

1. ผู้จัดทำนวัตกรรม : นายบุรินทร์ อรอินทร์ ตำแหน่งครูอัตราจ้าง โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 28(บ้านจานเขื่อนนามั่ง)

2. ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School)โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม)

3. ระยะเวลาดำเนินการ : 40 ชั่วโมง

4. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม

กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม เป็นการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) สามารถแบ่งได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) การทำความเข้าใจกับปัญหา/ผู้ใช้ (Empathize) ว่าผู้ใช้มีความต้องการ สนใจหรือปัญหาอะไร

2) การกำหนดปัญหา (Define) อะไรคือสาเหตุของปัญหา และทำการกำหนดประเด็นที่จะแก้ไขให้ชัดเจน

3) การระดมความคิด (Ideate) ในการหาวิธีการ รูปแบบในการแก้ปัญหา โดยผ่านการมีส่วนร่วมของบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความจำเป็น ความต้องการของผู้ใช้จริง และความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม

4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) เป็นการสร้างต้นแบบนวัตกรรมเพื่อนำมาทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

5) ทดสอบ (Test) เป็นการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายจริง และทำการสะท้อนคิดเพื่อทำการปรับปรุงต้นแบบให้ดีขึ้น

การพัฒนานวัตกรรมของครูผู้สอน ตามแนวทางการคิดเชิงออกแบบ

1. โรงเรียนและครูผู้สอนจะต้องกำหนดประเด็นในการพัฒนาปัญหา หรือหัวข้อที่สนใจ (การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ การลดความถดถอยในการเรียนรู้ และการพัฒนาสุขภาวะพื้นฐานของผู้เรียน) ประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือมากกว่า 1 ประเด็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของโรงเรียน

2. พัฒนานวัตกรรมผ่านกระบวนการ PLC ภายในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของครู บุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นถึงประโยชน์ที่จะนำนวัตกรรมไปใช้ชั้นเรียน

3. การนำนวัตกรรมเข้าสู่ชั้นเรียน ซึ่งเป็นการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยในตัวแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องมีการกำหนด Learning outcome (ตัวชี้วัด สมรรถนะ ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะต่างๆ) ให้มีความชัดเจน กำหนดรูปแบบในการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งเก็บหลักฐานที่เกิด

จากการเรียนรู้ของผู้เรียนและจากที่ครูได้เก็บรวบรวม เพื่อนำไปสู่การสรุปผลการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการสร้างนวัตกรรมในแต่ละด้าน

ด้านที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เป็นส่วนที่ต้องทำความเข้าใจทั้งโรงเรียนในเรื่องของกรอบหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรและนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ให้มีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์โรงเรียน (School Concept) อัตลักษณ์ชุมชน อัตลักษณ์ของจังหวัดอุบลราชธานี ในการส่งเสริมสมรรถนะหลักของผู้เรียน และสมรรถนะตามรายวิชา องค์ประกอบของนวัตกรรมมาจากกระบวนการ PLC และการใช้ Lesson Study สะท้อนผลการใช้นวัตกรรม โดยการมีส่วนร่วมทั้งฝ่ายวิชาการ กลุ่มสาระวิชา ชุมชน/เครือข่าย และผู้เชี่ยวชาญ/พี่เลี้ยง สำหรับขั้นตอนของการพัฒนานวัตกรรม ประกอบด้วย แนวทางการกำหนดตัววัดคู่ประสงค์สมรรถนะ เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ซึ่งผลที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสะท้อนกลับสู่โรงเรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียน

ด้านที่ 2 การลดความถดถอยในการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการพัฒนายังใช้กระบวนการ PLC และ Lesson Study ไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนอยู่ ผู้ที่มีส่วนร่วม/ผู้เกี่ยวข้องยังคงเดิม แต่สิ่งที่แตกต่างจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ คือ โรงเรียนอาจจะต้องมีการจัดทำข้อมูลภูมิหลังของผู้เรียนที่ค่อนข้างเป็นระบบ สามารถที่จะดึงข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ความถดถอยในการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ควรจะเป็นหรือไม่ และกำหนดแนวทาง นโยบายที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น โดยผ่านการพัฒนาครู ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องเนื้อหาสาระ วิธีการสอน เทคโนโลยีและสื่อ เพื่อลดความถดถอย ทั้งนี้ รูปแบบนวัตกรรม อาจจะอยู่ในรูปแบบการสอนเสริม การสอนทางไกล ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการเรียนการสอนรายบุคคล และดูผลลัพธ์ว่า Effect Size และสะท้อนผลมายังฝ่ายวิชาการ โรงเรียน ตลอดจนนำผลสะท้อนกลับยังผู้ปกครอง

ด้านที่ 3 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสุขภาวะพื้นฐานของผู้เรียน สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School) โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม)

จะเห็นได้ว่า ทั้ง 3 แนวทาง ใช้กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรมผ่านกระบวนการ PLC ซึ่งในการทำ PLC นี้ เสนอแนะว่า ครูสามารถนำกระบวนการ เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการคิดเชิงออกแบบ ทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นจากการทำ PLC เริ่มตั้งแต่การกำหนดเป้าหมาย การสร้างนวัตกรรม การกำหนดกลุ่มผู้ใช้นวัตกรรม การอบรมครูเกี่ยวกับการนำนวัตกรรมไปใช้งาน การวางแผน การนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ การสร้างและออกแบบเครื่องมือในการวัดและประเมินผล การ

วางแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตชั้นเรียน การสะท้อนผลการใช้นวัตกรรม การวิเคราะห์ขนาดของผล (Effect Size) และการทำบันทึกการสอนส่งฝ่ายวิชาการหรือสะท้อนในวง PLC จะเห็นว่าการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมสอดคล้องกับการทำงานของคุณได้

ในการนำต้นแบบนวัตกรรมไปทดลองใช้ในชั้นเรียน ผ่านกระบวนการ Lesson Study แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ

- 1) ชั้นวางแผนการสอน โดยการวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ และทำแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการ PLC
- 2) ชั้นปฏิบัติการ การนำแผนมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีเพื่อนครูที่ร่วมทำ PLC ทำการสังเกตการสอน
- 3) ชั้นสะท้อนผล เป็นขั้นตอนในการปรับปรุง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งก็จะสอดคล้องกับกระบวนการการสอน

5. ประเภทของนวัตกรรม

นวัตกรรมด้านวิธีการจัดการเรียนการสอน

ด้วยวิธีการสอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School) โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม)

6. หลักการและเหตุผล ความเป็นมา

ในศตวรรษที่ 21 สถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกกาภิวัตน์ การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี รัฐบาลจึงมีนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) “ลดเวลาเล่น เพิ่มเวลาเรียนรู้” ตามความนัด ความสนใจ โดยเพิ่มความรู้มีทักษะ มีคุณธรรมและจริยธรรม เชื่อมโยงกับการปฏิรูปการเรียนการสอนในยุคประเทศไทย 4.0 เรียกว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก “Active Learning” ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้หนึ่ง แปรตามตัวก็คือ เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหรือการลงมือทำ “ความรู้” ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้การเรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการแก้ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า “เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ในการนี้ ครูต้องลดบทบาทในการสอน และการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียน

โดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการ และกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการพูด การเขียน การอภิปราย กับเพื่อนๆ

โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 28 (บ้านจวนเชียงนามั่ง) ได้ใช้นวัตกรรม ชื่อ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School) โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม) ซึ่งการเรียนในวิชานี้มีปัญหาคือ นักเรียนขาด การสำนึกในการรักสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมของการเรียนการสอนประเด็นการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยในปัจจุบัน ระบบการศึกษาไทยยังให้ความสำคัญกับการให้นักเรียนอยู่ในห้องเรียนและเรียนรู้จาก สื่อการเรียนรู้เท่านั้นแต่ไม่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียน พอเขาไม่เคยออกไปนอกห้องเรียนไม่เคยได้ใช้ ประสบสัมผัสในการทำความรู้จักหรือสัมผัสธรรมชาติ การสานสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับธรรมชาติก็จะไม่เกิด ครู จึงเห็นความสำคัญในช่วยในการจัดการเรียนรู้เพื่อสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยมีพื้นที่ธรรมชาติที่หลากหลายเป็นต้นทุนอยู่แล้วเช่น ป่าไม้ ป่าชุมชน สวนป่า ทะเล และ สามารถนำมาจัดกิจกรรมได้หลากหลายรูปแบบทั้งการเรียนรู้กลางแจ้ง (Outdoor learning) โรงเรียนในป่า (Forest school) การเรียนรู้จากธรรมชาติ (Nature-based Learning) เป็นต้น ความท้าทายในการผลักดัน ประเด็นสิ่งแวดล้อมให้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรหรือเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ใน ห้องเรียน หัวใจหลักของการเรียนรู้จากธรรมชาติเป็นแนวคิดที่ปรับใช้ได้กับทุกวิชา การเรียนรู้เพื่อสิ่งแวดล้อม ต้องเริ่มจากครูหรือหาข้อมูลจากกลุ่มที่จัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ที่สำคัญครูพานักเรียนออกไปพบและสัมผัส กับประสบการณ์จริงเรียนรู้จากตัวเอง จุดเริ่มต้นการเรียนรู้ที่มันเกิดจากการเปิดใจจะทำให้เข้าใจสิ่งแวดล้อม และส่งต่อการเรียนรู้ให้กับเด็ก ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างแน่นอน

จากข้างต้นพบว่า จุดเด่น ของการบูรณาการเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบ สู่รูปแบบหรือวิธีการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้สู่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ และเกิดความคิด สร้างสรรค์ในเนื้อหาวิชา บนพื้นฐานของความสนใจใฝ่เรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีที่มีความหลากหลาย/มี เครือข่ายทางการเรียนรู้ รวดเร็วและทันสมัย ครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อเกิด การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของผู้เรียนและเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21

ครูผู้สอนได้นำรูปแบบ Active Learning ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนเป็นฐานพบว่า ประโยชน์ของ Active Learning สามารถนำเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบ เอื้อให้ผู้สอนสามารถใช้ในการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ หลากรูปแบบและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจใน

เนื้อหาได้ง่าย เกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบมีส่วนช่วยทำให้ผู้เรียนเห็นรูปธรรมของเนื้อหาหรือเห็นภาพเสมือนจริงของการทดลอง

7. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

เชิงคุณภาพ

1. เพื่อให้นักเรียนตระหนัก รู้คุณค่าสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เข้าใจธรรมชาติและรักสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนร้อยละ 80 ตระหนัก รู้คุณค่าสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนร้อยละ 75 เกิดการเรียนรู้เข้าใจธรรมชาติและรักสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

8. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนทั้งโรงเรียน

9. หลักการแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

(Community-based Learning Management = CBLM)

การจัดการศึกษาฐานชุมชน หรือการจัดการศึกษาโดยใช้ฐานชุมชน มีแนวความคิดต่อประเด็นพัฒนาการของการจัดการศึกษาในระบบของไทยว่า โรงเรียนหรือสถานศึกษาเป็นแหล่งผลิตขนาดใหญ่ สถานศึกษาเป็นกลไกการพัฒนาคนและพัฒนาประเทศให้ก้าวทันโลก การศึกษาทำให้คนไทยรู้เท่าทัน ประเทศมีความเจริญก้าวหน้า และในสังคมแข่งขัน คนไทยให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และใช้ความรู้เป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพชีวิต สามารถใช้ความรู้จัดการตนเองได้เพิ่มมากขึ้น แต่ในทางกลับกัน แบบแผนการจัดการศึกษาโดยสถานศึกษาได้แยกคนออกจากชุมชน สังคม วัฒนธรรม จิตวิญญาณของความเป็นท้องถิ่น จนลืมหักเหว้า วิถีชีวิตและความเป็นตัวตนเกือบสิ้นเชิง แยกการศึกษาออกจากครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น วัด ศาสนสถาน ที่มีบรรพบุรุษ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และคุณธรรมศีลธรรมเป็นกลไกเชื่อมโยงคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (พิณสุดา สิริธรรังศรี, 2555)

หากมองในภาพกว้างเกี่ยวกับอนาคตด้านสังคมกับการศึกษา กลุ่มคนที่เข้าไม่ถึงการศึกษาและการเรียนรู้ จะถูกละเลยและทอดทิ้งโดยระบบการแข่งขัน คุณธรรมจริยธรรมและศีลธรรมของคนจะลดลง เด็กและเยาวชนให้ความสำคัญในโลกของตนเอง จะห่างเหินและละเลยบุพการี บรรพชนและความเป็นไปของสังคม

(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) เพราะโลกกว้างของผู้เรียนถูกจำกัดให้แคบลง (พิณสุดา สิริธรรังศรี, 2555) เป็นการศึกษาเดินตามรอยตะวันตก แบบต่อต่อความรู้ การศึกษาแบบท่องจำตำรา เน้นการท่องหนังสือ แต่ไม่เน้นการเรียนรู้วิถีชีวิต (ประเวศ วะสี, 2553) ทางออกของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือทางเลือกการศึกษาฐานชุมชน แนวคิดในการจัดการศึกษาฐานชุมชน มีสาระสำคัญโดยสังเขปดังนี้ (วราภรณ์ สามโกเศศ และคณะ, 2553)

1) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นระบบการศึกษาทางเลือกของภาคประชาชน ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งที่ฐานราก ที่จำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญกับครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น สถาบันศาสนา เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรอื่นของประชาชน เติมเต็มการจัดการศึกษาที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่สุขภาวะของคนไทย ทั้งทางด้านสติปัญญา จิตใจ ร่างกาย และสังคม

2) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการศึกษาที่เชื่อว่า ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ บนหลักการการศึกษาเพื่อมวลชนและมวลชนเพื่อการศึกษา ช่วยกันทำให้การศึกษาเป็นกลไกปลูกฝัง และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่บูรณาการเข้ากับวิถีชีวิต วัฒนธรรม ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

3) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการศึกษาที่เอา “ชีวิตเป็นตัวตั้ง” แทนการเอา “วิชาเป็นตัวตั้ง” ตามแบบแผนเดิม โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมจริยธรรม รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบเปิด ที่บูรณาการทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ที่ทุกคนมีสิทธิ เพื่อที่จะให้ความเห็น หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เป็นการศึกษาที่ฟังเสียงประชาชน

4) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการศึกษาที่สามารถรองรับผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ไม่ประสงค์เข้ารับการศึกษาในระบบ แต่สามารถศึกษาต่อด้วยการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐและการยอมรับจากสังคม ผู้จบการศึกษาสามารถเลือกรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา และการอาชีวศึกษา หรือเลือกที่จะมีอาชีพอิสระ มีสถานประกอบการ และหากต้องการกลับเข้าสู่การศึกษาในระบบ ก็สามารถเทียบความรู้และประสบการณ์ โดยองค์กรเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างเป็นองค์รวม

5) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการเพิ่มความสำคัญของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่น สถาบันศาสนาและสถาบันสังคมอื่นๆ โดยเฉพาะสถาบันครอบครัว ต้องหันมาให้ความสำคัญกับเยาวชนและบุตรหลาน โดยร่วมกันปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม มารยาท ประเพณีและวัฒนธรรมภายในครอบครัวและชุมชน โดยรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างครอบครัวเข้มแข็ง เป็นฐานรากของสังคม

6) การจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ (Interactive Learning Through Action) กระบวนการชุมชนคือ หัวใจของการพัฒนา แผนการพัฒนาของชุมชนเป็นแผนอย่างบูรณาการคือ เศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม สุขภาพ การศึกษาและประชาธิปไตย เพราะเชื่อว่า การเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ จะนำไปสู่ชีวิตและการอยู่ร่วมกันที่ดี เป็นการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุด ไม่ใช่การท่องเที่ยว การเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติทำให้ชีวิต เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างบูรณาการ

จะเห็นว่าแนวคิดในการจัดการศึกษาฐานชุมชน เป็นการจัดการศึกษาทางเลือกที่มุ่งสร้างความเข้มแข็งฐานรากที่จำเป็นโดยภาคประชาชน เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นการศึกษาที่เอาชีวิตเป็นตัวตั้ง เพื่อสุขภาพทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและสังคม เป็นการจัดการศึกษาแบบบูรณาการ ที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐและท้องถิ่น ชุมชนช่วยกันทำให้การศึกษาเป็นกลไกปลูกฝังคุณค่าและชีวิตที่ดีงาม เพราะกระบวนการชุมชนคือหัวใจของการพัฒนา

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

Active Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างหนึ่ง แปลตามตัวก็คือ เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหรือการลงมือทำ “ความรู้” ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้การเรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการแก้ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า “เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความหมาย โดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ในการนี้ ครูต้องลดบทบาทในการสอน และการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการ และกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการพูด การเขียน การอภิปรายกับเพื่อนๆ

การสอนแบบ Active Learning คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือกระทำ และใช้กระบวนการคิด โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receivers) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Co - creators) ในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สารสนเทศทำให้การสื่อสารไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ผลกระทบจากยุคโลกาภิวัตน์นี้ส่งผลให้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับปัจจุบันมีองค์ความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมายทุกวินาที ทำให้เนื้อหาวิชามีมากเกินกว่าที่จะเรียนรู้จากในห้องเรียนได้หมด ซึ่งการสอนแบบเดิมด้วยการ “พูด บอกเล่า” ไม่สามารถจะพัฒนาให้ผู้เรียนให้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปปฏิบัติได้ดี ดังนั้น จึงจำเป็นต้อง

ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยี และการเรียนรู้ของผู้เรียน จากผู้สอนคือผู้ถ่ายทอด ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการค้นคว้าหาความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (รัตนชนก รัตนภูมิ, 2564)

Active Learning เป็นการจัดการเรียนรู้แบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้ ไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคตหลักการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นการนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการสอนและกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน Active Learning จึงถือเป็นการจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่ง ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม student engagement, enhance relevance, and improve motivation ของผู้เรียน

แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

มีนักการศึกษาให้ความหมายของคำว่า “ การพัฒนาหลักสูตร ” ไว้ดังนี้

สังัด อุทรานันท์ ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า

“ การพัฒนา ” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “ Development ” มีความหมายอยู่ 2 ลักษณะ คือ

- การทำให้ดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้น
- การทำให้เกิดขึ้น

ด้วยเหตุนี้การพัฒนาหลักสูตรจึงมีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือสมบูรณ์ขึ้น กับการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานเลย

ทาบ (Taba) ได้กล่าวไว้ว่า “ การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชา การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และอื่นๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการ และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบกระเทือนทางด้านความคิดและความรู้สึคนึกคิดของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐาน หรือรูปแบบของหลักสูตร ”

กูด (Good) ได้ให้ความเห็นว่า “ การพัฒนาหลักสูตรเกิดได้ 2 ลักษณะ คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรเป็นวิธีการพัฒนาหลักสูตรอย่างหนึ่งเพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการสอน วัสดุอุปกรณ์ วิธีสอน รวมทั้งการประเมินผล ส่วนคำว่าเปลี่ยนแปลงหลักสูตร หมายถึงการแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิม เป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนขึ้นใหม่ ”

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander) ให้ความหมายว่า “ การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน การพัฒนาหลักสูตร อาจหมายรวมถึงการสร้างเอกสารอื่นๆ สำหรับนักเรียนด้วย ”

จากความหมายของการพัฒนาหลักสูตรที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น ทำให้สามารถอธิบาย สรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) หมายถึง การจัดทำหลักสูตร การปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้ดีขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของบุคคล และสภาพสังคม

กระบวนการการพัฒนาหลักสูตร

ทาบา (Taba) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ตามความเชื่อที่ว่าผู้เรียนมีพื้นฐานแตกต่างกัน โดยกำหนดกระบวนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. วินิจฉัยความต้องการ : สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่างๆ ของสังคม และผู้เรียน
2. กำหนดจุดมุ่งหมาย : หลังจากได้วินิจฉัยความต้องการของสังคมและผู้เรียนแล้วจะกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้ชัดเจน
3. คัดเลือกเนื้อหาสาระ : จุดมุ่งหมายที่กำหนด แล้วจะช่วยในการเลือกเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย วย ความสามารถของผู้เรียน โดยเนื้อหาต้องมีความเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้
4. จัดเนื้อหาสาระ : เนื้อหาสาระที่เลือกได้ ยังต้องจัดโดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง และความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน
5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ : ครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ : ประสบการณ์การเรียนรู้ควรจัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาสาระและความต่อเนื่อง
7. กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล : ตัดสินใจว่าจะต้องประเมินอะไรเพื่อตรวจสอบผลว่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ และกำหนดด้วยว่าจะใช้วิธีประเมินผลอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไร

สังกัด อุทรานันท์ มีความเห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรมีความครอบคลุมถึงการร่างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ และการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วย การใช้หลักสูตรและการประเมินหลักสูตรนั้น เป็นกระบวนการอันหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร โดยได้จัดลำดับขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้ คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ
4. การกำหนดมาตรการวัดและการประเมินผล
5. การนำหลักสูตรไปใช้
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรทั้ง 6 ขั้นตอนดังกล่าว มีสาระสำคัญโดยสรุปดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน คือ ข้อมูลทางด้านความต้องการ ความจำเป็นและปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ตลอดจนนโยบายทางการศึกษาของรัฐ ข้อมูลทางด้านจิตวิทยา ปรัชญาการศึกษา ความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนวิเคราะห์หลักสูตรเดิม เพื่อพิจารณาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คณะกรรมการดำเนินงานจะต้องร่วมกันพิจารณากำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน โดยจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะระบุคุณสมบัติของผู้ที่จบหลักสูตรนั้นๆ มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยกำหนดทั้งจุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ แต่ละรายวิชา ซึ่งจะเน้นการปฏิบัติมากขึ้น โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนปลูกฝังนิสัยที่ดีงาม เพื่อให้เป็นพลเมืองดี
3. การกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ หลังจากได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว ก็ถึงขั้นการเลือกสาระความรู้ต่างๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อความสมบูรณ์ให้ได้วิชาความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม กระบวนการขั้นนี้ จึงครอบคลุมถึงการคัดเลือกเนื้อหาวิชาแล้วพิจารณาจัดลำดับเนื้อหาเหล่านั้นว่า เนื้อหาสาระใดควรเป็นพื้นฐานของเนื้อหาใดบ้าง ควรให้เรียนอะไรก่อนอะไรหลัง แล้วแก้ไขเนื้อหาที่ถูกต้องสมบูรณ์ทั้งแง่สาระและการจัดลำดับที่เหมาะสม ตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้
4. การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นของการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับครูผู้สอน หลักสูตรจะประสบผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนจะต้องศึกษาทำความเข้าใจ และมีความชำนาญในการใช้หลักสูตร ซึ่งครอบคลุมถึงการเตรียมการสอน การจัดการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโรงเรียนเพื่อเสริมหลักสูตร การนิเทศการศึกษา และ

การบริหารการบริการหลักสูตร ฯลฯ นอกจากนี้ในขั้นนี้ยังครอบคลุมถึงการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ก่อนนำไปเผยแพร่ด้วย

5. การประเมินผลหลักสูตร เป็นการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรว่าเมื่อนำหลักสูตรไปใช้แล้วนั้น ผู้ที่จบหลักสูตรนั้นๆ ไปแล้ว มีคุณสมบัติ มีความรู้ความสามารถตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น อันเป็นผลในการนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การประเมินหลักสูตรควรทำให้ครอบคลุมระบบหลักสูตรทั้งหมด และควรประเมินให้ต่อเนื่องกัน ดังนั้นการประเมินหลักสูตร จึงประกอบด้วย การประเมินสิ่งต่อไปนี้คือ

5.1 การประเมินเอกสาร หลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรเพียงใด หากมีสิ่งใดบกพร่องก็จะได้นำมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขก่อนจะได้นำไปประกาศใช้ในโอกาสต่อไป

5.2 การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตร สามารถนำไปใช้ได้ดีในสถานการณ์จริงเพียงใด มีส่วนไหนที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้หลักสูตร โดยมากหากพบข้อบกพร่องในระหว่างการใช้หลักสูตรก็มักได้รับการแก้ไขโดยทันที เพื่อให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร โดยทั่วไปจะดำเนินการหลังจากได้มีผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้ว การประเมินหลักสูตร ในลักษณะนี้มักจะทำการติดตามความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถประสบความสำเร็จในการทำงานเพียงใด

5.4 การประเมินระบบหลักสูตร เป็นการประเมินหลักสูตรในลักษณะที่มีความสมบูรณ์และสลับซับซ้อนมาก กล่าวคือ การประเมินระบบหลักสูตรจะมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอื่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรด้วย เช่น ทรัพยากรที่ต้องใช้ ความสัมพันธ์ของระบบหลักสูตร กับระบบบริหาร โรงเรียน ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น

6. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากได้ผ่านกระบวนการประเมินผลหลักสูตรแล้ว ซึ่งเมื่อมีการใช้หลักสูตรไประยะหนึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะแวดล้อมและสังคม จนทำให้หลักสูตรขาดความเหมาะสม จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

จากขั้นตอนดังกล่าวจะเห็นได้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด ซึ่งส่วนใหญ่แล้วการพัฒนาหลักสูตรจะต้องใช้เวลาเป็นปีขึ้นไป ในการเตรียมการ และการดำเนินงานจำเป็นต้องใช้กำลังคน และงบประมาณมากพอสมควร เพื่อจะให้ได้หลักสูตรที่ดีมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลในการพัฒนาเยาวชนของชาติต่อไป

อัตลักษณ์จังหวัดอุบลราชธานี

อุบลราชธานี มักเรียกโดยทั่วไปสั้นๆ ว่า อุบลฯ อักษรย่อ อบ เป็นจังหวัดขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นลำดับที่ 2 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองจากจังหวัดนครราชสีมา และอันดับที่ 5 ของประเทศไทย และเป็นจังหวัดที่มีประชากรมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศรองจากจังหวัดนครราชสีมา[ต้องการอ้างอิง] นับเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน มีหลักฐานทั้งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่เก่าแก่ เช่น ภาพเขียนสีที่อุทยานแห่งชาติผาแต้ม และยังมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง ประเพณีที่ขึ้นชื่อของจังหวัดนี้คือแห่เทียนพรรษา มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศลาว และประเทศกัมพูชา

จังหวัดอุบลราชธานีตั้งอยู่ในบริเวณแอ่งโคราช โดยมีลักษณะภูมิประเทศที่หลากหลายทั้งภูมิประเทศแบบที่ราบสูง ภูมิประเทศแบบภูเขาสลับซับซ้อนในชายแดนตอนใต้โดยเฉพาะบริเวณอำเภอน้ำยืนและนาจะหลวย โดยมีเทือกเขาที่สำคัญคือทิวเขาบรรทัดและทิวเขาพนมดงรัก มีแม่น้ำโขงกั้นระหว่างตัวจังหวัดและประเทศลาว และมีแม่น้ำสำคัญ ๆ ได้แก่ แม่น้ำมูลและแม่น้ำชี นอกจากนี้ยังมีลำน้ำที่สำคัญ ๆ หลายสาย มีลำเซบาย ลำเซบก ลำโดมใหญ่ และลำโดมน้อยเป็นอาทิ

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ส่วนมากนิยมประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักโดยมีการทำนาข้าวและเพาะปลูกพืชไร่ชนิดต่าง ๆ เช่น ปอแก้ว มันสำปะหลัง ถั่วลิสง มีการเลี้ยงปศุสัตว์ และทำการประมงอยู่เล็กน้อย และยังมีอาชีพอื่น ๆ ที่สำคัญด้วย อาทิ อุตสาหกรรมและการค้าการบริการ จังหวัดอุบลราชธานีได้รับขนานนามว่า "เมืองนักปราชญ์ เมืองศิลปินแห่งชาติ"

ด้านอัตลักษณ์ คือ จังหวัดอุบลราชธานีขึ้นชื่อในเรื่องหัตถกรรม ซึ่งได้แก่ ผ้าทอเมืองอุบล ผ้าฝ้ายทอมือ หมอนขิด ผ้าขาวม้า ผ้าไหม เครื่องทองเหลือง เครื่องจักสานจำพวกกระดิ่ง กระต๊อบข้าว ข้องใส่ปลา ตะกร้า นอกจากนี้จังหวัดอุบลราชธานียังขึ้นชื่อในเรื่องของอาหารการกิน ได้แก่ หมูยอ กุนเชียง ไส้กรอกอีสาน และเค็มบักนัด (เค็มสับปะรด) ซึ่งเป็นอาหารพื้นเมืองที่ขึ้นชื่อของจังหวัดอุบลราชธานี ทำด้วยเนื้อปลาสดหรือปลาเทโพ หั่นเป็นชิ้นยาวๆ ตองในน้ำเกลือและเนื้อสับปะรดที่ซอยเป็นชิ้นเล็กๆ บรรจุในขวดแก้ว สามารถนำมาปรุงเป็นอาหารได้หลายอย่าง เช่น อาหารประเภทหลน มีจำหน่ายทั่วไปในตัวเมือง ผลิตภัณฑ์ทองเหลืองชุมชนบ้านปะอ่าว บ้านปะอ่าวเป็นหมู่บ้านที่เก่าแก่มากแห่งหนึ่งของจังหวัดอุบลราชธานี เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพที่เป็นสัญลักษณ์ประจำหมู่บ้าน ซึ่งได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ คือ การทำเครื่องทองเหลือง กรรมวิธีการผลิตยังเป็นแบบดั้งเดิม นอกจากนี้แล้ว ในหมู่บ้านยังมีศูนย์สาธิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทองเหลือง และทอผ้าไหมที่สวยงาม เปิดทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ เป็นต้น

10. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้

1 การระบุปัญหา (Problem) ความคิดในการพัฒนานวัตกรรมนั้น ส่วนใหญ่จะเริ่มจากการมองเห็นปัญหา และต้องการแก้ไขปัญหานั้นให้ประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Objective) เมื่อกำหนดปัญหาแล้วก็กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อจัดทำหรือพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณสมบัติ หรือลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3 การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ (Constraints) ผู้พัฒนานวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอนต้องศึกษาข้อมูลของปัญหาและข้อจำกัดที่จะใช้นวัตกรรมนั้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง

4 การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม (Innovation) ผู้จัดทำหรือพัฒนานวัตกรรมจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ ความริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งอาจนำของเก่ามาปรับปรุง ดัดแปลง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรืออาจคิดค้นขึ้นมาใหม่ทั้งหมด นวัตกรรมทางการศึกษามีรูปแบบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของนวัตกรรมนั้น เช่นอาจมีลักษณะเป็นแนวคิด หลักการ แนวทาง ระบบ รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ เทคนิค หรือสิ่งประดิษฐ์ และเทคโนโลยี เป็นต้น

5 การทดลองใช้ (Experimentation) เมื่อคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรมทางการศึกษาแล้ว ต้องทดลองนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขผลการทดลองจะทำให้ได้ข้อมูลนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมต่อไป ถ้าหากมีการทดลองใช้นวัตกรรมหลายครั้งก็ย่อมมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น

6 การเผยแพร่ (Dissemination) เมื่อมั่นใจนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพแล้วก็สามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก

ขั้นตอนการใช้พัฒนานวัตกรรม

2) ขั้นตอนดำเนินการ (Do)

2.1) ครูผู้สอน ดำเนินการวิเคราะห์วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.2) ครูผู้สอนจัดทำแผนบูรณาการการจัดการ

เรียนรู้ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดผลประเมินผล ให้ให้เหมาะสมกับสภาพชุมชน และศักยภาพของโรงเรียน ร่วมกับชุมชนเป็นฐาน

2.3) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School) โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม)

3) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนา (Check)

3.1) ประเมินผลการเรียนรู้และพิจารณาผลการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งในด้านของความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการปฏิบัติ และทัศนคติการของผู้เรียน ทั้งรายบุคคลและภาพรวม

3.1.1) ไม่ผ่าน ดำเนินการแก้ไขตามขั้นตอน ดังนี้

- วิเคราะห์ปัญหา
- วางแผนการแก้ปัญหาและพัฒนา
- จัดกิจกรรมการแก้ปัญหาและพัฒนา
- เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
- สรุปผลการแก้ปัญหาและการพัฒนา

3.1.2) ผ่าน ดำเนินการขั้นต่อไป

4) ขั้นสรุปและรายงาน (Act)

ครูสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และรายงานผลการจัดการเรียนรู้

กระบวนการหาคุณภาพของนวัตกรรม

โดยครูผู้สอน ตั้งตัวชี้วัดคุณค่าของสื่อหรือนวัตกรรม โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นหลักว่ามีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการหาคุณภาพหรือการตรวจสอบคุณภาพของสื่อหรือนวัตกรรมซึ่งสำหรับการหาคุณภาพของนวัตกรรมสามารถหาได้หลายวิธี แต่ในที่นี้จะขอก้าววิธีการหาประสิทธิภาพ E1/E2 ดังนี้

1. นำสื่อ/นวัตกรรมที่สร้างขึ้น พร้อมวัตถุประสงค์การวิจัย/ศึกษา พร้อมนิยามศัพท์และแบบแสดงความคิดเห็น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน โดยผ่านกระบวนการ PLC ในโรงเรียน

2. นำรายการที่ผู้เชี่ยวชาญในโรงเรียนไทยรัฐวิทยา28 (บ้านจานเชียงใหม่) จำนวน 3 ท่าน แสดงความคิดเห็นมาให้ค่าน้ำหนักคะแนน ถ้าเหมาะสม ได้ค่าน้ำหนัก +1 ถ้าไม่แน่ใจ ได้ค่าน้ำหนัก 0 และถ้าไม่เหมาะสม ได้ค่าน้ำหนัก -1

3. บันทึกค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละคน และทำการวิเคราะห์หาค่า IOC (หมายเหตุ ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้)

การตรวจสอบคุณภาพสื่อ/นวัตกรรมบางอย่าง เมื่อผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จะต้องนำไปทดลองใช้ (Try-out) หรือนำไปให้นักเรียนที่เป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มที่ศึกษา ทำการตรวจสอบ เช่น ชุดการสอน ที่เรียกว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E1 /E2) คือ 75/75

E1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ (ขณะทำงาน) E2หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

4. ปรับปรุงผลการตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นตอนการทดลองหาประสิทธิภาพนวัตกรรม E1/E2

1. ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียกว่า แบบเดี่ยว (หนึ่งคน) หรือ 1:1 หมายถึง ทดลองใช้นวัตกรรมกับนักเรียน 3 คน ที่ประกอบด้วย เก่ง ปานกลางและอ่อน อย่างละ 1 คน แล้วคำนวณหา E1 /E2 แล้วนำมาปรับปรุง

2. ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียกว่าแบบกลุ่ม หรือ 1:10 หมายถึง ทดลองใช้นวัตกรรมกับนักเรียนประมาณ 5-10 คน ที่ประกอบด้วย เก่ง ปานกลางและอ่อนคละกันไปในจำนวนเท่า ๆ กัน แล้วคำนวณหา E1 /E2 แล้วนำมาปรับปรุง

3. ทดลองกับกลุ่มใหญ่ที่เรียกว่าภาคสนาม หรือ 1 ห้องเรียน หมายถึง ทดลองใช้นวัตกรรมกับนักเรียน 1 ห้องเรียน แล้วคำนวณหา E1 /E2 แล้วนำผลการวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 2.5 ก็ยอมรับได้

11. โครงสร้างและองค์ประกอบของนวัตกรรม

1. ความใหม่ (Newness) หมายถึง เป็นสิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้น บริการ หรือกระบวนการ โดยจะเป็นการปรับปรุงจากของเดิมหรือพัฒนาขึ้นใหม่กลายเป็นหลักสูตรท้องถิ่น

2. การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity Idea) สูการเป็นนวัตกรรมได้นั้นต้องเกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานชุมชนเป็นฐาน

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. โรงเรียนมีนโยบายที่ชัดเจนในการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco - School) โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สิ่งแวดล้อม)

2. ครูมีนวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ Active Learning โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้

3. นักเรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

3.1 ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

3.2 ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

3.3 ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

3.4 ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills)

4. ชุมชนให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้

13. งบประมาณเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

จำนวน 2,000 บาท

14. การประเมินผล

การประเมินผล ใช้การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หมายถึง การทดลองใช้นวัตกรรมกับผู้เรียนแต่ละคน จำนวน 3 คน โดยสุ่มเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลางและอ่อน อย่างละ 1 คน โดยผู้พัฒนานวัตกรรมสังเกตการใช้นวัตกรรมของแต่ละคนอย่างใกล้ชิด

การประเมินและการปรับปรุงครั้งที่ 1 หมายถึงการนำผลการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งมาประเมินผลและปรับปรุงนวัตกรรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

การทดลองแบบกลุ่มเล็ก หมายถึงการทดลองใช้นวัตกรรมกับผู้เรียนกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน โดยการสุ่มผู้เรียนที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อนอย่างละ 3 คนโดยจัดให้มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การประเมินและการปรับปรุงครั้งที่ 2 หมายถึงการนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ภาพกิจกรรม



ผู้บริหารและคุณครูจัดประชุมวางแผนในการจัดทำ
นวัตกรรมสิ่งแวดลอมพร้อมกับผู้นำชุมชน





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษานอกสถานที่โดยใช้ชุมชน
เป็นฐานการเรียนรู้





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาออกสถานที่โดยใช้ชุมชน
เป็นฐานการเรียนรู้





กิจกรรมเรียนรู้สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นนอกสถานที่โดยใช้ชุมชน
เป็นฐานการเรียนรู้



