

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรสถานศึกษาเป็นแผนหรือแนวทาง หรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษา ที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุด ของตนรวมถึงลำดับขั้นตอนของมวลประสบการณ์ ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมซึ่งจะช่วยให้ ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิต อยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคมและโลกได้อย่างมีความสุข ดังนั้น หลักสูตรสถานศึกษา จะประกอบด้วย การเรียนรู้ทั้งมวลประสบการณ์อื่น ๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อที่จะพัฒนาผู้เรียน (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1) นอกจากนั้น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 27 วรรค 2 ว่า “ให้สถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำ สารของหลักสูตร จากหลักสูตรแกนกลาง ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและ ประเทศชาติ” และกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้สถานศึกษากำหนดสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้แล้วของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นและธรรมชาติ หรือลักษณะของแต่ละกลุ่มสาระ ประมาณร้อยละ 30 สาระการเรียนรู้ที่ สถานศึกษากำหนดนี้ อาจเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมหรือสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่เป็นรายปี/รายภาค ในลักษณะของรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 118)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้เปิดโอกาสให้นักวิชาการ นักการศึกษาตลอดจนบุคคลในอาชีพต่าง ๆ เสนอแนวทางการคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ท้องถิ่น แนวคิดการจัดการศึกษาเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งให้ ผู้เรียนรู้จักตนเอง มีความรู้ลึกซึ้งพันกับท้องถิ่น ตลอดจนมีความเข้าใจทันสภาพความเปลี่ยนแปลง ของสังคมภายนอก ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนได้พัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ซึ่งแนวคิดทางการศึกษาดังกล่าว จะกระทำได้โดยเปิดโอกาสให้ท้องถิ่น หรือผู้รู้ในท้องถิ่น ร่วมกำหนดหลักสูตร ร่วมทำงานถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้สถานศึกษาและผู้เรียนในท้องถิ่นนั้น

กลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มประสบการณ์หนึ่งในหลักสูตรสถานศึกษา และเป็นสาระการเรียนรู้เพื่อเตรียมคนในการดำรงชีวิตและพัฒนาคนเข้าสู่โลกแห่งงานอาชีพ มุ่งเน้นให้เกิดความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่จำเป็นต่อการทำงาน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ท้องถิ่น คือ โรงเรียน กลุ่มโรงเรียน จังหวัด เขตการศึกษา กรมต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถสร้างหลักสูตร รายวิชาต่าง ๆ ตามโครงสร้างวิชาได้ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาให้สอดคล้องและเกื้อ ต่อชีวิตจริง สภาพเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่น และส่งเสริมความถนัด ความสามารถ ความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งความเป็นเลิศทางวิชาการและงานอาชีพ เป้าหมายของการศึกษาระดับประถมศึกษามุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอยู่ 3 ประการหลัก คือพัฒนาตนเอง (ชีวิต) พัฒนาอาชีพ (เศรษฐกิจ) และพัฒนาสังคม ในด้านการพัฒนาอาชีพนั้น ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงาน มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานเป็น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 118)

การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบ เทคโนโลยี สารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีเพื่อการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เชื้อเพื่อ เสียสละ และมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่า ความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน

สมุนไพร เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์เพราะว่ามีคุณค่าทั้งทางวัฒนธรรม และสุขภาพของประชาชนในประเทศ (กระทรวงสาธารณสุข, 2543, คำนำ) ต้นไม้ กับวัฒนธรรมไทยนั้น ถ้าได้มีการศึกษาอย่างลึกซึ้งแล้ว จะเห็นว่ามีแง่มุมที่หลากหลาย เช่น ด้านวรรณกรรม ด้านวรรณคดี ด้านสิ่งแวดล้อม เครื่องนุ่มห่ม ยารักษาโรค และอาหาร เป็นวัฒนธรรมไทยที่ถูกหล่อหลอมมาจากภูมิปัญญาของคนไทยในอดีต โดยเรียนรู้จากธรรมชาติ อันได้แก่ ป่า เขา ลำเนาไพร นับว่าประเทศของเราโชคดีกว่าอีกหลายประเทศที่อยู่ในเขตร้อนชื้นเดียวกัน เพราะสามารถเรียนรู้ธรรมชาติท่ามกลางความหลากหลายของต้นไม้ใบหญ้า และสิ่งมีชีวิตนานาชนิดส่งผลให้เกิดภูมิปัญญาที่หลากหลายในแง่มุมต่าง ๆ ทำให้มีวิถีชีวิตสะดวกสบาย ไม่ต้องอดอยากหรือดิ้นรนหาอาหารการกิน ทำให้คนไทยในอดีตมีเวลาในการคิดค้นอย่างประณีตทำให้เกิด วัฒนธรรมที่งดงาม มีเอกลักษณ์

เป็นตัวของตัวเองอย่างมากเช่น วัฒนธรรมอาหารไทย วัฒนธรรมเครื่องเรือน สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ รวมทั้งเครื่องนุ่มห่ม ผ้าไหมแพรวพรรณ และสิ่งสำคัญคือ วิถีชีวิตสุขภาพ

สมุนไพร เป็นสิ่งที่คุ้นเคยกับคนไทยมานานแล้วทั้งในด้านเป็นยาบำบัดรักษาโรคและเป็นอาหาร และเป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอาง แม้ว่าในบางช่วงที่ผ่านมาความสนใจที่จะใช้สมุนไพรอาจลดลงไปบ้าง แต่ในปัจจุบันสมุนไพรกลับได้รับความสนใจอีกครั้งหนึ่ง โดยจะเห็นได้จากการที่รัฐบาล โดยกระทรวงสาธารณสุขได้สนับสนุนให้ประชาชนปลูกสมุนไพรภายในหมู่บ้านเพื่อใช้รักษาตนเอง และสนับสนุนให้มีการนำสมุนไพรใช้รักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน จึงนับเป็นนิมิตหมายที่ดี ที่ประชาชนจะให้ความสนใจใช้สมุนไพรกันอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการบำบัดรักษาโรค เพื่ออนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเพื่อประหยัดรายจ่ายของครอบครัว ในการซื้อขายแผนปัจจุบันมาใช้ อีกทั้งจะเป็นการช่วยประเทศชาติในการลดดุลการค้าที่จะต้องสั่งซื้อยาจากต่างประเทศเข้ามาใช้ได้อย่างมากอีกด้วย(วันดี กุญชรพันธ์, 2541, คำนำ)

อาหารและยาเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ สำหรับยาส่วนหนึ่งจะได้จากพืชสมุนไพร อีกส่วนหนึ่งมีการแยกสารสำคัญจากพืชมาใช้เป็นยา ปัจจุบันมีการสังเคราะห์สารเคมีขึ้นมาเพื่อใช้เป็นยาเช่นกัน (เพียวี เหมือนวงษ์ญาติ, 2539, คำนำ) สำหรับเครื่องดื่ม ปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นของชีวิตประจำวันของคนไทย เนื่องจากประเทศเราอยู่ในเขตร้อน โดยเฉพาะในฤดูร้อน เครื่องดื่ม จะมีความหมายมาก เพราะช่วยลดอาการกระหายน้ำ ลดอาการเหนื่อยเพลีย เนื่องจากเหงื่อออกมาก การดื่มน้ำสมุนไพรจะได้ทั้ง กลิ่นและรสชาติตามธรรมชาติของสมุนไพรนั้น ๆ และยังได้คุณค่าทางยาบ้างเล็กน้อย เครื่องดื่มสมุนไพรยังมีคุณค่าทางอาหารที่ให้ทั้งพลังงาน กลือแร่ วิตามิน และโปรตีน ในเครื่องดื่มบางตัว ที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กให้เป็นไปตามปกติ เพราะการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายเป็นผลให้การเจริญเติบโต หยุดชะงักและทำให้เกิดโรคหลายชนิดตามมาอีกด้วย นอกจากนั้นยังเป็น การสนับสนุนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ของเราให้มีประโยชน์เพิ่มมากขึ้น การเตรียมน้ำสมุนไพรไว้ดื่มเองนั้นราคาจะย่อมเยา สะอาด ปราศจากสารกันบูด รสชาติจะถูกปาก เพราะบางท่านชอบรสเปรี้ยวนำตามด้วยรสหวาน บางท่านไม่ชอบรสหวาน สามารถปรุงรสได้ตามใจชอบ นอกจากนั้นแล้วสมุนไพรแต่ละชนิดที่นำมาเตรียมน้ำดื่มยังมีสรรพคุณทางยา เช่น แก้อาการกระหายน้ำ บำรุงหัวใจ ฯลฯ

จากสภาพปัจจุบันจังหวัดชลบุรี นั้นเป็นจังหวัดที่ใหญ่ในภาคตะวันออก เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ทางการเกษตรมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลไม้ ซึ่งถือว่าเป็นพืชสมุนไพร ฉะนั้นพืชสมุนไพรก็จึงมากด้วยเช่นกัน แต่ด้วยคุณภาพชีวิตของชาวบ้านในเขตภาคตะวันออกเป็นเขตที่มีการพัฒนา

ในเรื่องของ การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรม มีแรงงานหลายชนชั้น และไม่มีการนำทรัพยากรทางพืช ผลไม้ หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน นำมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชนเท่าใดนัก ปัญหาด้านสุขภาพและการบริโภค จึงเป็นปัญหาอย่างมาก เยาวชนที่เป็นกำลังของชาตินั้นไม่ได้รับการเลี้ยงดูที่ดี และการบริโภคอาหารที่ไม่มีคุณภาพ ทำให้การเจริญเติบโตทางสมองมักไม่เป็นไปตามที่สมควร จากสถิติสาธารณสุข พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531- 2540 และก่อนหน้านั้น โรคหัวใจ เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของไทยตลอดมา เพราะปัจจุบัน เยาวชนหันไปนิยมวัฒนธรรมการกินแบบตะวันตก ซึ่งเป็นอาหารจานเดียว อาหารจานด่วน ซึ่งล้วนแล้วแต่มีโปรตีน และแป้งเป็นหลัก มีประโยชน์น้อย ทั้งยังมีราคาแพง อาหารจำพวกนี้จะมีไขมันและคาร์โบไฮเดรตเกินความจำเป็น ถ้าสะสมพอกพูนอยู่ในร่างกายเป็นจำนวนมาก ๆ เข้า จะทำให้น้ำหนักมากขึ้น กลายเป็นโรคอ้วนและเป็นสาเหตุของโรคอื่นตามมา เช่น โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด (มงคล แว่นโรสง, 2544, หน้า 6) ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นบุคคลในท้องถิ่นนั้นและมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้มีการใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด จึงมีความสนใจในเรื่อง การทำเครื่องดื่มจากพืชสมุนไพร อันเป็นการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากรในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นหลักสูตร ท้องถิ่นขึ้น ในกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ 2 การอาชีพ ที่ว่าด้วยเรื่องของงานบ้าน ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยสร้างเป็นหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร อันจะส่งผลให้ผู้เรียนที่เป็นสมาชิกหนึ่งในท้องถิ่นได้มีความเป็นอยู่ในมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากที่เป็นอยู่ และมีความรักภูมิใจในท้องถิ่นในการร่วมกัน อนุรักษ์และรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีคุณภาพตามที่กำหนด

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของงานวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้

1. ได้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร ที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
2. เป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ของโรงเรียนที่มีความสนใจหลักสูตร

3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ครูวิชาการ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

4. เป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนรู้ ให้แก่นักเรียน และสามารถนำความรู้ที่เรียน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง

5. เป็นแนวทางในการพัฒนาให้นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน และมีลักษณะนิสัยที่ดีใน การทำงาน อันเป็นการปูพื้นฐานการทำงานในอนาคตให้แก่นักเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้ มีขอบเขตกำหนดไว้ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ที่นำมาจัดเป็นสาระหลักสูตรท้องถิ่น เป็นกลุ่มสาระ การเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ 2 การอาชีพ

2. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2547 ภาคเรียนที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

3. กลุ่มตัวอย่างสำหรับพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา จ. ชลบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดย การเลือกแบบสุ่มห้องเรียน (Cluster Sampling)

4. ระยะเวลาในการทดลอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง หลักสูตรระดับชาติที่กระทรวงศึกษาธิการ จัดทำขึ้น เพื่อให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน เพื่อความเป็น เอกภาพของชาติ และมุ่งพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีความ เป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

2. หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง หลักสูตรที่จัดทำขึ้น โดยปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ให้มีความสอดคล้องกับสภาพ ปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชนและ ท้องถิ่น ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในทุกด้าน และบรรลุเป้าหมายของการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

3. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร หมายถึง เอกสารหลักสูตรที่ประกอบ ด้วยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหา เวลาเรียน คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแผน การเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งหลักสูตร เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่ และการอนุรักษ์วัฒนธรรมและทรัพยากรของท้องถิ่น
5. เครื่องดื่มสมุนไพร หมายถึง เครื่องดื่มที่ได้จากการนำเอาพืช และผลไม้ ที่มีคุณค่าทางสมุนไพร ภายในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายและมีอยู่มากในจังหวัดชลบุรี มาทำเป็นเครื่องดื่มในรูปแบบเครื่องดื่มสมุนไพร
6. ท้องถิ่น หมายถึง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
7. การประเมินหลักสูตร หมายถึง การบวนการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและผลการใช้หลักสูตร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบหลักสูตรว่ามีคุณค่าความเหมาะสม ความสอดคล้องกันอย่างไร และมีคุณภาพและประสิทธิภาพเพียงพอเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น
8. การจัดทำเอกสารหลักสูตร หมายถึง การจัดทำเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา คำอธิบายรายวิชา เวลาเรียน หน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้
9. การประเมินแบบ Puissance Measure (P.M.) หมายถึง การประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการเรียน และการวัดผลประเมินผล เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้
10. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบวัดความรู้ของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดสอบผู้เรียนหลังจากจบหลักสูตร เป็นข้อสอบปรนัย แบบเลือกตอบ
11. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน หมายถึง แบบสังเกตทักษะการปฏิบัติงาน และลักษณะนิสัยการทำงาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อบันทึกพฤติกรรมขณะเรียน เป็นค่าคะแนน
12. คุณภาพตามที่กำหนด หมายถึง การที่หลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - 12.1 ผลการประเมินเอกสารหลักสูตรโดยใช้เทคนิค แบบปุยซองค์ (Puissance Measure หรือ P.M.) มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป
 - 12.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
 - 12.3 ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีขึ้นไป