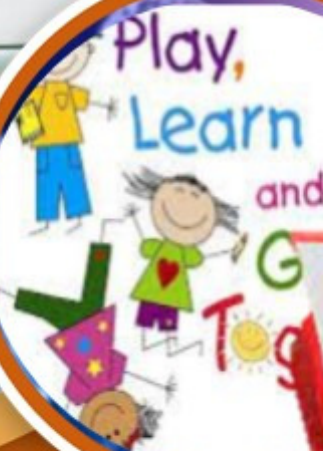




ศมวสสชที่ 21

BY : ACT



HOW TO!

คู่มือแนวทางการส่งเสริม

การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning)

กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

สืบเนื่องสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเตรียมผู้เรียนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น ครูลดบทบาทการสอนด้วยการบอกเล่า การให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ผู้สอนต้องเป็นครูแบบ Actively Teach คือ สอนแบบมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ตลอดเวลา เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปจัด กิจกรรมการเรียนการสอนตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกระดับวิชา รวมถึงนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้อื่น

เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุนการนิเทศ ติดตามครูผู้สอนในการนำหลักการ รูปแบบ และลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้จัดการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 3 จึงได้จัดทำคู่มือการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการตามนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามสภาพบริบทของสถานศึกษาต่อไป

งานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้
กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 3





สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 ส่วนนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	1
เป้าหมาย	1
ความสำเร็จของการดำเนินงาน.....	2
ส่วนที่ 2 แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21	3
แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning).....	3
ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	3
ความสำคัญของ Active learning.....	3
ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	4
ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก.....	5
รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	5
กรอบแนวคิดการเรียนรู้ Active Learning ศตวรรษที่ 21.....	6
คุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21.....	10
ส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน	15
ส่วนที่ 4 ตัวชี้วัดภาพความสำเร็จ	18
ส่วนที่ 5 ปฏิทินการดำเนินการ	20
ภาคผนวก	22
ตัวอย่างรายการกิจกรรม	23
แบบฟอร์มการรายงานการดำเนินงาน	28
แบบนิเทศ	31
สำเนาประกาศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3	33
คณะผู้จัดทำ	34





ส่วนที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมา

ปีงบประมาณ 2565 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดนโยบายและจุดเน้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการเตรียมผู้เรียนให้สอดคล้องในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับแผนการขับเคลื่อนกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ (Big Rock) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะขั้นพื้นฐานที่สามารถใช้ชีวิต อยู่ใต้สังคมเศรษฐกิจสมัยใหม่ได้อย่างมีคุณภาพ รู้จักตนเอง รู้จักโลก และมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต และสำนักงาน ก.พ.ร.กำหนดให้เป็นตัวชี้วัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ตัวชี้วัดที่ 3 ความสำเร็จของการดำเนินโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 โดยให้เขตพื้นที่เป็นฐานในการขับเคลื่อนดำเนินโครงการ โดยคำนึงถึงบริบทของแต่ละเขตพื้นที่ (Area based Education) และการเรียนรู้ตามความถนัดของบุคคล (Personalized Learning)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 3 จึงได้ดำเนินโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 กำหนดโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 10 โรงเรียน โดยมุ่งหวังให้โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามโครงการได้ครบ จำนวน 3 กิจกรรม ด้วยวิธีการที่เน้นแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) แบบการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับการนำไปใช้ตามบริบทพื้นที่

วัตถุประสงค์

- 1 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะจำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2 เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเผยแพร่เทคนิค/วิธีการจัดการเรียนรู้ และนวัตกรรมในการยกระดับการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นเรียนที่สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตรงตามความต้องการและบริบทสถานศึกษา
- 3 เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานยกระดับคุณภาพการศึกษาลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ

- 1 โรงเรียนในสังกัด กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 199 โรงเรียน
- 2 โรงเรียนในสังกัด กลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 80 บรรลุเป้าหมายโครงการและตัวชี้วัดผลลัพธ์

ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ





เป้าหมายเชิงคุณภาพ

- 1) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 2) ครูผู้สอนได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ความสำเร็จของการดำเนินงาน

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 หมายถึง การดำเนินกิจกรรม/โครงการ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเตรียมผู้เรียนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ. ในเรื่องทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) คือ การเรียนรู้ 3Rs8Cs

3Rs คือ Reading (อ่านออก) , (W) Riting (เขียนได้) และ (A) Rithematics (คิดเลขเป็น)

8Cs ได้แก่

- Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)
- Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม)
- Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)
- Collaboration , Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)
- Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)
- Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
- Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)
- Compassion (ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม และจริยธรรม)

ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร่วมกับสถานศึกษาดำเนินงาน โดยดำเนินงานใน 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 มีการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค/วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามบริบทของพื้นที่และผู้เรียน

กิจกรรมที่ 2 จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และผู้เรียน เช่น การนำเสนอผลงานนักเรียน ประกวด แข่งขัน จัดค่าย ฯลฯ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กิจกรรมที่ 3 นิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา





ส่วนที่ 2

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและ พี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย

ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียน การสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความดีและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน การมีวิจรรย์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้ วิจรรย์ญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้ก กับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเองสู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจรรย์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Learning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น ในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้ กิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ





4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียน และตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ ความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีดังนี้

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
 2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
 4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินค่า
 5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
 6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน
 7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง
- จากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ
6. จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็น ผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศหลักการความคิดรวบ

ยอด





9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุป ทบทวนของผู้เรียน

ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือ ประเทศชาติ

4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและ นำเสนอผลงาน

6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)

- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

ฯลฯ

อย่างไรก็ตามรูปแบบ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกัน คือ ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง





กรอบแนวคิดการเรียนรู้ Active Learning ศตวรรษที่ 21

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2560 หน้า 9-16) กล่าวว่า กรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีเป้าหมายไปที่ผู้เรียน เกิดคุณลักษณะ ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เรียนจะใช้ความรู้ในสาระหลักไปบูรณาการสั่งสมประสบการณ์กับทักษะ 3 ทักษะ เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพซึ่งการจัดการศึกษาจะใช้ระบบส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ห้าระบบ คือ ระบบมาตรฐานการเรียนรู้ระบบการประเมินผลทักษะการเรียนรู้ ระบบหลักสูตรและวิธีการสอน ระบบการพัฒนางานอาชีพ และระบบแหล่งเรียนรู้และบรรยากาศการเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่สำคัญและจำเป็นต่อตัวนักเรียนอย่างแท้จริง มุ่งไปที่ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองต้องก้าวข้ามสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้ เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ครูต้องสอนคนให้เป็นมนุษย์ที่เรียนรู้การใช้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก (facilitate) ในการเรียนรู้ให้นักเรียน เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ โดยมีประเด็นคำถามอยากรู้เป็นตัวกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้อยากเรียน ที่จะนำไปสู่การกระตือรือร้นที่จะสืบค้น รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุน หรือโต้แย้ง ข้อสมมติฐานคำตอบที่คุ้นเคย พบเจอจากประสบการณ์เดิมใกล้ตัว สร้างเป็นกระบวนการที่คนใหม่แทนของเดิม การเรียนรู้แบบนี้เรียกว่า (Project-Based Learning : PBL)

ทักษะการรู้สาระเนื้อหา

1. พื้นฐานการเรียนรู้สาระวิชาหลัก ทักษะการอ่าน (Reading) ทักษะการเขียน (Writing) และทักษะการคำนวณ (Arithmetic) เป็นทักษะพื้นฐานที่มีความจำเป็นที่จะทำให้รู้และเข้าใจในสาระเนื้อหาของ 8 กลุ่ม สาระการเรียนรู้ที่แสดงความเป็นสาระวิชาหลักของทักษะเพื่อดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ภาษาแม่และภาษาโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และรัฐ ความเป็นพลเมืองดี ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้จัดทำสาระเนื้อหาได้ครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

2. ความรู้เชิงบูรณาการสำหรับศตวรรษที่ 21 มีการสอดแทรกความรู้เชิงบูรณาการเข้าไปในสาระเนื้อหา ของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นพื้นฐานความรู้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness) เป็นการสร้างความรู้ความ เข้าใจ และกำหนดประเด็น สำคัญต่อการสร้างความเป็นสังคมโลก การขับเคลื่อนเชิงวัฒนธรรม ศาสนา และวิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม ในบริบททางสังคมที่ต่างกันรอบด้าน และสร้างเข้าใจความเป็นมนุษย์ด้วยกันในด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรม การใช้ วัฒนธรรมทางภาษาที่ต่างกันได้อย่างลงตัว

2.2 ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy) เป็นการสร้างความรู้และวิธีการที่เหมาะสมการสร้างตัวเลือกเชิง





เศรษฐศาสตร์ หรือเศรษฐกิจ มีความเข้าใจบทบาทในเชิงเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อสังคม และใช้ทักษะการเป็นผู้ประกอบการในการยกระดับ และเพิ่ม ประสิทธิภาพด้านอาชีพ

2.3 ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civil Literacy) เป็นการสร้างประสิทธิภาพการมีส่วนร่วมทางสังคม ผ่านวิธีสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการทางการเมืองการปกครองที่ถูกต้อง และนาวิถีแห่งความเป็นประชาธิปไตยไปสู่สังคมในระดับต่างๆ ที่เข้าใจต่อวิถีการปฏิบัติทางสังคมแห่งความเป็นพลเมืองทั้งระดับท้องถิ่นและสากล

2.4 ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลสารสนเทศ ภาวะสุขภาพอนามัย และนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้เข้าใจวิธีป้องกันแก้ไข และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่มีต่อภาวะสุขภาพอนามัย ห่างไกลจากภาวะความเสี่ยงจากโรคร้ายไข้เจ็บ ใช้ประโยชน์ข้อมูลสารสนเทศในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านสุขภาพอนามัยได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล เผื่อหวังด้านสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลและครอบครัวให้เกิดความเข้มแข็ง รู้และเข้าใจในประเด็นสำคัญ

2.5 ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) เป็นการสร้างภูมิรู้และเข้าใจการอนุรักษ์และป้องกันสภาพแวดล้อม และมีส่วนร่วมอนุรักษ์และป้องกันสภาพแวดล้อม มีภูมิรู้ และเข้าใจผลกระทบจากธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อสังคม สามารถวิเคราะห์ประเด็นสำคัญด้านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไข และอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อม สร้างสังคมโดยรอบให้เกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ทักษะเพื่อดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม การสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยกระบวนการ Project-Based Learning: PBL เริ่มจากการนำบริบท สภาพแวดล้อม สู่การตั้งคำถาม ตามประสบการณ์ พื้นฐานความรู้ที่สั่งสมมา และตั้งสมมติฐาน คำตอบ ตามพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ของตนเอง ที่ไม่มีคำว่า ถูกหรือผิด ไปสู่การแลกเปลี่ยนประเด็นความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน เพื่อสรุปหาสมมติฐานคำตอบที่มีความน่าจะเป็นไปได้มากที่สุด โดยมีการพิสูจน์ยืนยันสมมติฐานคำตอบจากการสืบค้น รวบรวมความรู้ จากแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้มาสนับสนุน หรือโต้แย้งเป็นคำตอบ เรียกว่า องค์ความรู้ การเรียนแก่นวิชา การรู้แก่นวิชาหรือทฤษฎีความรู้จะสามารถเชื่อมโยงกับวิชาอื่น ๆ เรียกว่า ความคิดเชิงสร้างสรรค์ การนำทฤษฎีความรู้มาสร้างกระบวนการและวิธีการผลิต สร้างผลงานใหม่ ที่เป็นประโยชน์ เรียกว่า “พัฒนานวัตกรรม”

1.1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) เป็นการสร้างทักษะการคิดในแบบต่างๆ ดังนี้

- 1) แบบเป็นเหตุเป็นผล ทั้งแบบอุปนัย (inductive) และแบบอนุมาน (deductive)
- 2) แบบใช้การคิดกระบวนการระบบ (systems thinking) วิเคราะห์ปัจจัยย่อย มีปฏิสัมพันธ์

กันอย่างไร จนเกิดผลในภาพรวม





3) แบบใช้วิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ ที่สามารถวิเคราะห์และ ประเมิน ข้อมูลหลักฐานการโต้แย้ง การกล่าวอ้างอิง และความน่าเชื่อถือ วิเคราะห์เปรียบเทียบและประเมิน ความเห็นประเด็นหลักๆ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศกับข้อโต้แย้ง แปลความหมายของสารสนเทศและสรุปบนฐานของการวิเคราะห์ และตีความและทบทวนอย่างจริงจังในด้านความรู้ และกระบวนการ

4) แบบแก้ปัญหา ในรูปแบบการฝึกแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหลากหลาย ในแนวทางที่ยอมรับกันทั่วไป และแนวทางที่แตกต่างจากการยอมรับ รูปแบบการตั้งคำถามสำคัญ ช่วยทำความเข้าใจในมุมมองต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ทางออกที่ดีกว่า

1.2. การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีการสื่อสาร (digital and communication technology) ทำให้โลกศตวรรษที่ 21 ต้องการทักษะของการสื่อสารและความร่วมมือที่กว้างขวางและ ลึกซึ้ง ดังนี้

1) ทักษะในการสื่อสารอย่างชัดเจน ตั้งแต่การเรียบเรียงความคิดและ มุมมอง (idea) สื่อสารเข้าใจง่าย ในหลายแบบ ทั้งการพูด เขียน และกิริยาท่าทาง การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปถ่ายทอดสื่อสาร ความหมาย และความรู้ แสดงคุณค่า ทศนคติ และความตั้งใจ การสื่อสารเพื่อการบรรลุเป้าหมาย

2) ทักษะความร่วมมือกับผู้อื่น ตั้งแต่การทำงานให้ได้ผลราบรื่น เคารพและให้เกียรติผู้ร่วมงาน มีความยืดหยุ่นและช่วยเหลือประนีประนอม เพื่อการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีความรับผิดชอบร่วมกับผู้ร่วมงาน และเห็นคุณค่าของบทบาทของผู้ร่วมงาน

1.3. ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) เป็นเรื่องของการจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ อ้างอิงทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปสู่การค้นพบใหม่เกิดเป็นนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองความต้องการในการ ดำรงชีวิตที่ลงตัว และนำไปสู่การเป็นผู้ผลิตและผู้ประกอบการต่อไป ทักษะด้านนี้ ได้แก่

1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ ที่ใช้เทคนิคสร้างมุมมองอย่างหลากหลาย มีการสร้างมุมมองที่แปลกใหม่ อาจเป็นการปรับปรุงพัฒนาเพียงเล็กน้อย หรือทำใหม่ที่แหวกแนวโดนสิ้นเชิง ที่เปิดกว้างในความคิดเห็นที่ร่วมกันสร้างความเข้าใจ ปรับปรุง วิเคราะห์ และประเมินมุมมอง เพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดอย่างสร้างสรรค์

2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนา ลงมือปฏิบัติและ สื่อสารมุมมองใหม่กับผู้อื่น อยู่เสมอ มีการเปิดใจและตอบสนองมุมมองใหม่ๆ รับฟังข้อคิดเห็น และร่วมประเมินผลงานจากกลุ่มคณะทำงาน เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนา มีการทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ๆ เข้าใจข้อจำกัดของโลกในการยอมรับมุมมองใหม่ และให้มองความล้มเหลวเป็นโอกาสการเรียนรู้

3) การประยุกต์สู่นวัตกรรมที่มีการลงมือปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์ให้ ได้ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม ทักษะชีวิตและงานอาชีพ

การเรียนรู้ที่จะปรับตัวได้อย่างดีในสภาวะการเปลี่ยนแปลง หรือมีภัยคุกคามได้อย่างไร ชาญฉลาดถือเป็นเรื่องสำคัญในการดำรงชีวิตที่มีทักษะชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 และความคิดสร้าง ผลิทดั้งเดิมเพื่อตอบสนองการดำรงชีวิตเฉพาะบริบท สภาพแวดล้อมที่ต่างกันไป นำไปสู่การเผยแพร่ เทคนิควิธีการใช้และพัฒนาทักษะใช้เกิดเป็นกลยุทธ์ การขายเกิดผู้ประกอบการในงานอาชีพต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะงานอาชีพที่ต้องมีการส่งเสริมให้มีเท่าทันในยุคต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ทักษะชีวิตและทักษะงานอาชีพจึงควรมีการพัฒนาสิ่งต่อไปนี้





1. ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) เป็นทักษะเพื่อการเรียนรู้การทำงานและการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องทำเพื่อ การบรรลุเป้าหมายแบบมีหลักการ เป็นการปรับตัวให้เข้ากับบทบาทที่แตกต่างไป งานที่มีกำหนดการที่เปลี่ยนไป และ บริบทที่เปลี่ยนไป ในด้านความยืดหยุ่นเป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมาใช้ประโยชน์อย่างได้ผล

2. การริเริ่มสร้างสรรค์และกำกับดูแลตนเองได้ (Initiative and Self-Direction) เป็นทักษะที่สำคัญมากในการทำงานและดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 ที่ต้องมีการกำหนดเป้าหมายโดยมีเกณฑ์ความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม มีความสมดุลระหว่างเป้าหมาย ระยะสั้น ที่เป็นเชิงยุทธวิธี และเป้าหมายระยะยาวที่เป็นเชิงยุทธศาสตร์ มีการคำนวณประสิทธิภาพการใช้ เวลา กับ การจัดการภาระงาน การทำงานต้องทำงานสำเร็จได้ด้วยตนเอง โดยกำหนดตัวงาน ติดตาม ผลงาน และ ลำดับความสำคัญของงานได้เอง

3. ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Skills) เป็นทักษะที่ทำให้คนในศตวรรษที่ 21 สามารถทำงานและดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมและผู้คน ที่มีความแตกต่างหลากหลายได้อย่างไม่แปลกแยก ทำให้งานสำเร็จ

4. การเป็นผู้สร้างผลงานหรือผลผลิต และความรับผิดชอบ เชื่อถือได้ (Productivity and Accountability) เป็นการกำหนดขั้นตอนวิธีการทำงานในการสร้างชิ้นงาน ผลงาน หรือผลิตภัณฑ์ อย่างมีหลักการตามทฤษฎีความรู้ที่ต้องมีทักษะความชำนาญการ ซึ่งเป็นเรื่อง ของการจัดการโครงการ ที่มีการกำหนดเป้าหมาย และวิธีการบรรลุเป้าหมายภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่ โดยการกำหนดลำดับความสำคัญ วางแผน และการจัดการ ผลิตภัณฑ์ และผลงานที่ได้จากการผลิตต้องมีคุณภาพ เพื่อแสดงถึงทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญการผลิต นำไปใช้ประโยชน์ แก่บุคคล ชุมชนได้อย่างไม่มีผลกระทบทางลบ

5. ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility) ในศตวรรษที่ 21 มีความต้องการภาวะผู้นำและความรับผิดชอบแบบกระจายบทบาท จากการรับผิดชอบต่อ ตนเอง รับผิดชอบต่อการทำงานแบบประสานสอดคล้องเป็นคณะทำงาน และรับผิดชอบต่อแบบสร้างเครือข่าย ร่วมมือแบบพันธมิตรการทำงาน เพื่อไปสู่เป้าหมายของผลงานร่วมกัน ซึ่งต้องพัฒนาทักษะมนุษยสัมพันธ์ และทักษะการแก้ปัญหาในการชักนำผู้อื่นให้เห็นเป้าหมายร่วมกัน และทำให้ผู้อื่นเกิดพลังการทำงาน ให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกัน เกิดแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นใช้ศักยภาพหรือความสามารถสูงสุด

ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

การรับรู้สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วตอบสนองรับสิ่งที่รับรู้มาเป็นกระบวนการที่คนใหม่ทันที แสดงถึงการขาดทักษะการคิดแบบขาดวิจารณญาณ ผลที่เกิดขึ้นตกอยู่ภายใต้การชวนเชื่อ และไม่สามารถกำหนดตนเองได้ การสร้างทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการเท่าทันไม่ตกอยู่ภายใต้การถูกชักจูง ชวนเชื่อ

1. การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) การรับรู้ค่าบอกเล่าจาก เพื่อน ผู้อื่น รวมถึงครูผู้สอน หรือแม้แต่สมมติฐานคำตอบที่หาหรือกันในกลุ่มอภิปราย เป็นเพียงความ คิดเห็นที่รอการพิสูจน์ ยืนยันคำตอบที่เป็นจริงจากสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้น รวบรวมจากแหล่ง อ้างอิง ที่เชื่อถือได้มาผ่านกระบวนการคิดแบบขาดวิจารณญาณ สนับสนุน หรือโต้แย้งพิสูจน์ความเป็นจริง สร้างเป็นความรู้ และองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ต้องใช้





ทักษะในการเข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวางและมีทักษะการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ และทักษะในการใช้อย่างสร้างสรรค์

2. การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) การรับสารจากสื่อและสื่อสารในยุค media คนในศตวรรษที่ 21 มีความสามารถใช้เครื่องมือผลิตสื่อ และสื่อสารออกไป หรือ แม้แต่การรับเข้ามาในรูปแบบ วิดีโอ (video) ออดิโอ (audio) พอดคาสท์ (podcast) เว็บไซต์ (website) และอื่นๆ อีกมากมาย แต่การรับรู้จากแหล่งสื่อเหล่านั้น ถ้าขาดการเท่าทันขาดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะตกอยู่ภายใต้การถูกชักจูง ชวนเชื่อได้เช่นกัน จึงต้องสร้างทักษะการวิเคราะห์สื่อให้เท่าทัน วัตถุประสงค์ของตัวสื่อ และผลิตสื่อั้นอย่างไร มีการตรวจสอบแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ และเท่าทันต่อการมีอิทธิพลต่อความเชื่อและพฤติกรรมอย่างไร และมีข้อขัดแย้งต่อจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือไม่อย่างไร เรื่องการสร้างผลิตภัณฑ์สื่อ ต้องมีความเท่าทันต่อการเลือกใช้เครื่องมือที่ พอเพียง พอเหมาะกับวัตถุประสงค์การใช้งาน และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมความแตกต่าง หลากหลายด้าน วัฒนธรรม

3. การรู้ทันเทคโนโลยี (ICT: Information, Communication and Technology Literacy) ในโลกยุคศตวรรษที่ 21 เป็นโลกเทคโนโลยีที่มีการแข่งขันกันผลิต และนำมาสู่ การสร้าง กลยุทธ์การขายสู่กลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งถ้าขาดความเท่าทัน การใช้เทคโนโลยีจะกลายเป็นผู้ซื้อ แต่ไม่อยากจะเรียนรู้การเป็นผู้ผลิต เพื่อไปใช้งานที่พอเพียง เหมาะสมกับงาน การถูกชักจูง ชวนเชื่อให้เป็นผู้ซื้อก็จะง่ายขึ้น ผลการสูญเสียงบประมาณ และการขาดดุลทางเศรษฐกิจจะตามมา

คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

สำนักงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2560 หน้า 9-16) กล่าวว่า คุณลักษณะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ ทักษะพื้นฐานจำเป็นในการอ่าน เขียน และคิดคำนวณ ที่ให้คนในศตวรรษที่ 21 รู้จักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสืบค้น รวบรวมความรู้ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกิดการเท่าทันสื่อสารสนเทศ ที่จะพิสูจน์ยืนยันสิ่งที่ตนและสังคมอยากรู้ได้อย่างชาญฉลาด เกิดเป็นแรงบันดาลใจสร้างจินตนาการ อยากพัฒนา อยากผลิต สร้างผลิตภัณฑ์ หรือนวัตกรรมขึ้นใช้ในการดำรงชีวิตในสังคม และนำไปแลกเปลี่ยนกับสังคมอื่น สรุปลักษณะคือ ทักษะการดำรงชีวิตของคนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจะถูกล่อล่อมตกผลึกเป็นผู้ที่สามารถนำทาง ชีวิตตนเอง ได้อย่างมีคุณภาพชีวิต และเกิดเป็นคุณลักษณะ 10 คุณลักษณะ คือ เป็นนักคิดวิเคราะห์ นักแก้ปัญหา นักสร้างสรรค์ นักประสานความร่วมมือ รู้จักใช้ข้อมูลและข่าวสาร เรียนรู้ด้วยตนเอง นักสื่อสาร ตระหนักรับรู้สถานะของโลก เป็นพลเมืองทรงคุณค่า และมีพื้นฐานความรู้ เศรษฐกิจและการคลัง ซึ่งสรุปเป็นคุณลักษณะใน 3 ด้าน ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว และความเป็นผู้นำ
2. คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ ของตนเอง
3. คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ สำนึก พลเมือง

นำทิพย์ งามจาวาณิช (2559) กล่าวว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เป็นทักษะที่มีความจำเป็นมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่เจริญก้าวหน้ามากในปัจจุบัน งานจำนวนมากถูกถ่ายโอนไปให้ เครื่องจักร ดังนั้นแรงงานระดับต่ำซึ่งทำงานประจำ (routine) จึงเป็นที่ต้องการน้อยลงเรื่อยๆ และทำให้ความต้องการแรงงานโดยบริษัทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มี





น้อยลง หนทางเดียวที่ระบบเศรษฐกิจ โลกจะสามารถรองรับแรงงานจำนวนมากเหล่านี้ได้ คือ การเพิ่มความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะเบื้องต้นให้กับประชากร

2. ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) ทักษะนี้ไม่ได้มีความสำคัญ เฉพาะในศตวรรษที่ 21 นี้ เท่านั้น แต่ตลอดมาในประวัติศาสตร์โลกการคิดเชิงระบบเป็นทักษะที่มีความจำเป็นเสมอ ผู้ที่สามารถคิดเชิงระบบได้ดีสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลและเหตุการณ์ต่างๆ และแก้ปัญหา (problem solving) ที่เกิดขึ้นรอบตัวได้อย่างเหมาะสม จะมีความได้เปรียบเหนือผู้อื่นที่ไม่มีทักษะนี้อีกทั้งในโลกยุคข้อมูลข่าวสารล้นเกินในปัจจุบัน การคิดเชิงระบบ ให้เป็นจึงยังมีความจำเป็นมาก

3. การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Communication and collaboration) การเรียนรู้ในโลกยุคสมัยใหม่ เรียกร้องให้ผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งการทำงาน การสื่อสารและการประสานงานร่วมกับผู้อื่นก็เป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นทักษะนี้จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งเพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับโลกการทำงานจริง

4. ความรู้พื้นฐานทางด้านข้อมูลข่าวสาร (Information literacy) ในปัจจุบันเรา สามารถ ค้นหาข้อมูลใดๆ ได้ง่ายทางโลกอินเทอร์เน็ต ซึ่งถูกเสริมพลังด้วยกูเกิล (Google) ในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการค้นหาข้อมูลได้บนโลกอินเทอร์เน็ต คำถามจึงเปลี่ยนแปลงไป เราจะทำอย่างไรเราถึงจะสามารถจัดการกับข้อมูลจำนวนมากบนโลกอินเทอร์เน็ต ได้อย่างเหมาะสม ความสามารถในการเข้าถึง คัดกรอง คัดเลือก สามารถตัดสินใจได้ว่าข้อมูลใดน่าเชื่อถือ ไม่น่าเชื่อถือ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการอยู่ในโลกที่ข้อมูลข่าวสารล้น และรวดเร็วอย่างในปัจจุบัน

5. ความรู้พื้นฐานด้านการใช้สื่อ (Media literacy) ความสามารถในการใช้สื่ออย่างเหมาะสมถือเป็นอีกทักษะหนึ่งที่สำคัญสำหรับการทำงานในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการใช้ไฟล์การ นำเสนอทั่วไป เช่น power point ไปจนถึงการสื่อสารในรูปแบบที่ซับซ้อนกว่า เช่น การทำสื่อวิดีโอ และการสร้างเว็บไซต์

6. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT literacy) เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารใน ปัจจุบันพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว มีเครื่องมือด้านสารสนเทศใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย ไม่ว่าจะเป็น smart phone หรือ Tablet PC ไม่นับรวมว่าคนส่วนใหญ่ยังมีคอมพิวเตอร์โน้ตบุคเป็นของตัวเอง รวมทั้ง โครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การเรียนรู้เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นมากขึ้นในปัจจุบัน

7. การวางแผนและตัดสินใจอนาคตให้ตัวเอง (Self-direction) ความจริงแล้วการวางแผน ชีวิตตัวเองควรจะเป็นทักษะของมนุษย์ในทุกยุคทุกสมัย แต่ในสังคมเศรษฐกิจปัจจุบันซึ่งอยู่ใน ยุคที่เรียกว่า เสรีนิยมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทางเศรษฐกิจ รัฐมีหน้าที่น้อยลงในการดูแลประชาชนใน ด้าน ต่างๆ การตัดสินใจเลือกสถานที่เรียนต่อ การตัดสินใจทางการเงิน การวางแผนทางด้านสุขภาพ สิ่งเหล่านี้ล้วนเรียกร้องให้ปัจเจกบุคคลต้องตัดสินใจด้วยตนเองทั้งสิ้น จึงมีความจำเป็นมากขึ้นที่ทุกคนจะต้องสามารถฝึกฝนได้ด้วยกระบวนการเรียนการสอน ที่เหมาะสม

8. การตระหนักรู้ในความเป็นพลเมืองของโลก (World civic literacy) นอกจากจะตระหนักรู้ตัวเองในฐานะพลเมืองของชาติแล้ว การตระหนักรู้ตัวเองในฐานะพลเมืองคนหนึ่งของโลกก็เป็นเรื่องที่มีความสำคัญไม่แพ้กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม ในโลกยุคปัจจุบัน พลเมืองแห่งศตวรรษที่ 21 ควรต้องรู้ว่าการกระทำ





ของตนเองนั้น ส่งผลกระทบต่อโลกและคนที่อยู่ที่อีกมุมหนึ่งของโลกอย่างไร สิ่งที่สำคัญกว่า คือ การร่วมกัน คิดว่า ทักษะเหล่านี้ คืออะไร เด็กไทยและคนไทยยังขาดทักษะ อะไร และเราจะทำอย่างไรเพื่อเติมเต็ม ช่องว่างเหล่านั้นได้

วิจารณ์ พานิช (2555 หน้า 16-21) กล่าวว่า ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและการร่วมมือ

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี

3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จนักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และ เป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และ ความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) และ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

ธนอมพร เลหาจรัสแสง (2556 หน้า 11-14) กล่าวว่า คุณลักษณะจำเป็น 8 ประการ สำหรับผู้เรียนยุค Gen Net/Tweenies มีดังนี้

1. ความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ (Autonomous Learning) หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตน รู้จักวิธีการในการไปถึงเป้าหมายนั้นๆ อย่างยืดหยุ่น ตลอดจนการมีวินัยในการเรียนรู้ของตนเอง โดยที่ไม่ต้องให้มีผู้ใดมาบังคับ รวมทั้งการมีความเป็นผู้ใหญ่ภายในตนเอง ทักษะประการแรกนี้ ถือว่ามีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก และเป็นทักษะที่ต้องการ การปลูกฝังไม่เพียงแต่จากครูผู้สอน จากระบบการศึกษา หรือจากสังคมเท่านั้น หากยังต้องอาศัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกฝังจากครอบครัวเป็นสำคัญ

2. ทักษะด้านการคิด (Thinking Skills) หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถพัฒนาหรือได้รับการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีระบบ ส่งผลให้สามารถคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพการฝึกฝนทักษะด้านการคิดนั้นประกอบไปด้วยการคิดในหลายลักษณะ แต่ที่สำคัญมากสำหรับผู้เรียนยุค Gen Net/Tweenies ได้แก่ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Learners) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinkers) การคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) รวมทั้ง ทักษะในการคิดแก้ปัญหา (Problem Solvers)

3. ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Collaborators) หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีทักษะของการเป็นผู้นำ รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่างๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เป้าหมายร่วมกันให้กับผู้ร่วมงานอื่นๆ ได้ รวมทั้งการเป็นผู้ฟังและผู้ร่วมปฏิบัติงานที่ดี โดยผู้เรียน Gen Net/Tweenies ควรได้รับการฝึกให้มีทักษะในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Collaborative Learning) โดยทักษะที่ต้องมุ่งเน้น ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการสื่อสาร (Communication Skill) อย่างมีประสิทธิภาพ





4. ทักษะในการสืบเสาะค้นหา (Enquirers) หมายถึง การที่ผู้เรียนมีคุณลักษณะของการเป็นนักสำรวจที่ดีชอบที่จะศึกษาค้นคว้าสิ่งต่างๆ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานของตน โดยสังเกตเปรียบเทียบความเหมือนความแตกต่างรวมทั้งสืบค้นเพื่อการศึกษาค้นคว้า ความรู้ ข้อมูล สารสนเทศที่มีอยู่อย่างมหาศาลทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ทักษะสำหรับการสืบเสาะค้นหานี้ ครอบคลุมการที่ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการเลือกสรร/คัดกรองสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างเที่ยงตรง รวดเร็ว อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ความกระตือรือร้น (Active Learners) หมายถึง การที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้เรียนในลักษณะเชิงรุก กล่าวคือไม่เป็นเพียงผู้ฟัง (นิ่งๆ) ที่ตีในชั้นเรียน หรือในการเรียนออนไลน์ผู้เรียนเชิงรุก หมายถึง การที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ร่วมมือที่ดีของผู้เชี่ยวชาญในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับในการเรียนจากผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้เรียนควรให้ความใส่ใจในการเรียนรู้ (Attentive) ศึกษาเนื้อหา รู้จักถาม/ตอบคำถามในบริบทที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ที่มีความหมายให้ดียิ่งขึ้น

6. ทักษะพื้นฐานด้านไอซีที (ICT Skills) ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะถึง การที่ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ หรือโปรแกรมสำนักงานเท่านั้น หากหมายรวมถึงการที่ผู้เรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องมือและ/หรือระบบต่างๆ ได้ในระดับพื้นฐาน นอกจากนี้ยังหมายถึงความสามารถของผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทักษะในการสืบค้น (Search Skills) ทักษะในด้านการใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่าน ICT และ/หรือ ทักษะในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม เป็นต้น

7. ทักษะในด้านการใช้ภาษาสากล (Second Language Skills) หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาที่สอง เป็นภาษาที่ไม่ใช่ภาษาแม่หรือภาษาหลักของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ในระดับที่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ภาษาสากลสำหรับสังคมไทยที่ถือได้ว่าสำคัญมากที่สุด คือภาษาอังกฤษ เพราะถือเป็นภาษาสากลที่ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายมากที่สุดในโลกอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ในยุคสมัยหน้านั้น ควรมีการเตรียมพร้อมผู้เรียนในด้านภาษาอังกฤษ

8. ความสนใจในวัฒนธรรม (Engaged with Cultures) และความตระหนักถึงความเป็นไปในโลก (World Awareness) หมายถึง การปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่ใส่ใจและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งการเชื่อมต่อกันบนโลกสามารถเกิดขึ้นได้ภายในพริบตา ความแตกต่างทางวัฒนธรรมนับวันจะน้อยลงทุกทีการที่พลเมืองในสังคมใดสามารถจะคงไว้ในวัฒนธรรมที่ดีของตนเองไว้ได้ ในขณะที่เดียวกันก็สามารถเปิดรับวัฒนธรรมและความเป็นไปในทางที่ดีของโลกภายนอกได้ก็จะทำให้สังคมนั้นมีความได้เปรียบเหนือสังคมที่ไม่รู้จักเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมของตนเอง และคอยที่จะรับเอาวัฒนธรรมของคนอื่นๆ เข้ามาเพียงทางเดียว

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญ คือ เป็นผู้ที่รู้จักเรียนรู้ที่จะค้นพบสิ่งใหม่ๆ ได้ตลอด เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ปรับตัว ยืดหยุ่น มีความเข้มแข็ง มีความคิดสร้างสรรค์ และการคิดในระดับสูง ใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ มีความรู้ทั้งเชิงลึกใน วิชาซีพของตนและกว้างขวางในสหวิชาซีพ เคารพในความต่างของวัฒนธรรม เอาใจใส่ตนเอง ผู้อื่น สังคม สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติและอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข





คุณสมบัติหรือทักษะที่สำคัญ คือ 3R และ 8C

3R คือ Reading-อ่านออก, (W)riting-เขียนได้, (A)rithmatic-มีทักษะในการคำนวณ

8C คือ

- Critical Thinking and Problem Solving : มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแก้ไขปัญหาได้
- Creativity and Innovation : คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดเชิงนวัตกรรม
- Collaboration Teamwork and Leadership : ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ
- Communication Information and Media Literacy : ทักษะในการสื่อสาร และการรู้เท่าทันสื่อ
- Cross-cultural Understanding : ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม กระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม
- Computing and ICT Literacy : ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี ซึ่งเยาวชนในยุคปัจจุบันมีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอย่างมากหรือเป็น Native Digital ส่วนคนรุ่นเก่าหรือผู้สูงอายุเปรียบเสมือนเป็น Immigrant Digital แต่เราต้องไม่อายุที่จะเรียนรู้แม้ว่าจะสูงอายุแล้วก็ตาม
- Career and Learning Skills : ทักษะทางอาชีพ และการเรียนรู้
- Compassion : มีคุณธรรม มีเมตตา กรุณา มีระเบียบวินัย ซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญของทักษะขั้นต้นทั้งหมด และเป็นคุณลักษณะที่เด็กไทยจำเป็นต้องมี





ส่วนที่ 3

แนวทางการดำเนินงาน

การขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมนั้น มีหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหลายหน่วยงานในการดำเนินการต้องมีความชัดเจนและสอดคล้องกัน มีสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อน ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 3 มีบทบาทและขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

เขตพื้นที่การศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุน การนำนโยบายพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 สู่การปฏิบัติระดับเขตพื้นที่การศึกษา และกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนระดับเขตพื้นที่การศึกษาอย่างชัดเจน

2. ศึกษาเอกสาร / จัดทำคู่มือ ประกอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง
3. ประชุมชี้แจง โรงเรียน / ผู้เกี่ยวข้อง
4. นิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการทํานโยบายไปสู่การปฏิบัติ
5. ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
6. สรุปและรายงานผล

สถานศึกษาในสังกัด

สถานศึกษาเป็นหน่วยปฏิบัติที่สำคัญ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์นโยบาย คู่มือการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 และเอกสาร/คู่มือต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดตัวชี้วัดภาพความสำเร็จ ของโรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน อย่างชัดเจน มีความเข้าใจตรงกัน
3. สร้างความตระหนัก ความเข้าใจในการดำเนินงานแก่ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา
4. จัดทำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
5. วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาและการนำหลักสูตรไปใช้ หลักสูตรระดับชั้นเรียนความพร้อมของครูผู้สอน สื่อ แหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่ และห้องปฏิบัติการ
6. ออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับช่วงวัย สนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน ซึ่งอาจพิจารณาจากกิจกรรมที่โรงเรียนดำเนินการอยู่ หรือเลือกจากกิจกรรมจากสื่อหรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ
7. ดำเนินการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมตามตารางเรียนที่กำหนด





8. นิเทศ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน

9. ประชุม เสวนา ทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR) นำผลไปใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

10. สรุปรายงานและเผยแพร่ผลการดำเนินงาน

บทบาทของผู้เกี่ยวข้องในระดับสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา

1. เป็นผู้นำการขับเคลื่อนนโยบายระดับโรงเรียน และการบริหารจัดการเวลาเรียนที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม
2. อำนวยความสะดวก ปรับปรุงและพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติ
3. ประสานและแสวงหาความร่วมมือจากชุมชน แหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษาและภูมิปัญญาต่างๆ มาร่วมในการจัดกิจกรรม
4. นิเทศ กำกับ ติดตาม อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
5. จัดเวทีเสวนาทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR)
6. นำผลการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR) และผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดการจัดการเวลาเรียนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

ครูผู้สอน

1. วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสนใจความถนัดและความ ต้องการ จำแนกเป็นระดับชั้นเรียน หรือเป็นรายบุคคล
2. ออกแบบกิจกรรม สื่อ แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม
3. จัดการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมโดยเน้นการสร้างแรงจูงใจนักเรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
4. ร่วมเสวนา ทบทวนหลังการปฏิบัติ และนำผลมาพัฒนาการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
5. ประเมินและพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคน
6. ร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
7. รายงานผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผู้เรียน

1. สนใจและเข้าร่วมกิจกรรมตามตารางเรียน และวิธีการเรียนรู้ที่กำหนดอย่างกระตือรือร้นและสนองตอบต่อกิจกรรมเต็มตามศักยภาพและขีดความสามารถของตนเอง
2. สำรวจความสนใจ ความต้องการ และศักยภาพของตนเองเพื่อวางแผนการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง
3. ค้นหาความถนัด ความต้องการของตนเอง





4. ฝึกฝน พัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง
5. ประเมินและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง
6. ให้ข้อมูลป้อนกลับในการปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน
7. ร่วมนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนเองอย่างภาคภูมิใจ

ผู้ปกครอง

1. ส่งเสริม สนับสนุน ผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมและให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการดำเนินงานตามนโยบาย
2. ให้ข้อมูลป้อนกลับในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน
3. ประเมินความก้าวหน้าการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนและร่วมชื่นชมผลงานของผู้เรียน





ส่วนที่ 4

ตัวชี้วัดภาพความสำเร็จ

การขับเคลื่อนจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 3 ไปสู่การปฏิบัติมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ตั้งแต่กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ดังนั้นการดำเนินงานจะเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยมีตัวชี้วัดภาพความสำเร็จ ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

1. มีแนวทางการขับเคลื่อนและตัวชี้วัดความสำเร็จ ตามนโยบายจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่การศึกษาที่ชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้
2. มีแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม การขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ
3. สถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
4. มีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
5. มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอผลงานที่ประสบผลสำเร็จ
6. มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงาน

สถานศึกษา

1. มีแนวทางการขับเคลื่อนและตัวชี้วัดความสำเร็จ ตามนโยบาย ระดับสถานศึกษาที่ชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้
2. มีแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม การขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ
3. ครูและบุคลากรของโรงเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
4. ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
5. มีกิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมสร้างสรรค์ ตามนโยบายจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21
6. มีการนำผลการพัฒนานักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนานักเรียนอย่างต่อเนื่อง
7. มีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
8. มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอผลงานที่ประสบผลสำเร็จ
- 9.. มีการสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 10.. มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงาน
11. ชุมชนเข้าใจ ให้ความร่วมมือ สนับสนุนการจัดกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน





นักเรียน

1. ได้เรียนรู้ และปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์ โดยใช้เวลาเรียนทั้งด้านวิชาการ และการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเหมาะสม
- 2.. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีทักษะชีวิต และมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัด ความสนใจ ตามศักยภาพของตนเองแต่ละคน
- 3.. มีการประเมินตนเอง และนำผลการประเมินไปพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. มีความสุขในการเรียนรู้ มีภาระงาน การบ้าน เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด

ผู้ปกครอง

1. มีความรู้ ความเข้าใจ และให้ความร่วมมือในการดำเนินงานตามนโยบาย
2. มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนตามนโยบาย
3. มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของนักเรียน





ส่วนที่ 5 ปฏิทินการดำเนินงาน

ระยะเวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
พฤศจิกายน 2564	ประชุมวางแผน - กำหนดเป้าหมายระดับความสำเร็จ - ประชุมชี้แจง ประชาสัมพันธ์ โครงการ	
มกราคม 2565	ดำเนินการพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนโรงเรียนในสังกัด - ประชุมคัดเลือกโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 โรงเรียน - จัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค/วิธีการ สื่อนวัตกรรมตามบริบทของพื้นที่และผู้เรียน เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 10 โรงเรียน	
มีนาคม 2565	- นิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 10 โรงเรียน - รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น - รายงานสพฐ. ระยะที่ 1	นิเทศออนไลน์/ ลงพื้นที่ ตามสถานการณ์
มิถุนายน 2565	- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC และเวทีการนำเสนอผลงานครูและนักเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	
กรกฎาคม-สิงหาคม 2565	- นิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 10 โรงเรียน	นิเทศออนไลน์/ ลงพื้นที่ ตามสถานการณ์
กันยายน 2565	ปรับปรุงตามผลการประเมิน - กำหนดแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานให้มีคุณภาพ - สรุปและรายงานผลรวบรวมแนวปฏิบัติที่ดี Best Practices เผยแพร่ และส่งเสริมการเรียนรู้ - รายงานสพฐ. ระยะที่ 2	





บรรณานุกรม

- ณัฐพล บัวจันทร์. Teach Less Learn More :TLLM (สอนน้อย เรียนรู้มาก). [เข้าถึงเมื่อ 28 ส.ค. 2558].
<http://www.l3nr.org/posts/544819>, ออนไลน์.
- ณอมพร เล่าหจรัสแสง. 21st Century-Skills for CMU Faculty Development ทักษะแห่งศตวรรษ
ที่ 21 เพื่อพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2563.
- เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร. การประยุกต์ใช้แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) สู่การจัดการ
เรียนรู้ในชั้นเรียนคณิตศาสตร์. วารสารศึกษาศาสตร์ ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม 2554-มกราคม
2555.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ 3 พ.ศ.2553.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์. ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ openworlds. พ.ศ.2554
- อัจฉรา นุ่มชูผล. Teach Less Learn More : กรอบแนวคิดของการสอนน้อย เรียนรู้มาก. คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, <https://atcharatantan.wordpress.com>. มิถุนายน 2013.





ภาคผนวก





ตัวอย่างรายการกิจกรรม

สนุกกับภาษาไทย		เที่ยวไกลไร้พรมแดน
English Fun		การสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
มัคคุเทศก์น้อย		Virtual Field Trip
หุ่นยนต์วิเศษ		ฟุตบอล ฟิต ฟอ ไฟ สไตส์ มูฟวี่
ศิลปะสร้างสรรค์		แยกฉันแล้วเธอจะได้อะไร
มาเรียนรู้กันเถอะ		นิทานหรรษา
การถกแถลง/กระบวนการแก้ปัญหา/ระดมความคิดเห็น		นักสืบสายน้ำ
กลคณิตศาสตร์		มือปราบขยะ
วางอย่างไรให้เป็นชุด		นักอนุรักษ์น้อย
ภูมิใจในบ้านเกิด		พี่สอนน้อง/ เพื่อนสอนเพื่อน
สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น		โครงการทำดีเพื่อสังคม
ร้องได้ร้องดี		ห้องสะอาด
ตลาดนัดพอเพียง		เกษตรอินทรีย์วิถีธรรมชาติ
ถ่ายภาพมือโปร		ร้อยลูกปัด
ตุงน้อยลอยละลิว		อุ่นรักด้วยผ้าทอ
สวนครัวรั้วกินได้		สมุนไพรใกล้ตัว
ฝันให้ไกลไปให้ถึง		โครงการต่างๆ
	ฯลฯ	





ตัวอย่างกิจกรรม

1. ชื่อกิจกรรม ถกแถลง

2. เวลาที่ใช้ 4 ชั่วโมง

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการถกแถลง
2. เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกัน
3. เพื่อเกิดความร่วมมือและหาทางออกร่วมกัน
4. เพื่อให้นักเรียนมีความจริงใจและเห็นประโยชน์ของทุกฝ่ายร่วมกัน

4. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนยกปัญหาในโรงเรียนที่ควรนำมาคุยกันเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน
2. นักเรียนร่วมกันเข้ากลุ่มตั้งประเด็นที่ต้องถกแถลงและกติการ่วมกันในการสนทนา
3. ตั้งปัญหาที่ต้องถกแถลง เช่น ความสะอาดบริเวณโรงเรียน วินัยในการรับประทานอาหาร

การแสดงความคิดเห็นของนักเรียน เป็นต้น

4. จากประเด็นที่ตั้งปัญหา ให้ร่วมกันหาสาเหตุเกิดจากอะไร และที่มาของปัญหา
5. ทุกกลุ่มร่วมกันหาข้อสรุปที่ได้จากการถกแถลงที่นำไปสู่การนำเสนอแนะได้อย่างรอบคอบ
6. นำข้อเสนอนำไปสู่การปฏิบัติหลังจากได้ข้อสรุปว่าควรจะทำปฏิบัติร่วมกันอย่างไร

5. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

1. วิดีทัศน์ตัวอย่างการโต้วาที / การอภิปราย / การประชุมสมานักเรียน
2. รูปภาพการประชุม
3. ตัวอย่างหัวข้อการถกแถลง

6. การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้
 - 1.1 สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
 - 1.2 สังเกตความสำเร็จของการถกแถลงในขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน



น้อยที่สุด



น้อย



ปานกลาง



มาก



มากที่สุด





1. ชื่อกิจกรรม หนูน้อยนักสืบ

2. เวลาที่ใช้ 5 ชั่วโมง

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้เลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจ
2. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ในสิ่งที่ตนสนใจจนหมดประเด็นคำถามที่สงสัย
3. เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการสืบค้นความรู้และหาคำตอบในสิ่งที่ตนสนใจจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ได้
4. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน

4. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเสนอหัวข้อเรื่องในสิ่งที่ตนเองสนใจโดยครูอาจจะกำหนดกรอบกว้าง ๆ เช่น ในภาคเรียนนี้นักเรียนได้เรียนเรื่องสัตว์ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ครูก็ให้นักเรียนเสนอชนิดของสัตว์ที่นักเรียนต้องการศึกษาเพิ่มเติม เช่น กระต่าย ปลา แมว สุนัข
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งประเด็นคำถามจากสิ่งที่ตนเองสนใจ นักเรียนวางแผนการสืบค้นข้อมูล
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการสืบค้นข้อมูลจากสื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องอาเซียน โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียน
4. นักเรียนแต่ละคนบันทึกความรู้จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงในสมุดบันทึกความรู้ ซึ่งการสืบค้นความรู้ในที่นี้มีจุดประสงค์หลักคือการตอบคำถามในประเด็นที่นักเรียนสนใจหรืออยากรู้
5. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูล และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสืบค้นให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟัง

5. สื่อการเรียนรู้

1. สมุดบันทึกความรู้
2. วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่นักเรียนสนใจ
3. แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน (ขึ้นอยู่กับหัวข้อที่นักเรียนสนใจ) เช่น ห้องสมุด ห้องเรียนพิเศษต่าง ๆ เช่น ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องอาเซียน ห้องคอมพิวเตอร์
4. แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน (ขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชน) เช่น ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลน ศูนย์การเรียนรู้การทำงานเกลือ

6. การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของนักเรียน
2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียน
3. ตรวจสอบสมุดบันทึกความรู้ของนักเรียน
4. สังเกตการนำเสนอผลงานของนักเรียน





1. ชื่อกิจกรรม มัคคุเทศก์น้อย

2. เวลาที่ใช้ ๑๒ ชั่วโมง

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานักเรียนมีความรู้ความสามารถเสนอแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน
2. เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้อย่างสมบูรณ์แบบได้สาระ
3. เพื่อให้ให้นักเรียนได้รู้คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

4. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน และฝึกทักษะเบื้องต้นในการถ่ายทอดความรู้
2. เชิญวิทยากรด้านมัคคุเทศก์มาให้ความรู้
3. นักเรียนฝึกทักษะการเป็นมัคคุเทศก์น้อยตามแหล่งเรียนรู้หรือแหล่งท่องเที่ยว
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ ๆ ในระหว่างการฝึกทักษะ
5. สรุปและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน

5. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

1. วิทยากร
2. สถานที่ท่องเที่ยว/สถานที่สำคัญในท้องถิ่น
3. สื่อต่างๆ เช่น เอกสาร วารสาร อินเทอร์เน็ต

6. การวัดผลประเมินผล

6.1 สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้

- 6.1.1 สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
- 6.1.2 สังเกตผลงานความสำเร็จ ของกิจกรรม

6.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน

1



น้อยที่สุด



น้อย



ปานกลาง



มาก



มากที่สุด





1. ชื่อกิจกรรม สบู่สลักลาย

2. เวลาที่ใช้ 4 ชั่วโมง

3. วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะการแกะสลักสบู่
- 2. เพื่อให้นักเรียนฝึกจัดตกแต่ง และกำหนดราคาจำหน่ายได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

- 1. ครูอธิบายถึงลักษณะของงานแกะสลัก การเลือกสบู่ตลอดจนสาธิตการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการแกะสลัก และการเก็บรักษาเครื่องมือ
- 2. นักเรียนฝึกทักษะการแกะสลักสบู่ และสร้างผลงานแกะสลักได้สวยงามและสร้างสรรค์
- 3. นักเรียนคำนวณราคาจำหน่ายได้เหมาะสมกับชิ้นงาน

5. สื่อการเรียนรู้

- 1. ใบกิจกรรมการแกะสลักสบู่
- 2. ตัวอย่างสบู่แกะสลักรูปแบบต่างๆ
- 3. วัสดุอุปกรณ์การแกะสลักสบู่

6. การวัดและประเมินผล

6.1 สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในเรื่องต่อไปนี้

- 6.1.1 สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
- 6.1.2 สังเกตผลงานความสำเร็จ ของกิจกรรม

6.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน

111



น้อยที่สุด



น้อย



ปานกลาง



มาก



มากที่สุด





แบบฟอร์มการรายงานผล

การจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21
ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565

คำนำ

ส่วนที่1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่2 รายละเอียดจากการถอดบทเรียนของโรงเรียน/ การดำเนินงาน

- 2.1 ชื่อโครงการ/กิจกรรม/กระบวนการ
- 2.2 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน
- 2.3 ประเพณีที่โรงเรียนดำเนินการและประสบผลสำเร็จในการจัดการเรียนรู้/กิจกรรม
- 2.4 ปัญหาและความจำเป็น
- 2.5 เป้าหมายการดำเนินงาน
- 2.6 รูปแบบและวิธีการดำเนินงาน
- 2.7 ผลลัพธ์/ผลสำเร็จ
- 2.8 บทเรียนการดำเนินงาน
- 2.9 แนวทางพัฒนาต่อไป
- 2.10 ข้อคิดในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จ

ภาคผนวก

คำสั่ง

ภาพประกอบ





แบบรายงานผลการดำเนินงาน
โครงการเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21

โรงเรียน..... สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 3
จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด.....คน. (*นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนกลุ่มเดียวกันในทุกกิจกรรม)

กิจกรรมที่ดำเนินการส่งผลให้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเกิดทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้	จำนวนนักเรียนที่ได้รับการพัฒนา (คน)			สรุปนักเรียนที่ได้รับ การพัฒนา (ร้อยละ)	เอกสาร/ หลักฐาน/ ร่องรอย
	ทั้งหมด	ได้รับการพัฒนา	ไม่ได้รับการพัฒนา		
3Rs					
1. Reading (อ่านออก)					
2. (W) Riting (เขียนได้)					
3. (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)					
8Cs					
1. Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณ และทักษะในการ แก้ปัญหา)					
2. Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และ นวัตกรรม)					
3. Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่าง วัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)					
4. Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความ ร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะ ผู้นำ)					
5. Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้าน การสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)					





6. Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร)					
7. Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)					
8. Compassion (ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม และ จริยธรรม)					

หมายเหตุ การเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ขึ้นอยู่กับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้นั้นส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในเรื่องใดบ้าง ดังนั้น นักเรียนกลุ่มเป้าหมายอาจมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ไม่ครบทั้งหมดภายในระยะเวลาการจัดกิจกรรมของโครงการ (โครงการสิ้นสุด 30 ก.ย. 2565)





แบบนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียน
ที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียน กลุ่มโรงเรียน.....
ชื่อผู้บริหาร..... หมายเลขโทรศัพท์.....
ชื่อผู้รายงาน ตำแหน่ง
หมายเลขโทรศัพท์..... E-mail.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลการติดตามการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการ
เปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์/องค์ประกอบในการประเมิน/วิธีการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ	หลักฐาน/ร่องรอย
5 ยอดเยี่ยม	สถานศึกษามีการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนโครงการที่มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบการทำงานอย่างชัดเจน สร้างความเข้าใจในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ วางแผนการดำเนินงานโครงการนิเทศติดตาม พร้อมทั้งวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมระหว่างการดำเนินโครงการจนถึงเสร็จสิ้นการดำเนินการ สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการที่สะท้อนให้เห็นความสำเร็จที่เป็นแบบอย่างได้	- แผนการจัดกิจกรรม Active Learning - โครงการ/กิจกรรม - คำสั่ง - บันทึกการประชุม - รายงานสรุปผลการ
4 ดีเลิศ	สถานศึกษามีการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนโครงการที่มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบการทำงานอย่างชัดเจน สร้างความเข้าใจในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ วางแผนการดำเนินงานโครงการนิเทศติดตาม พร้อมทั้งวัดและประเมินผลระหว่างการดำเนินโครงการ จนถึงเสร็จสิ้นการดำเนินการ รวมทั้งสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	ขับเคลื่อนโครงการ ฯลฯ
3 ดี	สถานศึกษามีการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนโครงการ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบการทำงานอย่างชัดเจน สร้างความเข้าใจในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ วางแผนการดำเนินงานโครงการนิเทศติดตาม พร้อมทั้งวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมเมื่อสิ้นการดำเนินการ รวมทั้งสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	
2 ปานกลาง	สถานศึกษามีการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนโครงการ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบการทำงานอย่างชัดเจน วางแผนการดำเนินงานโครงการนิเทศติดตาม พร้อมทั้งวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมเมื่อสิ้นการดำเนินการ รวมทั้งสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	





ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ	หลักฐาน/ร่องรอย
1 กำลังพัฒนา	สถานศึกษามีการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนโครงการ โดยมีการวางแผนการดำเนินงานโครงการ ติดตาม พร้อมทั้งวัดและประเมินผล การจัดกิจกรรมเมื่อสิ้นการดำเนินการ รวมทั้งสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	

ตารางที่ 2 แบบนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565

ประเด็นพิจารณา	ระดับคุณภาพ					น้ำหนักคะแนน
	5	4	3	2	1	
1. ด้านการบริหารจัดการโครงการ						30
1.1 การขับเคลื่อนนโยบาย						6
1.2 ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21						6
1.3 ประสานและแสวงหาแหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา ภูมิปัญญาต่าง ๆ กับชุมชน						6
1.4 นิเทศ กำกับ ติดตามการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21						6
1.5 สะท้อนผลการดำเนินโครงการ และนำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา						6
คะแนนเฉลี่ยด้านการบริหารจัดการโครงการ						
2. ด้านการออกแบบการจัดกิจกรรม						30
2.1 วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล						6
2.2 วิเคราะห์หลักสูตร						6
2.3 จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 (3R8C)						6
2.4 สร้างแรงจูงใจการจัดกิจกรรมเชิงบูรณาการ						6
2.5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนผล ปรับปรุงพัฒนา						6





ประเด็นพิจารณา	ระดับคุณภาพ					น้ำหนักคะแนน
	5	4	3	2	1	
คะแนนเฉลี่ยด้านการออกแบบการจัดกิจกรรม						
3. ด้านคุณภาพผู้เรียน						40
3.1 ผู้เรียนมีความสุข (เช่น การสังเกต การสะท้อนผล หลังการจัดกิจกรรม)						5
3.2 มีทักษะการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด						5
3.3 มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21						5
3.4 มีทักษะการคิดขั้นสูง						5
3.5 มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์						5
3.6 มีทักษะชีวิตและการทำงาน						5
3.7 มีสุขนิสัยและสุขภาพที่พึงประสงค์						5
3.8 มีความสามารถในการแข่งขันนานาชาติ						5
คะแนนเฉลี่ยด้านคุณภาพผู้เรียน						
คะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน						

ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนา

.....

.....

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....คณะกรรมการนิเทศ
 (.....)

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ
 (.....)
/...../.....





ประกาศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
เรื่อง โรงเรียนต้นแบบโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนอง
การเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565


ตามที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓ ได้ดำเนินการโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565 ตามนโยบายและจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning นั้น

บัดนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ขอประกาศรายชื่อโรงเรียนต้นแบบโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ระดับเขตพื้นที่ ประจำปี พ.ศ. 2565 ดังนี้

ที่	โรงเรียน	ผู้บริหารสถานศึกษา
1	โรงเรียนบ้านห้วยผึ้ง	นายสุชาติ เทียมทัน
2	โรงเรียนหินลาดนารายณ์สาร	นางสาวเทียนทอง ดีรักษา
3	โรงเรียนกุดกว้างสวาสดีวิทยา	นายเทวินทร์ ฉายะโคตร
4	โรงเรียนบ้านดอนอุ่มรวี	นางรจนา สังข์ชาติรี
5	โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรพ์	นายสุพรรณม์ แก้วนิสสัย
6	โรงเรียนหนองห้างอำนวยการ	นายสุนทร บุณนัท
7	โรงเรียนสงเปลือยวิทยายน	นายนิคม ชัยช่วย
8	โรงเรียนบ้านหนองผ้าอ้อม	นายวีรวิทย์ บัวบาน
9	โรงเรียนบ้านกอกวิทยาคม	นายกรชกร ขวดี
10	โรงเรียนคำม่วงจรัสวิทย	นายสุวรรณ ดินะโส

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖4


(นายภัทรวิทย์ พงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓



คณะผู้จัดทำ

๑. ที่ปรึกษา

- ๑.๑ นายสุริยะ ใจวงษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๑.๒ นายปิยพงศ์ สุ่มมาตย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๑.๓ นายชัยณรงค์ ฤทธิวงศ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๑.๔ นายมนตรี จันทวงศ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓
- ๑.๕ นายทรงวุฒิ ศรีล้อม รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓

๒. คณะกรรมการดำเนินการ

- | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| ๒.๑ นายทรงวุฒิ ศรีล้อม | รอง ผอ. สพป.กาฬสินธุ์ เขต ๓ | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ นายเจษฎา คะโยธา | ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินฯ | รองประธานกรรมการ |
| ๒.๓ นายเสกสรรค์ มีสารพันธ์ | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๔ นางสมจิตร พิมพ์รส | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๕ นางรัชณี สุขสวัสดิ์ | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๖ นางเครือวัลย์ ชินโสม | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๗ นายสุชัยญา เยื้องกลาง | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๘ นายตะวัน ชาญวิริยะปรีดา | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๙ นางสาววิชชุดา ตรีเนตร | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๐ นายอภิรัฐ เจาะจง | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๑ นางเยาวลักษณ์ ศิริรักษ์ | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๒ นางเปรมฤดี เรืองชัย | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๓ นางอัคราวรรณ ขาวลา | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๔ นางสาวนันทิญา เกรียงสมร | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๒.๑๕ นางสาวจิณัฐตา วรรณเกษม | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๑๖ นางสะไบแพร มากต่าย | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒.๑๗ นางสาวสินีรัตน์ อินทร์เหง้า | เจ้าพนักงานธุรการ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒.๑๘ นายนิทัศน์ เพียรภูเขา | เจ้าหน้าที่ธุรการ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ/จัดทำรูปเล่มรายงาน

- นางสาวจิณัฐตา วรรณเกษม ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
นางสะไบแพร มากต่าย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

งานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๓



กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3
เลขที่ 71 หมู่ 4 ต.ห้วยผึ้ง-นาคู ต.นิคมห้วยผึ้ง อ.ห้วยผึ้ง จ.กาฬสินธุ์ 46240
<http://www.kalasin3.go.th> Tel. 043-869-104