

ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ



สำนักนโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.)
สำนักนายกรัฐมนตรื

371.102 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ส. 691 ร. “ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ”

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบ “กระบวนการสืบค้น”

โดย ครูสมเสริม ชูรัักษ์, กรุงเทพฯ : 2545

48 หน้า

ISBN 974-241-439-4

1. ปฏิรูปการเรียนรู้ 2. สมเสริม ชูรัักษ์ 3. ชื่อเรื่อง

“ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ”

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบ “กระบวนการสืบค้น”

โดย ครูสมเสริม ชูรัักษ์

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 81/2545

พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2545

จำนวน 2,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่ สำนักงานโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.)

โทรศัพท์ 0-2668-7123

เว็บไซต์ <http://www.onec.go.th>

สำนักพิมพ์ บริษัท แคนดิดมิเดีย จำกัด

50/805-806 ถ.แจ้งวัฒนะ ปากเกร็ด นนทบุรี

โทร. 0-2503-3759, 0-2984-1110

...ทุกวันนี้ วิทยาการทุกสาขาเจริญก้าวหน้าไปไกล นำไปใช้
ประกอบการให้เกิดประโยชน์ได้กว้างขวาง แต่ขณะเดียวกัน ปัญหาต่าง
ต่างๆ ก็กำลังขยายตัวซับซ้อนมากขึ้นด้วย เพราะเหตุนี้ การที่บุคคลจะ
ปฏิบัติภาระการงานให้สำเร็จผลอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องใช้
ทั้งวิชาความรู้ และความสุขุมรอบคอบ...

พระบรมราโชวาทของ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช

24 กันยายน 2531



คำนำ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ครูต้นแบบได้ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของตน รวมทั้งพัฒนาครูเครือข่าย เพื่อเผยแพร่รูปแบบการเรียนการสอนอย่างไม่หยุดนิ่ง เพื่อให้เพื่อนครูทั้งหลายสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ เอกสาร “**รวมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ**” นี้ เป็นเอกสารที่ครูต้นแบบ ปี 2541 และปี 2542 ได้ส่งผลการปฏิบัติงานวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอนของตน ที่กลั่นกรองจากประสบการณ์จริงในการจัดการเรียนการสอนออกมาเป็นแนวทาง และวิธีการที่มีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เห็นความสำคัญ และมีความภูมิใจที่ได้เสนอผลงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของครูต้นแบบ เพื่อนำไปใช้เป็นแบบอย่างแก่ครูในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเก่ง ดี และเรียนรู้อย่างมีความสุข เพื่อยังประโยชน์ให้เกิดแก่ผู้เรียนสำคัญที่สุด และนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้และการปฏิรูปการศึกษาของชาติสืบไป

ร.อ. —
ง. —
(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
กว่าจะเป็นครูต้นแบบ _____	1
การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ _____	5
การสอนแบบ : กระบวนการสืบค้น _____	5
แนวคิดหลัก _____	5
การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน _____	6
ขั้นตอนการจัดทำเนื้อหา และการจัดการเรียนการสอน _____	7
การพัฒนาหลักสูตร _____	8
การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน _____	9
กิจกรรมที่จัดในแหล่งเรียนรู้ _____	10
การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบค้น _____	15
การประเมินผล _____	22
ตัวอย่าง การจัดแหล่งเรียนรู้ _____	23
ภารกิจครูต้นแบบ เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ _____	27
จากครูต้นแบบขยายสู่เพื่อนครูเครือข่ายอย่างไม่หยุดยั้ง _____	33
บรรณานุกรม _____	35
แนะนำครูต้นแบบ ปี 2542 _____	39
คณะผู้ดำเนินการ _____	40

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบ

“กระบวนการสืบค้น”

กว่าจะเป็นครูต้นแบบ

ครูสมเสริม ชูรัักษ์ เกิดวันจันทร์ที่ 27 กันยายน 2497 ณ ตำบลแพรกหา อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง เป็นบุตรของนายชวามางแดง ชูรัักษ์ อาชีพทำนา ทำสวน มีพี่น้องด้วยกัน 8 คน แต่งงานกับนางประไพ ชูรัักษ์ มีบุตรธิดา 2 คน

ประวัติการศึกษา ได้เข้าเรียนโรงเรียนชั้นประถมศึกษา ที่โรงเรียนวัดพังคาน ตำบลแพรกหา จังหวัดพัทลุง และเรียนต่อโรงเรียนมัธยมเรื่องศิลป์ อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง จนจบ ป.7 สอบเข้าเรียนต่อโรงเรียนพัทลุง จนจบ มศ. 3 ในปี 2541 และเรียนต่อที่วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช จนจบ ป.กศ.สูง และปี 2522 ศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเอกสังคมศึกษา ภาควิชา

ครูได้ทำหน้าที่สอนวิชา หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม และหัวหน้าบรรณารักษ์ห้องสมุด ให้นักเรียนทำป้ายพุทธภาษิต ติดตามประตูห้องเรียน ทำแผนที่แสดงไว้ตามอาคารเรียน และหล่อกระถางปลูกต้นไม้ และตกแต่งอาคารของโรงเรียนให้น่าอยู่สวยงาม

รางวัลเกียรติยศที่ได้รับ ได้แก่

- ปี 2536 รางวัลเกียรติบัตร ครูผู้สอนวิชาสังคมดีเด่น เขตการศึกษา 3

- ปี 2539 รางวัลหมวดวิชาสังคมศึกษาคดีเด่น
- ปี 2540 รางวัลเกียรติบัตร ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาคดีเด่น
เขตการศึกษา 3
- ปี 2541 ครูผู้สอนมีผลงานดีเด่น จากคณะกรรมการครูสภา
- ปี 2541 สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด คัดเลือกเข้ารับ
รางวัลทุนสมานเบญจา-แสงมณี เพื่อรับพระราชทานรางวัล จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี
- ปี 2542 ครูต้นแบบ ปี 2542 ของสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ
- ปี 2543 ครูดีเด่น ด้านส่งเสริมและพัฒนาการใช้ภาษาไทย
ดีเด่น จากสถาบันภาษาไทยแห่งชาติ
- กิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำท่าย สนุก และพิสูจน์
ความเก่งของเด็ก ได้แก่
- ปี 2527 นำลูกเสือแข่งขันเดินสวนสนาม เป็นครั้งแรกที่ได้
รับถ้วยรางวัลรองชนะเลิศ ระดับประเทศ
- ปี 2535 ร่วมงานชุมนุมลูกเสือสุนทร ที่สถานีทหารเรือ
แหลมฉบัง จังหวัดตราด กิจกรรมที่ทำคือ วางแผนพัฒนาค่ายด้วยการ
ทำเรือรบกับดอกหญ้า ทำจอหนังตะลุงไว้หน้าค่าย และเก็บขวดน้ำมา
ตกแต่งค่าย ได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับประเทศ

- ปี 2536 ในจังหวัดพัทลุงมีประเพณีแข่งโพนลากพระ ได้ให้นักเรียนแต่งกายชุดทหารพระยาตากขรรค์ บุคคลสำคัญของจังหวัดพัทลุง ลากโพนที่ตกแต่งประกวด ได้รับรางวัลด้วยชนะเลิศ จากองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

- ปี 2538 นำนักเรียนเข้าอบรมเยาวชนรักโลมา และร่วมประกวด ได้รับรางวัลเงินสด และได้เกียรติบัตร ครูที่ปรึกษา และโรงเรียนได้เกียรติบัตรเป็นสถาบันการศึกษาดีเด่นด้านบำเพ็ญประโยชน์และเยาวชนอาสาพัฒนาดีเด่น

- ปี 2540 นำนักเรียนเข้าอบรมเยาวชนรักโลมา และร่วมประกวดอีกครั้ง ได้รับรางวัลเงินสดทุนการศึกษาแก่นักเรียน





เด็กได้เรียนรู้จากวิธีสอนของครู ก็เปอร์เซ็นต์

วิธีสอน / สื่อ, กิจกรรม / ผล

วจนสัญลักษณ์ ฟัง

ภาษาใบ้ บรรยาย คณิต 10%

คุณสัญลักษณ์ อ่านเขียน

คู่มือที่ ค้นคว้า ทักษะสัญญาณ 20%

รูปภาพนิ่ง สไลด์เทป รูปภาพ

ภาพแผ่นใส ภาพนิ่ง ป้ายนิเทศ ภาพเสียง 30%

ภาพเคลื่อนไหว โทรทัศน์

ฉายวีดิทัศน์ CD ROM ภาพยนตร์ 40%

แสดงของจริงนิ่งเฉย หุ่นจำลอง

สัมผัสได้ หุ่นจำลอง นิทรรศการของจริงนิ่งเฉย 50%

สาริต ทำให้ดู ตัวอย่าง แสดงทำให้เห็นตัวอย่าง 60%

นาฏกรรม การแสดง การแสดงละคร บทบาทสาริต 70%

จำลองเหตุ แผ่นภาพ ประสบการณ์จำลอง 80%

สัมผัสของจริง สํารวจ ทักษะศึกษา สํารวจข้อมูลของจริง 90%

ประสบการณ์ตรง ปฏิบัติกิจกรรมโดยตนเอง ผลิตผลงาน 100%

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ปัญหาของการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา (ท้องถิ่น) ส
 071 คือไม่มีตำราเรียน ดังนั้น จึงต้องวิเคราะห์หลักสูตร และตั้งจุด

ประสงค์ ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร เพื่อการกำหนดเนื้อหาได้ถูกต้อง
ครูจึงกำหนดเนื้อหาวิชาท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. กำหนดให้เรียนเนื้อหาเกี่ยวกับท้องถิ่นโดยตรง
2. เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนพัฒนาหลักสูตร โดยสามารถจะ
ดำเนินในลักษณะ

- 1) ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2) ปรับรายละเอียดเนื้อหา
- 3) ปรับปรุงสื่อการเรียน
- 4) จัดทำสื่อการเรียนชิ้นใหม่
- 5) จัดทำเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม

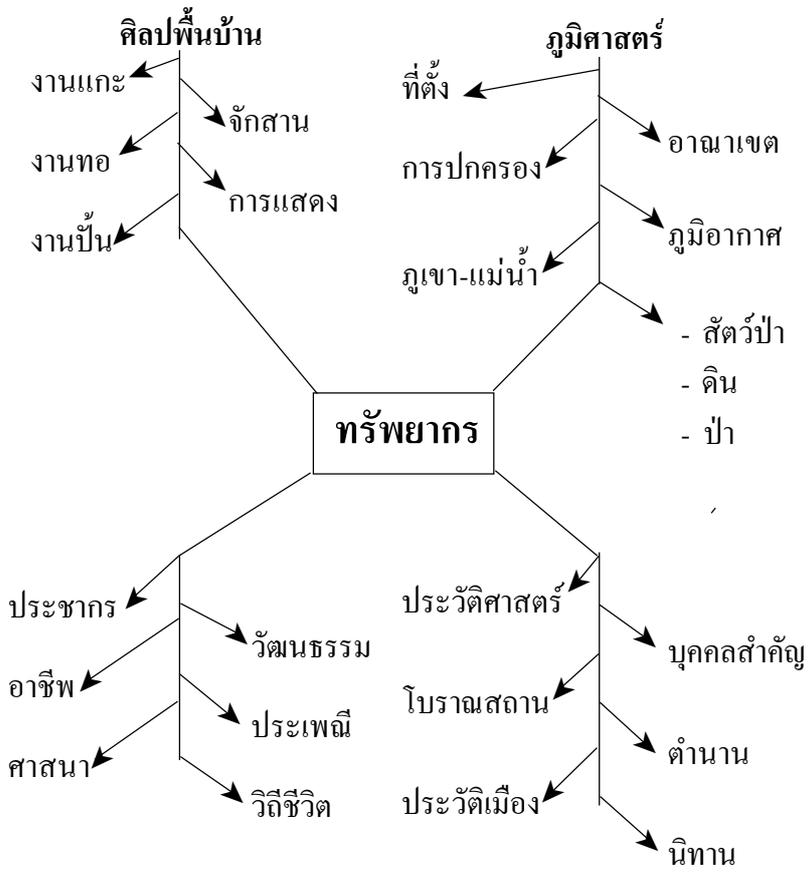
จากนั้น ครูจึงได้คิดริเริ่มเขียน เรียบเรียง จัดทำสื่อการเรียนวิชา
ดังกล่าวขึ้น โดยกำหนดขอบเขต ท้องถิ่นตามความต้องการของกลุ่ม
โรงเรียน คือ “ระดับท้องถิ่นจังหวัดพัทลุง”

ขั้นตอนการจัดทำเนื้อหาและการจัดเรียนการสอน วิชาท้องถิ่น ส 071 มีดังนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์คำอธิบายวิชา ส 071
 2. ปรับกิจกรรมจากคำอธิบายรายวิชา จะใช้คำว่า “ศึกษา” ท้องถิ่น
ซึ่งมีวิธีการศึกษา หรือเรียนรู้ด้วยวิธีหลากหลาย ได้แก่
- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1) อภิปราย | 2) ค้นคว้าข้อมูล |
| 3) สืบค้นแหล่งเรียนรู้ | 4) เชิญวิทยากร |
| 5) ออกแบบสัมมนา | 6) สืบค้นท้องถิ่นจริง |
| 7) ทักษะศึกษาดูงาน | 8) จัดศูนย์วัฒนธรรม |
| 9) เปรียบเทียบข้อมูล | 10) ศึกษากรณีท้องถิ่น |

การพัฒนาหลักสูตร

จากขอบข่ายเนื้อหาวิชาท้องถิ่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สามารถนำมาพิจารณารายละเอียด ดังนี้



การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน มีดังนี้

1. หนังสือเรียน
2. คู่มือครู แผนการสอน
3. หนังสือเสริมประสบการณ์
 - 3.1 หนังสืออ่านนอกเวลา
 - 3.2 หนังสืออุเทศอ้างอิง
 - 3.3 หนังสือส่งเสริมการอ่าน
4. แบบฝึกหัด
5. สื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ

สื่อต่างๆ ที่ครูพัฒนาขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอน ได้แก่

1. หนังสือเรียน “พัทลุงท้องถิ่นของเรา 1 ส 071”
2. แผนการสอน
3. หนังสือเสริมประสบการณ์
 - โลมาหัวบาตรทะเลสาบลำปำ - ลำปำทะเลแห่งชีวิต
 - วังเจ้าเมืองพัทลุง - คนดีศรีเมืองลุง
 - ปริศนาคำทาย - ตำนานนิทาน
 - บทเพลง - แบบฝึกหัด
 - บทเรียนสำเร็จรูป - แผนที่ปฏิบัติการ
4. วัสดุทัศน และอื่นๆ
 - วัสดุทัศน ภูมิศาสตร์ - วัสดุทัศน ประวัติศาสตร์
 - วัสดุทัศน เศรษฐกิจ - วัสดุทัศน ประเพณี

- สไลด์เทปสถานที่สำคัญ
- แผนที่, แผนภูมิ
- รูปบุคคลสำคัญ หุ่นจำลอง
- ศูนย์การเรียนรู้, พิพิธภัณฑ์
- สถานีตรวจอากาศ

แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่

- หน่วยงาน องค์กร
- แหล่งโบราณ
- ภูมิประเทศ ทะเลสาบ
- ชุมชน, ตลาด
- วัด
- พิพิธภัณฑ์
- แหล่งท่องเที่ยว
- บุคคลสำคัญ
- กรณีท้องถิ่น
- ประเพณี
- เทศกาล
- เหตุการณ์
- งานกาชาด
- โรงงาน

กิจกรรมที่จัดในแหล่งเรียนรู้

กิจกรรมที่จัดในแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ครูจะใช้วิธีการต่างๆ ได้แก่ การแจกใบงาน กิจกรรมสำรวจ การให้สัมภาษณ์ การไปทัศนศึกษาดูงาน การจัดค่าย ไปร่วมโครงการพัฒนา ร่วมงานกิจกรรม ประเพณี โดยให้นักเรียนเก็บข้อมูลมาเสนอวิเคราะห์จัดนิทรรศการ เพื่อการประเมินตามสภาพจริง

วิธีการเลือกใช้สื่อ และเกณฑ์การพิจารณาสื่อ

ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับท้องถิ่น คือ

- 1) วิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์

- 2) สํารวจรวบรวมสื่อการสอนที่สอดคล้อง
- 3) วิเคราะห์สื่อการเรียนการสอน
 - สอดคล้องหลักสูตร
 - ส่งเสริมการเรียนรู้
 - มีเนื้อหาตามคำอธิบายวิชา
 - ส่งเสริมทักษะ คิดปฏิบัติ
 - ส่งเสริมค่านิยม เจตคติ
 - ส่งเสริมการนำไปใช้ชีวิตประจำวัน
 - ความถูกต้อง เหมาะสม
 - ถูกต้องตามหลักวิชา ปัจจุบัน
 - เหมาะสมเวลาเรียน
 - ยากง่ายเหมาะสมกับวัย
 - เรียงลำดับตามขั้นตอน
 - อธิบายชัดเจน เข้าใจง่าย
 - มีตัวอย่างประกอบ
 - มีภาพ มีตาราง แผนภูมิประกอบ
 - ภาษาใช้ถูกต้องตามหลักภาษา
 - ไม่ขัดศีลธรรม
 - ไม่ลบหลู่สถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

ลักษณะของกิจกรรม

- มีคำถามส่งเสริมให้คิด วิเคราะห์ วิจรณ์
- มีกิจกรรมส่งเสริม ปฏิบัติ
- กิจกรรมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ขั้นตอนการจัดทำสื่อการเรียนการสอน

1. ขั้นเตรียม

- วิเคราะห์หลักสูตร
- วิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหา
- พิจารณาการเรียน

2. ขั้นวางแผน

- กำหนดจุดประสงค์
- กำหนดขอบเขต / หัวข้อ
- จัดทำโครงร่าง (Outline)
- กำหนดแนวการสอนเนื้อหา
- เตรียมข้อมูลและแหล่งข้อมูล

3. ขั้นยกร่าง

- ลงมือเขียนต้นแบบ ครั้งที่ 1
- ตรวจสอบต้นแบบ ครั้งที่ 1 และปรับปรุง

4. ขั้นทดลองใช้

- ทดลองใช้ต้นแบบ และปรับปรุง
- ทดลองใช้ต้นแบบกับกลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุง

5. ขั้นทำต้นแบบ

- จัดทำต้นแบบสื่อการเรียนการสอนให้สมบูรณ์

การอำนวยการ

1. หนังสือเสริมประสบการณ์ - ให้ผู้บริหารโรงเรียน เป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

2. หนังสือเรียน - ให้คณะกรรมการการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นผู้พิจารณาอนุมัติ ถ้าอยู่ในกรุงเทพมหานครให้กรมต้นสังกัด เป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

❖ หนังสือ “พลังท้องถิ่นของเรา 1” เป็นประเภทหนังสือเรียน ซึ่งครูสมเสริม ชูรัักษ์ ได้เรียบเรียงขึ้น ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยมีคณะกรรมการการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 3 และผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านเป็นที่ปรึกษา จุดเด่นของหนังสือ คือ เป็นหนังสือที่พิมพ์ขึ้นในท้องถิ่นพลังประกอบภาพที่หายาก มีการปรับข้อมูลเป็นแผนภูมิตาราง แผนที่ เพื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

❖ หนังสือ โลม่าห้วยบาตรทะเลสาบลำปำ เป็นหนังสือเสริมประสบการณ์วิชาท้องถิ่นของเรา ซึ่งโลม่าห้วยบาตร มีมากในทะเลสาบลำปำ (หรือทะเลหลวง) และเสียชีวิตลงมาก ประชาชนและนักเรียนมีความเป็นห่วงว่าจะสูญพันธุ์ จึงช่วยกันอนุรักษ์ขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ทะเลหลวง โดยคณะกรรมการชมรมรักโลม่า ครูเป็นผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้ทะเลหลวง ตั้งอยู่ที่บริเวณหาดแสนสุขลำปำพัทลุง

❖ หนังสือบทเพลงตำนาน ชูรักเมืองลุง เป็นหนังสือที่รวบรวมบทเพลงที่มีผู้แต่ง และร้องอัดแถบเสียงจำหน่าย เช่น เพลงมาร์ชพัทลุง

เพลงมนต์เมืองลุง เพลงสวดศุภมงคลสำคัญ เพลงชมความงามของทะเล
น้อย เพลงลำป่าที่รัก สวรรค์เมืองลุง ฯลฯ

❖ หนังสือเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือ
ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular wisdom) เป็นความคิด และความรอบรู้
ของชาวบ้าน ซึ่งสามารถทำเป็นหนังสือเสริมประสบการณ์ หรือ
หลักสูตรท้องถิ่น วิชาใดวิชาหนึ่งได้

การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้สู่นักเรียน

ในการสร้างกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบสืบค้น ได้
นำหลักการของทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
แบบสร้างสรรค์องค์ความรู้ (CONSTRUCTION) มาใช้ ซึ่งมีลักษณะ
สำคัญดังนี้

1. จัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนคิด ปฏิบัติ หรือทดลอง สำรวจ
ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้เองจากการคิดปฏิบัติ ทดลองสำรวจ
โดยครู เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนสงสัย อยากรู้ อยากหาคำตอบ อยาก
ค้นคว้า และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง
3. ผู้เรียน เรียนแบบกระตือรือร้น (ACTIVE LEARNING)
4. ความรู้เกิดขึ้นมีความประทับใจ คงทน และคิดแตกฉานได้
5. ผู้เรียนมีบทบาทมากกว่าครู โดยผู้เรียนต้องคิดปฏิบัติสำรวจ
ทดลอง ตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งเรียกว่า “การสอน
แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ”

การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบค้น

ตัวอย่าง

การสอนเรื่องกระบวนการนักสืบทะเลสาบ

กระบวนการนักสืบทะเลสาบ เป็นกระบวนการเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ เน้นให้ครูสอดแทรกการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมในทุกหมวดวิชา โดยที่ครูแต่ละคนจะมีโอกาสสร้างหลักสูตรขึ้น ให้สอดคล้องกับท้องถิ่นของโรงเรียน ในลักษณะที่让孩子ได้เรียนรู้ จากการศึกษา และปฏิบัติจริง เพื่อฝึกให้เด็กคิดเป็นทำเป็น นำไปสู่ความตระหนักและการดูแลสิ่งแวดล้อม อย่างแท้จริงต่อไป

กระบวนการนักสืบทะเลสาบ เป็นกระบวนการสำรวจที่ปรับปรุงกระบวนการนักสืบสายน้ำ ของมูลนิธิโลกสีเขียวเป็นองค์กรเอกชนที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการของนักวิทยาศาสตร์หรือมีลักษณะคล้ายกระบวนการเรียนรู้ 10 ข้อ (สกศ., ๒๕๔๑) มีขั้นตอนดังนี้

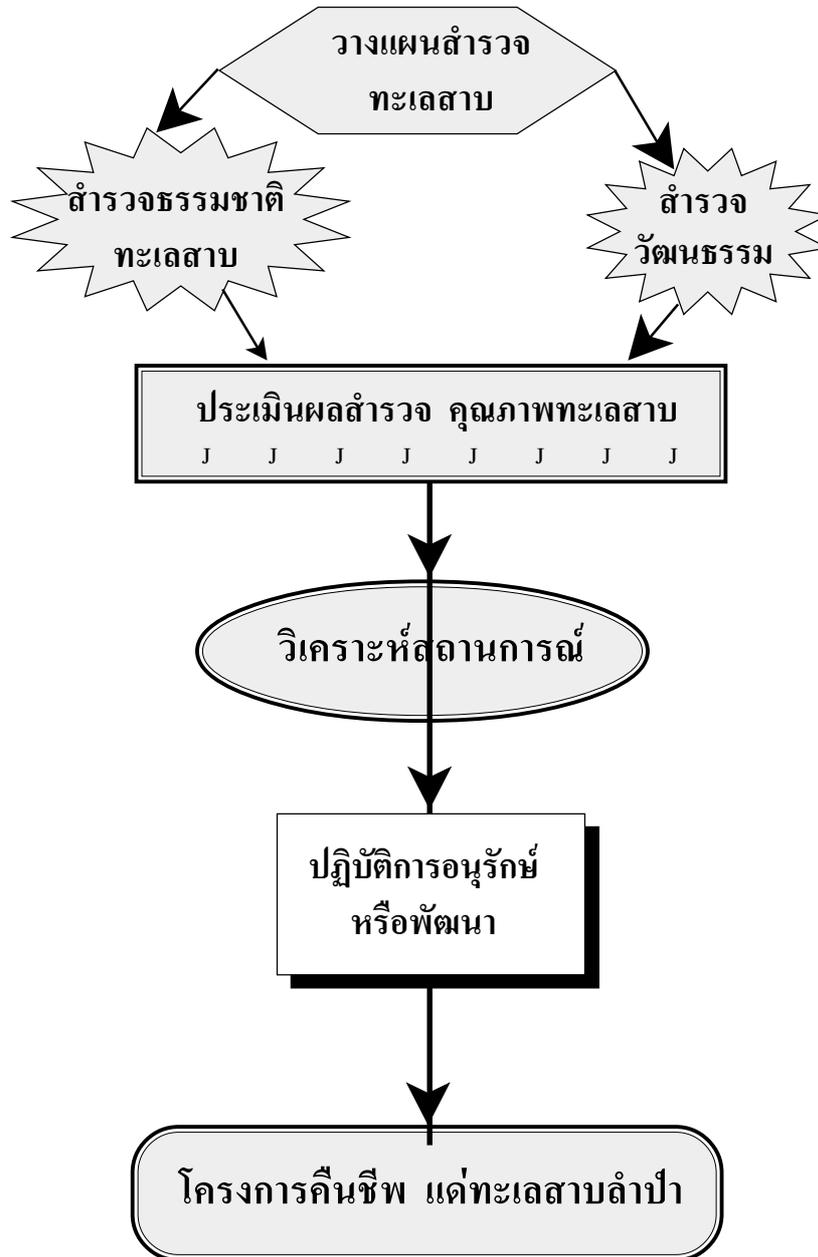
1) ให้นักเรียน ประชุมวางแผนสำรวจ ตั้งคำถาม
อยากรู้เรื่องอะไร? และทำอย่างไรจึงจะได้คำตอบ



2) เก็บข้อมูล ออกสำรวจหาข้อมูล



3) สรุปผลพิจารณาว่า ข้อมูลที่ได้เรียนรู้อะไรแค่ไหน
ทะเลสาบมีเรื่องราวมากมาย เหมือนลำน้ำสายสำคัญ นักสืบจะสำรวจ
ทะเลสาบในด้านไหนก็ได้ที่สนใจ ถ้าสำรวจทุกด้านมาประกอบขึ้นก็จะ
ได้การสำรวจทะเลสาบที่ครบวงจร ครูอาจจะช่วยให้นักเรียนเกิดความ
สนใจใคร่รู้และช่วยกันสืบความลับของทะเลสาบ



1. กระบวนการนักสืบทะเลสาบ จะต้อง มี

J ไบแนะนำวิธีการ

J แบบบันทึกข้อมูล

ครูอาจออกแบบสำรวจขึ้นมาเองก็ได้ เมื่อรวบรวมบันทึกข้อมูลแล้ว นำมาจัดเรียบเรียง และเขียนเข้าเล่มเป็นสมุดบันทึกส่วนตัว

2. สัญลักษณ์แสดง คุณภาพทะเลสาบ

J คุณภาพดีมาก

J คุณภาพดี

J คุณภาพพอใช้

J คุณภาพไม่ดี

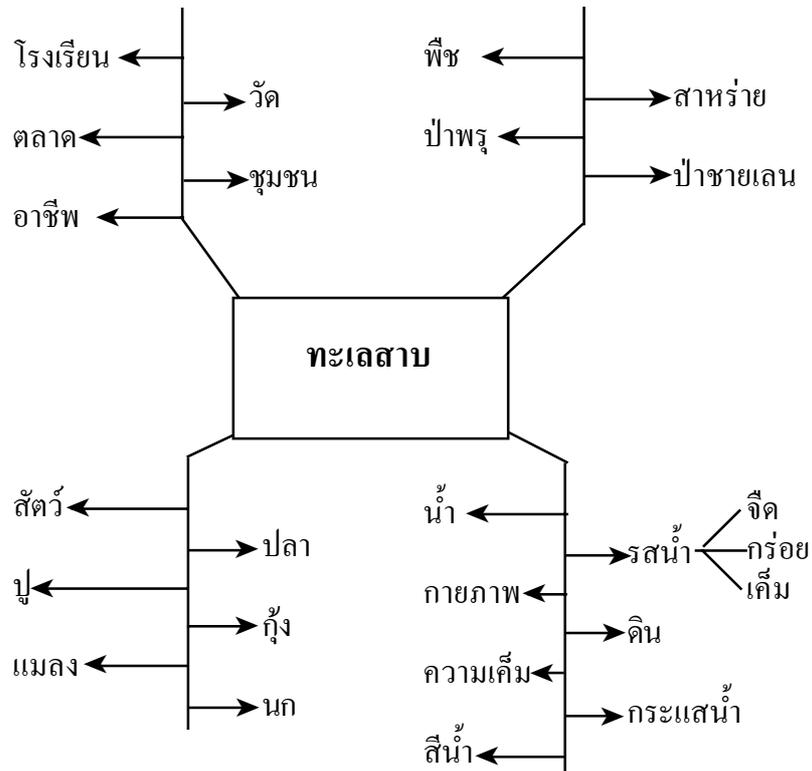
J คุณภาพแย่มาก

3. กิจกรรม เพื่อวางแผนเลือกทำกิจกรรมที่สนใจของแต่ละกลุ่มว่าจะเลือกเรื่องใด โดยเตรียมการว่าจะสำรวจอะไรอย่างไร เช่น สำรวจชีวิตริมทะเลสาบ สำรวจปลา สำรวจนก สำรวจพืช สำรวจชุมชน สำรวจสภาพน้ำ ฯลฯ

4. การวางแผนสำรวจทะเลสาบ

4.1 ศึกษาแผนที่ทะเลสาบโดยรวม อาจจะใช้แผนที่ทหารมาตราส่วน 1 : 50,000 หรือทำแผนที่สังเขปขึ้น แบ่งพื้นที่ให้แต่ละกลุ่มสำรวจ แล้วค่อยมารวมวิเคราะห์กัน (เน้นริมฝั่งทะเลสาบ)

4.2 กำหนดวัตถุประสงค์ การสำรวจ ประชุมเสนอความคิด โดยใช้แผนที่ความคิด หรือใยแมงมุม (Mind Mapping)



4.3 กำหนดวิธีการสำรวจ ควรคิดให้ดีกว่าวิธีใดที่จะตอบคำถามได้ตามวัตถุประสงค์

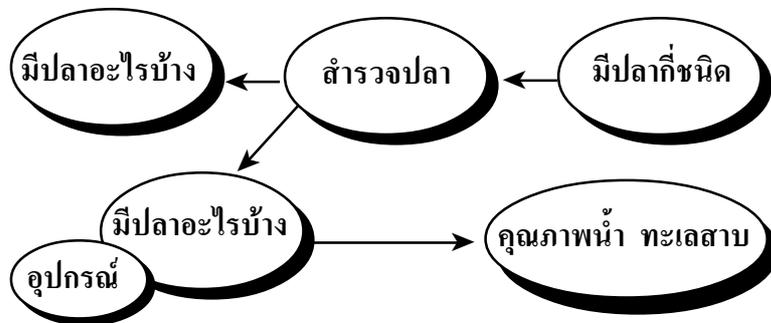
4.4 กำหนดจุดสำรวจ โดยทำเครื่องหมายกำกับไว้ในแผนที่

ตัวอย่าง

การสำรวจปลาในทะเลสาบ

ปลาในทะเลสาบ เป็นทรัพยากรที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของทะเลสาบ และยังเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นอีกด้วย การสังเกตปลาช่วยให้ตรวจสอบสภาพลุ่มน้ำทะเลสาบได้ เพราะปลาส่วนใหญ่ชอบสายน้ำที่ใสสะอาด เช่น ปลาโลมา แต่บางชนิดอาจทนต่อสภาพน้ำที่เน่าเสียได้บ้าง

- ✦ ไปสำรวจด้วยการถามชาวประมง ที่อยู่ริมฝั่งทะเลสาบ
- ✦ หรือสำรวจที่ทำเรือปลา (ไม่ต้องลงทะเล) หรือศึกษาจากคู่มือชื่อปลา ชื่อปลาในทะเลสาบ ศึกษาได้จากสารานุกรมภาคใต้)



วิธีการ

ให้นักเรียนไปคุยกับคนขายปลาในตลาด คนจับปลาในทะเลสาบ เพื่อเรียนรู้ว่าเขาจับปลาอะไรกันบ้าง จากที่ไหน ปลาอะไร ที่พบเห็นในรอบปีที่ผ่านมา

1. ใช้ภาพปลา ในคู่มือชื่อปลา ประกอบการคุย ให้จดจำชื่อปลาพื้นเมืองแต่ละชนิดมีหลายชื่อ เช่น ปลากระแห ที่ทะเลสาบเรียกว่า ปลาลำป่า เป็นต้น ควรเทียบรายละเอียด ภาพปลาที่เป็นภาพสีอย่างชัดเจนและบันทึกชื่อไว้

2. ถ้าพบปลาที่ไม่มีในคู่มือ หรือสารานุกรม ให้จดลักษณะและวาดภาพเก็บไว้

3. นับชนิดปลา ที่พบ และอ่านข้อมูลเกี่ยวกับปลา

4. ประเมินผลการสำรวจ ว่าปลาเหล่านี้บอกอะไรได้บ้าง เกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ยิ่งพบในปลาหลายชนิด หรือพบปลาโลมาแสดงว่าน้ำใสสะอาด คุณภาพดี

จุดเน้นในการสอนของครู

ชีวิตคนผูกพันกับปลา ปลาเป็นสื่อความหมายประวัติของทะเลได้ดี

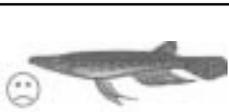
ครูจึงควรให้นักเรียนได้คุยถึงชนิดปลาในอดีต

ที่ชาวประมงเคยพบเห็น ปริมาณที่จับได้ เพื่อเปรียบเทียบกัน

นักเรียนจะเป็นนักสืบที่ดี ควรมีศิลป์และช่างสังเกต

โดยให้นักเรียนภาพวาดภาพ และระบายสีในสิ่งที่พบเห็นด้วย

การประเมินผล

วาดภาพปลาที่พบ	จำนวนที่พบ	อธิบายสภาพน้ำ	หมายเหตุ
	.....ชนิด	แสดงว่าสภาพน้ำดีมาก	
	.....ชนิด	แสดงว่าสภาพน้ำดี	
	.....ชนิด	แสดงว่าสภาพน้ำพอใช้	
	.....ชนิด	แสดงว่าสภาพน้ำไม่ดี	
	.....ชนิด	แสดงว่าสภาพน้ำแย่มาก	
พบปลาทั้งหมด	.....ชนิด	หารือร่วมกันในกลุ่มเพื่อ ประเมินสภาพน้ำทะเลสาบ จากปลาที่พบ	

สรุปผลสำรวจปลา

κ ดีมาก κ ดี κ พอใช้ κ ไม่ดี ☹️ แย่มาก
 (หมายเหตุ ถ้านักเรียนยังพบปลาหลายชนิดเท่าไร ยังแสดงว่าดีขึ้นเป็นลำดับ)

ผลที่นักเรียนจะได้รับในการเรียนการสอนแบบนี้

จากการเรียนด้วยวิธีดังกล่าว ทำให้นักเรียนรวมตัวกันก่อตั้งชุมนุมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และกลุ่มเยาวชนรักโลมาขึ้น

ครูผู้สอน จึงควรจัดให้มีกิจกรรมต่อเนื่องกัน คือ การจัดสภาพแวดล้อมส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น ที่โรงเรียนพัทลุงพิทยาคม ได้มีโครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ทะเลสาบขึ้น โดยร่วมกับองค์กรเอกชน และชุมชนใกล้เคียงโรงเรียนให้การสนับสนุน

ตัวอย่าง

การจัดแหล่งเรียนรู้

การจัดแหล่งเรียนรู้ทะเลสาบ LEARNING CENTRAL LAKE SEA
ดำเนินการดังนี้

1) จัดทำแผนที่นูนทะเลสาบ โดยมีระบบไฟฟ้ากระพริบเพื่อบอกตำแหน่งสำคัญของทะเลสาบ เช่น ตำแหน่งที่อาศัยของปลาโลมา ตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยว ตำแหน่งชุมชนสำคัญ โดยมีรูปภาพประกอบอยู่รอบๆ แผนที่

2) จัดเป็นห้องพิพิธภัณฑ์โลมาห้วยบาตร โดยนำเอาซากโลมาที่เสียชีวิต ซึ่งมีจำนวน ขนาดยาว 2.30 เมตร 2 ตัว สัตว์ไฟแห่ง 1 ตัว สัตว์ไฟในตู้กระจก 1 ตัว นอกจากนี้ มีโครงกระดูกโลมา มาต่อกันเป็นรูป เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา

3) จัดให้มีภาพกิจกรรมการอนุรักษ์โลมา นักสำรวจทะเลสาบ และภาพแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจจัดแสดงไว้

- 4) จัดให้มีตู้ปลา ที่มีอยู่ในทะเลสาบขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดพัทลุง โดยมีการเลี้ยงปลา เป็นระบบนิเวศน์
- 5) จัดระบบนิเวศน์วิทยา ระบบของทะเลสาบระบบน้ำป่าชายหาด ป่าชายเลน ป่าพรุ ฯลฯ
- 6) จัดสภาพบ้านของชาวประมง แสดงวิถีชีวิตการประกอบอาชีพ เครื่องมือประมง ชนิดต่างๆ ตลอดจนประเพณีความ เป็นมา

ตัวอย่าง

การจัดโครงการพิพิธภัณฑ์

โครงการพิพิธภัณฑ์บ้านคูเมือง เป็นประวัติศาสตร์ที่สะท้อนถึงเรื่องต่างๆ ได้แก่ ความเป็นมาของจังหวัดพัทลุง บุคคลสำคัญของท้องถิ่น และผลงานด้านต่างๆ โดยจัดให้มีโรงหนังตะลุง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกเชิด หรือมาฟังมาชมการเชิดหนังในกิจกรรมอิสระ

ภายในพิพิธภัณฑ์บ้านคูเมือง เน้นประวัติของคูเมือง (เมืองพระรถ) เมืองเก่าของจังหวัดพัทลุง พร้อมมีวัตถุโบราณจำนวนประมาณ 1,000 ชิ้น เช่น เหรียญของเมืองพัทลุงในสมัยโบราณ เครื่องมือต่างๆ เครื่องประดับตกแต่ง อาวุธ เครื่องปั้นดินเผา และผลผลิตหัตถกรรมกะลามะพร้าว รวมทั้งมีห้องคอมพิวเตอร์ และห้องสมุดหมวดวิชาอีกด้วย

ภายนอกอาคาร จัดให้มีสถานีตรวจอากาศ มีการจัดสาธิตขึ้นในโรงเรียนให้นักเรียนฝึกเก็บข้อมูล ทำสถิติการพยากรณ์อากาศ เฉพาะ

ในโรงเรียน มีเครื่องวัดน้ำฝนแบบต่างๆ มีเทอร์โมมิเตอร์ วัดอุณหภูมิ
เครื่องวัดความกดดันอากาศ และเครื่องวัดทิศทางลม เป็นต้น

ในด้านวิชาพุทธศาสนา ได้จัดให้มีห้องจริยธรรม สอนพุทธศาสนา
สวนไผ่ สวนพฤกษศาสตร์ สวนวรรณคดี สวนสมุนไพร เป็นต้น





ภารกิจครูต้นแบบ เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้

จากจุดมุ่งหมายของโครงการครูต้นแบบ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูต้นแบบ ผู้มีผลงานดีเด่นด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีขั้นตอนของการสอนที่ตนได้ปฏิบัติอยู่เป็นเอกสารชัดเจน ที่เพื่อนครูเครือข่าย จะสามารถศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ได้ และเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ดำเนินการชี้แนะ และช่วยเหลือเพื่อนครูเครือข่าย ครูได้ดำเนินการดังนี้

หลังจากได้รับคัดเลือกเป็นครูต้นแบบ ก็ได้รับเชิญให้ไปจัดแถลงข่าว จากวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และเป็นรายการสัมภาษณ์ในรายการที่เมืองลุง ซึ่งได้เล่าประสบการณ์และผลงานดีเด่นของการเรียนการสอน ที่ทำให้ได้รับคัดเลือกเป็นครูต้นแบบ ตลอดจนแถลงนโยบายภารกิจที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่จะต้องทำต่อไป

สิ่งสำคัญคือ การประชาสัมพันธ์ เพื่อรับสมัครครูเครือข่าย ต้องมีการพิจารณาคัดเลือกครูที่สะดวกในการเดินทางออกไปนิเทศ ซึ่งทำให้ครูที่อยู่ต่างจังหวัดและอำเภอที่อยู่ไกลพลาดโอกาสเข้าเป็นเครือข่าย ทั้งๆ ที่อยากรับไว้ทุกคนแต่ถ้ารับไว้มาก ก็อาจจะทำให้ภารกิจจะมากเกินไปทำให้ไม่สามารถจะพัฒนาได้ตามวัตถุประสงค์

แนวคิด และกรอบภารกิจที่ดำเนินการ คือ

1. มีโครงการและแผนงานที่ชัดเจน เป็นกระบวนการประสานสัมพันธ์กับหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนครูอย่างเป็นระบบ และไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ
2. ใช้วิธีการกัลยาณมิตรนิเทศกับเพื่อนครู เพื่อพัฒนาให้ครูเต็มศักยภาพ และนำศักยภาพของตนเองมาจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างหลากหลายวิธี
3. มีการติดตามประเมินผล และสรุป พร้อมแสดงผลงานเผยแพร่สู่สาธารณชนอย่างกว้างขวาง

หลักสูตรการพัฒนาครูเครือข่าย ประกอบด้วย

1. แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ
2. กระบวนการเรียนตามธรรมชาติรายวิชา
3. หลักสูตร และการเขียนแผนการสอน
4. นวัตกรรมการเรียนการสอน
5. สื่อเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้
6. การวัดประเมินผลตามสภาพจริง
7. แนวทางการนิเทศ และวิธีการขยายเครือข่าย
 - 7.1 การประชุมเสวนาปัญหาการศึกษา
 - 7.2 การจัดตั้งประชาคม
 - 7.3 การศึกษาทางเลือก
 - 7.4 การประเมินการเรียนรู้ ฯลฯ

นักเรียนไปในตัว เพราะมีการสอนสาธิต ซึ่งนักเรียนจะไม่ทราบว่าเป็นการไปในทิศ ทำให้นักเรียนรู้จักครูมากขึ้น เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนการสอน ครูผู้นิเทศจะมีกระบวนการเรียนการสอนที่อาจจะใหม่ ทำให้ผู้เรียนสนุกสนาน ครูผู้นิเทศก็มีความสุขกับการได้มาเยี่ยมเยียนครูและนักเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้กันทุกฝ่าย

นอกจากการสอนสาธิตแล้ว ครูผู้นิเทศควรประเมินนักเรียนในห้องเรียนของครูเครือข่าย เช่น การสังเกตพฤติกรรมนักเรียน การสัมภาษณ์นักเรียนถามความทุกข์สุข ถามกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นในด้านสร้างสรรค์ ชมสมุดบันทึกหรือผลงานของนักเรียน เยี่ยมชมการตกแต่งห้องเรียน การผลิตสื่อการเรียนการสอน เพิ่มผลงานของครู ตลอดจนการบันทึกการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับครูเครือข่าย หรือโรงเรียนที่สมัครร่วมโครงการ เช่น กิจกรรมสำรวจภูมิประเทศในท้องถิ่น กิจกรรมการเข้าค่ายอนุรักษ์ ครูต้นแบบแนะนำวิธีการจัดกิจกรรมต่างๆ พร้อมกับร่วมโครงการ เป็นวิทยากรให้แก่กิจกรรมของกลุ่มโรงเรียนสหวิทยาเขต เช่น กิจกรรมเข้าค่ายและทัศนศึกษาของกลุ่มโรงเรียนการนิเทศการฝึกเป็นมัคคุเทศน์นำทัศนศึกษา เป็นต้น

การนิเทศการผลิตสื่อ ส่วนใหญ่จะจัดประชุมครูเครือข่ายนำสื่อที่แต่ละคนได้จัดทำขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อกัน และสื่อประเภทที่เป็นกิจกรรมเยี่ยมชม เช่น การไปเยี่ยมชมศูนย์วัฒนธรรมอำเภอเมืองพัทลุง ที่โรงเรียนพรหมพิณิตชัยบุรี พิพิธภัณฑ์บ้านคูเมือง โรงเรียนพัทลุงพิทยาคม เป็นต้น

การนิเทศการจัดทำสื่อประเภทวีดีทัศน์ หรือการทำภาพสไลด์
จะมีครูเครือข่ายที่มีความรู้ความสามารถ เป็นผู้สาธิตการผลิตสื่อและ
ช่วยกันทำสคริปของเนื้อเรื่อง และร่วมการถ่ายทำ หรือบางเรื่อง
สามารถจัดทำได้ขณะที่นักเรียนไปทัศนศึกษาหรือกำลังจัดกิจกรรมการ
เรียนการสอน และนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในโอกาสต่อไปได้





จากครูต้นแบบขยายสู่

เพื่อนครูเครือข่ายอย่างไม่หยุดยั้ง

หลังจากที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นลง ครูได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ครูต้องยิ่งพัฒนาตนเองมากขึ้นหลายเท่า นอกจากจะพัฒนาต่อเครือข่าย ครูแกนนำ และเพื่อนครูทั่วไป ครูเองยังต้องรับภารกิจ งานนโยบายของชาติอีกมากมาย เช่น การเข้าร่วมประชุมสัมมนา การประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา การประชุมสัมมนาการศึกษาทางเลือก การประชุมสัมมนาการประกันคุณภาพ การศึกษา การประชุมสัมมนาทางวิชาการต่างๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ ครูได้เป็นหัวหน้าทีม จัดเวทีประชุมเรื่อง “สุขภาพมิติใหม่ มุมมองของคนใต้” ร่วมกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนาประชาคมทักษิณ ประชุมโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนด้านสุขภาพ เพื่อปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ ในปี 2544

ปัจจุบัน ครูเป็นเลขานุการชมรมรักโลมาทะเลสาบลำปำ และได้รับคัดเลือกให้รับตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการศูนย์ทะเลหลวง ซึ่งเป็นการนำเอาผลงานของครูเครือข่าย มาแสดงไว้ในศูนย์แห่งนี้ด้วย เพื่อรองรับตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

2542 ในการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ โดยได้รับงบประมาณจากบริษัท
องค์กรต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และได้จัดเป็นสถานที่ตั้งของชมรมครู
ศูนย์ปฏิบัติการเรียนรู้ของจังหวัดพัทลุงแห่งหนึ่งด้วย โดยมีครูอาสาสมัคร
เข้าร่วมชมรมด้วยความสมัครใจ ด้วยจิตวิญญาณและศรัทธาใน
อุดมการณ์ที่ตรงกัน เพื่อร่วมกันคิดร่วมกันทำให้การศึกษาเจริญก้าวหน้า
มากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การปฏิรูปการเรียนรู้ตาม
แนวคิด 5 ทฤษฎี. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่ หจก. ไอเดียสแควร์,
2541.

..... . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ
: โรงพิมพ์อัมรินทร์พรินต์ติ้ง 2542.

ลำดวน เกษตรสุนทร และคณะ. ชุดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การ
ประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้สู่ชั้นเรียน โดย “เน้นผู้เรียนเป็น
ศูนย์กลาง”. สงขลา : ชลบุตรกราฟฟิค, 2542.

วิชาการ, กรม. ท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : องค์การคำ
คุรุสภา, 2539.

สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิช และคณะ. คู่มือนักสืบสายน้ำ. กรุงเทพฯ :
บริษัทแปลนพรินต์ติ้ง จำกัด, 2542.

ส่งเสริมวิทยฐานะครู, กอง, สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. หลักสูตรอบรม
ครูผู้สอนเรื่อง การสอนแบบสร้างสรรค์องค์ความรู้. โครงการ
ร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน,
2540.





แนะนำครุภัณฑ์แบบ

ปี 2542

แนะนำครูต้นแบบ ปี 2542

ชื่อ/นามสกุล	นายสมเสริม ชูรักษ์
ตำแหน่ง	อาจารย์ 2 ระดับ 7
สถานที่ทำงาน/สังกัด	
ชื่อสถานที่	โรงเรียนพัทลุงพิทยาคม
สังกัด	กรมสามัญศึกษา ตำบลควนมะพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง รหัสไปรษณีย์ 93000
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 18/21 ถนนพัฒนา ตำบลคูหาสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง รหัสไปรษณีย์ 93000
โทรศัพท์	โทรศัพท์ที่ทำงาน 0-7461-2146 โทรศัพท์ที่บ้าน 0-7462-1416 โทรสาร 0-7461-2147

คณะผู้ดำเนินการ

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ดร.นงราม เศรษฐพานิช
ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา
นางสาวมยุรี จารุปาน
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

นักวิจัย

นายสมเสริม ชูรักษ์ ครูต้นแบบ ปี 2542
วิชาสังคมศึกษา (ท้องถิ่นของเรา) ระดับมัธยมศึกษา

ผู้พิจารณารายงาน

อาจารย์ศรีนวล รุชมชัย

ผู้ดำเนินการโครงการ

นางสาวสมรชนีกร อ่องเอิบ
นางสาวภัทธิดา พันธุ์เสมอ
นางฟ้าม่วย เรืองเลิศบุญ
นางสาวชนิดา อากมวัฒน์

บรรณาธิการ ผู้เรียบเรียง และจัดพิมพ์ต้นฉบับ

นางฟ้าม่วย เรืองเลิศบุญ

ผู้ประสาน

นายสมยศ พันธุ์โอพารกุล

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักนโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.)
สำนักนายกรัฐมนตรีน

การมีส่วนร่วม หรือรวมพลัง เป็นเงื่อนไขที่สำคัญที่สุด
ของการทำงาน หรือการแก้ไขปัญหาใดๆ
“ไผ่ลำเดียวไม่เป็นแพ ข้าวเม็ดเดียวไม่เป็นเหล่า”
สมเสริม ชูรัชย์

บันทึกท้ายเล่ม

A large rectangular area containing 20 horizontal dashed lines for writing notes.

