการคิดที่บุคลากรในสถานศึกษาเห็นว่าเหมาะสมกับบริบทในการสอนของตนมาใช้เป็นกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการที่พบจากงานวิจัยของโรงเรียน 11 แห่ง มีดังต่อไปนี้

- 1) กระบวนการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนสันทมาทพินวิทยาและโรงเรียนผดุงปัญญา ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

กระบวนการที่ 1 เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดของโรงเรียนสันมหาพนวิทยา มีกระบวนการหลัก 3 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้
- ขั้นที่ 2 ขั้นจำแนกเปรียบเทียบ
- ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปอย่างมีเหตุผล

กระบวนการที่ 2 เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดของโรงเรียนผดุงปัญญา มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- ขั้นที่ 1 การระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา
- ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ขั้นที่ 3 การระบุความเพียงพอของข้อมูลซึ่งอาศัยการพิจารณาความน่าเชื่อถือ
- ขั้นที่ 4 การระบุลักษณะของข้อมูลโดยแยกแยะความแตกต่างของข้อมูล
- ขั้นที่ 5 การตั้งสมมติฐาน
- ขั้นที่ 6 การลงข้อสรุปโดยการเลือกวิธีการที่เหมาะสมจากข้อมูลที่ปรากฏ
- ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุป เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุป

2) **กระบวนการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนวัดคูคำ และโรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน โดยส่งเสริมให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จัดบรรยากาศการเรียนรู้ สิ่งเร้า กิจกรรมที่กระตุ้นส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และตระหนักในปัญหา โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมดังนี้ คือ

- ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา
- ขั้นที่ 2 การคาดคะเนปัญหา
- ขั้นที่ 3 การแสวงหารวบรวมข้อมูล
- ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- ขั้นที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3) **กระบวนการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนวัดเวฬุวัน ซึ่งได้กำหนดกระบวนการในการพัฒนาการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 ขั้นตระหนักในปัญหา
- ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์สาเหตุ
- ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างและกำหนดทางเลือก
- ขั้นที่ 4 ขั้นวางแผนการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา
- ขั้นที่ 5 ขั้นปฏิบัติตามแผน
- ขั้นที่ 6 ขั้นวิเคราะห์ สรุป และประเมินผล

4) **กระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนอุบลวิทยาคม โดยมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้น ดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม
- ขั้นที่ 2 เสริมความรู้ใหม่
- ขั้นที่ 3 สรุปองค์ความรู้
- ขั้นที่ 4 นำความรู้ไปประยุกต์ใช้

5) **กระบวนการพัฒนาความคิดรวบยอด** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนอุบลวิทยาคม และโรงเรียนเทศบาลวัดไผ่ล้อมโดยใช้การเขียนแผนที่ความคิด ซึ่งเป็นแบบของการสื่อสารเพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน ซึ่งได้มาจากการจัดกระทำข้อมูลที่ต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข และการสรุป โดยใช้เทคนิคการเขียนแผนที่ความคิด ดังต่อไปนี้

- 5.1) ใช้วิธีอธิบาย ชักถามกระตุ้นให้นักเรียนสรุปเนื้อหา
- 5.2) ใช้วิธีอธิบาย ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติจริงหลายๆ ครั้ง
- 5.3) ใช้วิธีตั้งสถานการณ์ตามจุดประสงค์ของเนื้อหาที่ครูต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ แล้วนำสถานการณ์ไปใช้ในการกระตุ้นความคิดของนักเรียน และเขียนเป็นแผนที่ความคิด และใช้แผนที่ความคิดนั้นสรุปเนื้อหา

6) **กระบวนการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้คำถาม** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนศิริพงษ์วิทยา และโรงเรียนวรพัฒน์ โดยใช้คำถามประเภท “อะไร ที่ไหน ทำไม อย่างไร” ในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มระดับปฐมวัยและกลุ่มระดับประถมศึกษา ดังนี้

6.1) กลุ่มระดับปฐมวัย ใช้คำถามที่เป็นรูปธรรม คำถามที่อยู่ในความสนใจของเด็ก หรือเป็นคำถามที่นักเรียนรู้สึกสนุกในการตอบ

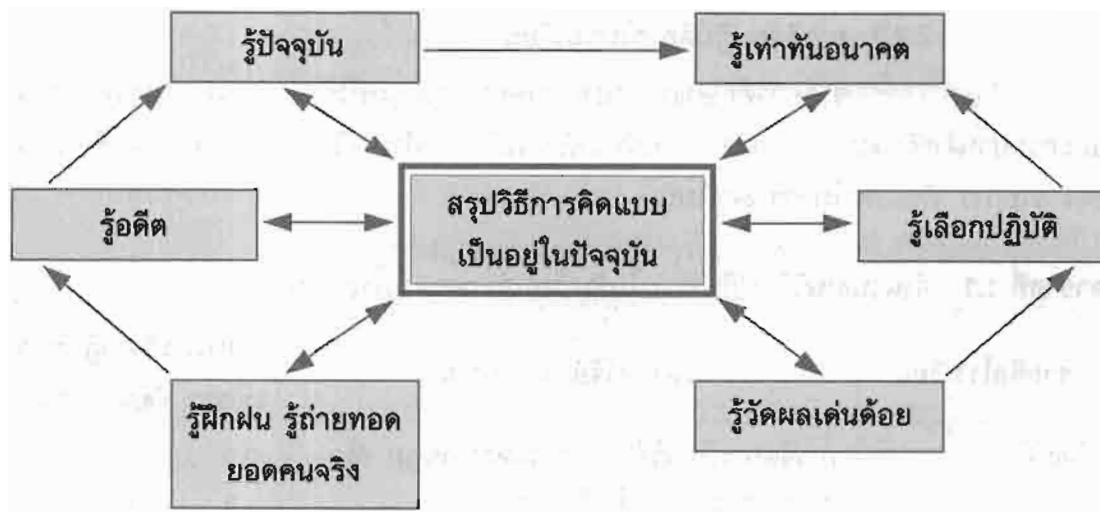
6.2) กลุ่มระดับประถมศึกษา ใช้คำถามประกอบสถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อม หรือคำถาม/คำสั่งต่อเนื่องในเรื่องเดียวซึ่งเขียนให้อ่านแทนการฟังอย่างเดียว

7) **กระบวนการพัฒนาทักษะการคิดสร้างความรู้** พบจากรายงานการวิจัยของวิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความคิดในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา โดยมีหลักการในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการให้นักศึกษาได้คิดเองลงมือปฏิบัติเอง และสรุปเป็นองค์ความรู้ได้เอง ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาหรือประเด็น
- ขั้นที่ 2 คัดคะแนน/ ตั้งสมมติฐาน
- ขั้นที่ 3 วางแผน/ออกแบบเก็บข้อมูล
- ขั้นที่ 4 เก็บข้อมูล/ หรือปฏิบัติกิจกรรม
- ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล
- ขั้นที่ 6 สรุปผลหรือสร้างองค์ความรู้

8) **กระบวนการพัฒนาการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ** พบจากรายงานการวิจัยของโรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษก หมายถึงการนำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตของนักเรียนมาเป็นประเด็นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ปัญหานักเรียนมีรายได้ไม่เพียงพอค่าใช้จ่าย นักเรียนไม่มีการวางแผนในการทำงาน นักเรียนคิดวางแผนไม่เป็น เป็นต้น เมื่อวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดวิธีแก้ปัญหาเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการฝึกทักษะด้านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการโดยเลือกการคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบันมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- ขั้นที่ 1 รู้ผลจากอดีต
- ขั้นที่ 2 รู้เท่าทันปัจจุบันอย่างมีสติ
- ขั้นที่ 3 คาดผลที่เกิดในอนาคตจากการกระทำในปัจจุบัน
- ขั้นที่ 4 เลือกปฏิบัติ ภาวะปัจจุบันให้ดีที่สุด
- ขั้นที่ 5 ประเมินตนเอง
- ขั้นที่ 6 ประยุกต์ใช้โดยฝึกคิดแบบเป็นอยู่



แผนภาพที่ 1 กระบวนการคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบันของโรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษก จ.ชัยภูมิ

ผู้สนใจรายละเอียดในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น สามารถติดต่อโรงเรียนผู้ดำเนินงานได้โดยตรง จากแหล่งข้อมูลที่ให้ไว้ท้ายเรื่องนี้

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิด อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ จากการรายงานวิจัยของทุกสถานศึกษา พบว่า ก่อนจัดทำแผนการสอนเพื่อจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดนั้น ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันได้มีการวางแผนการจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อเลือกวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดในแนวทางเดียวกัน

ข. การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบใน 2 ลักษณะ คือ

1) ในกรณีที่โรงเรียนอยู่ในแหล่งที่มีศิลปวัฒนธรรมพื้นเมือง ก็จะนำประเด็นที่สำคัญในท้องถิ่นมาเป็นสาระหลักในการจัดการเรียนรู้ แล้วมาวิเคราะห์ว่า ในสาระนั้นจะจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อยๆ ได้กี่หน่วย และในแต่ละหน่วยนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดจะรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เสร็จแล้วจึงนำไปเขียนเป็นแผนการสอน

2) การบูรณาการวิธีการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด คือ สถานศึกษา หมายถึง ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ร่วมกันศึกษากระบวนการในการพัฒนาการคิดแล้วเลือกกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

2.2.3 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากการศึกษาของสถานศึกษาในกลุ่มที่ใช้การบูรณาการทักษะการคิด และกระบวนการคิดจำนวน 11 แห่ง พบว่าโรงเรียนได้มีการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนรวม 344 รายการ ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 จำนวนงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำแนกตามโรงเรียน

รายชื่อโรงเรียน	ชื่องานวิจัย/ นวัตกรรม	ลักษณะงานวิจัยปฏิบัติการ		
		แก้ปัญหา	พัฒนา	รวม
วัดกู่คำ	การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์	8	23	31
ผดุงปัญญา	การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	-	26	26
อุบลวิทยาคม	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	-	87	87
วัดเวฬุวัน	การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหา	14	10	24
สันมหาพนวิทยา	การจัดการเรียนรู้แบบหลากหลายวิธีเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	-	18	18
เทศบาลวัดไผ่ล้อม	การพัฒนาทักษะการคิดแบบความคิดรวบยอดโดยใช้แผนที่ความคิด (mind mapping)	4	9	13
โนนคุณวิทยาคาร	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน	-	63	63
ขอนแก่นคริสเตียน	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	-	43	43
ศิริพงศ์วิทยา	การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นการคิด	-	18	18
วรพัฒน์	การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นการคิด	-	12	12
วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด	การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเน้นร่วมคิด ร่วมทำ	-	9	9
รวม		26	318	344

จากข้อมูลในตารางจะพบว่า ครูผู้สอนในสถานศึกษาทั้ง 11 แห่ง ดำเนินงานวิจัยทั้งสองแบบ โดยได้จัดทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มากกว่างานวิจัยเพื่อแก้ปัญหา กล่าวคือ จากงานวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 344 เรื่อง เป็นงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาจำนวน 26 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 7.56 ส่วนงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีจำนวน 318 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 92.44

งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยที่ครูทำเพียงผู้เดียว ซึ่งมีจำนวน 330 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 92.18 ที่เหลือจะเป็นงานวิจัยที่ทำโดยครูสองคน จำนวน 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.19 และเป็นงานวิจัยที่ทำโดยครูสามคน จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.63

สำหรับประเด็นของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาทั้ง 11 แห่ง ที่มีการบูรณาการการคิดนั้น มีดังนี้

1) งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหา

งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหา เป็นงานวิจัยที่ครูทำเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มย่อย งานวิจัยประเภทนี้เกิดขึ้นเนื่องจากครู พบว่าพฤติกรรมหรือผลการเรียนรู้ของนักเรียนไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ หรือไม่เป็นไปตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ จากการศึกษางานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาที่ครูจัดทำสามารถแบ่งงานวิจัยประเภทนี้ออกได้เป็นสองกลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับทักษะในทางวิชาการ เช่น การทำวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาคำออกเสียงภาษาไทยให้ชัดเจน เช่น การออกเสียงคำควบกล้ำ การอ่านเขียนภาษาไทย เช่น ความสับสนในการอ่านและเขียนอักษร การใส่วรรณยุกต์ การแก้ปัญหายุ่งเกี่ยวกับการคัดลายมือ และปัญหาในการเขียนเรียงความ

กลุ่มที่ 2 งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆ ของผู้เรียน เช่น พฤติกรรมความไม่มีระเบียบวินัยด้านต่างๆ เช่น การหยิบหนังสืออ่านแล้วไม่เก็บที่ การส่งงานไม่มีระเบียบ พฤติกรรมความรับผิดชอบ เช่น การไม่เข้าชั้นเรียน การไม่มีสมาธิในการเรียน และทำความสะอาดห้องเรียน

2) งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็นงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งกลุ่มพบว่ามีการทำงาน 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 งานวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการอันเป็นทักษะพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ เช่น การพัฒนาทักษะแก้ปัญหา โจทย์คณิตศาสตร์ ทักษะทางคณิตศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การเปรียบเทียบสิ่งของต่างๆ

กลุ่มที่ 2 งานวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะในวิชาภาษาอังกฤษ เช่น พัฒนาทักษะการพูด การอ่านภาษาอังกฤษ การออกเสียงในภาษาอังกฤษ การเขียนภาษาอังกฤษ และ การรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ

กลุ่มที่ 3 งานวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย เช่น การพัฒนาทักษะการสื่อสาร การพูด การฟัง ออกเสียงภาษาไทย อ่านเขียนภาษาไทยให้ถูกต้อง การเขียนเรียงความ และการคัดลายมือ

งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนดังกล่าว เป็นงานวิจัยที่ครูทำควบคู่ไปกับการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการการคิด ผู้สนใจสามารถติดต่อไปยังโรงเรียนเพื่อขอศึกษาข้อมูล หรืออภิปรายและปรึกษาหารือกันได้

ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไปใช้

3.1 ผลการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิด ส่งผลให้บุคลากรในโรงเรียนได้เกิดการพัฒนา ดังนี้

3.1.1 ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน จากรายงานการวิจัยของโรงเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกลุ่มสาระ นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาทักษะการคิดและกระบวนการคิดตามจุดเน้นของตนเพิ่มขึ้น เช่น ทักษะในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ต่างๆ เป็นองค์รวม ทักษะในการระบุประเด็นปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา ทักษะในการเก็บข้อมูล หลักฐาน ข้อเท็จจริง ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะในการแสวงหาทางเลือก หรือคำตอบที่สมเหตุผล ทักษะในการไตร่ตรองทบทวน และเพิ่มความรอบคอบในการตัดสินใจ ทักษะในการอภิปราย วิพากษ์วิจารณ์ ทักษะในการแก้ไขสถานการณ์ปัญหา ทักษะในการสังเกต ระบุและตั้งคำถาม การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดรวบยอด การคิดคล่อง และทักษะการสื่อสาร

3.1.2 ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน พบว่าครูผู้สอนเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดเพิ่มขึ้น มีความรู้และทักษะในการเลือกหน่วยการเรียนรู้มาจัดทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในชั้นเรียน และการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งการเขียนรายงาน และทักษะในการทำงานร่วมกัน

3.1.3 ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาได้แนวทางในการนิเทศภายในสถานศึกษา เช่น การศึกษาเอกสารทางวิชาการ การประชุมปรึกษาหารือ การเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการพัฒนางานวิชาการ บุคลากรในโรงเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคิดและมีการคิดร่วมกันมากขึ้น มีความสามัคคีกันมากขึ้น ผู้ปกครองและชุมชนมีความเชื่อถือ และให้ความร่วมมือกับโรงเรียนมากขึ้น เอาใจใส่ต่อการเรียนของผู้เรียนเพิ่มขึ้น และโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพดีขึ้น

3.2 อุปสรรคและปัญหา

โรงเรียนที่ได้พยายามจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและกระบวนการคิดไปใช้ มีปัญหาและอุปสรรคที่คล้ายคลึงกันส่วนหนึ่ง ซึ่งผู้ที่สนใจจะนำไปใช้ ควรศึกษาเพื่อหาทางป้องกันไม่ให้ปัญหาเหล่านั้นเกิดขึ้น ปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว ได้แก่

1) ครูขาดความเข้าใจในความหมายและกระบวนการคิดแต่ละชนิด ทำให้ไม่สามารถวางแผนการสอนที่ชัดเจนและจัดกิจกรรมการสอนได้ เนื่องจากการคิดมีลักษณะเป็นนามธรรม และการคิดไม่ใช่เนื้อหาสาระ แต่เป็นทักษะกระบวนการซึ่งค่อนข้างยากแก่ครูที่จะเข้าใจ และครูส่วนใหญ่ขาดความรู้และประสบการณ์ในการสอนทักษะกระบวนการทั้งหลาย

2) ครูได้รับการอบรมในเรื่องการคิด แต่การอบรมก็ยังไม่สามารถช่วยให้ครูเกิดความกระจำได้ เนื่องจากครูมีเวลาที่จะศึกษาทำความเข้าใจน้อยเกินไป

3) ครูขาดผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษา เมื่อลองนำความรู้ความเข้าใจไปใช้แล้ว เมื่อประสบปัญหาครูไม่สามารถแก้ปัญหาได้ หากครูไม่ได้รับการนิเทศอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง การพัฒนาจะติดขัดไม่ก้าวหน้า

4) ครูมีภาระอื่นๆ มาก จนทำให้ไม่มีเวลาที่จะศึกษาด้วยตนเอง และพัฒนาตนเองได้อย่างจริงจัง กอปรกับมีแหล่งเรียนรู้น้อย และขาดผู้ชี้แนะ จึงทำให้ไม่สามารถพัฒนาตนเองได้ดีเท่าที่ควร

5) ในบางกรณี ผู้บริหารไม่เข้าใจปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง ไม่ได้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนแก่ครูเท่าที่ควร ครูจึงขาดแรงจูงใจในการพัฒนา

6) ในกรณีที่ผู้บริหารสนใจงานวิชาการ ดูแลส่งเสริมการเรียนรู้ของครู ครูมักมีการพัฒนาขึ้น แต่เมื่อมีการโยกย้ายสับเปลี่ยนผู้บริหาร หากผู้บริหารคนใหม่ขาดความเข้าใจ และไม่ให้การสนับสนุนแก่ครู ก็ทำให้การพัฒนาขาดความต่อเนื่อง

3.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จและข้อเสนอแนะ

จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการให้ประสบ- ความสำเร็จ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ ดังนี้

1) โรงเรียนต้องให้การส่งเสริมการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง การสนับสนุนครูด้านแหล่งเรียนรู้ทั้งทางด้านเอกสารและตัวบุคคลเป็นสิ่งจำเป็น การหาผู้รู้ ผู้ที่แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจและให้คำปรึกษาเป็นสิ่งจำเป็น การจัดการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ ให้ครูได้มีโอกาสปรึกษาหารืออย่างเพียงพอจะช่วยได้มาก เพราะเรื่อง"การคิด"เป็นเรื่องยาก กว่าที่จะเกิดความเข้าใจที่แท้จริงต้องอาศัยการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การให้ครูมีโอกาส แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันบ่อยๆ เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ครูแทบทุกคนชอบและยอมรับว่าเกิดประโยชน์

2) ในด้านผู้เรียน ครูต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ใช้เวลาผู้เรียน ในการพัฒนาจิตสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านกายภาพ และด้านจิตวิทยา ให้เอื้อต่อพัฒนาการคิดของ ผู้เรียน

3) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดของผู้เรียน เช่น การคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ การคิดวิเคราะห์ข่าวและเหตุการณ์ การเผชิญปัญหาและคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ การคิดอย่าง ถูกทางมีคุณธรรม การยกย่องเชิดชูผู้ที่คิดดี คิดในสิ่งที่มีประโยชน์ต่างๆ กิจกรรมที่หลากหลาย สามารถส่งเสริมนิสัยในการคิดได้ดี

4) ในด้านการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการคิด พบว่ากระบวนการที่สามารถช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจที่กระจ่างขึ้นในเรื่องของการคิด ก็คือ การให้คณะครูช่วยกัน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม แล้วช่วยกันจัดทำตัวบ่งชี้ของ"การคิด..."ที่ต้องการ พร้อมทั้งจัดทำตัว บ่งชี้ที่แสดงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ"การคิด..."นั้นๆ กระบวนการใน การกำหนดตัวบ่งชี้ ทำให้ครูต้องคิดวิเคราะห์ในเรื่องนั้นๆ ส่งผลให้เกิดความเข้าใจและเกิด ความกระจ่างขึ้น กระบวนการนี้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง แต่ต้องใช้เวลาพอสมควร หาก โรงเรียนสามารถจัดเวลาพบปะที่จะเรียนรู้ร่วมกันเป็นประจำทุกสัปดาห์ จะเห็นผลชัดเจนขึ้นใน เวลาไม่นานนัก

รายการอ้างอิง

- ทศนา แชมมณี. (2546). การพัฒนาทักษะการคิด : แนวทางที่หลากหลายสำหรับครู. วารสารราชบัณฑิตยสถาน. 28 (9 มกราคม-มีนาคม).
- ทศนา แชมมณี และคณะ. (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). การวัดและประเมินความสามารถในการคิด ใน ทศนา แชมมณี และคณะ. **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
- อُنดา นพคุณ. (2528). **คิดเป็น**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

แหล่งข้อมูล

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
RDL 04/NE	059	โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษก 147 ม. 1 ต.โนนคุณ อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ 36180 โทร. 0-4480-1888	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแบบเป็นอยู่ปัจจุบัน
RDL 06/NE	066	โรงเรียนอุบลวิทยาคม 387 ถ.สรรพสิทธิ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 0-4525-4784	การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
RDL 08/NE	071	วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด 177 ถ.ชัยชาญยุทธ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด 45000 โทร. 0-4351-1602	การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นร่วมคิดร่วมทำ
RDL 10/NE	077	โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน 1/2 ถ.ห้าพฤศจิกายน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 โทร. 0-4324-2900	การเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน
RDL 03/N	097	โรงเรียนผดุงปัญญา ถ.พหลโยธิน ต.ไม้งาม อ.เมือง จ.ตาก 63000 โทร. 0-5551-1135	การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
RDL 04/N	098	โรงเรียนวัดเวฬุวัน 114/2 ม. 2 ต.ยางเอน อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140 โทร. 0-5332-1521	การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหา
	099	โรงเรียนวัดกุคำ 41 ต.ยุหว่า อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ 50120 โทร. 0-5331-1785	การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาระบวนการคิดวิเคราะห์
	100	โรงเรียนสันมหาพน 216 ต.สันมหาพน อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ 50150 โทร. 0-5347-1326	การจัดการเรียนรู้แบบหลากหลายวิธี เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
RDL 10/N	116	โรงเรียนเทศบาลวัดไผ่ล้อม 12 ถ.ท่าอิฐล่าง ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ 53000 โทร. 0-5541-2947	การพัฒนาทักษะการคิดแบบความคิดรวบยอด โดยใช้แผนที่ความคิด (mind mapping)
RDL 02/S	121	โรงเรียนศิริพงศ์วิทยา 427 ถ.ไทรบุรี อ.เมือง จ.สงขลา 90000 โทร. 0-7431-2305	การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน โดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นการคิด
	122	โรงเรียนวรพัฒน์ 63 ซ.พัฒน์อนุทิศ ถ.ราษฎร์ยินดี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทร. 0-7423-6020	การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน โดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นการคิด

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์

องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

ดวงเดือน อ่อนน้อม
น้อมศรี เกก
พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
วรวรรณ เหมษะญาติ
สมจิต จันทรฉาย
วิไลพร วรจิตตานนท์
สิริรัก ชาณกลราวี

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานและความหมาย

1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1) การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) หมวด 1 มาตรา 6 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาไว้ว่าต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษา, 2545) และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้สนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาดังกล่าว จึงได้กำหนดจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

(1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์

(2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า

(3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

(4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต

(5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี

(6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค

(7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

(8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาลิขิตแวดล้อม

(9) รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

นอกจากนี้แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) (สกศ., 2545) ได้ระบุเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติไว้ 2 ประการ ได้แก่ 1) พัฒนาชีวิตให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และ 2) พัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง และมีดุลยภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน ในด้านการพัฒนาชีวิตตามเจตนารมณ์ประการแรกของแผนการศึกษาแห่งชาติ วิสัยทัศน์ของการศึกษาไทย มุ่งพัฒนาชีวิตที่ดี เก่ง และมีความสุข โดยคนดี คือ คนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งทางด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น มีวินัย ประหยัด มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รักประเทศ รักชาติ มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละ รักชาติสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข ส่วนคนเก่ง คือ คนที่มีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน หรือความสามารถพิเศษเฉพาะทาง เช่น ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถด้านภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา มีภาวะผู้นำ รู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ เป็นต้น เป็นคนทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทันโลก ทันเทคโนโลยี สามารถใช้สติและปัญญาในการเผชิญและพิชิตปัญหา พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และทำประโยชน์ให้เกิดแก่คน สังคม และประเทศชาติได้ ส่วนคนมีความสุข คือ คนที่มีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจ เป็นคนร่าเริงแจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง มีอิสรภาพปลอดพ้นจากการตกเป็นทาสของอบายมุข ได้ทำในสิ่งที่ตนสนใจตามความต้องการ สามารถเรียนรู้หาความจริง บรรลุความดี ความงาม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และสามารถดำรงชีวิตอย่างพอเพียงร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีดุลยภาพ

2) ลักษณะนิสัยของเด็กไทย

อ่ำโพ สุจริตกุล และคณะ (2541) ได้วิเคราะห์สังคมไทยในกระแสโลกาภิวัตน์แล้วจึงกำหนดลักษณะนิสัยของเด็กไทยให้สอดคล้องกับบริบทของการดำรงชีวิตในโลกยุคใหม่

โดยมีความมุ่งหวังให้ “คนมีความสุข ครอบครัวยั่งยืน ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน” ลักษณะนิสัยดังกล่าวครอบคลุมคุณธรรมและจริยธรรมพื้นฐานสำคัญ ได้แก่

- (1) การมีมารยาทและวิถีแห่งการปฏิบัติตนทางกาย วาจา ใจ ชั้นพื้นฐาน
- (2) ความมีสติสัมปชัญญะเพื่อการครองตน ไม่ถลำไปสู่ความชั่ว
- (3) ความมีคุณธรรมที่สำคัญ ได้แก่

ความมีวินัย	รู้ค่าแห่งการมีระเบียบ
ความกล้าหาญ	กล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง
ความกตัญญู	รู้คุณบรรพชน รู้คุณค่า รู้คุณธรรมชาติ
ความมีเมตตา	รู้จักให้ ยินดีและเป็นสุขกับการให้
ความอดทน	สู้งาน มีความมุ่งมั่นใฝ่ความสำเร็จ
ความเสียสละ	ไม่เห็นแก่ตัว
ความสามัคคี	ประนีประนอม รักสันติ
ความขยันหมั่นเพียร	ไม่หือหรือแต่จะหาทางลัดในชีวิตการทำงาน
ความเป็นตัวของตัวเอง	มั่นใจในตนเอง และรู้จักพึ่งตนเอง
ความสันโดษรู้จักพอ	ไม่ดิ้นรนแสวงหาจนลืมความเป็นมนุษย์
ความอ่อนน้อมถ่อมตน	ไม่เป็นคนวางก้าม ขอบมีและใช้อำนาจ
ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง	ต่อครอบครัว ต่อสังคม

- (4) ความรักในเพื่อนมนุษย์
- (5) ความรักในธรรมชาติ

3) แนวคิดในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

แนวคิดในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จะนำเสนอต่อไปนี้จะมีมุ่งไปที่การพัฒนาคุณลักษณะคนดี

Center for the Fourth and Fifth Rs (Respect and Responsibility) ได้เสนอแนวคิดในการสร้างเสริมลักษณะนิสัยไว้ ดังนี้

- (1) ต้องสอนด้วยการปฏิบัติ เพราะเด็กจะพัฒนาลักษณะนิสัยได้จากการได้เห็น ได้ยิน และถูกปล่อยให้ทำซ้ำๆ
- (2) ต้องจัดประสบการณ์ในการพัฒนาให้ครบ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (knowledge) ความรู้สึก (feeling) และการกระทำ (action)

(3) การจัดประสบการณ์สร้างเสริมลักษณะนิสัยควรครอบคลุมทุกส่วนของชีวิตในโรงเรียน ทั้งอย่างเป็นทางการตามหลักสูตรและอย่างไม่เป็นทางการ

(4) โรงเรียนต้องสอนค่านิยมในการกระทำทุกอย่าง ตั้งแต่วิธีที่ครูและผู้ใหญ่ทุกคนปฏิบัติต่อเด็ก วิธีที่ครูใหญ่ปฏิบัติต่อครูน้อย วิธีที่โรงเรียนปฏิบัติต่อผู้ปกครอง และวิธีที่เด็กถูกปล่อยให้ปฏิบัติต่อกัน

(5) ต้องสร้างโอกาสในการสอน เช่นเดียวกับการฉวยโอกาสในการสอนจากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น เป็นการไม่ถูกต้องที่จะคอยให้เกิดสิ่งที่ผิดพลาดขึ้นก่อนแล้วจึงสอนสิ่งที่ถูกต้องภายหลัง

(6) คนเราไม่ได้สร้างนิสัยขึ้นมาได้โดยอัตโนมัติ จึงต้องมีการเสริมสร้างโดยตั้งใจ โดยครอบครัว โรงเรียน สถาบันศาสนา รัฐบาล สื่อมวลชน และอื่นๆ

นอกจากนี้ยังได้เสนอยุทธศาสตร์เฉพาะในระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียนดังต่อไปนี้

ก. ยุทธศาสตร์ระดับห้องเรียน มี 9 ประการ ได้แก่

(1) ครูเป็นผู้อบรมเลี้ยงดู เป็นตัวแบบ และเป็นที่ปรึกษา กล่าวคือครูต้องให้ความรักและยกย่องผู้เรียน กระตุ้นปลูกเร้าพฤติกรรมที่ดี และแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง

(2) ห้องเรียนเป็นชุมชนที่มีการเอื้ออาทรต่อกัน สอนนักเรียนให้ยกย่องและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน

(3) มีวินัยทางจริยธรรม มีการใช้กฎระเบียบและผลการใช้กฎระเบียบเพื่อพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม การควบคุมตนเอง และการยกย่องผู้อื่น

(4) บรรยากาศห้องเรียนที่เป็นประชาธิปไตย จัดให้ห้องเรียนมีการประชุมที่เด็กได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแสดงความรับผิดชอบที่จะทำให้ห้องเรียนเป็นสถานที่ที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

(5) การสอนค่านิยมในหลักสูตร ใช้เนื้อหาในหลักสูตรเป็นเครื่องมือสำหรับการสอนค่านิยม

(6) การเรียนแบบร่วมมือ ส่งเสริมความสามารถของเด็กในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและรู้จักชื่นชมในความสามารถของผู้อื่น

(7) สร้างสมรรถภาพในการเรียน พัฒนาจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อการเรียนและสร้างนิสัยในการทำงานที่ดี

(8) การคิดไตร่ตรองทางจริยธรรม พัฒนาความสามารถด้านการคิดทางจริยธรรม จากการอ่าน เขียน ศึกษาวิจัย และการอภิปรายซักถาม

(9) การแก้ปัญหาความขัดแย้ง สอนให้เด็กรู้จักการแก้ปัญหาความขัดแย้งอย่างยุติธรรมและโดยสันติ

ข. ยุทธศาสตร์ระดับโรงเรียน มี 3 ประการ คือ

(1) ให้มีการเอื้ออาทรนอกเหนือไปจากห้องเรียน ใช้ตัวแบบเป็นตัวอย่างจุดประกายพฤติกรรมที่เห็นประโยชน์ของผู้อื่นเป็นที่ตั้ง และจัดโอกาสสำหรับการทำงานบริการในระดับโรงเรียนและในชุมชน

(2) สร้างวัฒนธรรมแห่งคุณธรรมในโรงเรียน พัฒนาให้โรงเรียนเป็นชุมชนที่เอื้ออาทรต่อกันเพื่อส่งเสริมค่านิยมหลัก

(3) ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม ส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนร่วมมือกับโรงเรียนในการสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่นักเรียน

Lickona, Schaps และ Lewis ได้นำเสนอหลัก 11 ประการในการสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งมีหลายข้อตรงกันกับที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนี้

(1) การสร้างเสริมลักษณะนิสัยจะต้องส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมเป็นพื้นฐาน
(2) ลักษณะนิสัยที่ดีควรต้องครอบคลุมทั้งคิดดี รู้สึกดี และปฏิบัติดี
(3) การสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่มีประสิทธิภาพต้องการความตั้งใจ การสนับสนุนและการเอาใจจริงเอาใจในการส่งเสริมค่านิยมหลักทุกอนุของชีวิตในโรงเรียน

(4) โรงเรียนต้องเป็นชุมชนแห่งการเอื้ออาทรต่อกัน
(5) ในการพัฒนาลักษณะนิสัย เด็กต้องการโอกาสที่จะได้แสดงพฤติกรรมจริยธรรม

(6) การสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่มีประสิทธิภาพจะต้องหมายรวมทั้งหลักสูตรที่ทำหาย และมีความหมาย และเป็นหลักสูตรที่ให้ความสำคัญแก่เด็กทุกคน และช่วยให้เด็กพบความสำเร็จ

(7) การสร้างเสริมลักษณะนิสัยจะต้องพยายามพัฒนาแรงจูงใจภายในของเด็ก
(8) บุคลากรในโรงเรียนต้องเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และเป็นชุมชนที่มีคุณธรรมที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมลักษณะนิสัยและมีจุดมุ่งหมายไปสู่ค่านิยมหลักเดียวกัน
(9) การสร้างเสริมลักษณะนิสัยต้องการผู้นำที่มีคุณธรรม รวมทั้งบุคลากรในโรงเรียนและนักเรียน

(10) โรงเรียนต้องถือว่าผู้ปกครองและชุมชนเป็นตัวประกอบที่สำคัญอย่างเต็มที่ในการสร้างเสริมลักษณะนิสัยของเด็ก

(11) การประเมินจะต้องประเมินทั้งโรงเรียน ครูทุกคนต้องทำหน้าที่เป็นผู้เสริมสร้างลักษณะนิสัยเพื่อให้เด็กได้อยู่ในวงล้อมของผู้มีลักษณะนิสัยดี

4) ตัวอย่างโปรแกรมสร้างเสริมคุณลักษณะคนดี

4.1) โปรแกรมสร้างลักษณะนิสัยของ University of Illinois Extension

Gholar ได้พัฒนาโปรแกรมชื่อว่า โปรแกรมการสร้างความเป็นเลิศ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครู สรุปได้ดังนี้

(1) ไม่ต้องกำหนดเป็นหลักสูตรต่างหาก วิธีการที่มีประสิทธิภาพคือ การบูรณาการไปกับหลักสูตรอื่นๆ เพื่อส่งเสริมความภาคภูมิใจในตนเองเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน

(2) รูปแบบการสอนแบบเน้นประสบการณ์ (experiential approach) โดยมุ่งพัฒนาเด็กโดยรวมในบรรยากาศทางการศึกษาที่ส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนด้วยการสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นวิธีการผสมผสานทั้งด้านวิชาการและด้านจิตใจเข้าด้วยกัน ด้วยการบูรณาการการสอนค่านิยม ความตระหนักในตนเอง การสร้างนิสัย ความภาคภูมิใจในตนเอง และทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์ ในวิชาศิลปะภาษา (language arts) และวิชาอื่นๆ ทุกหลักสูตร เด็กได้รับการกระตุ้นให้ใช้ทักษะการคิดเกี่ยวกับการคิด (metacognitive skills) ในการเรียนรู้ และเสริมสร้างให้เกิดความรู้ใหม่ หลักสูตรนี้ให้เด็กได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การเรียนแบบร่วมมือ (cooperative learning) การแสดงบทบาทสมมุติ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และยุทธศาสตร์การแก้ปัญหาความขัดแย้ง

(3) นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ใช้เวลาหนึ่งหรือสองคาบต่อสัปดาห์ ใช้วิชาศิลปะภาษาและวิชาอื่นเป็นเครื่องมือเพื่อให้เด็กค้นพบศักยภาพของตนเอง เด็กได้รับโอกาสที่จะทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในความหมายของคำว่า "สำเร็จ" อันจะนำไปสู่การมีวุฒิภาวะที่เหมาะสมและเป็นพลเมืองดี เด็กได้มีโอกาสสำรวจและวิเคราะห์แนวคิดที่หลากหลายในการแก้ปัญหาตามความเหมาะสมกับวัย การรวบรวมข้อมูลและการพิจารณาทางเลือกที่เป็นไปได้ รวมทั้งผลที่เกิดตามมาจากการเลือกนั้นๆ ฝึกให้เด็กรู้จักการตัดสินใจ การเรียนรู้ตามสภาพจริง

(4) การสร้างความภาคภูมิใจในตนเองไม่ใช่มีความสำคัญต่อตัวนักเรียนเท่านั้น บุคลากรในโรงเรียนจำเป็นต้องสร้างความภาคภูมิใจในตนเองเช่นกัน ครูจึงจะสามารถนำเด็กไปสู่ความเป็นเลิศได้

4.2) โปรแกรมการมีส่วนร่วมอย่างเป็นประชาธิปไตย (Participatory School Democracy)

โรงเรียนประถมศึกษา Theodore Roosevelt ในนิวยอร์ก ครู Marry Ann Taylor ตัดสินใจที่จะแก้ปัญหาความยุ่งเหยิงของโรงอาหาร เนื่องจากเธอเห็นว่าโรงอาหารเป็นอาณาเขตแห่งสงคราม เนื่องจากมีเสียงครวญโศกในเสียงเด็ก เสียงเด็กตะโกนเข้าหากัน มีการขว้างปาอาหารใส่กันทำให้สกปรก ครู Taylor จึงจัดตั้งสภาโรงอาหารขึ้นโดยเลือกตั้งจากตัวแทนของทุกห้องเรียนทุกๆ ระดับชั้นมีการเปิดอภิปรายในหัวข้อ ลักษณะของโรงอาหารในอุดมคติควรเป็นเช่นไร กฎระเบียบเกี่ยวกับกิริยามารยาทในโรงอาหารควรเป็นอย่างไร ตัวแทนจะต้องนำความคิดเห็นมาเสนอในที่ประชุมสภาโรงอาหารทุกสัปดาห์ ในที่ประชุมจะมีการอภิปรายถกเถียงแนวความคิดเหล่านั้นภายใต้การแนะนำของครู Taylor และครูใหญ่ จนสามารถตกลงให้เป็นเอกสารฉบับร่างได้ นอกจากนั้นสภายังได้สำรวจข้อคิดเห็นของเด็กทุกคนในโรงเรียน ครูและผู้ปกครองเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงโรงอาหารให้ดีขึ้น การทำเรื่องนี้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กล่องแสดงความคิดเห็นนอกจากนี้ยังออกจดหมายข่าวรายงานความคืบหน้า ผลจากความพยายามนี้น่าพอใจมาก พฤติกรรมการใช้โรงอาหารเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นเป็นอย่างมาก

4.3) โปรแกรมสัปดาห์ภาษาคำนิยม (Word of the Week)

โรงเรียนประถมศึกษา Allen ในเมือง Dayton รัฐ Ohio เคยมีปัญหาครูสอนไม่ได้ เพราะนักเรียนมีปัญหาทางระเบียบวินัยอย่างรุนแรง และปัญหาครูขาดสอน ครูใหญ่ คือ Rudy Bernardo จึงริเริ่มโครงการสัปดาห์ภาษาคำนิยมกับครูเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว แต่ละสัปดาห์จะมีการส่งเสริมคำนิยมที่แตกต่างกัน ตัวอย่างคำนิยม เช่น

การเอาใจใส่	การช่วยเหลือผู้อื่น	ความอดทนต่อความยากลำบาก
ความรับผิดชอบ	การรักษาความสะอาด	หน้าที่พลเมือง
ความซื่อสัตย์	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	ความร่าเริงแจ่มใส
การตรงต่อเวลา	ความมั่งคั่ง	ความอดทนอดกลั้น
การควบคุมตนเอง	ความเชื่อมั่นในตนเอง	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา
ความมีเมตตากรุณา	ความกล้าหาญ	

คำศัพท์ดังกล่าวกำหนดขึ้นในวันจันทร์ เด็กแต่ละชั้นเรียนระดมสมองหาตัวอย่างสามวันต่อมามีการอภิปรายถกเถียงกันในชั่วโมงสนทนาตอนเช้า ในขณะเดียวกันให้ครูพยายามเชื่อมโยงกิจกรรมในห้องเรียนกับคำนิยมเหล่านั้นด้วย เด็กคนใดแสดงพฤติกรรมในวิถีทางที่แสดงให้เห็นเป็นตัวอย่างจะมีโอกาสไปได้รับการแสดงความยินดีจากครูใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการส่งเอกสารไปให้พ่อแม่พร้อมคำแนะนำหัวข้อการพูดคุยกับเด็ก รวมทั้งรายชื่อหนังสืออ่าน

ก่อนนอนที่ผู้ปกครองสามารถใช้เพื่อช่วยกันส่งเสริมค่านิยมประจำสัปดาห์ ในวันศุกร์ที่มีการประชุมมีการเสนอการแสดงละครโดยนำค่านิยมเหล่านั้นมาแสดงให้เห็นคุณค่าต่อการดำรงชีวิต แผ่นรองจานในโรงอาหารให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับค่านิยมดังกล่าวและสถานีโทรทัศน์ในเมืองนั้นนำเสนอเกี่ยวกับค่านิยมเหล่านั้นทุกวัน วันละ 30 วินาที

ครูในโรงเรียนพัฒนามนุษย์สัมพันธ์จากการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างความไว้วางใจ การทำงานตามข้อตกลงร่วมกัน และการทำงานเป็นทีม ช่วงฤดูร้อนมีการปฐมนิเทศให้ผู้ปกครองเข้าใจทัศนคติใหม่เกี่ยวกับระเบียบวินัย และความรับผิดชอบร่วมกันในการดูแลโรงเรียน ผู้ปกครองที่ไม่สามารถเข้าร่วมปฐมนิเทศได้รับการขอร้องให้พบครูใหญ่เป็นการส่วนตัว ภายในเวลา 2 ปี พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด รวมทั้งพฤติกรรมการขาดสอนของครูก็หมดไปด้วย

1.2 ความหมายของการบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์

โรงเรียนในโครงการ วพร. จำนวน 17 แห่ง ได้กำหนดจุดเน้นในการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนในด้านเก่ง ดี มีสุข โดยบางโรงเรียนพัฒนาคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน บางโรงเรียนพัฒนาคุณลักษณะเฉพาะบางด้าน แต่เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมแล้วพบว่า คุณลักษณะที่ทุกโรงเรียนมุ่งพัฒนาตรงกัน ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะการเป็นคนดี ดังนั้น การสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในที่นี้จึงมุ่งเน้นไปที่การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของการเป็นคนดี โดยคุณลักษณะการเป็นคนดีที่โรงเรียนนำมาพัฒนานักเรียนมีความหลากหลาย สรุปได้ดังนี้

1.2.1 คุณลักษณะด้านวินัย แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ และการประพฤติตนอย่างเหมาะสม

- 1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ได้แก่
 - การปฏิบัติตามกฎระเบียบของห้องเรียน
 - การปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน
 - การปฏิบัติตามกฎระเบียบของหมู่คณะ
 - การปฏิบัติตามกฎจราจร
- 2) การประพฤติตนอย่างเหมาะสม ได้แก่
 - การแต่งกายสะอาด เรียบร้อย
 - การพูดจาสุภาพ อ่อนโยน

- รู้หน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม
- การตรงต่อเวลา
- การวางตัวได้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน
- ตั้งใจทำงาน
- การพยายามทำงานให้เสร็จ
- การติดตามผลงานอยู่เสมอ
- การยอมรับความผิดพลาด
- การรักษาชื่อเสียง
- การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- มีความซื่อสัตย์
- รู้จักวางแผน
- มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับปัญหา
- ทำงานอย่างเป็นระบบ
- มีความขยันขันแข็ง
- ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งของตนเองและสังคม
- รักษาคำพูด
- ยึดมั่นในกฎเกณฑ์และข้อตกลง
- ใฝ่รู้ และมีทักษะการแสวงหาความรู้
- เชื่อมั่นในตนเองและเป็นตัวของตัวเอง
- เคารพสิทธิของผู้อื่น
- มีความสามัคคี
- มีน้ำใจ
- มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
- มีสัมมาคารวะ
- รู้หน้าที่ต่อสังคม และแสดงบทบาทหน้าที่การเป็นสมาชิกที่ดี/พลเมืองดี

1.2.2 คุณลักษณะด้านความเป็นประชาธิปไตย แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ วิถีประชาธิปไตย และระบบประชาธิปไตย

1) วิถีประชาธิปไตย

ก. คารวธรรม

- เคารพเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์
- เคารพผู้ฟัง และผู้พูด
- เข้าแถวรับสิ่งของหรือรับบริการตามลำดับก่อน-หลัง
- ปฏิบัติตามข้อตกลง
- ไม่ละเมิดทรัพย์สิน สถานที่ของผู้อื่น และของส่วนรวม
- ไม่ละเมิดเสรีภาพทางร่างกายของผู้อื่น

ข. สามัคคีธรรม

- ร่วมกันทำงานตามบทบาท และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ
- รักหมู่คณะ มีใจหวังดี และช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน
- ยอมรับผลงานของกลุ่ม
- ร่วมกันพัฒนางานของกลุ่ม

ค. ปัญญาธรรม

- แสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล
- ตัดสินใจโดยใช้เหตุผล และอธิบายได้
- แก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้อง
- วิเคราะห์ข่าวสาร และประมวลเหตุการณ์ต่างๆ โดยใช้สติปัญญา

2) ระบบประชาธิปไตย

- เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม
- ร่วมกำหนดนโยบายวางแผนงานของกลุ่ม
- ปฏิบัติตามนโยบาย แผนงานของกลุ่ม
- ร่วมกิจกรรมในการเลือกตั้งทุกขั้นตอน
- ควบคุมและเสนอแนะการดำเนินงานของกลุ่ม

1.2.3 คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ คุณค่าความเป็นมนุษย์ 5 ประการ

- ความจริง
- ความรัก ความเมตตา
- ความประพฤติชอบ
- ความสงบสุข
- การไม่เบียดเบียน (อหิงสา)

ตอนที่ 2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา

2.1 บริบทของโรงเรียน

โรงเรียนในโครงการ วพร. จำนวน 17 แห่ง ได้เลือกจุดเน้นในการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยแต่ละโรงเรียนมีบริบทที่แตกต่างกัน ดังนี้

โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ เป็นโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญของฝ่ายการศึกษา อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียน 5,600 คน ครู 259 คน ชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น นับถือศาสนาพุทธ และศาสนาคริสต์ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม กสิกรรม และอุตสาหกรรม สภาพเศรษฐกิจค่อนข้างดี ชุมชนมีความสัมพันธ์และให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาเป็นอย่างดี เปิดสอนระดับอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนนักบุญเปโตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม มีนักเรียน 2,954 คน ครู 129 คน เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คนในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ส่วนใหญ่เป็นศิษย์เก่าของโรงเรียน และนับถือศาสนาคริสต์ นิกายโรมันคาทอลิก เป็นชุมชนที่เข้มแข็ง โรงเรียนได้รับความร่วมมือและสนับสนุนอย่างดีจากชุมชน ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และรับจ้างทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม มีสหกรณ์เครดิตยูเนียนนักบุญเปโตร จำกัด ที่เป็นสถาบันการเงินที่เกื้อหนุนการประกอบอาชีพและเสริมสร้างความมั่นคงให้คนในชุมชน

โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนาหา (สมัครพลผดุง) ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียน 1,157 คน ครู 49 คน สภาพชุมชนเป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีคนอยู่หนาแน่น มีความเจริญด้านวัตถุ มีแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน

สถานภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองอยู่ในระดับปานกลาง มีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย รับราชการ มีอาชีพเกษตรกรรมไม่มากนัก และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ทำให้รายได้ไม่แน่นอน ความสัมพันธ์ยังมีลักษณะเป็นสังคมชนบท เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรีเขต 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลศิลาทิพย์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี เป็นโรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นตามโครงการพิเศษของกรมสามัญศึกษา เพื่อเป็นการน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณที่ทรงมีต่อการศึกษาของชาติ โดยเป็นโรงเรียนที่มีลักษณะสมบูรณ์ มีความพร้อมในด้านต่างๆ มีนักเรียน 458 คน บุคลากรทางการศึกษา 36 คน รับนักเรียนประเภทประจำ วิสัยทัศน์ของโรงเรียน ได้แก่ การให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามศักยภาพ โดยเน้นคุณลักษณะพิเศษทางวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ สืบสานงานตามพระราชดำริ เป็นผู้มีคุณธรรม สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

โรงเรียนสัตยาไส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียน 292 คน ครู 43 คน ลักษณะชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่เป็นหมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม นับถือศาสนาพุทธ โดยมีวัดเขายายเกตาเป็นศูนย์กลาง ชุมชนมีความสัมพันธ์กับโรงเรียนค่อนข้างดี โรงเรียนจัดให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน โดยยึดหลักการอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้ร่มรื่น สวยงาม มีบรรยากาศที่อบอุ่นเต็มไปด้วยความรัก ความเข้าใจระหว่างครู นักเรียน และบุคลากร

โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทมพมหนคร ตั้งอยู่ในบริเวณวัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร ถนนตรีมิตร แขวงตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 3 ขวบ ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมด 550 คน ครู 22 คน โรงเรียนได้รับคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ลักษณะชุมชนส่วนหนึ่งเป็นคนไทยเชื้อสายจีน ประกอบอาชีพค้าขาย และทำธุรกิจส่วนตัว อีกส่วนหนึ่งเป็นคณงาน ลูกจ้างที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด ผู้ปกครองมีฐานะปานกลาง และค่อนข้างยากจน โรงเรียนตั้งอยู่ในแหล่งธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง คือ วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร ซึ่งเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปทองคำที่ใหญ่ที่สุดในโลก แต่ละวันจะมีนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเยี่ยมชมวัด และยังมีสถานที่สำคัญอีกหลายแห่ง เช่น ชุมประตุนเฉลิมพระเกียรติ วัดสัมพันธวงศ์ วัดเล่งเน่ยยี่ สถานีรถไฟหัวลำโพง

โรงเรียนวัดหนองเกตุใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เปิดทำการสอน 3 ระดับ คือ ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา มีนักเรียนทั้งสิ้น 407 คน ครู 12 คน ชุมชนในเขตบริการเป็นชุมชนที่กำลังขยายตัวมีการเคลื่อนย้ายเข้ามาอาศัยอยู่มากทำให้มีเด็กวัยเรียนสูง โรงเรียนจึงต้องรับนักเรียนมากขึ้นทุกปี ประชากรในชุมชนมีหลากหลายอาชีพ ได้แก่ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพรับจ้างในโรงงานและแหล่งท่องเที่ยว อาชีพรับจ้างทั่วไป และประกอบอาชีพอิสระ ชุมชนส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิตแบบกึ่งสังคมชนบทกึ่งสังคมเมือง แต่ยังคงยึดมั่นในจารีตประเพณีดั้งเดิม เช่น การจัดพิธีกองข้าว การลงแขกทำนาและเกี่ยวข้าว

โรงเรียนอนุบาลอำนาจเจริญ เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนทั้งสิ้น 1,785 คน มีครู 64 คน จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สภาพชุมชนเป็นชุมชนเมือง มีความหลากหลายในวัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วยชุมชนค้าขาย ช่างราชการ และเกษตรกรที่มีอาชีพทำนา ลักษณะเฉพาะของโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่ด้านหน้าเป็นหน่วยงานราชการ ด้านขวาเป็นอาคารพาณิชย์ ด้านซ้ายเป็นชุมชนเกษตรกร และด้านหลังเป็นทุ่งนา ประชากรส่วนใหญ่มีฐานะระดับปานกลางขึ้นไป

โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ แต่ตั้งอยู่ในชุมชนชานเมือง เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียน 1,406 คน ครู 59 คน จัดการศึกษาในระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประชาชนในเขตบริการส่วนใหญ่มีอาชีพไม่แน่นอน หาเช้ากินค่ำ มีรายได้ไม่แน่นอนในลักษณะรับจ้างทั่วไป และมีฐานะยากจน

โรงเรียนบ้านกุดปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ ตั้งอยู่ที่ตำบลกุดปลาตุก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียน 423 คน ครู 14 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สภาพชุมชนเป็นชุมชนเกษตรกรรมที่มีอาชีพทำนา และทำไร่ ลักษณะเฉพาะของโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมเล่นสนุกสนาน เล่นการพนัน ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด แต่โรงเรียนมีกิจกรรมรณรงค์ต่อต้านยาเสพติดอย่างต่อเนื่อง และได้รับเกียรติบัตรเป็นโรงเรียนสีขาว และเป็นโรงเรียนแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้

โรงเรียนบ้านสร้างถ่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ ตั้งอยู่ที่อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียน 588 คน มีครู 27 คน จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สภาพชุมชนในเขตบริการเป็น

ชุมชนเกษตรกรที่มีอาชีพทำนาับถือศาสนาพุทธ หลังทำนาบางครั้งรอบครัวทำสวนพริก หรือรับจ้างทั่วไป เศรษฐกิจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ก่อนช่วงไปหางานหาเงิน โรงเรียนตั้งอยู่พื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าดงใหญ่) ยังมีการสืบสานประเพณีดั้งเดิมเป็นส่วนมาก แต่มีการปรับเปลี่ยนวิถีการปฏิบัติจากเดิมไปบ้างตามสมัยและวัฒนธรรมเมือง การช่วยเหลือเกื้อกูลกันแบบเดิมจะเปลี่ยนจากช่วยเหลือแรงงาน (ลงแขก) เป็นการรับจ้าง

โรงเรียนชุมชนเบือยหัวดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่มีนักเรียน 836 คน มีครู 34 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา เมื่อว่างเว้นจากการทำนา ส่วนหนึ่งประกอบอาชีพเสริมรายได้อยู่ในหมู่บ้าน เช่น การตัดเย็บผ้าอ้อม การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และอีกส่วนหนึ่งจะไปทำงานต่างจังหวัด ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ต้องอาศัยอยู่กับปู่ ย่า ตา ยาย หรือญาติมากกว่าจะได้อยู่กับพ่อแม่ โดยภาพรวมประชากรในชุมชนมีฐานะปานกลางถึงยากจน

โรงเรียนบ้านดงบังครุราษฎร์บำรุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 4 ตั้งอยู่ตำบลดงบังครุ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก เปิดสอน 2 ระดับ ได้แก่ ระดับก่อนประถมศึกษาและระดับประถมศึกษา มีนักเรียน 120 คน มีบุคลากรทางการศึกษาทั้งสิ้น 8 คน ประชากรในเขตบริการอาศัยอยู่ร่วมกันเป็นชุมชนหมู่บ้านเหมือนชาวอีสานทั่วไป มีวัฒนธรรมประเพณีฮีตสิบสองคองสิบสี่ ชาวบ้านส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ อ้อย ไร่มันสำปะหลัง เลี้ยงโค กระบือ อีกประมาณร้อยละ 10 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ขายแรงงานในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด หรือแม้กระทั่งเป็นคนงานในต่างประเทศ ประชากรส่วนใหญ่มีฐานะค่อนข้างยากจน เป็นเหตุให้นักเรียนส่วนหนึ่งถูกทอดทิ้งให้อยู่กับตายาย หรือผู้สูงอายุ ส่วนหนึ่งพ่อแม่หย่าร้าง เสียชีวิต พ่อแม่แยกไปมีครอบครัวใหม่ ผู้ปกครองอีกส่วนหนึ่งมีครอบครัวก่อนวัยอันควรไม่สามารถเลี้ยงดูบุตรได้

โรงเรียนบ้านหนองมะค่า (ทองศรีสงเคราะห์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ตั้งอยู่ที่ตำบลปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีนักเรียน 684 คน ครู 22 คน สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของประชากรในเขตบริการของโรงเรียนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่ข้าวโพด ทำสวนผลไม้ เช่น มะม่วง น้อยหน่า อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป และทำงานรับจ้างตามรีสอร์ท ซึ่งมีหลายแห่งในเขตบริการของโรงเรียน ประชากรมีฐานะปานกลางและค่อนข้างยากจน โรงเรียนเปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 มีครูเป็นบุคลากรต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ 7 คน ผู้อำนวยการเป็นผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่น สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอปากช่อง และในปีการศึกษา 2546 มีครูได้รับตำแหน่งดีเด่น

ต่างๆ จำนวน 6 คน รวมทั้งได้รับรางวัลชนะเลิศเหรียญทองแผนการสอนแบบบูรณาการ และผลงานวิจัยในพื้นที่เรียนดีเด่น

โรงเรียนบ้านหนองตะเข้-หนองตุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา ตั้งอยู่ที่อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียน 673 คน ครู 30 คน เปิดสอน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น ประชากรในชุมชนมีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกมันสำปะหลัง ยางพารา ทำสวนผลไม้ และรับจ้าง นับถือศาสนาพุทธ ใช้ภาษาไทยถิ่นอีสาน เขมร ส่วย และภาษาไทยกลาง

โรงเรียนวัดสระจรเข้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 5 ตั้งอยู่ที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา มีนักเรียน 266 คน ครู 11 คน เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษา และระดับประถมศึกษา ประชากรในชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ชุมชนมีความสัมพันธ์กับโรงเรียนดีมาก และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการโรงเรียน จุดเด่นของโรงเรียน ได้แก่ โครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยโครงการธนาคารวัสดุรีไซเคิล โครงการธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ โครงการธนาคารโรงเรียนที่เป็นจุดเด่นประสบผลสำเร็จ โรงเรียนมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักของคนทั่วไปทั้งในและต่างประเทศในด้านโครงการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม มีผู้มาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก

โรงเรียนบ้านวังสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก ตั้งอยู่ตำบลท่าตาล อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียน 145 คน มีบุคลากรทางการศึกษา 11 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจยากจน ผู้ปกครองส่วนมากมีอาชีพรับจ้างและทำไร่ นา สภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนชนบทที่สงบ ขาดแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การค้นคว้าด้วยตนเองของนักเรียน ซึ่งทำได้ค่อนข้างยาก ส่วนผู้ปกครองของนักเรียนมีความพร้อมและความสามารถแตกต่างกัน การที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้บุตรหลานเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพจึงทำได้ยาก นักเรียนจะขาดการเรียนรู้เชื่อมโยงจากโรงเรียนไปสู่บ้าน

2.2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้

2.2.1 ลักษณะการบูรณาการ

จากการศึกษารายงานการวิจัยของโรงเรียนในโครงการ วพร. จำนวน 17 แห่ง ที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาคุณลักษณะการเป็นคนดี โดยภาพรวมพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 5 ลักษณะ ได้แก่

1) การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการนำคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปสอดแทรกในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งพบในทุกโรงเรียน

เช่น โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญมีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนด้านวินัยของนักเรียน เป็นแผนต้นแบบให้ครูนำไปสอนสอดแทรกในแผนการสอนปกติ หรืออาจนำไปใช้ในลักษณะอื่นได้ตามความเหมาะสม โรงเรียนชุมชนเปือยหัวดง จัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย 6 ขั้นตอน สำหรับสอดแทรกในการจัดการเรียนรู้ในสภาวะปกติ

2) การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรืออาจเรียกว่าการบูรณาการข้ามวิชา ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสองวิชาขึ้นไป โดยมีการสอดแทรกคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าไปในระหว่างการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีหลายแบบ บางโรงเรียนเลือกจัดเพียงแบบเดียว เช่น โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการแบบคู่ขนาน ส่วนโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนหา (สมัครพลผดุง) มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 4 แบบ ได้แก่ การบูรณาการแบบสอดแทรก การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ การบูรณาการแบบคู่ขนาน และการบูรณาการแบบเป็นคณะ

3) การบูรณาการโครงการ เป็นการบูรณาการข้ามวิชาลักษณะหนึ่ง ซึ่งจัดขึ้นภายใต้โครงการต่างๆ ของโรงเรียน เช่น โรงเรียนวัดสระจรเข้ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายใต้โครงการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมโครงการที่สัมพันธ์กัน คือ โครงการธนาคารวัสดุรีไซเคิล โครงการธนาคารโรงเรียน โครงการอาหารกลางวันหลวงพ่อดุสิตสุโข โครงการบุญอินทรีย์ชีวภาพ โครงการธนาคารความดี โรงเรียนบ้านหนองมะคำ จัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเรื่องวันสำคัญ 8 เรื่อง ได้แก่ วันรณรงค์ป้องกันไข้เลือดออก วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันแม่แห่งชาติ วันสารเสพติด วันพ่อแห่งชาติ วันขึ้นปีใหม่ วันมาฆบูชา และ Clean Food Good Taste

4) การบูรณาการงานอาชีพ เป็นการบูรณาการข้ามวิชาลักษณะหนึ่งซึ่งเป็นการบูรณาการภายในงานอาชีพของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนหนองตะเข้-หนองตุม จัดให้มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในงานอาชีพ 4 งาน ได้แก่ งานเกษตร การเพาะเห็ด งานช่างและงานปูน

5) การบูรณาการการปฏิบัติจริง เป็นการมอบหมายภารกิจให้นักเรียนปฏิบัตินอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน เช่น โรงเรียนหนองตะเข้-หนองตุม แบ่งเขตรับผิดชอบบริเวณโรงเรียนและท้องพิเศษให้นักเรียน

2.2.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนทั้ง 17 แห่งที่มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีกระบวนการจัดการเรียนรู้บางส่วนคล้ายคลึงกัน บางส่วนแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามเพื่อให้มองเห็นภาพรวมของกระบวนการจัดการเรียนรู้ จึงจะนำเสนอผลการสังเคราะห์ ดังนี้

1) ผลการสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่าโรงเรียนมีการดำเนินการเป็น 2 แบบ ได้แก่ แบบสอนตรง ซึ่งมีเพียงโรงเรียนเดียวคือ โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ ซึ่งมีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้านวินัยของนักเรียน แต่อย่างไรก็ตามแผนการจัดการเรียนรู้นี้ก็เอื้อให้นำไปสอนสอดแทรกได้ แบบที่ 2 ได้แก่ แบบสอนสอดแทรกซึ่งทุกโรงเรียนดำเนินการ ดังแสดงรายละเอียดของการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 2 แบบ ดังนี้

กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. แบบสอนตรง

- 1.1 จัดการเรียนรู้เรื่องคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยใช้วิธีสอน กิจกรรม และเทคนิคที่หลากหลาย
- 1.2 ฝึกปฏิบัติจริงในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง

2. แบบสอนสอดแทรก

- 2.1 จัดการเรียนรู้โดยการนำสาระคุณลักษณะที่พึงประสงค์มาเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสอน กิจกรรม และเทคนิคที่หลากหลาย
- 2.2 จัดการเรียนรู้โดยเน้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เมื่อมีการปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
- 2.3 ฝึกปฏิบัติจริงในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง

2) ผลการสังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 5 ลักษณะดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ได้ ดังนี้

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 1) ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
- 2) ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม
- 3) ครูจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับเรื่องที่จะเรียนรู้
- 4) ครูจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสาระ การคิด การปฏิบัติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 5) ครูจัดการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและความเป็นจริง
- 6) ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 7) ครูจัดการเรียนรู้โดยการสร้างความรู้ด้วยการคิดแบบอุปนัย
- 8) ครูจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมโครงงานและโครงการของโรงเรียน โดยสอดแทรกคุณลักษณะที่พึงประสงค์

บทบาทครู

- 1) จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ทำงานกลุ่ม
- 2) จัดและสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้
- 3) อำนวยความสะดวกในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 4) ให้คำปรึกษา
- 5) ใช้การเสริมแรง
- 6) กระตุ้น สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ และเกิดการเรียนรู้
- 7) กระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกที่ดีกับตนเอง
- 8) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
- 9) ประเมินและติดตามผล
- 10) ให้ข้อมูลย้อนกลับ
- 11) สังเกตพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมและปรับแก้พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง
- 12) อบรมกล่อมเกลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน

- 1) ผู้เรียนมีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
- 2) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- 3) ผู้เรียนเรียนรู้จากสภาพจริง รับประสบการณ์ด้วยตนเอง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 4) ผู้เรียนนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานในการเรียนรู้
- 5) ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 6) ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจเลือกตัวแบบที่ดีและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสื่อต้นแบบ
- 7) ผู้เรียนมีการฝึกปฏิบัติจนเป็นนิสัย
- 8) ผู้เรียนมีทักษะการคิดแบบบูรณาการ
- 9) ผู้เรียนมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและเพื่อน

บทบาทของนักเรียน

- 1) ผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน
- 2) ผู้ใช้ทักษะการทำงานกลุ่ม
- 3) ผู้ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกับเพื่อน
- 4) ผู้ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงของกลุ่ม ของห้อง และของโรงเรียน
- 5) ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 6) ผู้เป็นแบบอย่างแก่บุคคลอื่น
- 7) ผู้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย
- 8) ผู้ประเมินตนเอง

2.2.3 วิธีสอนและเทคนิคการสอน

ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โรงเรียนทั้ง 17 แห่ง มีการใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย สรุปได้ดังนี้

วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์	
วิธีสอน	เทคนิคการสอน
1. กระบวนการสร้างนิสัย 2. การใช้สมาธิ 3. การร่วมแรงประสานใจ 4. การทำงานกลุ่ม 5. การทำโครงงาน 6. กรณีตัวอย่าง 7. บทบาทสมมุติ 8. กระบวนการปฏิบัติ 9. การศึกษาจากตัวแบบ : ครู บุคคลเพื่อน 10. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1. การใช้นิทาน เกม เพลง 2. การเสริมแรง 3. การใช้ผังมโนทัศน์ 4. การใช้คำถาม 5. การอภิปราย 6. การเขียนคำขวัญ 7. การประกวด 8. การให้เพื่อนช่วยเพื่อน 9. การให้พี่ดูแลน้อง 10. การสังเกตพฤติกรรม 11. การจัดนิทรรศการ 12. การตั้งกฎ กติกา ข้อตกลงในการปฏิบัติ 13. การทวงความดี (การทบทวนกระตุ้น ยั่วให้ผู้เรียนตรวจสอบการปฏิบัติของตนเองตามเงื่อนไข) 14. การทำนาย/ การพยากรณ์ (การคาดเดาเหตุการณ์ล่วงหน้าจากการกระทำ การประพจน์ปฏิบัติตนว่าจะเกิดผลดีผลเสียอย่างไร)

2.2.4 วิธีการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

วิธีการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งสรุปได้จากโรงเรียนทั้ง 17 แห่ง มีดังนี้

วิธีการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	
วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
1. การทดสอบ 2. การสังเกต 3. การสอบถาม 4. การจดบันทึก 5. การตรวจผลงาน 6. การสัมภาษณ์	1. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ 2. แบบสังเกตการทำงานทั่วไปและการทำงานเป็นรายบุคคล 3. แบบตรวจผลงาน 4. แบบรายงานการปฏิบัติงานของนักเรียน 5. แบบสอบถามนักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อน กรรมการ สถานศึกษา 6. แบบสัมภาษณ์ 7. แบบประเมินพฤติกรรม

2.2.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

เนื่องจากโรงเรียนบางแห่งมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะเจาะจง จึงได้คัดสรรมานำเสนอเพื่อให้เห็นแนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจนขึ้น ดังต่อไปนี้

1) การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย โรงเรียนชุมชนเปือยหัวดงได้ใช้กระบวนการสร้างนิสัย 6 ขั้นตอน ในการพัฒนานิยายในตนเองของนักเรียน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 รับรู้ (สังเกต) ผู้สอนนำสิ่งเร้า เช่น วัตถุ หรือเหตุการณ์ให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะที่ต้องการ กระตุ้นให้สังเกตวัตถุหรือเหตุการณ์ที่ผู้สอนใช้เป็นสิ่งเร้า และคิดวิเคราะห์

ขั้นที่ 2 คัดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะ และแสดงผลกระทบของการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อมเพื่อกระตุ้นจิตใจผู้เรียนให้เริ่มยินยอมที่จะปฏิบัติ

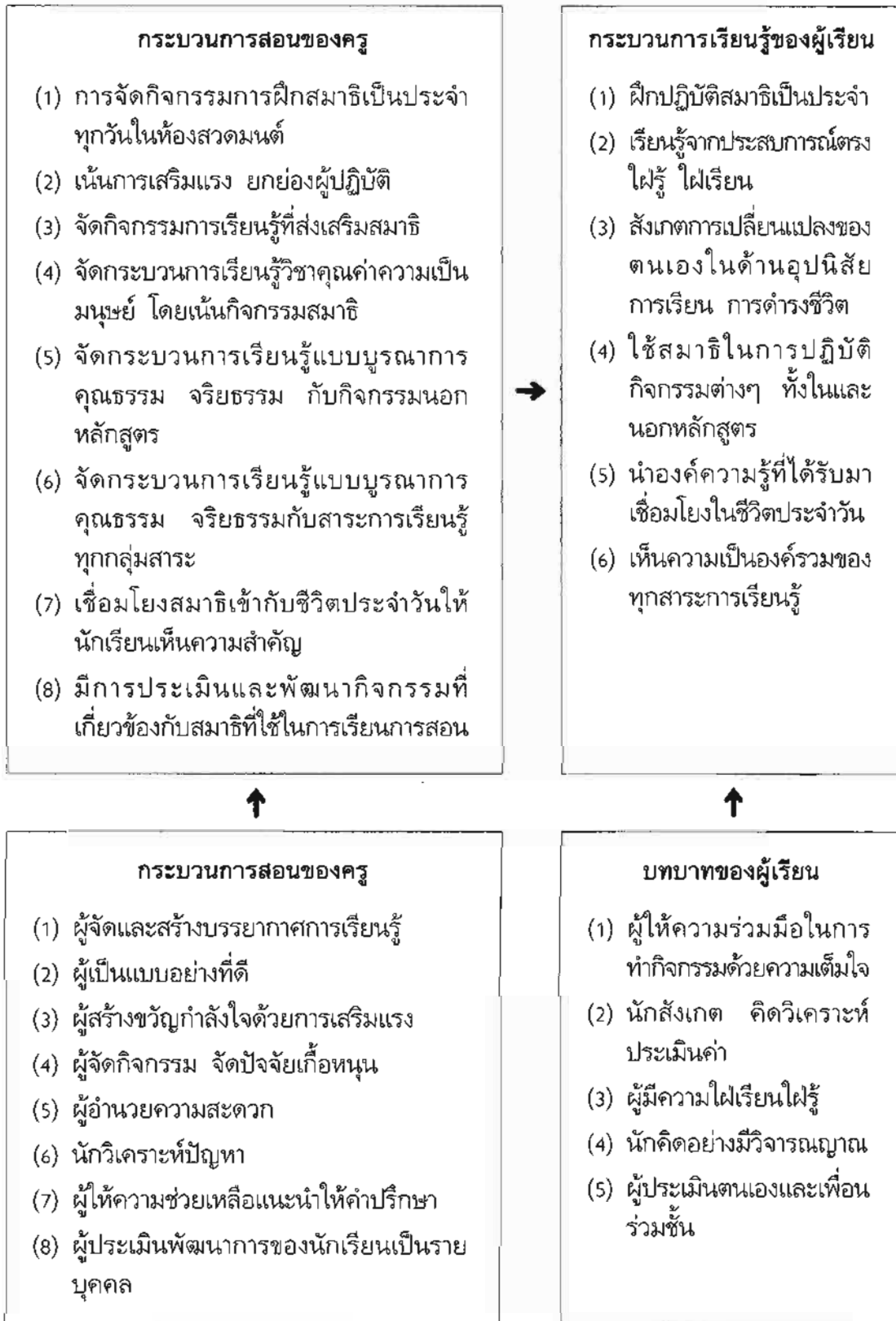
ขั้นที่ 3 สร้างแนวปฏิบัติที่เหมาะสม ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิธีการ ปฏิบัติตนหรือปฏิบัติงานที่ดีที่สุด โดยพิจารณาข้อดีข้อเสียและผลกระทบอย่างรอบคอบ

ขั้นที่ 4 ลงมือปฏิบัติ ขั้นนี้ผู้เรียนจะเป็นผู้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ทั้งในโรงเรียนและในชีวิตประจำวัน ผู้สอนจะต้องแนะนำผู้เรียนในขณะปฏิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ของสิ่งที่กระทำ ซึ่งให้เห็นว่าการกระทำมีความหมาย มีคุณค่าต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อส่วนรวม หรือสภาพแวดล้อม นอกจากนั้นต้องกระตุ้นและส่งเสริมผู้เรียนให้มี โอกาสปฏิบัติบ่อยๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นประโยชน์มากขึ้นเรื่อยๆ จนยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดี

ขั้นที่ 5 ประเมินผล/ปรับปรุง ขั้นนี้สอดคล้องกับขั้นพัฒนาพฤติกรรม ในขั้น “จัดระบบ” ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินผลการปฏิบัติคุณลักษณะนั้นๆ อย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนต้องดูแลให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง มิฉะนั้นผู้เรียนจะไม่เกิดการพัฒนา การกระทำ ระดับของการกระทำจะไม่ดีขึ้นซึ่งไม่เกิดประโยชน์

ขั้นที่ 6 ขั้นชื่นชมต่อการปฏิบัติ ขั้นนี้เป็นการกระตุ้นความคิด ความรู้สึกของผู้เรียน ให้รู้สึกประสบผลสำเร็จ พอใจและต้องการจะกระทำคุณลักษณะนั้นๆ ต่อไปเรื่อยๆ เมื่อผู้เรียนปรับปรุงการปฏิบัติให้ดีขึ้นแล้วผู้เรียนจะปฏิบัติได้เรื่อยๆ ผู้สอนต้องใช้กลวิธี แสดงออกให้ผู้เรียนรู้ว่า การกระทำของเขาเป็นสิ่งที่ดี น่าพอใจ น่าชื่นชม ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก ประสบผลสำเร็จ พอใจ ชื่นชมต่อการปฏิบัติของตนเอง และต้องการปฏิบัติต่อไปจนเกิดเป็นนิสัย ในขั้นนี้โรงเรียนชุมชนเปือยหัวดงใช้เทคนิคย่อย คือ การเสริมแรง

2) การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้สมมติ โรงเรียน สัตยาไสได้พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม 5 ประการ ได้แก่ ความจริง ความรักความเมตตา ความ ประพฤติชอบ ความสงบสุขและอิหิงสา โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้สมมติ ซึ่งมี กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างนี้



3) การจัดการกระบวนการเรียนรู้บูรณาการแบบร่วมแรงผสมใจ

โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ และโรงเรียนนักบุญเปโตร ได้พัฒนาขั้นตอนการสอนตามรูปแบบการบูรณาการแบบร่วมแรงผสมใจ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมการ : ผู้สอนเตรียมหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยนำเนื้อหาสาระในวิชาระหว่างวิชามาสัมพันธ์กัน เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ จากนั้นร่วมกันกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาหาความรู้ได้เรียนรู้เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกันได้หัวข้อเดียวกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ขั้นสอน : ผู้สอนจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (cooperative learning) โดยดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนรู้กับชีวิตจริง ด้วยวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้พึ่งพาอาศัยร่วมมือกันทำงาน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน

ขั้นสรุป : ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน สะท้อนความคิด สรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ขั้นประยุกต์ใช้ : ให้ผู้เรียนได้นำความรู้ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิต/แก้ปัญหาตามสภาพจริง โดยให้มีผลงาน/ชิ้นงานที่ตรวจสอบได้

4) การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการด้วยการปฏิบัติ โรงเรียนชุมชนเปื่อยหัวดวงได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยมุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะ มีขั้นตอนดังนี้

4.1) ขั้นสังเกตรับรู้ให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่างหลากหลายจนเกิดความเข้าใจ และสรุปความคิดรวบยอด

4.2) ขั้นทำตามแบบ ทำตามตัวอย่างที่แสดงให้เห็นทีละขั้นตอนจากพื้นฐานไปสู่งานที่ซับซ้อนขึ้น

4.3) ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ เป็นการฝึกปฏิบัติชนิดครบถ้วน กระบวนการทำงาน ตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

4.4) ขั้นฝึกให้ชำนาญ ให้ปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญหรือทำได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจเป็นชิ้นงานเดิมหรือชิ้นงานที่คิดขึ้นใหม่

2.2.6 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ มีครูเป็นจำนวนมากที่ได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งครอบคลุมทั้งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนบางคนหรือบางกลุ่มและการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาักเรียนทั้งชั้นเรียน จากการศึกษารายงานการวิจัยของโรงเรียนทั้ง 17 แห่ง พบจำนวนงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนรวมทั้งสิ้น 663 เรื่อง ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 2.1

ตาราง 2.1 จำนวนงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำแนกตามโรงเรียน

รายชื่อโรงเรียน	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม	ลักษณะงานวิจัยปฏิบัติการ		รวม
		แก้ปัญหา	พัฒนา	
1. ยอแซฟอุปถัมภ์	การพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการบูรณาการแบบร่วมแรงผสมใจเพื่อพัฒนาคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข	3	129	132
2. นักบุญเปโตร	การพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการร่วมแรงผสมใจเพื่อพัฒนาคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข			
3. เทศบาล 2 วัดเสนาหา	กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ เก่ง ดี มีสุข	← ไม่มีข้อมูล →		
4. เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ลพบุรี	การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ในด้านความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบ	-	59	59
5. สัตยาไส	การพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรมโดยใช้สมาธิ	29	5	34
6. มหาวิทยาลัยวัด	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	8	36	44
7. วัดหนองเกตุใหญ่	การพัฒนาผู้เรียนให้มีวินัยในตนเอง โดยวิธีบูรณาการการเรียนการสอนแบบโครงการ	16	5	21
8. อนุบาลอำนาจเจริญ	การพัฒนาวินัยนักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	-	31	31

รายชื่อโรงเรียน	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม	ลักษณะงานวิจัยปฏิบัติการ		รวม
		แก้ปัญหา	พัฒนา	
9. เมืองอำนาจเจริญ	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	-	17	17
10. บ้านกุดปลาตุก	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	← ไม่มีข้อมูล →		
11. บ้านสร้างถ่อ	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	-	96	96
12. ชุมชนเปือยหัวดง	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	-	42	42
13. บ้านดงบังครุราษฎร์บำรุง	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้อย่างองค์รวม	3	16	19
14. บ้านหนองมะค่า	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างวินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบ	10	63	73
15. บ้านหนองตะเข้-หนองตุม	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างวินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบ	10	26	36
16. วัดสระจระเข้	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างวินัยในตนเอง ด้านความรับผิดชอบ	1	16	17
17. บ้านวังสาร	การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมประชาธิปไตย	-	22	22
รวม		87	576	663

ข้อมูลจากตาราง 2.1 แสดงว่าครูส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 87 ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในลักษณะของการพัฒนานักเรียนทั้งห้องเรียนมากกว่าการแก้ปัญหา นักเรียนบางคน/บางกลุ่ม ซึ่งมีประมาณร้อยละ 13 แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่ครูพัฒนานักเรียนทั้งชั้นเรียนส่วนหนึ่งก็เป็นการแก้ไขสิ่งที่ปัญหาของนักเรียนนั่นเอง แต่เป็นการแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งหมดในชั้นเรียน และเมื่อพิจารณาประเด็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนพบว่าครอบคลุมทั้งการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านพฤติกรรมและด้านวิชาการของนักเรียน

ตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้

3.1 ผลการเรียนรู้

จากการสังเคราะห์งานวิจัยของโรงเรียนทั้ง 17 แห่ง พบว่าในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยมีจุดเน้นที่การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ส่งผลให้นักเรียนและผู้เกี่ยวข้องเกิดการเรียนรู้หลายประการ ดังนี้

3.1.1 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน

- 1) นักเรียนส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่แสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปในทิศทางที่ดีขึ้น เช่น พฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง พฤติกรรมประชาธิปไตย รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม
- 2) จากการที่นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปในทิศทางที่ดีขึ้น ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นด้วย
- 3) นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน และเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนรู้กับชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและมีประโยชน์ต่อตนเองมากขึ้น
- 4) นักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- 5) นักเรียนพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักการวางแผนการทำงาน มีความกระตือรือร้นเอาใจใส่ในการทำงาน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- 6) นักเรียนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการรวบรวมข้อมูล ทักษะการนำเสนอ รวมทั้งมีทักษะการปฏิบัติ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้
- 7) นักเรียนมีความสุขจากการเรียน ไม่เครียด ไม่ง่วงนอน มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก

3.1.2 ผลการเรียนรู้ของครู

- 1) มีความรู้และเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอน
- 2) สามารถปฏิบัติงานตามวงจร PDCA ได้

- 3) เปลี่ยนพฤติกรรมการสอนให้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น
- 4) มีความตื่นตัวในการพัฒนาตนเอง
- 5) สามารถทำงานแบบรวมพลัง ร่วมคิดร่วมทำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ความช่วยเหลือกัน เช่น นิเทศซึ่งกันและกันแบบกัลยาณมิตร
- 6) มีทักษะในการทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และสามารถนำไปใช้ได้
- 7) มีทักษะในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และมีการรวมพลังกันในการทำวิจัย
- 8) การใช้สมาธิช่วยให้ครูมีความใจเย็น และมีความสงบเพิ่มมากขึ้น มีความรัก ความเมตตามากขึ้น มีความเข้าใจชีวิตดีขึ้น สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น และมีความรับผิดชอบมากขึ้น
- 9) ประพฤติตนเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับนักเรียน
- 10) มีจิตวิญญาณ และจรรยาบรรณ มีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน ต่อวิชาชีพครู และต่อการวิจัย

3.1.3 ผลการเรียนรู้ของผู้บริหาร

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนในด้านการบริหารวิชาการมากขึ้น และสามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนางาน
- 2) สามารถบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน มีทักษะในการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม และมีการกระจายอำนาจ
- 3) สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพของโรงเรียน และพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความกระตือรือร้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4) สามารถสร้างระบบการนิเทศภายในอย่างเหมาะสมในการกำกับ ติดตาม ชี้แนะ และแก้ปัญหา
- 5) ปฏิบัติงานตามวงจร PDCA ได้
- 6) สามารถแสวงหาโรงเรียนเครือข่าย และวิธีการขยายผลโครงการไปยังโรงเรียนเครือข่าย

3.1.4 ผลการเรียนรู้ของนักวิจัยภายนอก

- 1) มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
- 2) พัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และใช้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครู
- 3) ให้คำแนะนำ ปรัชษาแก่ครู และผู้บริหาร และประสานงานการนิเทศ ติดตามการดำเนินการวิจัยของโรงเรียน
- 4) พัฒนาทักษะการนิเทศบุคลากรในโรงเรียน และผู้เกี่ยวข้อง
- 5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหารในการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการทำงานของครู
- 6) มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และต่อการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับบุคลากรหลายฝ่าย หลายหน่วยงาน

3.1.5 ผลการเรียนรู้ของผู้ปกครอง/ชุมชน

- 1) มีความรู้ ความเข้าใจการดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนของโรงเรียน
- 2) ได้มีส่วนร่วมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่นักเรียน และช่วยพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนที่บ้าน
- 3) นำสิ่งที่เรียนรู้จากโรงเรียนไปใช้ในการแก้ปัญหาของชุมชน

3.2 องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยของโรงเรียน 17 แห่ง ที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่าในการดำเนินการเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ มีองค์ประกอบปัจจัยเงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จหลายประการ ดังนี้

3.2.1 ผู้บริหาร

- 1) จัดปัจจัยเกื้อหนุนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ให้ความสะดวกในการเบิกจ่ายงบประมาณ
- 2) สนับสนุนตั้งคณะนักวิจัยประจำช่วงชั้น เพื่อประสานงานกับครู
- 3) จัดครูเข้าชั้นเรียนตรงตามความรู้ ความสามารถ และจัดตารางเรียนที่ยืดหยุ่น

- 4) เสริมความรู้ความเข้าใจของครูในเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 5) สนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
- 6) นิเทศติดตามผลอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการหลากหลาย และทำอย่างต่อเนื่อง และเป็นกัลยาณมิตร
- 7) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการทำงานและใช้เทคนิคเสริมแรง และให้ขวัญกำลังใจ
- 8) มีนวัตกรรมในการพัฒนาครู และพัฒนางาน เช่น มีการประสานความร่วมมือกับชุมชน โดยจัดทำโครงการร่วมด้วยช่วยกัน สร้างบรรยากาศในการทำงาน โดยใช้หลักการ “สร้างทีมเข้มแข็ง สร้างสรรค์แบบพี่น้อง” การนิเทศแบบกัลยาณมิตร การนิเทศเป็นทีม
- 9) บุคลากรทุกฝ่ายมีความตระหนักในหน้าที่การทำงานและการให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 10) ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยและจัดโอกาสให้ครูได้นำเสนอผลงาน
- 11) บริหารแบบมีส่วนร่วมและโปร่งใส
- 12) สร้างความศรัทธาในการเป็นผู้บริหารที่สามารถนิเทศงานวิชาการได้
- 13) ใช้กระบวนการ PDCA ในการปฏิบัติงาน
- 14) ประชุมชี้แจงผู้ปกครองและกรรมการสถานศึกษา ให้ชุมชนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการบริหารโครงการ ทำให้ชุมชนเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือ
- 15) มีการประชาสัมพันธ์โครงการเป็นระยะๆ

3.2.2 ครู

- 1) มีความตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
- 2) มีการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
- 3) มีเพื่อนที่เป็นกัลยาณมิตร
- 4) ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและนักวิจัยภายนอกโรงเรียน
- 5) มีส่วนร่วมในการบริหารงานของโรงเรียน
- 6) ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน

3.2.3 ผู้ปกครอง/ชุมชน

- 1) เข้าร่วมประชุมกับโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูและผู้บริหาร
- 2) สนับสนุน ส่งเสริม และให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียน
- 3) เอาใจใส่ ดูแล และพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนเมื่ออยู่ที่บ้าน

3.2.4 เขตพื้นที่การศึกษา

- 1) ให้ความร่วมมือ สนับสนุน และส่งเสริมการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนของโรงเรียน
- 2) บริหารงานแบบมีส่วนร่วม และกระจายอำนาจ

3.3 อุปสรรคและปัญหา

ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โรงเรียนต่างๆ พบปัญหาอุปสรรค ดังนี้

- 1) การทำความเข้าใจกับประเด็นการวิจัยที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระยะแรกเป็นไปได้ช้ามาก ทำให้การดำเนินงานในช่วงแรกเป็นไปอย่างช้าๆ
- 2) การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อให้ครูทุกคนรวมพลังกันจัดการเรียนรู้ให้ไปในทิศทางเดียวกัน และการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อให้ครูทุกคนมีเป้าหมายเดียวกันในการพัฒนานักเรียนยังไม่ค่อยชัดเจนต้องการการพัฒนาต่อไปอีก
- 3) ยังไม่สามารถสร้างเครื่องมือวัดและวิธีการประเมินคุณลักษณะของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) การจัดเวลาเรียนที่ยังไม่ยืดหยุ่น ทำให้ต้องเร่งรัดให้การจัดกิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความอ่อนล้าในการเรียน
- 5) การบริหารเวลาของครูในการจัดการเรียนการสอน ที่ต้องมีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนควบคู่ไปด้วย
- 6) ความไม่ชัดเจนในเรื่องที่วิจัยของทีมบริหารของโรงเรียน และของนักวิจัยภายนอก ทำให้ไม่สามารถสนับสนุนและส่งเสริมครูได้อย่างชัดเจน ตรงจุด

กล่าวโดยสรุปผู้มีความประสงค์จะนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ ควรต้องพยายามเสริมสร้างปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จ และพยายามหลีกเลี่ยงหรือแสวงหาวิธีการป้องกันและแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ดังกล่าว

3.4 ข้อเสนอแนะ

- 1) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติจนเป็นนิสัย
- 2) ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นจุดเน้นอะไร ผู้บริหารโรงเรียนควรมีแผนการปฏิบัติหรือกำหนดงานที่เป็นกระบวนการให้ผู้ร่วมงานเข้าใจและเห็นแนวทางเพื่อการปฏิบัติงานที่มีความเข้าใจตรงกัน มีผลงานดี และมีความสุขในการทำงาน
- 3) การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนให้ได้ผล โรงเรียนต้องสนับสนุนและส่งเสริมอย่างเต็มที่ และสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นแก่ครูในโรงเรียน และขยายผลสู่โรงเรียนเครือข่าย จึงจะเกิดการพัฒนายั่งยืน
- 4) ควรจัดระบบเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในสถานศึกษาและระหว่างสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกันและต่างเขต
- 5) เขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนต่อไปได้
- 6) ในกรณีที่ผู้สนใจเข้าศึกษาดูงานของโรงเรียนเป็นจำนวนมาก โรงเรียนจะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน โดยการบูรณาการจัดการเรียนการสอนกับกิจกรรมการเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทั้งกระบวนการบริหาร กระบวนการทำงานและกระบวนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารครู และนักเรียนไปพร้อมๆ กันด้วย

รายการอ้างอิง

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- อำไพ สุจริตกุล และคณะ (2541). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย : การฝึกฝน กาย วาจา ใจ. กรุงเทพฯ : ไอเดียสแควร์.
- Center for the 4th and 5th Rs. (n.d.). A 12- point comprehensive approach to character_education.
- Available from : <http://www.cortland.edu/character/12pts.html> [2005, March 11]
- Gholar, C. Character education: Creating a framework for excellence. (n.d.). Available from : <http://www.urbanext.uniuc.edu/programs/character.html>. [2005, March 11]
- Lickona, T., Schape, E., and Lewis, C. (n.d.). CEP 's eleven principles of effective character education. Available from : <http://www.character.org/principles/> [2005, March 11]
- Participatory School Democracy. (n.d.). Available from : <http://www.cortland.edu/www/c4n5rs/suxcs9.htm>
- Word of the Week/ (n.d.). Available from : http://www.cortland.edu/www/c4n5rs/suxcs_4.htm

แหล่งข้อมูล

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
RDL 03/C	006	โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ 2 ม.6 ถ.เพชรเกษม ต.ท่าข้าม อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 โทร. 0-2429-0112-5	การพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการบูรณาการแบบร่วมแรงผสมใจเพื่อพัฒนาคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข
	007	โรงเรียนนักบุญเปโตร 20 ม.3 ซ.วัดโรมัน อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 โทร. 0-3429-2144	การพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการบูรณาการแบบร่วมแรงผสมใจเพื่อพัฒนาคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข
RDL 04/C	008	โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนหา (สมัครพลผดุง) 588/1 ถ.ริมทางรถไฟ ตะวันตก ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม 73000 โทร. 0-3425-9711	กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ เก่ง ดี มีสุข กรณีศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
RDL 05/C	011	โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์ ลพบุรี 90 ม.4 ต.คิลาทิพย์ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี 15130 โทร. 0-3646-2107	การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมในด้านความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
	012	โรงเรียนสัตยาไส 99 ม.2 ถ.สุระนารายณ์ ต.ลำนารายณ์ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี 15130 โทร. 0-3646-2334-7	การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้สมาธิ
RDL 08/C	021	โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ 661 ถ.ตรีมิตร เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100 โทร. 0-2221-8936	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
RDL 12/C	035	โรงเรียนวัดหนองเกตุใหญ่ 42/1 ม.1 ถ.หนองเกตุใหญ่ ต.หนองปลาไหล อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โทร. 0-3870-211	การพัฒนาผู้เรียนให้มีความมั่นใจในตนเอง โดยวิธีบูรณาการการเรียนการสอน แบบโครงการ
RDL 05/NE	061	โรงเรียนอนุบาลอำนาจเจริญ ต.บุ่ง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ 37000 โทร. 0-4545-1363	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียน โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ
	062	โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ ต.บุ่ง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ 37000 โทร. 0-4545-1637	การพัฒนาวิสัยทัศน์นักเรียน โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
	063	โรงเรียนบ้านกุดปลาตุก สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ 37000	การพัฒนาวิสัยนักเรียน โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ
	064	โรงเรียนบ้านสร้างก่อ ม.3 ต.สร้างก่อน้อย อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ 37240	การพัฒนาวิสัยนักเรียน โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ
	065	โรงเรียนชุมชนเปือยหัวดง ต.เปือย อ.ลืออำนาจ จ.อำนาจเจริญ 37000 โทร. 0-4527-2335	การพัฒนาวิสัยนักเรียน โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ
RDL 07/NE	068	โรงเรียนบ้านดงบังคูล- ราษฎร์บำรุง ม.4 ต.ดงเมืองแอม อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น 40280	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เพื่อการเรียนรู้อย่างองค์รวม
RDL 12/NE	083	โรงเรียนบ้านหนองมะค่า (ทองศรีสงคราม) ม.5 บ้านหนองมะค่า ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130 โทร. 0-4431-8009	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ เพื่อเสริมสร้างวินัย ในตนเองด้านความรับผิดชอบ

รหัสโครงการ	รหัสโรงเรียน	สถานที่ติดต่อ	ชื่องานวิจัย/นวัตกรรม
	084	โรงเรียนบ้านหนองตะเข้- หนองตุม ม.7 ต.สุขไพบูลย์ อ.เสิงสาง จ.นครราชสีมา 30330	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ เพื่อเสริมสร้างวินัย ในตนเองด้านความรับผิดชอบ
	085	โรงเรียนจัดสรรจรเข้ ม.4 ต.สระจรเข้ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา 30210 โทร. 0-1790-0818	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ เพื่อเสริมสร้างวินัย ในตนเองด้านความรับผิดชอบ
RDL 01/N	094	โรงเรียนบ้านวังสาร ต.ท่าตาล อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก 65110 โทร. 0-5528-8174	การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ บูรณาการ เพื่อพัฒนาพฤติกรรม ประชาธิปไตย

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม

องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

กิตติยา แคมมณี
วัชรีย์ ร่วมคิด
สายพิน สีสรัักษ์

การสังเคราะห์นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม

ตอนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานและความหมาย

โรงเรียนจำนวน 7 แห่ง ได้มีความสนใจดำเนินการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม การสังเคราะห์รายงานวิจัยของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง จะทำให้ได้องค์ความรู้ในภาพรวมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ อย่างไรก็ตามการที่จะศึกษาองค์ความรู้ที่เป็นผล การสังเคราะห์ได้อย่างเข้าใจ ผู้อ่านจำเป็นต้องมีความเข้าใจความรู้ที่เป็นพื้นฐานของนวัตกรรมดังกล่าว ดังนั้น ในตอนนี้จะนำเสนอความรู้พื้นฐานในเรื่องกระบวนการกลุ่ม และการบูรณาการกระบวนการกลุ่ม ดังต่อไปนี้

1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม

ข้อความรู้ที่จะนำเสนอนี้ เป็นข้อความรู้ที่สรุปอ้างอิงมาจากผลงานของ ทิศนา ขัมมณี และคณะทั้งจากตำราและงานวิจัย ดังปรากฏในบรรณานุกรมท้ายเล่ม

1.1.1 กระบวนการกลุ่ม เป็นข้อความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดจำนวนมาก แต่สาระสำคัญที่เป็นหัวใจของเรื่องนี้ก็คือ องค์ประกอบที่จำเป็น และกระบวนการที่ดีในการทำงานร่วมกันของกลุ่มคน

องค์ประกอบของกลุ่มที่ดีที่เป็นหัวใจสำคัญ ก็คือ

- 1) ผู้นำกลุ่ม
- 2) สมาชิกของกลุ่ม
- 3) กระบวนการทำงาน

การทำงานกลุ่มจะมีประสิทธิภาพได้ต้องอาศัยองค์ประกอบทั้ง 3 ที่ดี คือ มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนและมีทักษะกระบวนการดำเนินการที่ดี ดังต่อไปนี้

- 1) บทบาทและทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้นำกลุ่ม คือ

ก. บทบาทเกี่ยวกับงาน

- การวางแผนงาน
- การแบ่งงานและมอบหมายงาน
- การริเริ่มความคิด

- การกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง
- การประสานความคิด
- การติดตามงาน
- การแก้ปัญหา
- การให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือ
- การสรุปผลงาน ประเมินผล และปรับปรุงงาน

ข. บทบาทเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม

- การสร้างบรรยากาศการทำงาน
- การดูแลสมาชิกอย่างทั่วถึง
- การรับฟัง ยอมรับ และพิจารณาความคิดเห็น
- การสนับสนุน เสริมแรงสมาชิกกลุ่ม
- การประนีประนอม ลดความขัดแย้ง

ค. คุณสมบัติเฉพาะตน

- | | |
|-------------------|----------------------|
| ● ใจกว้าง | ● มีน้ำใจ |
| ● ยุติธรรม | ● เสียสละ |
| ● อดทน | ● สามารถควบคุมอารมณ์ |
| ● มีความรู้ | ● มีมนุษยสัมพันธ์ดี |
| ● ใฝ่รู้ ใฝ่พัฒนา | ● มีเหตุผล |

2) บทบาทและทักษะที่จำเป็นสำหรับสมาชิกกลุ่ม คือ

ก. บทบาทเกี่ยวกับงาน

- การวางแผนงาน
- การให้ข้อมูล ความคิดเห็น และข้อมูลป้อนกลับแก่กลุ่ม
- การริเริ่มความคิด
- การซักถาม ขอข้อมูล ความคิดเห็น และข้อมูลป้อนกลับจากกลุ่ม
- การสื่อสารความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
- การประสานความคิดเห็น และข้อมูล
- การโต้แย้งอย่างสร้างสรรค์

- การให้ความร่วมมือแก่กลุ่มในการทำงาน
- การช่วยอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มในการทำงาน
- การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถ
- การเคารพมติกลุ่ม
- การสรุปผลงาน ประเมินผลงาน และปรับปรุงงาน

ข. บทบาทเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม

- การช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน
- การให้ความสนใจผู้ร่วมงาน
- การรับฟังและยอมรับผู้ร่วมงาน
- การสนับสนุน ให้กำลังใจกันและกัน
- การประนีประนอม ผ่อนปรน
- การให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
- การมีปฏิสัมพันธ์ในทางบวกต่อกัน

ค. คุณสมบัติเฉพาะตน

- ความรับผิดชอบ
- การเสียสละ
- ความเป็นประชาธิปไตย
- การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
- ความอดทน
- การเข้าใจผู้อื่น

3) กระบวนการทำงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ คือ

ก. การวางแผนงาน

- การกำหนดจุดมุ่งหมายในการทำงาน
- การระบุลักษณะงานที่จะต้องทำ
- การหาวิธีการทำงานที่เหมาะสม
- การจัดลำดับงาน

- การแบ่งงาน และมอบหมายงาน
- การกำหนดวิธีประสานงาน

ข. การปฏิบัติงานตามแผน

- การทบทวนแผนงานให้เข้าใจตรงกัน
- การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่
- การติดตามงาน
- การแก้ปัญหา และให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน

ค. การสรุป ประเมินผล และปรับปรุงงาน

- การรวบรวมข้อมูลการทำงาน และผลงาน
- การประเมินผลงาน กระบวนการ และผู้ร่วมงาน
- การปรับปรุงงาน

1.1.2 ทักษะกระบวนการกลุ่ม สืบเนื่องจากข้อความรู้ในข้อ 1.1.1 บุคคลใดที่ฝึกฝนตนเองให้สามารถปฏิบัติงานในบทบาทต่างๆ ได้ดี จนมีความชำนาญ ก็เรียกได้ว่าเป็นผู้มีทักษะกระบวนการกลุ่ม หรืออีกนัยหนึ่ง กล่าวได้ว่า การที่ครูจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ก็เรียกได้ว่าเป็นการฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มให้นักเรียน

1.1.3 การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยอาศัยการทำงานร่วมกันของกลุ่มเป็นเครื่องมือ ซึ่งหากผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้นำ สมาชิกกลุ่ม และกระบวนการทำงานที่ดี และมีทักษะกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้นำดังกล่าวได้ดี ก็จะช่วยให้การทำงานร่วมกันได้ทั้งผลงานที่ดี ความรู้สึก และปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน อันจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีตามมา

1.1.4 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การที่ครู/ผู้สอน จัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม และนำความรู้เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการทำงานร่วมกัน เพื่อช่วยให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดี ทั้งทางด้านเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และด้านความเข้าใจและทักษะกระบวนการกลุ่ม

วิธีการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม โดยทั่วไปประมวลได้ 3 วิธีหลักๆ คือ

ก. การสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง โดยการจัดกิจกรรมเพื่อสอนให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทและวิธีการทำงานร่วมกันโดยเฉพาะ

ข. การบูรณาการทักษะกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ

- ครูสอนให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทวิธีการทำงานร่วมกันตามสถานการณ์
- การฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ โดยครูให้นักเรียนทำงานและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มหรือครูจัดกระบวนการทำงานและกระบวนการการเรียนรู้ที่ดีให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ

ค. การสอนและฝึกทักษะกระบวนการกลุ่ม ผ่านกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน

เช่น

- สภานักเรียน
- กิจกรรมวันสำคัญ
- ชุมชน ชมรม
- โครงการต่างๆ
- สหกรณ์

1.1.5 ผลการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม โดยทั่วไปสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนได้ ดังต่อไปนี้

ก. ทักษะการทำงานกลุ่ม

- ทักษะการทำงานเป็นผู้นำกลุ่ม
- ทักษะการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม
- ทักษะการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม

ข. ทักษะทางสังคม

- การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- การให้ความช่วยเหลือ
- การแก้ปัญหาความขัดแย้ง
- การสื่อสาร
- การดูแล ปกครองตนเอง

ค. ทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน

- การร่วมกันแสวงหาความรู้
- การใช้กระบวนการทางปัญญาในการเรียนรู้
- การนำเสนอความรู้ ความคิด

ง. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จ. เจตคติ

- เจตคติการทำงานกลุ่ม
- เจตคติต่อการเรียนรู้

ฉ. คุณลักษณะ

- ความเป็นประชาธิปไตย
- ความรับผิดชอบ
- การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
- การทำงานอย่างเป็นระบบ
- ความมั่นใจในตนเอง และอัตมโนทัศน์ที่ดี

1.1.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิธีวัดและประเมินผลการเรียนรู้ข้างต้นสามารถใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้แบบวัดความรู้และทักษะ แบบสอบถามความคิดเห็น แบบวัดเจตคติ แบบสังเกตพฤติกรรม และการประเมินตามสภาพจริงจากผลงานของผู้เรียน เป็นต้น

1.2 ความหมายของการบูรณาการกระบวนการกลุ่ม

ผลงานวิจัยและพัฒนาของโรงเรียนจำนวน 7 แห่ง ที่นำมาสังเคราะห์ในที่นี้ ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ใช้วิธีบูรณาการกระบวนการกลุ่ม กล่าวคือ ครูบูรณาการกระบวนการกลุ่มเข้าไปในการเรียนการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ โดย

1.2.1 ครูสอดแทรกการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาท และวิธีการทำงานร่วมกัน ในขณะที่สอนเนื้อหาสาระต่างๆ

1.2.2 ครูใช้กลุ่มเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ โดยครูจัดให้ผู้เรียนทำงานและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และสอดแทรกการสอนวิธีการที่ดีในการทำงานร่วมกันหรือครูอาจจัดกระบวนการทำงานที่ดีให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ

โดยทั่วไป โรงเรียนส่วนใหญ่มักนิยมใช้แบบข้อ 1.2.2 แต่ก็มีโรงเรียนบางแห่งที่มีการสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง และมีการฝึกผ่านการปฏิบัติกิจกรรมนอกห้องเรียน สำหรับโรงเรียนที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาจำนวน 7 แห่ง ที่นำผลงานมาสังเคราะห์นี้ ส่วนใหญ่ใช้ลักษณะของข้อ 1.2.2 หรือใช้แบบอื่นควบคู่ไปด้วย

ตอนที่ 2 : องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้จากการวิจัยและพัฒนา

2.1 บริบทของโรงเรียน

ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) มีโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับชั้นพื้นฐานที่นำแนวคิดการจัดการศึกษาด้วยกระบวนการกลุ่มไปวิจัยและทดลองใช้รวม 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านกระทุ่ม โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา โรงเรียนบ้านเมืองสิงห์ และโรงเรียนบ้านจอมพระในจังหวัดสุรินทร์ โรงเรียนบ้านนาบัว (เจริญวิทยาคาร) และโรงเรียนวิทยานุกูลนารีในจังหวัดเพชรบูรณ์ และโรงเรียนชุมชนหนองกงวิทยาอยู่ในจังหวัดขอนแก่น สำหรับรายละเอียดด้านบริบทของโรงเรียนเหล่านี้ พอสรุปได้ดังนี้

โรงเรียนบ้านกระทุ่ม ตั้งอยู่ที่บ้านกระทุ่ม ตำบลจอมพระ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงประถมศึกษาปีที่ 6 มีครู 18 คน นักเรียน 571 คน มีปัญหาครูมีจำนวนไม่เพียงพอและการจราจรค่อนข้างแออัดเนื่องจากตั้งอยู่ติดสถานที่ราชการของอำเภอ สภาพชุมชนเป็นชนบทกึ่งเมือง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ภาษาที่ใช้เป็นภาษาถิ่น ส่วย ลาว เขมร นักเรียนใช้ภาษาถิ่นในการสื่อสารตามผู้ปกครองทำให้มีปัญหาในการสื่อสาร นักเรียนประมาณครึ่งหนึ่งของโรงเรียนเป็นนักเรียนที่อยู่นอกเขตบริการของโรงเรียนทำให้มีปัญหาเดินทางไป-กลับ และการดูแลด้านระเบียบวินัย โรงเรียนและชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการทำกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน

โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา ตั้งอยู่ที่บ้านบัว ตำบลลุ่มระวี อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีครู 14 คน นักเรียนจำนวน 162 คน สภาพชุมชนเป็นชุมชนแบบชนบท ใช้ภาษาส่วยและภาษาลาวเป็นภาษาถิ่น อาชีพหลักของชุมชนคือ ทำนา มีปัญหาด้านเศรษฐกิจ ปัญหาการว่างงานนอกฤดูทำนา โรงเรียนจะมีแหล่งเรียนรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องอาชีพต่างๆ จำนวนมาก ครูได้รับคัดเลือกเป็นครูดีเด่นในสาขาวิชาต่างๆ และรางวัลอื่นๆ จำนวน 5 คน และนักเรียนได้รับการส่งเสริมในการแข่งขันทั้งทางด้านวิชาการและทางด้านทักษะปฏิบัติต่างๆ จนได้รับรางวัลชนะเลิศเป็นจำนวนมาก

โรงเรียนบ้านเมืองสิง ตั้งอยู่ตำบลเมืองสิง อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงประถมศึกษาปีที่ 6 มีครู 14 คน นักเรียน 239 คน สภาพชุมชนเป็นแบบชนบท การเดินทางไปเรียนลำบาก พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ผู้ปกครองนักเรียนมักเดินทางไปทำงานในกรุงเทพฯ ฐานะทางเศรษฐกิจจะยากจน นักเรียนจะอยู่ในความดูแลของปู่ย่า ตายาย หรือญาติพี่น้อง ภาษาถิ่นที่ใช้มีหลายภาษา เช่น ล่วย ลาว เขมร โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมแข่งขันทักษะด้านต่างๆ และได้รับรางวัลจำนวนมาก

โรงเรียนบ้านจอมพระ ตั้งอยู่ที่บ้านจอมพระ ตำบลจอมพระ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีครู 20 คน นักเรียน 460 คน ตั้งอยู่ท่ามกลางย่านชุมชนและย่านการค้า มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและการคมนาคม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ฐานะทางเศรษฐกิจของชุมชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำและวัยแรงงานมักไปรับจ้างทำงานในเมืองใหญ่ ภาษาถิ่นใช้ภาษาส่วยเป็นหลัก ที่เหลือจะใช้ภาษาลาว และเขมร

โรงเรียนวิทยานุกูลนารี ตั้งอยู่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีครู 108 คน นักเรียน 2,450 คน โรงเรียนตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ชุมชนส่วนใหญ่รับราชการและค้าขาย ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในขั้นปานกลางถึงค่อนข้างดี โรงเรียนสามารถให้บริการด้านสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยี และอื่นๆ ได้ค่อนข้างพร้อม และโรงเรียนมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ มีผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำรงชีวิตแบบวิถีไทยได้อย่างมีความสุข

โรงเรียนบ้านนาจั่ว ตั้งอยู่ตำบลนาจั่ว อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ เปิดสอนในระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น มีครู 30 คน นักเรียน 535 คน ชุมชนประกอบอาชีพการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ครูในโรงเรียนได้รับรางวัลต่างๆ จำนวนมาก เช่น ครูรางวัลเกียรติยศ ครูดีเด่น หรือครูต้นแบบต่างๆ และนักเรียนก็ได้รับการส่งเสริมให้ร่วมแข่งขันทักษะด้านต่างๆ ได้รับรางวัลจำนวนมากเช่นกัน แต่โรงเรียนก็ยังมีปัญหาที่ขาดแคลนครูที่มีความรู้ความสามารถในบางสาขาวิชา ปัญหาด้านสื่อและเทคโนโลยีที่มีไม่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียน และปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำใช้ ฝุ่นละออง และปัญหาเรื่องกลิ่น

โรงเรียนชุมชนหนองกงวิทยา ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เปิดการสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีครู 40 คน นักเรียน 906 คน เขตบริการของโรงเรียน มีลักษณะกึ่งชุมชนเมืองและชนบท มีอาชีพหลากหลายทั้งค้าขาย การเกษตร รับจ้างทั่วไป ลูกจ้างโรงงาน ข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับญาติผู้ใหญ่เพราะบิดามารดาไปทำงานที่ต่างจังหวัด ชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมของโรงเรียนเป็นอย่างดี

2.2 องค์ความรู้ที่สังเคราะห์ได้

โรงเรียนจำนวน 7 แห่งดังกล่าว ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการเรียนการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณลักษณะต่างๆ ที่เป็นจุดเน้นแตกต่างกัน จากการสังเคราะห์รายงานวิจัยและพัฒนาของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง ปรากฏข้อความรู้จากการปฏิบัติที่น่าสนใจในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

2.2.1 แบบแผนของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โรงเรียนที่ร่วมวิจัยทั้ง 7 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย โรงเรียนบ้านกระทุ่ม โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา โรงเรียนบ้านเมืองสิงห์ และโรงเรียนบ้านจอมพระ โรงเรียนบ้านนาบัว โรงเรียนวิทยานุกูลนารี และโรงเรียนชุมชนหนองกงวิทยา มีแบบแผนหลักๆ ในการสอนกระบวนการกลุ่ม 2 แบบ คือ

- 1) การสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง
 - 2) การบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ
- การสอนด้วยแบบแผนทั้งสอง มีรายละเอียดที่สังเคราะห์ได้ ดังนี้

1) รูปแบบการสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง

รูปแบบการสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง หมายถึง การสอนเนื้อหาสาระกระบวนการกลุ่มแก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม บทบาทสมาชิกกลุ่ม ทักษะทางสังคมและทักษะการทำงานร่วมกัน แล้วให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่างๆ การสอนกระบวนการกลุ่มลักษณะนี้เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มโดยตรง เชื่อมโยงให้นำไปใช้จริงในสถานการณ์การเรียนการสอนในวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขั้นตอนสำคัญของกระบวนการกลุ่มโดยตรง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ

3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1) ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1.1.1) ประชุมหารือครูเพื่อสร้างความตระหนัก และความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเชิญวิทยากรให้ความรู้ ซึ่งอาจเป็นนักวิชาการ ผู้รู้ ครูเครือข่าย ครูต้นแบบ นักวิจัยภายนอก หรือครูในโรงเรียนที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการยอมรับ เป็นต้น กระบวนการนี้มีความสำคัญอย่างมากที่จะช่วยกระตุ้นความตื่นตัว และสร้างฐานความเข้าใจเพื่อเตรียมรับการปฏิรูปของครูในโรงเรียน ผู้บริหารควรจัดให้บุคลากรร่วมกันกำหนดแนวทางและหาข้อสรุปเบื้องต้นในประเด็นเกี่ยวกับแนวการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม

1.1.2) ตกลงเกี่ยวกับเนื้อหากระบวนการกลุ่มที่จะนำมาใช้สอนโดยตรงซึ่งจากการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า เนื้อหาดังกล่าวมักได้มาจากแหล่งต่างๆ ต่อไปนี้

(1) เนื้อหาที่มีผู้ทำไว้ เช่น ทิศนา แคมมณี ได้เสนอชุดกิจกรรมการสอนและฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 , 5 และ 6 ไว้ ซึ่งมีทั้งเนื้อหาสาระเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและกิจกรรมในการสอนสาระนั้นๆ ซึ่งครูสามารถนำมาใช้ได้เลย แต่ในระดับชั้นอื่นอาจได้จากทางเลือกอื่นในข้อต่อไป

(2) เนื้อหาที่มาจากปัญหาของนักเรียน เช่น นักเรียนไม่มีระเบียบวินัย ขาดความรับผิดชอบ ขาดทักษะทางวิชาการหรือทักษะด้านต่างๆ ซึ่งอาจนำมาเป็นเนื้อหากระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาคาบพร่องเหล่านี้ เนื้อหาในกรณีนี้เหมาะสมสำหรับนักเรียนมาก เพราะมาจากปัญหาของเขาเอง แต่ครูจำเป็นต้องคิดกิจกรรมขึ้นเองในการสอนเนื้อหาอื่นๆ

(3) เนื้อหาที่มาจากความสนใจของนักเรียน ซึ่งจะ เป็นสิ่งที่มีความสอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คุณค่าของเนื้อหาที่มาจากแหล่งนี้จึงอยู่ที่การได้เรียนในสิ่งที่นักเรียนสนใจ ซึ่งจะช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้มีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น

(4) เนื้อหาที่มาจากคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งคุณลักษณะเช่นนี้เป็นจุดเน้นของการพัฒนานักเรียนและครูผู้สอนควรจะนำมาใช้เป็นเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลุ่มอยู่แล้ว

1.1.3) วางแผนการจัดการ

ในขั้นตอนนี้เป็นวางแผนดำเนินการว่า ใครจะเป็นผู้สอนหลักและครูที่สอนในระดับชั้นเดียวกัน หรือครูที่จะสานต่อจะมีส่วนร่วมหรือบทบาทอย่างไร ควรต้องระบุให้ชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผน และชัดเจนน้อยที่สุด โดยอาจกำหนดให้ครูคนอื่นมีบทบาท ดังนี้

- สังเกตการสอนของครูผู้สอนหลัก
- ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเป็นทางการ หรือตาม
- ช่วยวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ
- เตรียมการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้

อรรถาธิบาย

กลุ่ม

- ร่วมสังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักเรียน
- ร่วมนิเทศแบบกัลยาณมิตร

รายละเอียดการวางแผนการจัดการจึงมีประเด็นสำคัญอยู่
ที่การระบุว่าครูในโรงเรียนจะมีส่วนร่วมอย่างไร หรือต้องทำอะไรบ้าง

1.1.4) ศึกษาเนื้อหาสาระ/ กำหนดเนื้อหาสาระ

ในการสอนเนื้อหากระบวนการกลุ่มโดยตรง ครูผู้สอน
จำเป็นต้องศึกษาเนื้อหาสาระเข้าใจ ในกรณีที่ครูเลือกเนื้อหาที่มีผู้จัดทำไว้แล้ว หรือที่มีกำหนดอยู่ใน
หลักสูตร ก็ยังเป็นความจำเป็นที่ครูจะต้องศึกษาสาระที่กำหนดไว้ให้เข้าใจ ส่วนในกรณีที่ครู
เลือกสาระที่มาจากปัญหาและความสนใจของนักเรียนจะยากยิ่งขึ้น เพราะส่วนใหญ่สิ่งที่เป็น
ประเด็นปัญหา/ความสนใจนั้น มักมีลักษณะเป็นประเด็น ไม่มีรายละเอียดของเนื้อหา จึงจำเป็น
ที่ครูต้องนำประเด็นนั้นมาขยายให้เห็นสาระที่ชัดเจน

ตัวอย่างเช่น ครูมักพบปัญหาว่า ในการทำงานกลุ่ม
ของนักเรียนเด็กอ่อนมักไม่ค่อยสนใจเรียนหรือให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ปล่อยให้เด็กเก่ง/
ปานกลางทำกันไป

การที่จะสอนให้เด็กอ่อนหันมาให้ความร่วมมือกับกลุ่ม
และมุ่งมั่นในการทำงานตามศักยภาพของตน การสอนคงไม่ได้ขึ้นอยู่กับคำว่าคอยเตือนหรือ
กำกับให้เด็กอ่อนร่วมมือและทำงานกับกลุ่มเท่านั้น แต่ครูจะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
และสาระที่เด็กควรจะเรียนรู้และเข้าใจ ตัวอย่างเช่น สาระที่เด็ก (โดยเฉพาะเด็กอ่อน) ควรจะ
เข้าใจคือ คนทุกคนมีความสำคัญต่อกลุ่ม ไม่ว่าบุคคลนั้นจะมีความสามารถมาก-น้อยเพียงใด
เพราะความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่ของทุกคน กลุ่มจะสำเร็จไปอย่างสมบูรณ์ไม่ได้
หากขาดความร่วมมือของทุกฝ่าย เปรียบเหมือนนิ้วมือของเรา ไม่ว่าจะเป็นนิ้วใด เล็ก ใหญ่ แคไหน
ก็มีความสำคัญทั้งนั้น เพราะเป็นส่วนประกอบที่จะทำให้มือของเราทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น
เราทุกคนจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อกลุ่ม และรับผิดชอบในหน้าที่ของตน

การกำหนดสาระที่ต้องการสอนเกี่ยวกับกระบวนการ
กลุ่มให้ชัดเจนดังกล่าว จะช่วยให้ครูเห็นแนวทางการจัดการเรียนการสอน และนักเรียนได้เรียนรู้
ในทัศนที่ชัดเจน ซึ่งหากเป็นไปได้ ครูควรช่วยระบุปัญหากระบวนการกลุ่มที่เกิดขึ้นจริง และ
ร่วมกันกำหนดเนื้อหาเหล่านั้น ก็จะเกิดประโยชน์หลายประการ เช่น ทำให้กำหนดเนื้อหาได้ดี
และกว้างขึ้น เพราะหลายหัวข้อมดึกกว่าหัวข้อเดียวและยังช่วยให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน เพราะอยู่ใน
กระบวนการร่วมกัน ส่งผลให้สามารถช่วยพัฒนาเด็กไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนั้น หากครู

เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้ ร่วมกับครูด้วย ดังนั้นของโรงเรียนบ้านกระทุ่ม ก็จะยิ่งทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อเด็กมากขึ้น

1.1.5) การออกแบบการสอน และการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ในการสอน ในกรณีที่ครูเลือกใช้ชุดการสอนกระบวนการกลุ่มที่มีผู้จัดทำไว้แล้วทั้ง เนื้อหาและกิจกรรม ซึ่งช่วยให้ครูสะดวกขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาคิด แต่อย่างไรก็ตาม ครูก็ ยังมีความจำเป็นต้องศึกษากิจกรรมที่กำหนดมาให้เข้าใจ และจะยิ่งดีหากมีการทดลองฝึกซ้อมก่อน (ในกรณีที่กิจกรรมมีความซับซ้อน) นอกจากนั้นครูที่ได้มีโอกาสใช้กิจกรรมสำเร็จรูปดังกล่าว มักเกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น และเริ่มเห็นช่องทางที่จะปรับกิจกรรมสำเร็จรูปเหล่านั้น ให้เหมาะกับ บริบทของตนเองมากขึ้น และในที่สุดก็จะสามารถกำหนดเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมได้เอง ดัง ตัวอย่างที่เกิดขึ้นกับโรงเรียนลุ่มมะพร้าวซึ่งสามารถสร้างชุดกิจกรรมการสอนกระบวนการกลุ่มขึ้นมา ได้ 3 ช่วงชั้น (ยกเว้นอนุบาล) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนเองเมื่ออยู่ใน สถานการณ์ต่างๆ ช่วงชั้นละ 5 กิจกรรม คือ

- บทบาทของหนูเมื่ออยู่ที่บ้าน เพื่อสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนที่บ้าน
- นักเรียนดีที่ครูรัก เพื่อสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนที่โรงเรียน
- ผู้นำของเราเพื่อสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับบทบาทของผู้นำกลุ่ม
- สมาชิกที่ดี เพื่อสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับบทบาทของสมาชิกกลุ่ม
- เลขานุการกลุ่มคนเก่ง เพื่อสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับบทบาทของเลขานุการกลุ่ม

1.1.6) การจัดเตรียมสื่อ และวัสดุอุปกรณ์การสอน

การสอนกระบวนการกลุ่มด้วยกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนดังกล่าว มักต้องอาศัยสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ ดังนั้น จึงจำเป็นที่ครูจะต้องจัดเตรียมทุกอย่างไว้ให้พร้อมก่อนการลงมือสอน ในประเด็นนี้ บทบาทของผู้บริหารในการ จัดปัจจัยเกื้อหนุนที่จำเป็นให้ครูเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การให้การสนับสนุนแก่ครูในด้านนี้นอกจาก จะส่งผลต่อการสอนของครูแล้ว ยังช่วยสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้แก่ครูด้วย

1.1.7) การจัดเตรียมเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ในกรณีที่ครูเป็นผู้กำหนดเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูก็ควรจัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่สอน โดยอาจจัดทำเป็นแบบวัดหรือแบบทดสอบในลักษณะต่างๆ กันได้ เช่น จัดทำเป็นรูบริกส์ (rubrics) ในการประเมิน แบบวัดพฤติกรรมโดยใช้มาตราประมาณค่า แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบหรือมอบหมายให้เด็กทำงานกลุ่ม เป็นต้น

1.2) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้

โดยทั่วไป กิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มักออกแบบโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (experiential learning) ของ Kolb กล่าวคือ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนได้แก่

- (1) การได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (concrete experience)
- (2) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (reflective observation)
- (3) การสรุปความคิดรวบยอด (abstract conceptualization)
- (4) การนำไปทดลองใช้/ ประยุกต์ใช้ (active experimentation)

ดังนั้น ในการดำเนินกิจกรรม บทบาทหลักจะอยู่ที่ผู้เรียน ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ และจะต้องฝึกสังเกตและสะท้อนความคิดในสิ่งที่เกิดขึ้น ดึงหลักการ/ ข้อสรุปจากประสบการณ์ และนำความเข้าใจในหลักการ/ มโนทัศน์ต่างๆ ที่ได้รับไปทดลองใช้ต่อไป

ครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่อยู่ที่การคิด จัดเตรียมกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้เรียน แต่เมื่ออยู่ในช่วงเวลาของการเรียนการสอน ครูจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ช่วยเหลือเด็กได้เรียนรู้ได้ดี เร็ว และสะดวกขึ้น เช่น

- (1) จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- (2) กระตุ้นให้นักเรียนสังเกต คิด วิเคราะห์
- (3) ให้การเสริมแรง
- (4) สังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนักเรียน
- (5) ช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา
- (6) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ หรือเรื่องอื่นๆ ที่นักเรียน

ต้องการ

- (7) เป็นกัลยาณมิตรที่ดี สร้างบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร
- (8) รับฟังนักเรียนอย่างเข้าใจ
- (9) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

1.3) ขั้นวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

โดยทั่วไปการสอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระ หรือมโนทัศน์ (concept) เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม และตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องนั้นในการทำงาน และดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกัน ดังนั้นการวัดผลจึงมุ่งวัดความเข้าใจ และเจตคติของนักเรียนในเรื่องนั้น เครื่องมือในการวัดความเข้าใจอาจใช้เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในเรื่องนั้น ซึ่งครูสามารถจัดทำขึ้นเอง ส่วนเจตคติของนักเรียนก็อาจใช้แบบวัดความคิดเห็นโดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scales) ได้ นอกจากนั้นครูสามารถใช้การสังเกตพฤติกรรม และการสัมภาษณ์ หรือสอบถามนักเรียนก็ได้

ในกรณีที่การสอนกระบวนการกลุ่มมุ่งพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูต้องมีทั้งกิจกรรมการสอนเนื้อหาสาระ/มโนทัศน์ และกิจกรรมการฝึกทักษะซึ่งก็คือการนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการเรียนเนื้อหาสาระ/มโนทัศน์ กระบวนการกลุ่มไปใช้ในการปฏิบัติจริง โดยครูอาจสร้างสถานการณ์หรือจัดกิจกรรมพิเศษให้แก่นักเรียนได้ปฏิบัติจริงหรือครูอาจนำไปบูรณาการสอดแทรกในการสอนกลุ่มสาระต่างๆ ก็ได้

1.4) ขั้นบันทึกหลังสอน

ครูควรมีการบันทึกข้อมูลหลังการสอน โดยมีวัตถุประสงค์ในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้ครูมีโอกาสดำเนินการทบทวนกระบวนการทั้งหมดที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไป ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้ครูได้ประเด็นในการเรียนรู้ ได้แก่ จุดเด่น-จุดด้อยในการดำเนินการสอน เทคนิคและวิธีการที่ประสบความสำเร็จ เทคนิคและวิธีการที่ควรปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลเหล่านี้หากครูสละเวลาเพื่อคิดสะท้อน ไตร่ตรองทบทวน และบันทึกข้อมูลไว้ จะเป็นคลังข้อมูลให้ครูได้เลือกเทคนิควิธีการที่ดี ที่ใช้แล้วดี นักเรียนเรียนรู้ได้ดีเพื่อไปใช้ต่อไป ส่วนที่ยังคงเป็นปัญหาก็ช่วยให้คิดแสวงหาวิธีการใหม่เพื่อนำมาใช้ต่อไป ในขณะเดียวกันบันทึกหลังสอนก็จะช่วยเตือนความจำเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียนที่ต้องส่งเสริมหรือช่วยเหลือ ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไปได้ ทั้งยังสามารถใช้บันทึกการสอนเป็นเครื่องมือในการสื่อสารรับคำชี้แนะ การนิเทศใช้ประกอบปรึกษาทางวิชาการจากผู้บริหาร คณาจารย์ หรือผู้รู้ต่อไปได้ และคุณประโยชน์อีกประการหนึ่งซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับงานของครูยุคปฏิรูปการเรียนรู้ คือ ข้อมูลบันทึกหลังสอนจะเป็นฐานความรู้ให้ครูเลือกประเด็นปัญหาไปทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปได้

ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับการเขียนบันทึกหลังสอนยังคงมีข้อความรู้เชิงวิชาการและเทคนิคอีกจำนวนมากที่ครูควรเรียนรู้ต่อไป

2) การบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ

โดยทั่วไปการบูรณาการกระบวนการกลุ่มในเนื้อหาสาระ มีวัตถุประสงค์

3 ประการ คือ

- (1) เพื่อช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการกลุ่ม
- (2) เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น
- (3) เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้นจากการสังเคราะห์การดำเนินงานวิจัยของโรงเรียน 7 แห่งที่ใช้วิธีการนี้ พบว่ามีกระบวนการที่จะช่วยให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ดังนี้

2.1) ขั้นตอนเตรียมการ

2.1.1) การสร้างความตระหนักและความเข้าใจในคุณค่าและสาระของกระบวนการกลุ่ม แม้ว่าจุดมุ่งหมายของการสอนจะอยู่ที่การเรียนรู้เนื้อหาสาระของกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งอาจเป็นภาษาไทย วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ฯลฯ โดยกระบวนการกลุ่มเป็นเพียงสิ่งที่บูรณาการเข้าไป เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้สาระเหล่านั้นได้ดีขึ้น แต่ครูก็ต้องเข้าใจแก่นแท้และสาระของกระบวนการกลุ่ม เพื่อที่จะสามารถพิจารณาได้ว่าควรบูรณาการอะไร อย่างไร จึงจะเหมาะสม ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องศึกษาสาระกระบวนการกลุ่มเช่นเดียวกันกับครูที่สอนกระบวนการกลุ่มโดยตรง

2.1.2) การจัดทำรายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้การออกแบบการสอนและการจัดการเรียนการสอนมีลักษณะที่นำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการไม่หลงทาง โรงเรียนได้พบว่า การจัดทำรายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม เป็นยุทธวิธีที่สามารถช่วยให้ครูเกิดความกระจำ และสามารถบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนของตนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน วิธีการจัดทำตัวบ่งชี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำตัวบ่งชี้ผลการเรียนรู้ที่ต้องการ หมายถึง การกำหนดผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เป็นรูปธรรม เช่น โรงเรียนลุ่มระวีวิทยาต้องการจะพัฒนาความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม คณะครูได้ช่วยกันหาตัวบ่งชี้ของการมีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน ดังตัวอย่างดังนี้

ตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม (ปรับปรุงจากโรงเรียนสุเมรุวิทยา)

1. ความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตน เมื่อ
 - 1.1 อยู่ที่บ้าน
 - 1.2 อยู่โรงเรียน
2. เข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนในการทำงานกลุ่ม ได้แก่
 - 2.1 บทบาทประธาน
 - 2.2 บทบาทสมาชิก
 - 2.3 บทบาทเลขานุการ
3. ความสามารถในการทำงานกลุ่มตามขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 การเลือกผู้นำ
 - 3.2 การกำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน
 - 3.3 กำหนดวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

จะเห็นได้ว่า ตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนดังกล่าวจะช่วยให้ครูทุกคนเห็นภาพของผลที่ต้องการชัดเจนและตรงกัน อันจะช่วยให้ครูทุกคนสามารถช่วยกันพัฒนาผู้เรียนไปในทิศทางเดียวกัน

(2) จัดทำตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ที่ต้องการนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งในที่นี้ก็คือ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ เช่นเดียวกับการดำเนินการในข้อ (1) ดังตัวอย่าง ดังนี้

ตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่ม

ในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ

(ปรับปรุงจากโรงเรียนสุ่มโรงวิทยา)

1. มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ระบุจุดมุ่งหมาย/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2 ส่วน คือ
 - 1.1 ส่วนที่เป็นจุดมุ่งหมายหลักของการสอน เนื้อหาสาระ
 - 1.2 ส่วนที่เป็นจุดมุ่งหมายด้านกระบวนการกลุ่ม
2. มีกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้
3. มีการจัดกิจกรรมให้ความรู้/สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับ
 - 3.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานที่บ้าน
 - 3.2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานที่โรงเรียน
 - 3.3 หน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม ในบทบาทของ
 - 3.3.1 ประธาน/ผู้นำกลุ่ม
 - 3.3.2 สมาชิกกลุ่ม
 - 3.3.3 เลขานุการกลุ่ม
4. มีการบูรณาการ/สอดแทรกการเรียนรู้/ฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มต่อไปนี้
 - 4.1 การเลือกผู้นำ
 - 4.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำงาน
 - 4.3 การกำหนดวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
5. มีการวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาของกลุ่มในกิจกรรมการเรียนรู้
 - 5.1 วิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของหัวหน้า และสมาชิกกลุ่ม
 - 5.2 วิเคราะห์กระบวนการทำงาน
 - 5.3 วิเคราะห์ผลงานของกลุ่ม

การจัดทำตัวบ่งชี้นี้ ควรเป็นกระบวนการที่คณะครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนทำร่วมกัน จากการดำเนินงานของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง พบว่า เป็นกระบวนการที่ใช้เวลามาก มีการปรับเปลี่ยนตัวบ่งชี้กันหลายครั้ง แต่ผลที่ได้ก็คุ้มค่าเพราะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจชัดเจนขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลให้ครูสามารถออกแบบและจัดการเรียนการสอนได้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ และนำไปสู่จุดมุ่งหมายหรือผลการเรียนรู้ที่ต้องการ

2.1.3) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดทำแผนการสอน

วิธีการที่สามารถช่วยให้ครูบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนได้ดี คือ

(1) ครูศึกษาหรือพิจารณาเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและจัดทำเป็นรายการไว้ เพื่อสะดวกในการใช้

(2) ครูนำรายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มมาพิจารณา

(3) ครูวางแผนการสอนเนื้อหาสาระที่ต้องการ โดยจัดให้มีกระบวนการสอน และกระบวนการเรียนรู้มีลักษณะเป็นไปตามรายการตัวบ่งชี้

(4) นำรายการเนื้อหา กระบวนการกลุ่ม รวมทั้งตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มมาพิจารณาว่า ควรจะสอดแทรกอะไรเพิ่มเติม ลงไปในกิจกรรมที่ทำไว้ให้ได้อย่างเหมาะสม

(5) ปรับกิจกรรมให้การสอดแทรกเป็นไปอย่างกลมกลืน

(6) เขียนแผนการสอนให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ต่อไป

2.2) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้และวัดประเมินผล

2.2.1) ครูดำเนินการสอนเนื้อหาวิชาโดยมีการสอดแทรกการเรียนรู้/ฝึกทักษะกระบวนการกลุ่ม ในประเด็นนี้พบว่า การดำเนินการสอดแทรกการเรียนรู้กระบวนการกลุ่มนั้น ครูใช้วิธี

ก. ทบทวนความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทำงานร่วมกัน ก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือทำงานร่วมกัน

ข. แต่งตั้งผู้สังเกตการณ์กระบวนการกลุ่มให้ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมกลุ่มขณะทำงาน

ค. หลังการสรุปบทเรียน มีการให้ผู้เรียนวิเคราะห์กระบวนการทำงานกลุ่มร่วมกัน และสรุปความรู้ที่ได้จากการดำเนินการสอน โรงเรียนหลายแห่งได้รายงานข้อค้นพบว่า การที่ครูสอนเรื่องกระบวนการกลุ่มให้นักเรียนเข้าใจก่อนลงมือทำงานร่วมกัน หรือมีการทบทวน ย้ำเตือนในเรื่องกระบวนการกลุ่มในระหว่างการเรียนการสอน สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้มากกว่าการไม่ได้สอนหรือย้ำเตือน รวมทั้งคุณภาพของผลงานกลุ่มก็จะดีกว่าด้วย

2.2.2) ในการแบ่งกลุ่มผู้เรียน พบว่า การแบ่งกลุ่มนักเรียนด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น ให้ผู้เรียนเลือกเข้ากลุ่มตามความสมัครใจ ความพอใจ แบ่งกลุ่มแบบสุ่ม แบ่งกลุ่มตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด การเปลี่ยนกลุ่ม ช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการรวมกลุ่ม

2.2.3) มีข้อค้นพบว่า ขนาดของกลุ่มที่พอเหมาะ ช่วยให้นักเรียนทำงานได้ดี คือประมาณ กลุ่มละ 3-4 คน

2.2.4) บทบาทสำคัญของครูในการดำเนินการคือ การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม เสริมแรงและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ดูแล การทำงานของนักเรียน สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนอย่างเหมาะสม

2.2.5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่โรงเรียนใช้ มีทั้งการวัดและประเมินทางด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา และด้านกระบวนการกลุ่ม

2.2.6) การแจ้งผลการเรียนรู้และพฤติกรรมของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบ ทำให้ผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการดูแลนักเรียนมากขึ้น

2.3) ขั้นการบันทึกหลังสอน

การบันทึกหลังสอน โดยการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมการสอน ความคิดในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป และความคิดต่างๆ ที่เกิดขึ้น ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป โดยครูสามารถนำปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ไปเป็นประเด็นปัญหาในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปได้

2.2.2 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ พบว่า โรงเรียนทั้ง 7 แห่งที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา ได้มีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนควบคู่ไปด้วย ซึ่งมีทั้งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา คือ การวิจัยที่ดำเนินการแก้ปัญหานักเรียนบางคน/บางกลุ่ม และเพื่อ

พัฒนาการเรียนรู้ คือ การวิจัยที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งชั้นเรียน ผลงานดังกล่าวสามารถจัดกลุ่มได้ดังนี้

1) งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับปัญหาความสามารถในการเรียนรู้และทักษะของนักเรียน ได้แก่

- ลายมือ (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม)
- การอ่านภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (โรงเรียนบ้านจอมพระ, โรงเรียนบ้านเมืองสิง)

- การเขียนภาษาอังกฤษ (โรงเรียนบ้านจอมพระ)
- การเรียงลำดับ (โรงเรียนบ้านเมืองสิง)
- การสังเกต (โรงเรียนบ้านเมืองสิง)
- การรับผิดชอบ (โรงเรียนบ้านเมืองสิง)

2) งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ได้แก่

- บทบาทและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม, โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา)

- วินัยและความรับผิดชอบ (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม, โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา, โรงเรียนบ้านเมืองสิง)

- ทักษะการฟัง (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม)
- สร้างนิสัยการอ่าน (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม)
- การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (โรงเรียนบ้านกระทุ่ม)
- คัดลายมือ (โรงเรียนบ้านจอมพระ)
- ทักษะการเขียน (โรงเรียนบ้านเมืองสิง)
- ทักษะการอ่าน (โรงเรียนบ้านเมืองสิง)

ประเด็นปัญหาวิจัยดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นบ่อยๆ ดังนั้นงานวิจัยที่โรงเรียนทั้ง 7 แห่งได้ดำเนินการไปนั้น อาจจะเป็นประโยชน์แก่ครูอีกจำนวนมาก ผู้ที่สนใจสามารถติดต่อกับโรงเรียนได้โดยตรง

การสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการกลุ่มของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง ได้ยืนยันในหลักการที่สำคัญยิ่งของการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มว่า การสอนด้วยวิธีนี้ไม่ได้หมายความว่าเพียงการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนทำงานหรือเรียนรู้ร่วมกันเท่านั้น แต่หมายถึง การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ และได้ฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มด้วย ส่วนครูผู้สอน คือ บุคคลสำคัญที่จะเอื้อให้การสอนประสบผลสำเร็จ ครูต้องมีความรู้และความเข้าใจในบทบาทของตน มีการเตรียมการและการจัดการที่ดี นับตั้งแต่การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือแผนการสอนการคิดและพัฒนากิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการ ธรรมชาติ และความสนใจของนักเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การอำนวยความสะดวก และแทรกแซงตามความเหมาะสมไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ทั้งในลักษณะของการช่วยเหลือ การแนะนำแนวทางเพื่อให้กลุ่มร่วมกันแก้ปัญหาให้ลุล่วง การกระตุ้นและเสริมแรงการทำงาน การปลุกจิตสำนึก และเจตคติที่ดีต่อการร่วมงานกับผู้อื่น และประการสำคัญที่สุด คือ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้านการเรียนรู้ และกระบวนการทำงาน นอกจากนั้นครูยังต้องสรุปผลการเรียนรู้ให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงพัฒนาการและความก้าวหน้าของนักเรียน และขอความร่วมมือในการดูแลหรือแก้ปัญหาของนักเรียนด้วย

ตอนที่ 3 : การนำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไปใช้

3.1 ผลการเรียนรู้

จากการสังเคราะห์งานวิจัยของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง พบว่า การสอนแบบบูรณาการ กระบวนการกลุ่มนั้นส่งผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องหลายประการดังนี้

3.1.1 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

1) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ สูงขึ้น อันเป็นผลส่วนหนึ่งจากการวิจัยเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่ม

2) ด้านทักษะทางสังคม พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้น มีการรับรู้และแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ช่วยเหลือกันและกัน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกัน มีความกระตือรือร้นและสนใจเข้ากลุ่มมากขึ้น มีความสามัคคี กล้าแสดงออก กล้าตอบคำถาม และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น รวมทั้งทักษะการคิดมากขึ้น

3) **ด้านทักษะการปฏิบัติ** พบว่า ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน และสร้างความรู้จากการทำงานร่วมกัน สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จและสร้างสรรค์ขึ้น

3.1.2 ผลการเรียนรู้ของครู

1) **ด้านความรู้** พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจทั้งในการจัดการเรียนรู้ กระบวนการกลุ่มโดยตรงและการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่มในการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองมากขึ้น

2) **ด้านทักษะทางสังคม** พบว่าครูมีความร่วมมือ ช่วยเหลือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรกับนักเรียนและเพื่อนครูมากขึ้น รวมทั้งมีความเอื้ออาทร ใจกว้าง มีปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวก และปฏิบัติตนต่อนักเรียนเสมือนพ่อแม่

3) **ด้านทักษะปฏิบัติ** พบว่าครูทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น ครูมีผลงานทางวิชาการด้วยการเขียนแผนการสอน นวัตกรรมการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มเพิ่มขึ้น

3.1.3 ผลการเรียนรู้ของผู้บริหาร

1) **ด้านความรู้** พบว่า ผู้บริหารมีความเข้าใจและตระหนักถึงประโยชน์ของการทำวิจัยและพัฒนามากขึ้น ให้ความสำคัญกับงานวิชาการมากขึ้น ผู้บริหารมีส่วนร่วมเรียนรู้กับบุคลากรในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องมากขึ้น

2) **ด้านทักษะทางสังคม** พบว่า ผู้บริหารมีเทคนิคและวิธีการสร้างขวัญและกำลังใจแก่ครูผู้สอนมากขึ้น มีความเป็นกัลยาณมิตรในการนิเทศและติดตามงานมากขึ้น

3) **ด้านทักษะการปฏิบัติ** พบว่าผู้บริหารใช้กระบวนการนิเทศแบบกัลยาณมิตรเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและงานวิชาการมากขึ้น บริหารจัดการทรัพยากรเกื้อหนุนการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปแบบชัดเจนมากขึ้น มีการสร้างเครือข่ายทางวิชาการกับโรงเรียนอื่นๆ และมีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนหรือเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น

3.1.4 ผลการเรียนรู้ของผู้ปกครอง

ในภาพรวมพบว่า ผู้ปกครองช่วยดูแลเอาใจใส่บุตรหลาน และให้ความร่วมมือกับโรงเรียนมากขึ้น

ดังนั้น การสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม จึงเป็นวิธีสอนที่มีคุณค่าในตัวเอง และหากได้ครูผู้สอนที่มีความเข้าใจและตระหนักในวิธีนี้เป็นปัจจัยเสริมเข้าไปด้วยแล้ว คุณค่าของการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มก็จะยิ่งทวีขึ้นอีกหลายเท่าตัวทีเดียว

3.2 องค์ประกอบ ปัจจัย เงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยได้พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จนั้น มีองค์ประกอบ ปัจจัย และเงื่อนไขที่เอื้อต่อความสำเร็จหลายประการ ได้แก่

3.2.1 ครู

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม
- 2) เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมเลือกเนื้อหาสาระและวิธีการ
- 3) คอยย้ำและติดตามการทำงานกลุ่มของนักเรียน
- 4) มีการดำเนินการทบทวนปฏิบัติการณ์ในชั้นเรียนในปัญหาที่ตนสนใจ
- 5) ได้รับการนิเทศจากผู้รู้และผู้ร่วมงานอย่างสม่ำเสมอ

3.2.2 ผู้บริหาร

- 1) จัดปัจจัยเกื้อหนุนแก่ครู ทั้งด้านงบประมาณ จัดอบรม ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 2) จัดตารางสอนที่เอื้อต่อการสอน
- 3) จัดระบบนิเทศและร่วมนิเทศภายในอย่างสม่ำเสมอ
- 4) ติดตามโครงการและประเมินผล
- 5) สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
- 6) ให้รางวัลหรือการเสริมแรงแก่บุคลากรที่ทำวิจัย

3.2.3 นักวิชาการภายนอก

- 1) มีความรู้ความเข้าใจทางวิชาการ
- 2) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- 3) อุทิศเวลา มีกลยุทธ์ในการช่วยเหลือโรงเรียนที่เหมาะสม
- 4) นิเทศติดตามงานสม่ำเสมอ

3.2.4 ชุมชน

- 1) ยอมรับและให้ความร่วมมือกับโรงเรียน
- 2) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการกวดขัน ดูแลนักเรียน

3.3 อุปสรรคและปัญหา

การดำเนินการวิจัยการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มนั้น พบว่า โรงเรียนต่างๆ ที่ได้ดำเนินการได้พบกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เช่น

- 1) ผู้บริหาร/นักวิชาการที่เลี้ยงไม่สามารถนิเทศครูได้ตามกำหนดเวลา
- 2) เวลาที่ใช้ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีน้อย
- 3) ครูจัดกิจกรรมด้วยกระบวนการกลุ่มไม่ต่อเนื่อง
- 4) ครูขาดการดูแลเอาใจใส่ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม
- 5) การนิเทศแบบกัลยาณมิตรยังไม่จริงจังหรือไม่ต่อเนื่อง
- 6) ครูยังขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม
- 7) การประเมินผลไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการศึกษา
- 8) ขาดเอกสารประกอบหลักสูตรที่ส่งเสริมการเรียนรู้
- 9) การบันทึกหลังสอนของครูยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร

ดังนั้นผู้ที่ประสงค์จะนำนวัตกรรมข้างต้นไปใช้ จึงควรวางแผนเตรียมการป้องกันปัญหาต่างๆ ดังกล่าว เพื่อช่วยให้การดำเนินการเป็นไปอย่างราบรื่น และประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็ว

3.4 ข้อเสนอแนะ

แม้ว่าการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มจะมีจุดประสงค์หลักที่สำคัญที่สุด คือ ให้นักเรียนเรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่ม สามารถนำความรู้ไปบูรณาการใช้ในการเรียนวิชาอื่นๆ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จากการสังเคราะห์งานวิจัยของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง พบว่า วิธีการและเทคนิคต่างๆ ที่ครูใช้แล้วสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีดังนี้

- 1) การจัดมุมประสบการณ์ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมตามความสนใจ (โรงเรียนบ้านนางั่ว)
- 2) การจัดศูนย์การเรียนรู้อย่างหลากหลายในบริเวณโรงเรียน (โรงเรียนบ้านนางั่ว)
- 3) การให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจากการทำงานจริง จะมีความหมายมากกว่างานที่สมมุติขึ้น
- 4) การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการศึกษาค้นคว้าในแหล่งข้อมูลต่างๆ
- 5) การใช้เทคนิคที่หลากหลาย เช่น ไบงาน ไบความรู้ แบบฝึก นิทาน

- 6) ถ้านักเรียนยังใช้กระบวนการกลุ่มยังไม่ราบรื่น ครูต้องช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำก่อน เช่น การเลือกหัวหน้ากลุ่ม อาจแนะนำให้เลือกคนที่เก่งเป็นผู้นำก่อน เป็นต้น
- 7) การสอนด้วยกระบวนการกลุ่มควรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ครูไม่ควรคาดหวังนักเรียนมากเกินไป ควรให้เวลานักเรียนในการปรับตัว และค่อย ๆ ให้เคยชินกับการเรียนรู้แบบใหม่
- 8) การสะท้อนผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนทราบถึงความก้าวหน้าและความบกพร่องของตนเอง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเอง
- 9) ในการสอนควรจัดเวลาให้เหมาะสม ในทางปฏิบัติ ครูและนักเรียนมักใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากเกินไป
- 10) การรายงานผลของกลุ่ม มักใช้เวลามาก ครูจึงควรหาเทคนิคต่างๆ เข้ามาช่วยให้การรายงานใช้เวลาน้อยลง แต่ได้ผลดี เช่น การสุ่มหากลุ่มให้มารายงานแทนการให้รายงานทุกกลุ่ม เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า ปัจจัยเกื้อหนุนความสำเร็จดังกล่าวนี้ มีทั้งปัจจัยจากภายในโรงเรียนเองและปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยภายใน คือ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงหลักการ แนวคิด และรูปแบบของการจัดการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมที่ครูคอยเอื้ออำนวยและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีความหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่ใช่เป็นเพียงให้เด็กเข้ากลุ่มเท่านั้น อย่างที่ครูหลายคนเคยเข้าใจ

การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มที่เกิดจากความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ถ่องแท้ถึงบทบาทของผู้เกี่ยวข้อง ทั้งครู นักเรียน เพื่อนครู หรือผู้บริหารนั้น ก่อให้เกิดผลดีแก่นักเรียนได้เป็นอย่างดีทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน เกิดการพัฒนาทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งการมีความรับผิดชอบที่มากขึ้นด้วย ในขณะที่ครูผู้สอนได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม ยิ่งกว่านั้นครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้ทำการวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาให้นักเรียนมากขึ้น อันแสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนได้มีการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูล นอกจากนี้ยังได้มีการขยายผลความก้าวหน้าทางวิชาการเหล่านี้ไปยังเพื่อนครูและบุคลากรที่สนใจในสถานศึกษาอื่นๆ ด้วย ในด้านของผู้บริหารนั้น ได้พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มไปพร้อมกับครูผู้สอนด้วยเช่นกัน ยิ่งกว่านั้น ผู้บริหารยังได้มีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการศึกษาและการวิจัยชั้นเรียนเพิ่มขึ้นด้วย สิ่งเหล่านี้ได้มีส่วนส่งเสริมดำเนินงานและคุณภาพของงานวิชาการ

อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมมากขึ้น ซึ่งหมายถึง การจัดปัจจัยเกื้อหนุนต่างๆ มากขึ้นด้วย เช่น การอำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ งบประมาณ การพัฒนาระบบนิเทศและติดตาม ผลการจัดการเรียนการสอน และการประเมินโครงการต่างๆ รวมทั้งการให้รางวัลเพื่อการสร้างขวัญและกำลังใจแก่ครูผู้ปฏิบัติงานเหล่านี้เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม ทั้งรูปแบบการสอนโดยตรง และสอนแบบบูรณาการสอดแทรก จึงล้วนเป็นกระบวนการที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อนักเรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางแพร่หลายขึ้น เพื่อประโยชน์โดยรวมแก่วงการการศึกษาในบ้านเราต่อไป

รายการอ้างอิง

- ทิศนา ขัมมณี และคณะ.(2546).เอกสารชุดกระบวนการกลุ่ม. เอกสารประกอบการดำเนินงานของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน(วพร.).(เอกสารอัดสำเนา).
- ทิศนา ขัมมณี และคณะ.(2530).การทดลองรูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (รายงานการวิจัย).
- ทิศนา ขัมมณี. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: นิชนเอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.

แหล่งข้อมูล

รหัส โครงการ	รหัส โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ชื่องานวิจัย/ นวัตกรรม
RDL 07/NE	069	โรงเรียนชุมชนหนองกุงวิทยา ม.1 ถ.สหราษฎร์อุทิศ ต.หนองกุง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 โทร. 0-4343-1027	การจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม เพื่อพัฒนาความมีวินัยด้านความรับผิดชอบต่อกลุ่มและใฝ่รู้ใฝ่เรียน
RDL 11/NE	078	โรงเรียนลุ่มระวีวิทยา บ้านบัว ม.4 ต.บ้านลุ่มระวี อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ 32180 โทร. 0-1579-4633	การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
	079	โรงเรียนบ้านเมืองสิง ม.1 บ้านเมืองสิง ต.เมืองสิง อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ 32180 โทร. 0-4457-6115	การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มในการสร้างวินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบของนักเรียน
	080	โรงเรียนบ้านจอมพระ บ้านจอมพระ ม.4 ต.จอมพระ อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ 32180 โทร. 0-4458-1126	การพัฒนาความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนโดยการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่ม
	082	โรงเรียนบ้านกระทุ่ม บ้านกระทุ่ม ม.6 ต.จอมพระ อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ 32180 โทร. 0-4458-1127	การสร้างวินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบของนักเรียนโดยกระบวนการกลุ่ม

รหัส โครงการ	รหัส โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ชื่องานวิจัย/ นวัตกรรม
RDL 09/N	109	โรงเรียนบ้านนางัว (เจริญวิทยาคาร) อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000 โทร. 0-5656-0428	การพัฒนารูปแบบการเรียน การสอนแบบบูรณาการ เพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
	110	โรงเรียนวิทยานุกูลนารี ถ.สามัคคีชัย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000 โทร. 0-5671-1454	การพัฒนารูปแบบการเรียน การสอนแบบบูรณาการ เพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน