



ใบสมัครส่งผลงานเข้าร่วมกิจกรรมประกวดผลงานวิจัยทางการศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

ประจำปี ๒๕๖๔

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

\*\*\*\*\*

๑. ชื่อ - สกุลผู้วิจัย..... ใ.ส. ลีลา สมบุญวิวัฒน์

๒. ตำแหน่ง..... ครู.....

๓. โรงเรียน..... วิทยาลัยวิชา..... สหวิทยาเขต..... ๕.....

๔. ชื่อผลงานวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการกลุ่ม  
และทักษะการคิดวิเคราะห์ นักวิชาการ ศึกษาศาสตร์ ศึกษาระดับมัธยมศึกษา  
ร่วมศึกษา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ด้วยกระบวนการ  
ศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้  
ทางวิชาชีพ ( PLC )

ลงชื่อ..... ผู้สมัคร

(นางสาวลีลา สมบุญวิวัฒน์)

เจ้าของงานวิจัย

วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564

๕. การรับรองของผู้บังคับบัญชา

รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์  
นาย พาวัง อภิวัชร์

ลงชื่อ..... ผู้บริหาร

(นาย พาวัง อภิวัชร์) นายก อบจ.สุรินทร์

ตำแหน่ง..... ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาลัยวิชา.....

## งานวิจัยผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson study)

### 1. ชื่องานวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับสัมผัส ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

### 2. ชื่อผู้วิจัย

นางสาวลีลา สมบุญเรือง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบัวเขตวิทยา อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33

### 3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ถูกผลักดันเข้าสู่ระบบการศึกษาในหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ ครูทำหน้าที่เรียนรู้นักเรียน และสร้างแรงบันดาลใจแก่นักเรียน ถือว่านักเรียนมีคุณค่าในการเรียนรู้ของครู ในการค้นหาวิธีการ สร้างแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเป้าหมายโดยนักเรียนต้อง “รู้” ไปสู่ “ปฏิบัติได้” จนเกิดเป็นทักษะ ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการคิด ความคิดสร้างสรรค์ สื่อสาร แก้ปัญหา และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไปตลอดชีวิต เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ดังนั้น กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ พร้อมทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ซึ่งในปัจจุบันสภาพสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป ครูยุคใหม่จึงต้องแสวงหาวิธีการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ วิธีการหนึ่งที่นักการศึกษายอมรับและเป็นนวัตกรรมการสอนใหม่ๆ เข้ากับบริบทของนักเรียนและเป็นการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครู เพื่อส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนที่จะทำให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น คือ นวัตกรรม Lesson study (การศึกษาชั้นเรียน) ซึ่งเป็นแนวทางที่จะช่วยให้ครูได้ปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเอง (teacher-led instruction improvement) และเป็นการผลักดันให้ครูเกิดความรู้สึกที่จะพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้กระบวนการปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเองอยู่ตลอดเวลา โดยไม่ต้องรอให้มีผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาดูแล เพราะจุดประสงค์หลักหรือจุดเน้นที่จะทำให้เกิดผล คือ นักเรียน ดังนั้น การนำแนวทางนี้มาใช้ในการสอนของครู ไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน ที่นำมาใช้จะเกิดผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมาก (Sotirhos, 2552)

ประวัติศาสตร์ของการศึกษาชั้นเรียนในประเทศไทย เริ่มต้นที่คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีการพัฒนาควบคู่มากับการพัฒนาการใช้ปัญหาปลายเปิด (Open approach) โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ได้ใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียนในโครงการส่งเสริมความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งได้ทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปี พ.ศ. 2545 โดยโครงการดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของนักศึกษาฝึกสอนเอกคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 15 คนที่เข้าร่วมโครงการ และสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาฝึกสอนกลุ่มดังกล่าวตลอดภาคเรียนต้น ปีการศึกษา 2545 โดยในการร่วมโครงการดังกล่าว มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) นักศึกษาทั้ง 15 คน เข้าร่วมแผนการสอนแบบเปิดกับ ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ในฐานะโค้ชและผู้วิจัยในช่วงปิดภาคฤดูร้อนของปีการศึกษา 2544 เป็นเวลา 2 เดือน เพื่อสร้างแผนการสอนแบบเปิด 10 แผน 2) นักศึกษาฝึกสอนทั้ง 15 คน ออกฝึกสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 7 โรงเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตลอด 1 ภาคการศึกษา 3) ในระหว่างภาคการศึกษา นักศึกษาทุกคนบันทึกหลังการสอนโดยละเอียด จากนั้นกลับมาสะท้อนประสบการณ์การสอนร่วมกันกับโค้ชทุกวันศุกร์วันละอย่างน้อย 3 ชั่วโมง 4) นักศึกษาฝึกสอนทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนคนละหนึ่งเรื่องหลังจากได้ร่วมกิจกรรมแล้ว นักศึกษาฝึกสอนทั้ง 15 คน มีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์อย่างมากในประเด็นสองประเด็น คือ ประเด็นแรก เกี่ยวกับการเรียนการสอน นักศึกษาทั้ง 15 คน มีทรรศนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ว่า ควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เพื่อความเข้าใจของนักเรียนมากกว่าการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาที่มีในหลักสูตรซึ่งเป็นความเชื่อของครูประจำการส่วนใหญ่ ประเด็นที่สอง นักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเองว่าการเรียนรู้ที่มีความหมายต้องเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต สิ่งนี้เป็นผลมาจากการที่นักศึกษาฝึกสอนดังกล่าวได้เห็นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนของตนเองที่เรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและมีความหมายต่อตัวนักเรียนเอง ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่แตกต่างจากประสบการณ์ของนักศึกษาฝึกสอนเองในสมัยที่เรียนมัธยม

Lesson study มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาครู มีเหตุผลหลายประการ คือ 1) ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติในการสอน 2) ปรับเปลี่ยนความคิดและวิธีการสอนและการเรียนรู้ 3) เรียนรู้ที่จะพัฒนาการปฏิบัติการสอนของครูจากการสะท้อนผลของนักเรียน 4) ได้รับการสนับสนุนและการช่วยเหลือจากเพื่อนครู แนวปฏิบัติของ Lesson study เป็นกระบวนการปรับปรุงการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคนิคการสอนจากเพื่อนครูด้วยกัน ทำให้เกิดการยอมรับข้อบกพร่องของตนเอง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่

สภาพการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนบัวเขตวิทยา มีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากมายหลายประการ ปัญหาหนึ่งที่พบ คือ ผู้เรียนขาดทักษะการทำงานเป็นทีม และทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย ซึ่งทำให้ให้นักเรียนขาดความกระตือรือร้น ไม่สนใจเรียน ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเพราะขาดสิ่งเร้า ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อีกทั้งจาก

ผลการทดสอบ (O-net) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนโรงเรียนบัวเขตวิทยา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ย 30.30 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยสาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต มีคะแนนเฉลี่ย 24.20 และสาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ย 23.28 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำ. ผลจากการวิเคราะห์ปัญหา พบว่า สาเหตุมาจากการครูผู้สอน ที่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ไม่ดีเท่าที่ควร เพื่อให้การออกแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ จึงควรพัฒนาครูในด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการใช้วิธีปฏิบัติ (Active Learning) ซึ่งลักษณะของ Lesson study แตกต่างจากการพัฒนาครูทั่วไป คือ 1) เปิดโอกาสให้ครูได้มองเห็นการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ครูร่วมอภิปรายเกี่ยวกับการวางแผนการสอน การทำแผนการสอนไปใช้ การสังเกตการสอน และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในชั้นเรียน การที่ได้สังเกตการสอนจริงในชั้นเรียน ทำให้ครูได้เข้าใจและเห็นภาพว่าการสอนที่ดีนั้นเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ตนกำลังเรียนได้ดียิ่งขึ้น 2) นักเรียนเป็นหัวใจสำคัญของโปรแกรมพัฒนาครู ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ครูได้ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้และความเข้าใจของนักเรียนผ่านการสังเกตการสอนและการอภิปรายเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการสอน 3) Lesson study ทำให้ครูได้มีบทบาทสำคัญในการก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนและการพัฒนาหลักสูตร

ด้วยเหตุผลดังกล่าว เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการทำงานเป็นทีม และทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อร่วมกันออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาให้สูงขึ้นได้ ตามกระบวนการคือครูร่วมอภิปรายเกี่ยวกับการวางแผนการสอน การทำแผนการสอนไปใช้ การสังเกตการสอน และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในชั้นเรียน การที่ได้สังเกตการสอนจริงในชั้นเรียน ทำให้ครูได้เข้าใจและเห็นภาพว่าการสอนที่ดีนั้นเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ตนกำลังเรียนได้ดียิ่งขึ้น

#### 4. วัตถุประสงค์

- 4.1 พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- 4.2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

## 5. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย ประกอบด้วย

5.1 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบัวเชดวิทยา อำเภอบัวเชด จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 35 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

5.2 ระยะเวลาในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม – 7 สิงหาคม 2563

5.3 เนื้อหาที่ใช้วิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เนื้อหาวิชาในรายวิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก สาระชีววิทยา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพ มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก จำนวน 3 แผน ได้แก่

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อประสาท เวลา 2 ชั่วโมง

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ เวลา 2 ชั่วโมง

1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อวัยวะรับความรู้สึก (ผิวหนัง) เวลา 1 ชั่วโมง

โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ มีค่า  $IOC = 1.00$  ทั้ง 3 แผน

2. แบบบันทึกข้อมูลการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ประกอบไปด้วย แบบบันทึกประเด็นคำถาม แบบสังเกตการสอนในชั้นเรียน แบบบันทึกเวลา แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียน(สะท้อนผล) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบเติมคำ

3. แบบบันทึกข้อมูล ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านความรู้ (K) ด้านทักษะกระบวนการ (P)

4. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราวัดประมาณค่า 3 ระดับ (Rating Scale) ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะ (A)

## 7. วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ คือ กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย ดังต่อไปนี้  
**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ**

1. สำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา การเรียนการสอน ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาดำเนินการ โดยการวิเคราะห์ผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาระที่ 1 : สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต และสาระที่ 2 : ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 29 มิถุนายน 2563

2. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) หลักสูตรโรงเรียนบัวเขตวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการวิจัยโดยใช้วัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study)

1. *ขั้นวางแผนการสอนร่วมกัน (Planning)*
  - 1.1 สร้างทีม เพื่อกำหนดตารางเวลาทำงานร่วมกัน ได้แก่ วัน เวลา สำหรับประชุมวางแผน จำนวนครั้งของการประชุม วัน เวลาสำหรับพัฒนาบทเรียน การกำหนดช่วงเวลา การนำบทเรียนไปใช้ เป็นต้น ในวันที่ 26 มิถุนายน 2563
  - 1.2 เลือกปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในวันที่ 29 มิถุนายน 2563
  - 1.3 ประชุมเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา 3 ครั้ง ได้แก่
    - ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มิถุนายน- 2 กรกฎาคม 2563
    - ครั้งที่ 2 วันที่ 13 – 16 กรกฎาคม 2563
    - ครั้งที่ 3 วันที่ 25 – 27 กรกฎาคม 2563
  - 1.4 สรุป บันทึกผลการวิพากษ์การออกแบบการสอน 3 วงรอบ ได้แก่
    - วงรอบที่ 1 วันที่ 26 มิถุนายน- 2 กรกฎาคม 2563
    - วงรอบที่ 2 วันที่ 13 – 16 กรกฎาคม 2563
    - วงรอบที่ 3 วันที่ 25 – 27 กรกฎาคม 2563
  - 1.5 เขียนแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาชีววิทยา หน่วยการเรียนรู้ระบบประสาทและอวัยวะรับสัมผัส
    - เรื่องที่ 1 เนื้อเยื่อประสาท วันที่ 3 กรกฎาคม 2563
    - เรื่องที่ 2 ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ วันที่ 17 กรกฎาคม 2563
    - เรื่องที่ 3 อวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง) วันที่ 29 กรกฎาคม 2563
2. *ขั้นนำไปใช้และการสังเกตการณ์สอนร่วมกัน (Implementing And Observing)*

2.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันออกแบบ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา หน่วยการเรียนรู้ ระบบประสาทและอวัยวะรับสัมผัส เรื่องที่ 1 เนื้อเยื่อประสาท วันที่ 8 กรกฎาคม 2563 เรื่องที่ 2 ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ วันที่ 22 กรกฎาคม 2563 และเรื่องที่ 3 อวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง) วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 เพื่อสังเกตชั้นเรียน เช่น พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกระหว่างทำกิจกรรม ดำเนินการสังเกตระหว่างที่ผู้วิจัยกำลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยร่วมกันสังเกตชั้นเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลลงในแบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียนตามขั้นตอนการสอนที่ออกแบบ พร้อมทั้งผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการอภิปราย และสะท้อนผลบทเรียน

### 3. การอภิปรายผลและสะท้อนผลการสอนร่วมกัน (Discussing And Reflecting)

3.1 ผู้วิจัยร่วมกันวิเคราะห์และประเมิน อภิปรายและสะท้อนผลร่วมกัน เกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สอนไปในชั่วโมงนั้นๆ ได้แก่ เรื่องที่ 1 เนื้อเยื่อประสาท วันที่ 8 กรกฎาคม 2563 เรื่องที่ 2 ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ วันที่ 22 กรกฎาคม 2563 และเรื่องที่ 3 อวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง) วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 โดยใช้ข้อมูลจากการบันทึกการสังเกตชั้นเรียน และแบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อมูลในการสะท้อน ได้แก่ เรื่องที่ 1 เนื้อเยื่อประสาท วันที่ 10 กรกฎาคม 2563 เรื่องที่ 2 ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ วันที่ 24 กรกฎาคม 2563 และเรื่องที่ 3 อวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง) วันที่ 5 สิงหาคม 2563 จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาแล้วไปทดลองจัดการเรียนรู้นักเรียนกลุ่มอื่นๆ ในชั่วโมงถัดไป

## 8. ผลการวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) พบว่า

1. ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 แผน ได้แก่ เนื้อเยื่อประสาท ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ และอวัยวะรับสัมผัส (ผิวหนัง) ที่ผ่านขั้นตอนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study)
2. ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งด้านความรู้ (K) ทักษะกระบวนการ (p) และคุณลักษณะ (A) ร้อยละ 100

## 9. อภิปรายผล

จากการการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 แผน ที่ผ่านขั้นตอนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผนการสอนร่วมกัน (Planning) 2) ขั้นนำไปใช้และการสังเกตการสอนร่วมกัน (Implementing And Observing) 3) การอภิปรายผลสะท้อนผลการสอนร่วมกัน (Discussing And Reflecting) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้ อาศัยความร่วมมือระหว่างผู้วิจัย เป็น (Model Teacher) ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher) ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โดยมีการพัฒนาและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้วิจัย เกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ปรับเปลี่ยนความคิดและวิธีการสอนและการเรียนรู้ เรียนรู้ที่จะพัฒนาการสอนสอนจากการสะท้อนผล รวมทั้งได้รับการสนับสนุนและการช่วยเหลือจากเพื่อนครู และผลจากการร่วมกันพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้นี้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งด้านความรู้ (K) ทักษะกระบวนการ (p) และคุณลักษณะ (A) ร้อยละ 100 ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ที่พบว่า นักศึกษาฝึกสอนทั้ง 15 คน มีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์อย่างมาก ในประเด็นสองประเด็น คือ ประเด็นแรก มีทรรศนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ว่า ควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เพื่อความเข้าใจของนักเรียนมากกว่าการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาที่มีในหลักสูตรซึ่งเป็นความเชื่อของครูประจำการส่วนใหญ่ประเด็นที่สอง นักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเองว่าการเรียนรู้ที่มีความหมายต้องเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต สิ่งนี้เป็นผลมาจากการที่นักศึกษาฝึกสอนดังกล่าวได้เห็นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนของตนเองที่เรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและมีความหมายต่อตัวนักเรียนเอง ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่แตกต่างจากประสบการณ์ของนักศึกษาฝึกสอนเองในสมัยที่เรียนมัธยม

### ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ผู้วิจัยและครูผู้ร่วมเรียนรู้ต้องเข้าสังเกตการตามแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งบางครั้ง อาจทำให้กระทบต่อชั่วโมงการสอน ดังนั้น ควรมีการวางแผนเกี่ยวกับชั่วโมงสอนอย่างรอบคอบ
2. การยอมรับข้อบกพร่องในการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัย จากการสะท้อนผลในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะทำให้ผู้วิจัยนั้นได้เรียนรู้การพัฒนาตนเอง และส่งผลให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



## 10. ประโยชน์ที่ได้รับ

10.1 ครูได้พัฒนาพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

10.2 กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ส่งผลให้ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

10.3 กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เปิดโอกาสให้ครูได้มองเห็นการสอนของตนเองและการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม นักเรียนเป็นหัวใจหลักในการเรียนการสอน

10.4 กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีบทบาทสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนของครู

## 11. อ้างอิง-บรรณานุกรม

โรงเรียนบัวเชดวิทยา. สรุปสถิติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2552. สุรินทร์ : งานวัดผลประเมินผล โรงเรียนบัวเชดวิทยา, 2562.

กระทรวงศึกษาธิการ . หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ฉบับปรับปรุง 2560).

โรงเรียนบัวเชดวิทยา. หลักสูตรโรงเรียนบัวเชดวิทยา พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2561 ) ตามแนวทางหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) . สุรินทร์ : งานพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา โรงเรียนบัวเชดวิทยา, 2561.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , กระทรวงศึกษาธิการ. ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ในหนังสือเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ชีววิทยา มัธยมศึกษาปีที่ 6 เล่ม 5 ตามผลการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์(ฉบับปรับปรุง 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (หน้า 1-68). กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2562.

บำเพ็ญ หนูกลับ ,การนิเทศโดยใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลของครูผู้ช่วยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2.

วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557) .รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย , วิทยานิพนธ์ กศ.ด.(สาขาการบริหารการศึกษา). ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วราภรณ์ วงษาปิ่น (2562). การพัฒนาบทเรียนร่วม (Lesson study : LS) ของครูโรงเรียนบ้านแม่จ้อง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ , วิทยานิพนธ์ (สาขาการบริหารการศึกษา). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ และคณะ (2561). รูปแบบการสอนแนวใหม่สำหรับการวัดในรายวิชาคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน, มหาวิทยาลัยนครพนม.



### ภาคผนวก

- ภาพกิจกรรมประกอบการจัดกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ร่วมกันออกแบบ สำหรับการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study)
- ตัวอย่างบันทึกหลังการสะท้อนผล หลังจากเปิดชั้นเรียน (Lesson study)  
เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแผนการสอน

ภาพกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) วงรอบที่ 1  
 กลุ่มครู Biology Teacher โรงเรียนบัวเขตวิทยา อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์  
 Model Teacher นางสาวลีลา สมบุญเรือง ครู



ภาพ PLC \_LS วงรอบที่ 1 กรกฎาคม 2563)

เปิดชั้นเรียนเรื่องวงรอบที่ 1 เรื่อง เนื้อเยื่อประสาท ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ห้อง 413



ภาพกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) วงรอบที่ 2  
 กลุ่มครู Biology Teacher โรงเรียนบัวเขตวิทยา อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์  
 Model Teacher นางสาวลีลา สมบุญเรือง ครู



ภาพ PLC\_LS วงรอบที่ 2 (กรกฎาคม 2563)

เปิดชั้นเรียนเรื่องวงรอบที่ 2 เรื่อง ศูนย์ควบคุมระบบประสาทของมนุษย์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ห้อง สังคม 3

ภาพกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) วงรอบที่ 3  
 กลุ่มครู Biology Teacher โรงเรียนบัวเขตวิทยา อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์  
 Model Teacher นางสาวลีลา สมบุญเรือง ครู



ภาพ PLC\_LS วงรอบที่ 3 (กรกฎาคม 2563)

เปิดชั้นเรียนเรื่องวงรอบที่ 3 เรื่อง อวัยวะรับความรู้สึก(ผิวหนัง)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ห้อง 413





คุรุสภา



ENJOY SCIENCE



EduPark

WISDOMWIDE  
Multi-Channel Learning Portal

## KSPPLC63 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพโดยคุรุสภา

Professional Learning Community by KSP 2020

### เอกสารประกอบ

#### หัวข้อเรื่อง แผนการดำเนินงานของทีม PLC

แผนปฏิบัติการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC Action Plan)


แผนการดำเนินงาน ภาคเรียนที่.....๑..... ปีการศึกษา...๒๕๖๓.....

๑. ชื่อ - นามสกุล Model teacher.....นางสาวลีลา สมบุญเรือง.....วิทยฐานะ.....ครูชำนาญการพิเศษ.....เจ้าของแผน
๒. โรงเรียน.....บัวเชดวิทยา.....สังกัด.....สพม.๓๓.....จังหวัด.....สุรินทร์.....
๓. รายวิชาที่ใช้ดำเนินการ.....ชีววิทยาเพิ่มเติม.๕.....กลุ่มสาระ.....วิทยาศาสตร์.....
๔. นักเรียนชั้น/ห้อง.....ม.๖/๑.....นักเรียนชาย.....๑.....คน หญิง.....๑๖.....คน รวม.....๑๗.....คน
๕. สมาชิกทีม PLC ประเภทเพื่อนครู (Buddy teachers : BT)
  - ๕.๑ เพื่อนครู ๑ .....นางศรีประไพ อูรารีน.....วิทยฐานะ.....-.....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
  - ๕.๒ เพื่อนครู ๒ .....นางวิรุตา ดวงสิน.....วิทยฐานะ.....-.....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
  - ๕.๓ เพื่อนครู ๓ .....นางสาวอัมพร ยืนยง.....วิทยฐานะ.....-.....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
  - ๕.๔ เพื่อนครู ๔ .....นางสาวจิตราพร พรหมลา...(นักศึกษา).....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
  - ๕.๕ เพื่อนครู ๕ .....นางสาวจิตติตมา ดวงสนาม...(นักศึกษา).....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
  - ๕.๖ เพื่อนครู ๖ .....นางสาวจุฑารัตน์ โคตรธรรม...(นักศึกษา).....วิชาเอก.....ชีววิทยา.....อีเมล.....
๖. สมาชิก PLC ประเภทผู้บริหาร (School administrators : SA)
  - ๖.๑ ผู้อำนวยการโรงเรียน.....นายกิตติชัย แผ่นจันทร์.....วิทยฐานะ.....ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ.....  
วิชาเอก.....ชีววิทยา.....
  - ๖.๒ รองผู้อำนวยการโรงเรียน.....วิทยฐานะ.....-.....วิชาเอก.....-.....
  - ๖.๓ หัวหน้ากลุ่มสาระ.....นางสาวสุริณาย ไสยกุล.....วิทยฐานะ.....-.....วิชาเอก.....ฟิสิกส์.....
๗. สมาชิก PLC ประเภทผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา (Senior educator : SE)
  - ๗.๑ .....วิทยฐานะ/ตำแหน่งทางวิชาการ.....

## ๘. แผนการดำเนินงานกิจกรรมและเวลาเป้าหมาย

ลำดับ	กิจกรรม	วัน เดือน ปี เวลา เป้าหมาย		
		รอบ ๑	รอบ ๒	รอบ ๓
๘.๑	สร้างทีม PLT	๒๖ มิ.ย.๒๕๖๓		
๘.๒	เลือกปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน	๒๖ มิ.ย.-๒ ก.ค.๖๓		
๘.๓	ประชุมเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา (การออกแบบการสอน)	๒๖ มิ.ย.-๒ ก.ค.๖๓	๑๓-๑๖ ก.ค.๖๓	๒๕-๒๗ ก.ค.๖๓
๘.๔	สรุป บันทึกผลการวิพากษ์การออกแบบการสอน	๒๖ มิ.ย.-๒ ก.ค.๖๓	๑๓-๑๖ ก.ค.๖๓	๒๕-๒๗ ก.ค.๖๓
๘.๕	เขียนแผนจัดการเรียนรู้ - เตรียมการสอน	๓ ก.ค.๖๓	๑๗ ก.ค.๖๓	๒๗ ก.ค.๖๓
๘.๖	ดำเนินการปฏิบัติการสอน - สังเกตชั้นเรียน - บันทึกผลปฏิบัติการสอน	๔ ก.ค.๖๓	๒๒ ก.ค.๖๓	๓๑ ก.ค.๖๓
๘.๗	ประชุมสะท้อนผลการสังเกตชั้นเรียน	๔ ก.ค.๖๓	๒๒ ก.ค.๖๓	๓๑ ก.ค.๖๓
๘.๘	สรุป บันทึกการสังเกตชั้นเรียน - สรุปผล - ปรับปรุง - ออกแบบการสอนใหม่	๑๐ ก.ค.๖๓	๒๔ ก.ค.๖๓	๕ ส.ค.๖๓

วันที่ เดือน ปีที่จัดทำแผน : .....๒๖/๐๖/๖๓.....

ลงชื่อ..........ผู้จัดทำแผน  
(นางสาวลีลา สมบุญเรือง)





คุรุสภา



KSPPLC63 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพโดยคุรุสภา

Professional Learning Community by KSP 2020

บันทึกชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)

โรงเรียนบัวเขตวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33

กิจกรรม/ประเด็น...การวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ในการสอบระดับชาติ (O-NET)		
ครั้งที่ : 1	วัน เดือน ปี ที่จัดกิจกรรม : 1 กรกฎาคม 2563	สถานที่ : ห้องวิชาการ
ภาคเรียนที่ : 1	ปีการศึกษา : 2563	เวลา : 1 ชั่วโมง (13.20 - 14.20 น.)
จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ ....9.... คน		
ชื่อสมาชิก	บทบาท	ลงชื่อสมาชิก
1. นางสาวลิลา สมบุญเรือง	ครูผู้สอน (Model Teacher)	
2. นางศรีประไพ อูวารี้น	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 1)	
3. นางวิรุดา ดวงสิน	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 2)	
4. นางสาวอัมพร ยืนยง	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 3)	
5. นางสาวจิตราพร พรมลา	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 4)	
6. นางสาวจิตติดาภา ดวงสนาม	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 5)	
7. นางสาวจุฑารัตน์ ไตรธรรม	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 6)	
8. นางสลิษา ปีบกลาง	ครูวิชาการ (Mentor)	
9. นายสัญญา นาคเจือ	ผู้เชี่ยวชาญ (Expert)	
1. ประเด็น	ผลการทดสอบระดับชาติมีแนวโน้มต่ำลง	
2. การอภิปรายประเด็น	<p>2.1 ขอบข่ายของปัญหาที่พบ</p> <p>นักเรียนมีผลการทดสอบระดับชาติมีแนวโน้มต่ำลง ติดต่อกันหลายปีการศึกษา</p> <p>2.2 หลักฐานประจักษ์พยานของปัญหา</p> <p>ผลสัมฤทธิ์จากการสอบ O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6</p> <p>2.3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากหลักฐานในข้อที่ 2</p> <p>จากครูผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เน้นวิธีปฏิบัติ (Active learning) ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ที่คงทน</p> <p>จากตัวนักเรียน ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และการทำงานเป็นทีม</p> <p>2.4 สรุปสาเหตุและที่มาของปัญหา</p> <p>สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ ตัวผู้สอน</p>	

<b>3. การอภิปรายการดำเนินการ</b>	
Model Teacher	ครูต้องมีสื่อและกิจกรรม
Buddy 1	ครูลดบทบาทในชั้นเรียนให้น้อยลง
Buddy 2	ครูควรออกแบบกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้สืบค้นและสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง
Buddy 3	ครูต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ
Buddy 4	ครูควรมีสื่อที่สร้างความสนใจของผู้เรียน
Buddy 5	กิจกรรมการเรียนรู้ ต้องอยู่ในรูปแบบ Active learning
Buddy 6	ครูควรออกแบบสื่อให้เหมาะสมกับวัย และความสนใจของผู้เรียน
Mentor	ครูเป็นเพียงผู้แนะนำในการทำกิจกรรม และวางแผนการจัดกิจกรรม
Expert	กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนต้องเรียนรู้ร่วมกัน เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สืบค้น วิเคราะห์ อภิปราย และร่วมกันสรุปองค์ความรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม
<p><b>4. สรุปสิ่งที่ได้จากการอภิปราย</b></p> <p>ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนเป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียน โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาชีววิทยา โดยใช้วิธีปฏิบัติ (Active Learning) ที่หลากหลาย และออกแบบสื่อ จัดหาสื่อที่เหมาะสมกับความวัยและความสนใจของผู้เรียน</p>	
<p><b>5. ความรู้และหลักการที่นำมาใช้ในกิจกรรม</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การวิเคราะห์ผู้เรียนเชิงประจักษ์</li> <li>2. ทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21</li> <li>3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีปฏิบัติ (Active Learning)</li> <li>4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา โรงเรียนบัวเชดวิทยา</li> </ol>	
<p><b>6. การประชุมครั้งต่อไป</b></p> <p>วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 เวลา 11.20 – 12.20 น. หัวข้อ เขียนแผนการสอน –เตรียมการสอน</p>	

การกำหนดปัญหา

