

เอกสารประกอบการสอน  
รายวิชา การพัฒนาหลักสูตร  
รหัสวิชา EDI1104

สุทธิพงศ์ บุญผดุง  
Ph.D. (Curriculum & Instruction)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

## บทที่ 1

### ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการสร้างความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ดังนั้นการศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้อง อาทิ หลักสูตรคืออะไร จุดหมายของหลักสูตรมีไว้เพื่ออะไร ประเภทของหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร การเลือกและจัดเนื้อหาสาระการเรียนรู้เป็นอย่างไร การจัดโครงสร้าง การปรับปรุงหลักสูตร เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร นอกจากนี้หลักสูตรแฝง (Hidden curriculum) คืออะไร สำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ เพราะอะไร (คำถามทั้งหมดนี้มอบหมายให้นักศึกษาสืบค้นและทำเอกสารฝึกปฏิบัติ)

หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์ทั้งหมดที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ในด้านสติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และร่างกาย หรือให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรมีความสำคัญต่อผู้สอนที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ตามที่ได้กล่าวข้างต้นต่อไป

#### ความหมายของหลักสูตร

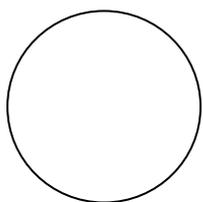
สำหรับความหมายของหลักสูตร (Curriculum) ได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ทั้งที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกันตามทัศนะและมุมมองของแต่ละคน อาทิ หลักสูตรเป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากคำในภาษาลาตินว่า “race-course” ซึ่งหมายถึง เส้นทางที่ใช้วิ่งแข่งขัน เนื่องมาจากเป้าหมายของหลักสูตรที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถเจริญเติบโต เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแห่งอนาคต ซึ่งการนิยามความหมายของหลักสูตรในปัจจุบันได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่าหมายถึง มวลประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา กลุ่มวิชา เนื้อหาสาระ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน จัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2552: 469) หลักสูตรเป็นแผนสำหรับการเรียนรู้และเป็นวิธีการเตรียมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการสร้างผลผลิตให้แก่สังคม (Taba, 1962: 10-11) ในขณะที่เซเลอร์และคณะ (Saylor et al., 1981: 10) กล่าวว่าหลักสูตรเป็นแผนที่จัดเตรียมในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ส่วนโอลิวา (Oliva, 2009: 3) ได้เสนอความหมายของหลักสูตรว่าขึ้นอยู่กับความเชื่อในปรัชญาและการแปลความ ตีความหมาย เช่น หลักสูตรหมายถึงสิ่งที่สอนในสถานศึกษา หลักสูตรเป็นเนื้อหา

หรือรายวิชา หลักสูตรเป็นทุก ๆ สิ่ง que ดำเนินการโดยสถานศึกษา สิ่ง que สอนทั้งในและนอกสถานศึกษา ซึ่งวางแผนโดยสถานศึกษา เป็นต้น

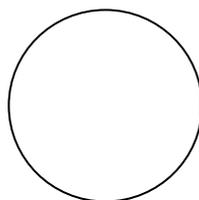
ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้จะมีความชัดเจนเมื่อทราบความหมายที่แน่นอนของคำว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ในกรณี que ความหมายของหลักสูตรหมายถึงสิ่ง que จะสอน ดังนั้นการสอนจะหมายถึงวิธีการที่ใช้ในการสอนสิ่งนั้น ๆ อย่างไรก็ตามความหมายของการสอน อาจเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสอนกับความตั้งใจและสนใจของแต่ละคน que จะเรียนรู้

สำหรับรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการสอนพอสรุปได้ดังนี้ (Oliva, 2009: 9-11)

1. Dualistic Model เป็นรูปแบบที่หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ไม่มีทาง que จะมาบรรจบหรือพบกัน ดังรูปต่อไปนี้



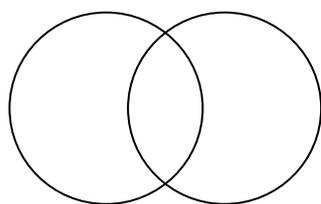
หลักสูตร



การจัดการเรียนรู้

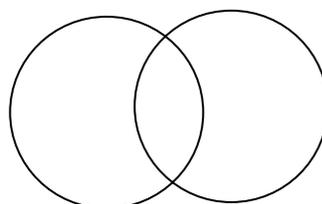
2. Interlocking Model เป็นรูปแบบที่หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกันบางส่วน และมี que ไม่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งเป็นเรื่องยาก que จะอธิบายว่าการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนสำคัญที่สุดของหลักสูตร หรือยาก que จะอธิบายว่าหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่สุดของการจัดการเรียนรู้ ที่สำคัญยังเป็นเรื่องยาก que จะกำหนดวิธีสอนให้สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรเช่นกัน

A



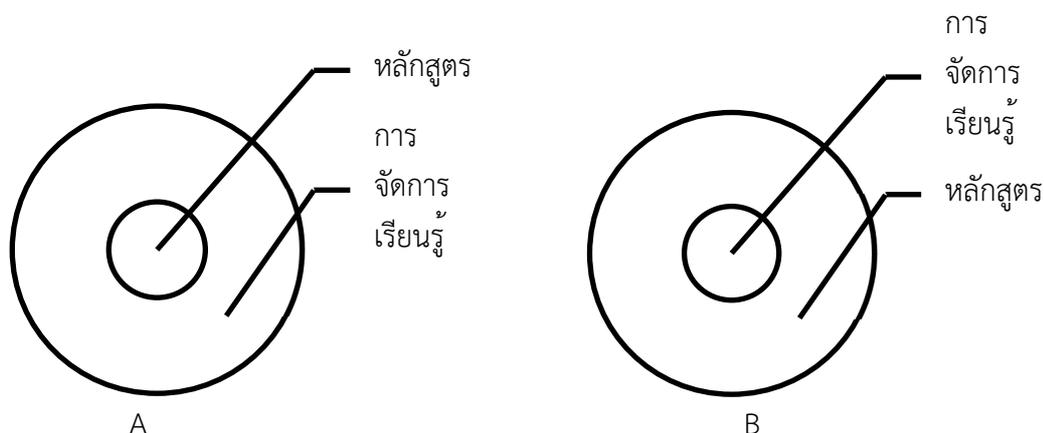
หลักสูตร การจัดการเรียนรู้

B

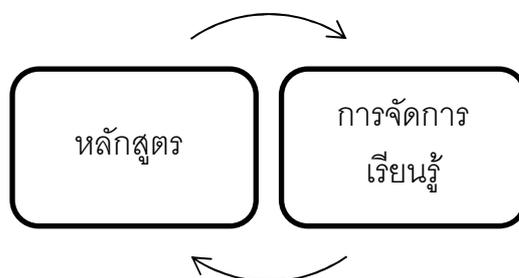


การจัดการเรียนรู้ หลักสูตร

3. Concentric Model เป็นรูปแบบที่หลักสูตรขึ้นอยู่กับจัดการเรียนรู้ หรือการจัดการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับหลักสูตร กล่าวอีกนัยหนึ่งคือแต่ละส่วนจะสลับกันเป็นส่วนย่อยซึ่งกันและกัน ดังภาพต่อไปนี้



4. Cyclical Model เป็นรูปแบบที่หลักสูตรมีผลกระทบต่อการจัดการเรียนรู้ ในทำนองกลับกัน การจัดการเรียนรู้ก็มีผลต่อหลักสูตรเช่นเดียวกัน เช่น การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้จะดำเนินการหลังจากการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรแล้ว และการประเมินการจัดการเรียนรู้ก็มีผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรในรอบต่อไปและก็มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ที่จะดำเนินการต่อไปอีก เห็นได้ชัดว่ากระบวนการตามรูปแบบนี้จะไม่มีที่สิ้นสุด ดังรูป



จากรูปแบบความสัมพันธ์ 4 แบบที่ได้กล่าวข้างต้น นักทฤษฎีเห็นด้วยกับคำกล่าวหรือข้อความดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้/การสอน มีความสัมพันธ์กันแต่มีความแตกต่างกัน
2. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้/การสอน มีความเกี่ยวข้องกันบางส่วนและไม่เป็นอิสระจากกันหรืออาศัยซึ่งกันและกัน
3. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้/การสอน อาจมีการศึกษาและวิเคราะห์แบบแยกส่วนกัน แต่ไม่สามารถระบุการแยกออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด

อย่างไรก็ตาม รูปแบบความสัมพันธ์ที่เป็นแบบ Dualistic และแบบ Concentric เป็นรูปแบบที่น่าจะเป็นปัญหามากที่สุด ในขณะที่รูปแบบความสัมพันธ์ที่เป็นแบบ Interlocking ที่แสดงความเกี่ยวข้องบางส่วนระหว่างหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มีนักพัฒนาหลักสูตรที่รู้สึกสบายใจในการ

อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ในขณะที่โอลิวาเห็นว่ารูปแบบความสัมพันธ์แบบ Cyclical เป็นรูปแบบอย่างง่ายและเห็นได้ชัดเจนว่าต่างคนต่างมีอิทธิพลหรือมีผลซึ่งกันและกัน

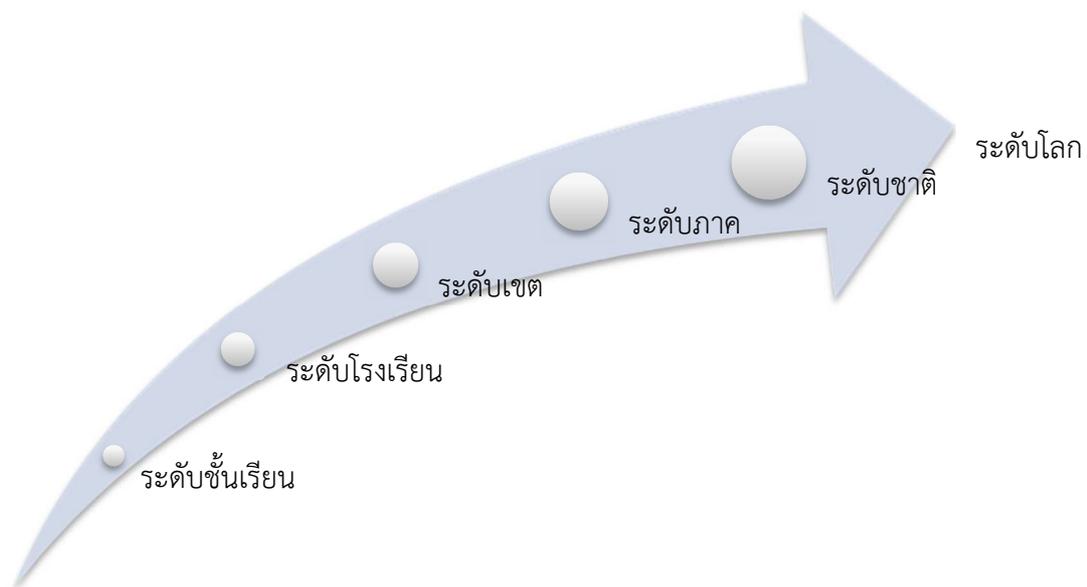
### จุดหมายของหลักสูตร

จุดหมายของหลักสูตรที่ดีควรมาจากรากฐานทางการศึกษาที่ถูกต้อง มีความสอดคล้องกับ (1) ความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ (2) ความต้องการของผู้เรียน และ (3) ความต้องการจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน เช่น พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ดังนั้นกระบวนการได้มาซึ่งจุดหมายของหลักสูตรจึงมีความสำคัญ ต้องมีการดำเนินการอย่างรอบคอบ ผ่านการกลั่นกรองและพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา ตลอดจนศาสตร์ด้านปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษาเพื่อให้ได้จุดหมายของหลักสูตรที่ดี เหมาะสมต่อการพัฒนาหลักสูตร นอกจากนี้จุดหมายของหลักสูตรยังเป็นที่ใช้กำหนดทิศทางของหลักสูตรตลอดจนสะท้อนถึงคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนรู้จบหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยความรู้ในเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดขั้นสูง สมรรถนะสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิต คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

อย่างไรก็ตามระดับของจุดหมายของหลักสูตร จำแนกได้เป็นจุดหมายระดับทั่วไป จุดหมายระดับเฉพาะและจุดหมายระดับปฏิบัติการ โดยมีการนำไปใช้ในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ระดับชาติ ระดับสถาบัน ระดับหลักสูตร และระดับการเรียนการสอน เป็นต้น เห็นได้ชัดว่าจุดหมายของหลักสูตรมีความสำคัญอย่างมากในการพิจารณาและจัดเตรียมเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญต่อผู้เรียน และบริหารหลักสูตรเพื่อพัฒนา ส่งเสริมผู้เรียนให้บรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ต่อไป

### ระดับของการวางแผนของหลักสูตร

การวางแผนหลักสูตรเกิดขึ้นได้ในหลายระดับ ประกอบด้วยการวางแผนระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน ระดับเขต ระดับภาค ระดับชาติ และท้ายสุดที่ระดับโลก ดังภาพที่ 1.1 โดยระดับของการวางแผนจะเกี่ยวข้องกับบุคคลที่เหมือนและแตกต่างกันตามระดับที่จะดำเนินการ เช่น การวางแผนหลักสูตรระดับชั้นเรียนและระดับโรงเรียนจะเกี่ยวข้องกับครูโดยตรง แต่ครูอาจมีบทบาทหรือไม่มีบทบาทในการวางแผนหลักสูตรระดับเขต หรือระดับภาค และในระดับชาติ เป็นต้น



ภาพที่ 1.1 ระดับการวางแผนของหลักสูตร

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

ทฤษฎีหลักสูตรเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร ทำให้เห็นถึงกรอบแนวคิด เครื่องมือในการวิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตร การวางแผนและการปฏิบัติที่มีความชัดเจน และแนวทางในการปรับเปลี่ยนหลักสูตร อย่างไรก็ตามไม่มีทฤษฎีที่แน่นอนและตายตัวที่จะนำมาใช้หรือปฏิบัติได้อย่างราบรื่นในโลกความเป็นจริง กล่าวคือนักการศึกษาได้พบว่าเป็นเรื่องที่ยากที่จะใช้แนวคิดทางทฤษฎีในการวิเคราะห์ ประเมินและทบทวนหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในยุคสังคมปัจจุบันหรือยุคดิจิทัล นอกจากนี้มีอีกหลายปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตร อาทิ ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม สภาพเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจพื้นฐานของทฤษฎีหลักสูตรเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์หลักสูตรได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

#### ธรรมชาติและหน้าที่ของทฤษฎีหลักสูตร

แนวคิดของการจัดการศึกษามีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดของหลักสูตรและทฤษฎีหลักสูตร แต่นักการศึกษายังมีการอภิปราย โต้แย้งและศึกษาความชัดเจนของทฤษฎีหลักสูตรว่าคืออะไร ทั้งนี้เพราะถ้าทฤษฎีหลักสูตรขาดความชัดเจน การปฏิบัติก็จะต้องแตกต่างกัน ดังนั้นนักการศึกษาจำเป็นต้องทำให้ทฤษฎีหลักสูตรมีความชัดเจนเพื่อจะทำให้การปฏิบัติเกิดความถูกต้องและเกิดผลที่เกิดจากการปฏิบัติที่ถูกต้องเช่นกัน

ศาสตร์ทางด้านหลักสูตรมีความซับซ้อน หลากหลายสาขาและหลายด้าน เพื่อที่จะทำความเข้าใจแนวคิดของทฤษฎี จำเป็นต้องเข้าใจธรรมชาติโดยทั่วไปของทฤษฎี ซึ่งโดยปกติทฤษฎีจะเสนอกรอบของศาสตร์นั้น ๆ ทำให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล จัดระบบแนวคิดและหลักการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ รวมถึงการเพิ่มแนวความคิดและความสัมพันธ์ใหม่ ๆ และการพิจารณาคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคต

ทฤษฎีหลักสูตรที่ดีจะพรรณนาและอธิบายแนวคิด หลักการ ความสัมพันธ์ของสิ่งที่มีอยู่ในศาสตร์นั้น ๆ สามารถนำไปใช้ในการทำนาย ควบคุมและมีความเป็นไปได้สูงที่จะทำให้เกิดผล ทฤษฎี

หลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหลักสูตร และการประเมินหลักสูตร

ปัญหาการแปลความหมายทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติเป็นสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น ผู้บริหาร ครู มักจะมองว่าทฤษฎีเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยมีประโยชน์ในการปฏิบัติ ตลอดจนจะนำไปใช้ได้อย่างไร การปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับการเลือกกลวิธี วิธีการ กฎที่ประยุกต์ใช้ได้ สถานการณ์ที่หลากหลาย ที่สำคัญการเลือกกลวิธีหรือวิธีการที่ถูกต้องในสถานการณ์ที่เหมาะสมไม่ใช่เรื่องง่ายและยังเกี่ยวข้องกับความรู้อันลึกซึ้งและประสบการณ์ของบุคคลนั้น ๆ

ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร ในที่นี้จะนำเสนอทั้งหมด 4 แบบ ได้แก่

1. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์
2. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ
3. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโบซง
4. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเซลเลอร์ อเล็กซานเดอร์และเลวิส
5. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ
6. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ
7. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ

#### 1. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์



หลักเกณฑ์ในการจัดหลักสูตรไทเลอร์เน้นให้มีการตอบคำถามที่เป็นพื้นฐาน 4 ประการ ดังนี้

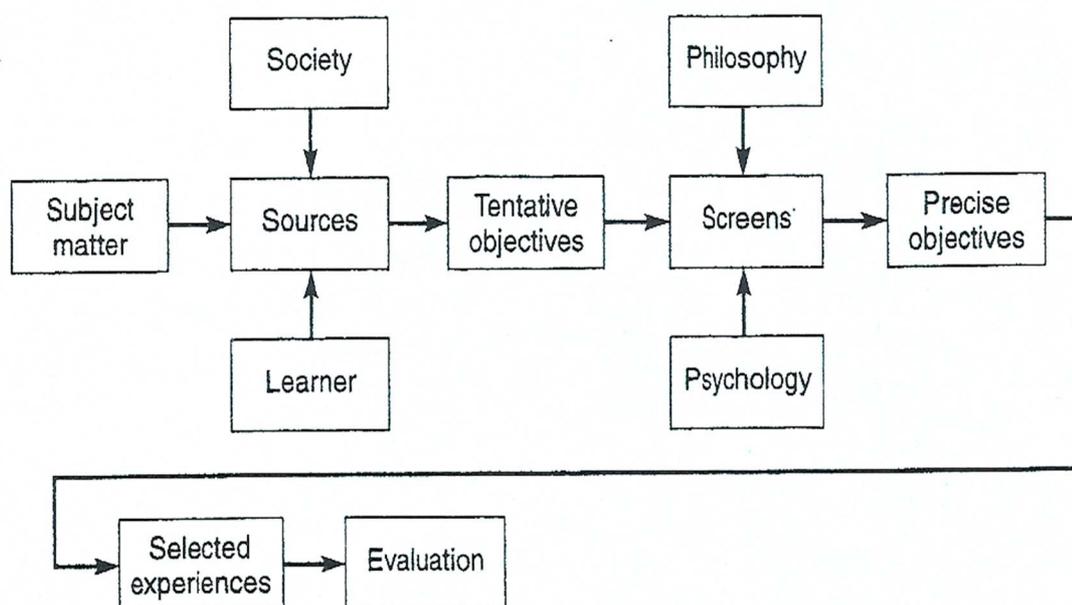
1. มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้าง ที่สถาบันการศึกษาจะต้องกำหนดให้ผู้เรียน
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้าง ที่สถาบันการศึกษาควรจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะทำให้การสอนมี

ประสิทธิภาพ

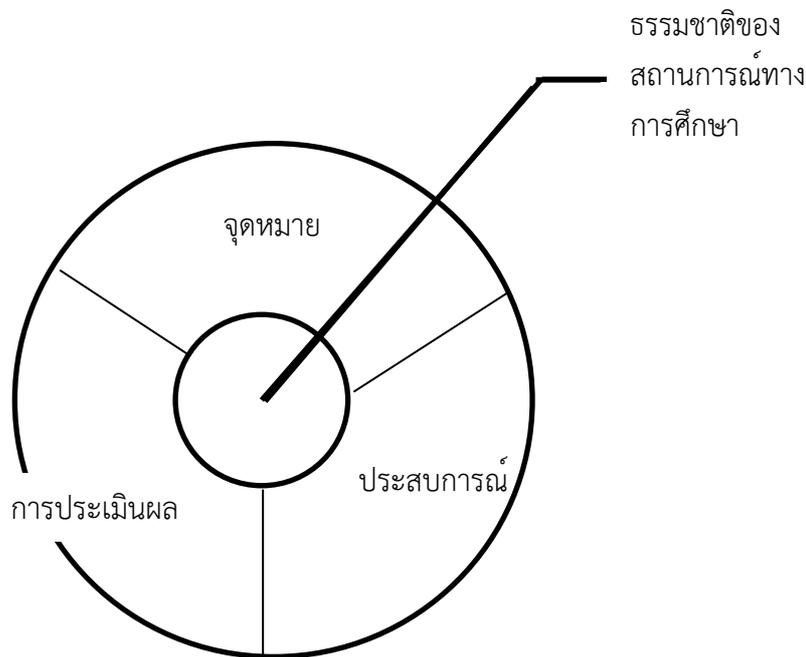
4. จะประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการศึกษาอย่างไร จึงจะตัดสินได้ว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ไทเลอร์ให้คำแนะนำว่าในการกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของหลักสูตรทำได้ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง ประกอบด้วยแหล่งข้อมูลผู้เรียน แหล่งข้อมูลเนื้อหาสาระวิชา และแหล่งข้อมูลสังคมที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน โดยการนำข้อมูลจาก 3 แหล่งนี้มาวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อนำข้อมูลไปกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร (ชั่วคราว) ต่อจากนั้นจึงกลั่นกรองด้วยปรัชญาการศึกษาของสถานศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อให้จุดประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจนต่อไป ดังภาพ



ที่มา: Omstein & Hunkins (2013: 182)

อย่างไรก็ตามการพัฒนาหลักสูตรไทเลอร์ได้มีลักษณะความต่อเนื่องของข้อความ 4 ข้อข้างต้น ซึ่งสามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิด ได้ดังภาพต่อไปนี้ (Hlebowitsh, 2005: 20)



## 2. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบา



ทาบา ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรที่เรียกว่าแนวคิดระดับรากหญ้า (Grass roots approach) หรือวิธีการจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน ทั้งนี้ทาบาเชื่อว่าครูผู้สอนในหลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร สำหรับวิธีการพัฒนาหลักสูตรของทาบามีขั้นตอนคล้ายคลึงกับของไทเลอร์ แต่ต่างกันตรงที่วิธีการของทาบาให้ความสำคัญกับครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรงไม่ว่าจะเป็นการใช้และการประเมินหลักสูตร ส่วนของไทเลอร์จะเน้นจากนักวิชาการ

สำหรับขั้นตอนในการออกแบบหลักสูตรมี 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียน เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนแรก ที่จะตัดสินใจว่าจะพัฒนาหลักสูตรอะไรให้กับผู้เรียนโดยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ ผู้เรียนว่าผู้เรียนมีภูมิหลังและมีความต้องการในเรื่องอะไรอย่างไร

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรได้อย่างชัดเจนว่าหลักสูตรที่จะพัฒนาขึ้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 3 การเลือกเนื้อหา เป็นการเลือกเนื้อหาสาระที่จะจัดให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ ที่สอดคล้องกับตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การจัดเนื้อหาสาระ เป็นการตัดสินใจว่าเนื้อหาสาระที่เลือกไว้นั้นควรจัดให้กับผู้เรียนในระดับชั้นใด โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เป็นการเลือกประสบการณ์ การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เป็นการตัดสินใจว่าจะจัดประสบการณ์เรียนรู้อะไรบ้างให้กับผู้เรียน และควรมีวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามความเหมาะสมของ ผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล เป็นการประเมินผลผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรต้องการหรือไม่อย่างไรเพื่อตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ปัจจุบันการออกแบบการพัฒนาหลักสูตร ยังคงใช้ขั้นตอนที่ 1 2 5 6 และ 7 ของทาบา เริ่มต้นด้วยการศึกษาสถานการณ์ วิเคราะห์ผู้เรียน และความต้องการของผู้เรียน (ทาบา ขั้นที่ 1) จากนั้นพัฒนาเป้าหมายของการสอนและกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอน (ทาบา ขั้นที่ 2) ดำเนินการหาแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (ทาบา ขั้นที่ 5 และ 6) จบด้วยการประเมินผู้เรียน และความสำเร็จของโปรแกรม (ทาบา ขั้นที่ 7)

### 3. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโบซอง



วิธีการพัฒนาทฤษฎีหลักสูตรของโบซอง ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในการสร้างทฤษฎี สำหรับตัวทฤษฎีเน้นสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรง ได้แก่ การกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรตั้งแต่เริ่มต้นของการจัดทำหลักสูตรจนถึงการประเมินผล ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ครบวงจร

โบซองได้เสนอว่าทฤษฎีหลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ทฤษฎีการออกแบบหลักสูตร (Design theories) และทฤษฎีวิศวกรรมหลักสูตร (Engineering theories) โดยรายละเอียดแต่ละทฤษฎีมีดังต่อไปนี้

#### 1. ทฤษฎีการออกแบบหลักสูตร

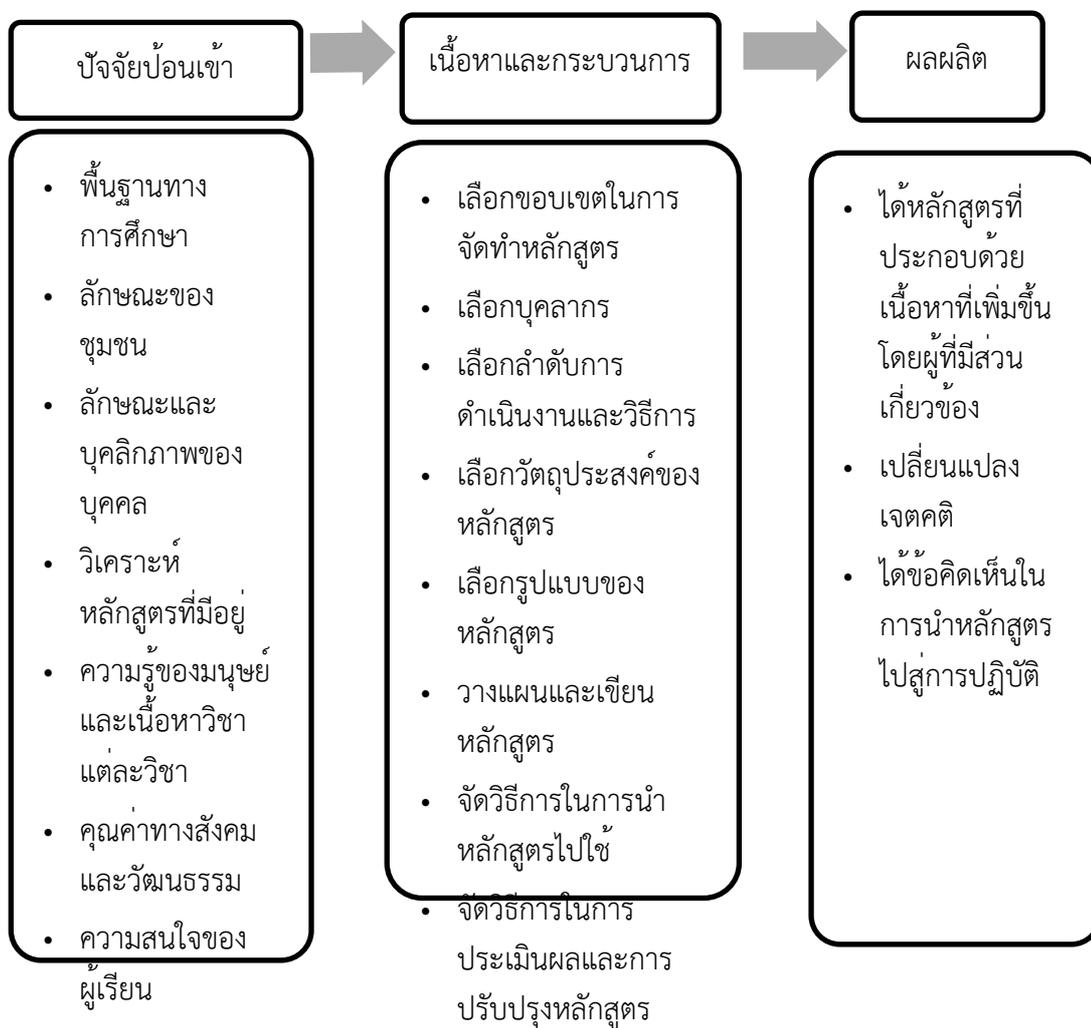
การออกแบบหลักสูตร เป็นการจัดส่วนประกอบหรือองค์ประกอบของหลักสูตรซึ่งได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา สาระ กิจกรรมการเรียนและการประเมินผล ซึ่งโบซองได้สรุปองค์ประกอบสำคัญซึ่งจะต้องเขียนไว้ในเอกสารหลักสูตร 4 ประการ คือ เนื้อหาสาระและวิธีการจัด จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้สู่การเรียนการสอน และการประเมินผลซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับหลักสูตร

#### 2. ทฤษฎีวิศวกรรมหลักสูตร

ทฤษฎีวิศวกรรมหลักสูตร เป็นกระบวนการทุกอย่างที่จำเป็นในการทำให้ระบบหลักสูตรเกิดขึ้นในโรงเรียนได้แก่ การสร้างหรือจัดทำหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรและการประเมินระบบหลักสูตร หลักสูตรที่มีคุณภาพและสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ถึงผู้เรียนได้มีหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการบริหาร รูปแบบการปฏิบัติการ รูปแบบการสาธิต รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติ และรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน

เห็นได้ชัดว่าทฤษฎีหลักสูตรจะช่วยให้การบริหารงานเกี่ยวกับหลักสูตรมีหลักเกณฑ์ หลักการ และระบบมากยิ่งขึ้น เช่น การสร้างหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร และการประเมินหลักสูตรการจัดบุคลากรเกี่ยวกับหลักสูตร การทำให้องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะนำไปใช้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

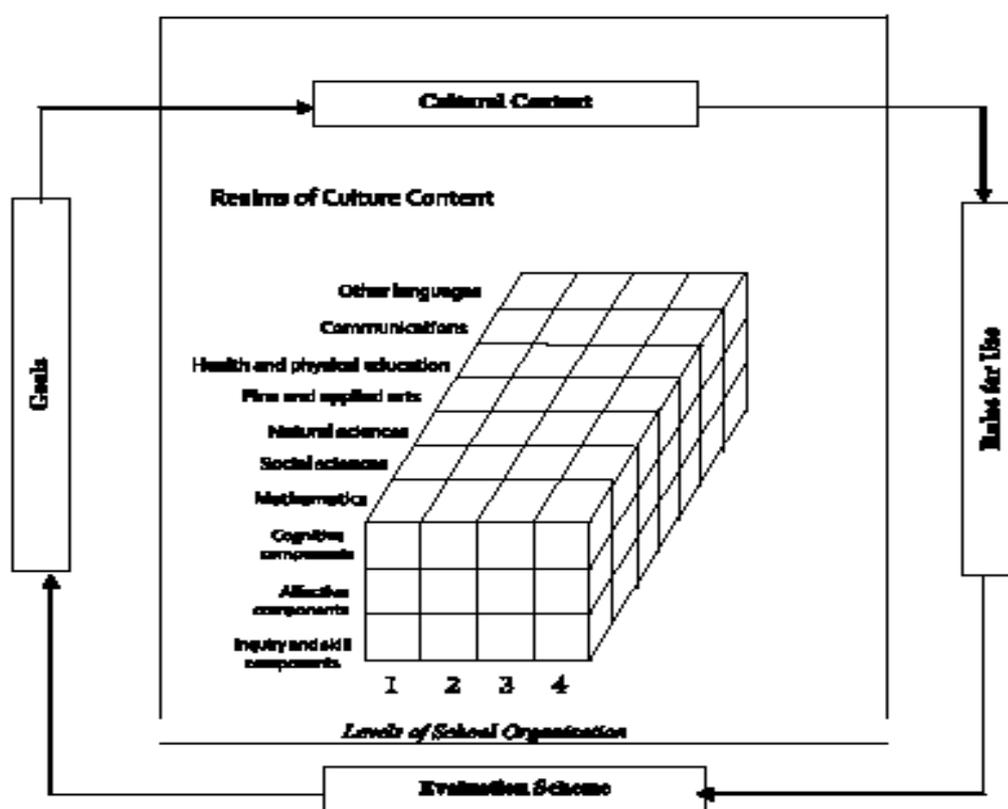
นอกจากนี้โบซอง ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรแบบเชิงระบบ ซึ่งระบบประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ คือ ปัจจัยป้อนเข้า เนื้อหาและกระบวนการ และผลผลิต ดังภาพต่อไปนี้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2556: 86-87)



จะเห็นได้ว่ารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโบซองเริ่มจากการวิเคราะห์ปัจจัยป้อนเข้าของระบบหลักสูตร โดยพิจารณาถึงพื้นฐานทางการศึกษา ลักษณะของชุมชน ลักษณะและบุคลิกภาพของบุคคล รวมทั้งยังได้วิเคราะห์หลักสูตรที่มีอยู่ ความรู้ของมนุษย์และเนื้อหาวิชาแต่ละวิชา คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม และความสนใจของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มากำหนดขอบเขตในการทำหลักสูตร เลือกบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เลือกลำดับการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงาน โดยเลือกวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเลือกรูปแบบของหลักสูตร วางแผนและเขียนหลักสูตร จัดวิธีการในการนำหลักสูตรไปใช้ ตลอดจนวิธีการประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร สำหรับด้านผลผลิตนั้นจะได้

หลักสูตรที่ประกอบด้วยเนื้อหาที่เพิ่มขึ้นโดยอาศัยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ช่วยกันสร้างขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และได้ข้อคิดเห็นในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ

อย่างไรก็ตามโบของยังได้เสนอแนวความคิดการจัดการเพื่อใช้ในการออกแบบหลักสูตร ดังภาพ โดยเริ่มจากการการเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา ระดับของการจัดสถานศึกษา เนื้อหาสาระ การนำหลักสูตรไปใช้ และองค์ประกอบของการวัดประเมิน เป็นต้น



ที่มา: Lunenburg (2011: 4)

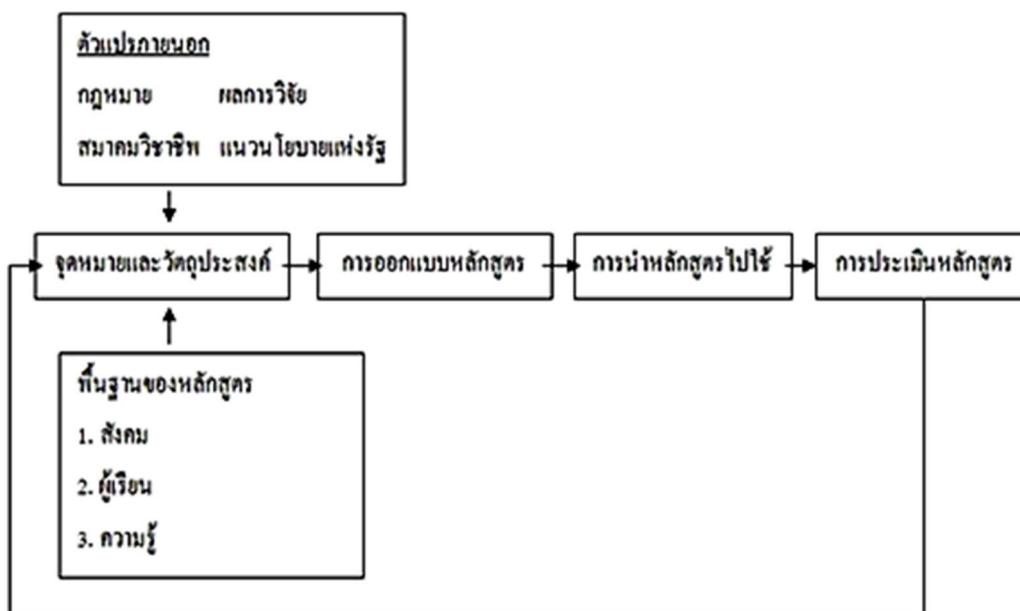
#### 4. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเชเลอร์ อเล็กซานเดอร์และเลวิส

เชเลอร์, อเล็กซานเดอร์ และเลวิส ได้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. จุดหมายและวัตถุประสงค์
2. การออกแบบหลักสูตร

3. การนำหลักสูตรไปใช้

4. การประเมินหลักสูตร



ที่มา: [http://thanatcha06550036.blogspot.com/2015/05/blog-post\\_84.html](http://thanatcha06550036.blogspot.com/2015/05/blog-post_84.html)

#### เอกสารอ้างอิง

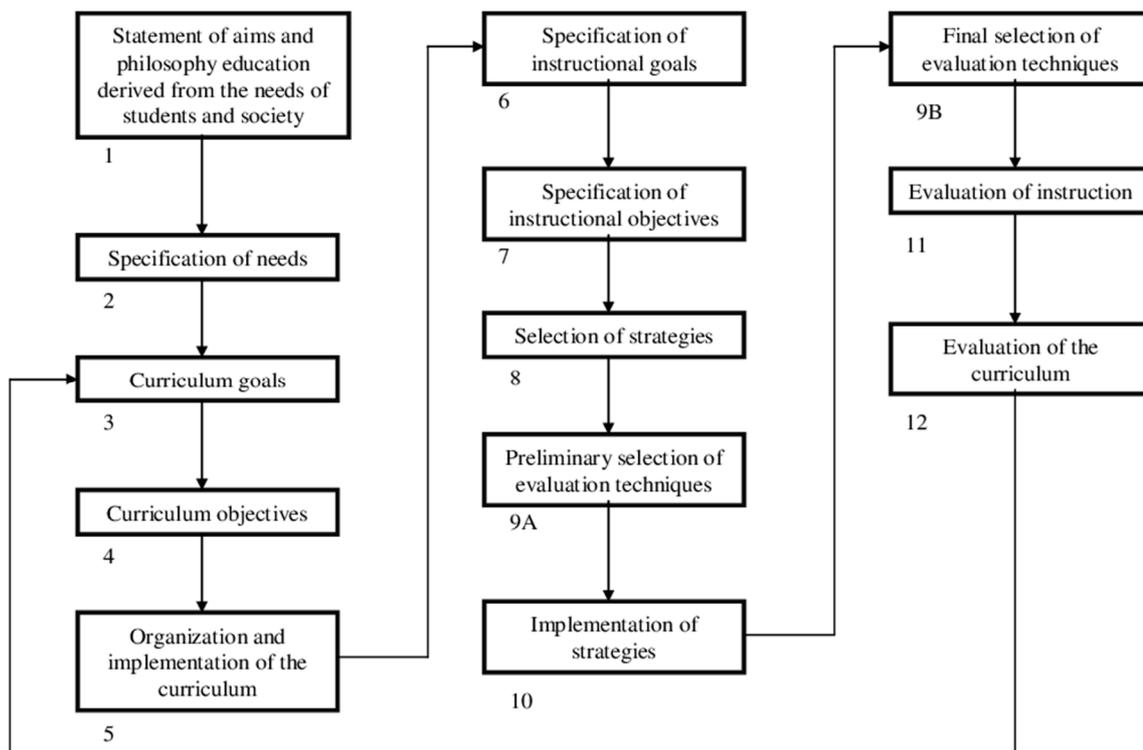
วิชัย วงษ์ใหญ่. (2552). “หลักสูตร”. สารานุกรมวิชาชีพครูเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. หน้า 469 – 474.

5. ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวา (Peter F. Oliva)

ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวาเป็นรูปแบบที่ขยายผลมาจากรูปแบบของ เซเลอร์และคณะ และรูปแบบ CIPP (Oliva, 2009) โดยที่โอลิวาได้เพิ่มแนวคิด 8 ประการของการสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 1. ขอบเขต 2. ความสอดคล้อง 3. ความสมดุล 4. การบูรณาการ 5. ลำดับก่อนหลัง 6. ความต่อเนื่อง 7. ความเชื่อมโยง และ 8. การถ่ายทอด/สับเปลี่ยน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวาประกอบด้วย 12 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. รายละเอียดของจุดมุ่งหมายและปรัชญาทางการศึกษา 2. การระบุความต้องการ 3. เป้าหมายของหลักสูตร 4.

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 5. การจัดโครงสร้างของหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ 6. ระบุเป้าหมายของการสอน 7. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน 8. การเลือกกลวิธีการสอน 9. การเลือกเทคนิคการประเมินผลก่อนแลหลังสอน 10. การนำกลวิธีไปใช้ 11. การประเมินการสอน และ 12. การประเมินหลักสูตร ดังภาพต่อไปนี้



ที่มา: Dazmin bin Daud, Halim bin Ahmad, Hazrina Johari, 2012: 222

International Journal of Learning & Development, 2(3), 217-228

จากภาพข้างต้น โอลิวาอธิบายว่าเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นสิ่งที่ทำให้ว่าจะประสบความสำเร็จหรือไม่และควรดำเนินการต่อหรือไม่ จากภาพจะพบว่ากรอบการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ถึง 4 และองค์ประกอบที่ 12 และการออกแบบในการสร้างหลักสูตร ได้แก่ องค์ประกอบที่ 5 ถึง 11 ทั้งนี้ผลป้อนกลับจะเป็นวงจรจากการประเมินผลการสอนถึงเป้าหมายการสอน (องค์ประกอบที่ 11 ไปยังองค์ประกอบที่ 6) และอีกผลป้อนกลับหนึ่งจะเป็นวงจรจากการประเมินผลหลักสูตรไปยังเป้าหมายของหลักสูตร (องค์ประกอบที่ 12 ไปยังองค์ประกอบที่ 3)

สำหรับการดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวา สรุปได้ดังนี้

1. กำหนดความต้องการโดยทั่วไปของผู้เรียน
2. กำหนดความต้องการของสังคม
3. เขียนรายละเอียดปรัชญาและจุดมุ่งหมายทางการศึกษา
4. กำหนดความต้องการของผู้เรียนในสถานศึกษา
5. กำหนดความต้องการที่เฉพาะเจาะจงของชุมชน
6. กำหนดความต้องการในการเรียนรายวิชา
7. กำหนดเป้าหมายของหลักสูตรที่จะใช้ในสถานศึกษา
8. กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่จะใช้ในสถานศึกษา
9. จัดระบบการนำหลักสูตรไปใช้
10. กำหนดเป้าหมายของการสอน
11. กำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน
12. การเลือกกลวิธีการสอน
13. เริ่มเลือกเทคนิคการประเมินผล
14. ใช้กลวิธีการสอน
15. ตัดสินใจเลือกเทคนิคการประเมินผลที่จะใช้ในตอนท้ายสุด
16. ประเมินการสอนและปรับปรุงองค์ประกอบการสอน
17. ประเมินหลักสูตรและปรับปรุงองค์ประกอบของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1-9 และ 17 เป็นการสร้างรูปแบบย่อยของหลักสูตร ส่วนขั้นตอนที่ 10-16 เป็นรูปแบบย่อยของการสอน (Oliva, 2009: 140)

โดยสรุปรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่เสนอในบทที่ 2 นี้ สามารถช่วยสร้างแนวคิดในการจัดทำกระบวนการเพื่อพัฒนาหลักสูตร บางรูปแบบมีลักษณะเป็นไดอะแกรม/แผนภาพ บางรูปแบบมีลักษณะเป็นรายละเอียดในการจัดทำหลักสูตร บางรูปแบบมีลักษณะเป็นเชิงเส้น หรือมีแนวคิดเป็นขั้นตอน จัดลำดับก่อน-หลัง รวมถึงบางรูปแบบเป็นแบบอุปนัยหรืออนุมาน และบางรูปแบบก็เป็นแบบเชิงพรรณนา

## บทที่ 3

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร

#### ปัจจัยพื้นฐานด้านปรัชญาการศึกษา

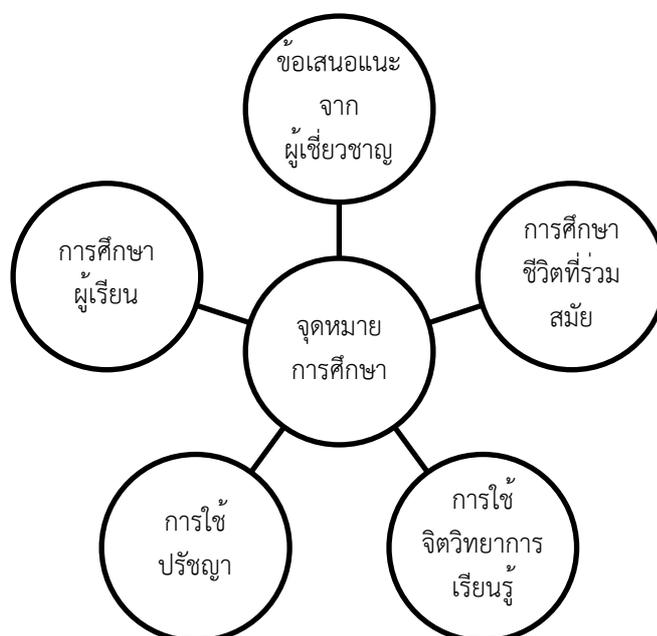
ปรัชญาการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับการตั้งคำถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหรือเกี่ยวกับการศึกษา ซึ่งการตั้งคำถามอาจจะไม่เหมือนกัน แต่จุดหมายปลายทางของคำถามจะเป็นไปในทำนองเดียวกัน เช่น การจัดบรรยากาศและสภาพห้องเรียนควรจะเป็นอย่างไรถ้าต้องการให้ผู้เรียนอยากและสนใจที่จะเรียนรู้มากที่สุด ควรจัดประสบการณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดหมายของหลักสูตรอย่างไร ทั้งนี้การจะมองถึงปัญหาเกี่ยวกับด้านการจัดการศึกษาหรือการศึกษาได้อย่างลึกซึ้งจำเป็นต้องใช้ความเข้าใจในเรื่องปรัชญาทั่วไปเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องเสมอ กล่าวคือ ปรัชญาการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับบริปรัชญา (Metaphysics) ญาณวิทยา (Epistemology) และคุณวิทยา (Axiology)

สำหรับอภิปรัชญา หมายถึงศาสตร์ที่ว่าด้วยความเป็นจริงหรือสสารัตถะ (Reality Essence) ว่ามีจริงหรือไม่ ศึกษาความมีอยู่ของความจริง หรือสสารัตถะนั้นเป็นจริงอย่างไร ดังนั้นสิ่งที่จะต้องคิดต่อไปก็คือ "ความจริงคืออะไร" ความจริงอาจจะเป็นวัตถุหรือสิ่งที่รับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกาย ก็ได้ หรือความจริงอาจจะเป็นสิ่งที่ไม่เป็นตัวตน เป็นนามธรรมก็ได้ เช่น ความจริงที่เกี่ยวข้องกับศาสนา ความดี ความถูกต้องดีงาม ดังนั้นนักการศึกษาผู้ที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจถึงอภิปรัชญาดีพอ ก็ย่อมจะเกิดความยากลำบากในการที่จะอธิบายปัญหาต่าง ๆ กับผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนต่อไป ส่วนญาณวิทยาหรือเรียกอีกอย่างว่า ทฤษฎีความรู้ (Theory of Knowledge) จะอธิบายถึงปัญหาเกี่ยวกับที่มาของความรู้ แหล่งเกิดของความรู้ ธรรมชาติของความรู้ และเหตุแห่งความรู้ที่แท้จริง ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของความจริง ในขณะที่คุณวิทยาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าสามารถจำแนกออกเป็น 2 แขนง คือ สุนทรียศาสตร์ (Aesthetic) และจริยศาสตร์ (Ethics) คำถามหลักของคุณวิทยาคือ "อะไรคือความดี ความงาม" อย่างไรก็ตาม นักจริยศาสตร์กับนักการศึกษาต่างก็ไม่ได้สนใจที่จะตั้งระบบจริยธรรมใด ๆ ขึ้นมา แต่ทั้งนักจริยศาสตร์กับนักการศึกษาต่างก็ศึกษาพื้นฐานทางการศึกษาว่า อะไรคือความดี อะไรคือความชั่ว อะไรคือความสวยงาม หรืออะไรคือความน่าเกลียด เป็นต้น (สมชาย รัตนทองคำ, 2556)

ปรัชญาเป็นศูนย์กลางของหลักสูตรและมีอิทธิพลต่อการกำหนดเป้าหมาย สาระการเรียนและการจัดวางโครงสร้างของหลักสูตร ดังนั้นการศึกษาปรัชญาจะช่วยให้บุคคลเข้าใจการจัดการศึกษาในสถานศึกษาเป็นอย่างดีแล้วยังเกี่ยวข้องกับความเชื่อและค่านิยมส่วนบุคคลด้วยเช่นกัน ประเด็นเกี่ยวกับปรัชญามักมีผลกระทบต่อสถานศึกษาและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาและสังคมที่มีความรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องนำปรัชญาการศึกษาไปใช้ในการกำหนดการ

ตัดสินใจทางการศึกษา ทางเลือกต่าง ๆ ที่ดีและเหมาะสม ทั้งนี้เพราะปรัชญาจะช่วยให้การจัดระบบการคิดและตีความข้อเท็จจริง รวมถึงความพยายามที่จะเข้าใจชีวิต การแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การใช้คำถามและมุมมองการคิดของบุคคลอื่น การค้นหาเพื่อกำหนดคุณค่าและค่านิยมในความเชื่อของบุคคลให้ชัดเจน

นอกจากนี้ไทเลอร์ยังได้กล่าวถึงว่าการกลั่นกรองและคัดเลือกจุดหมายโดยใช้ปรัชญา ซึ่งแสดงให้เห็นปรัชญามีหน้าที่สำคัญในการศึกษาผู้เรียน ชีวิตร่วมสมัย ข้อเสนอแนะในสาระการเรียนรู้ และการเรียนรู้ทางจิตวิทยาการเรียนรู้ ดังภาพต่อไปนี้



ปรัชญาการศึกษาที่ยังมีการใช้อยู่ในการจัดการศึกษาหรือทางด้านการศึกษา ได้แก่ ปรัชญาสารัตถนิยม ปรัชญานิรันดรนิยม ปรัชญาพิพัฒน์นิยม และปรัชญาปฏิรูปนิยม ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับดังต่อไปนี้

### 1. ปรัชญาสารัตถนิยม

ปรัชญาสารัตถนิยมเกิดขึ้นในอเมริกาประมาณปี ค.ศ. 1930 โดยการนำของวิลเลียม ซีแบคเคิลีย์ ซึ่งสารัตถนิยมเป็นปรัชญาตะวันตกที่ยึดแนวทางตามของการพัฒนาสำนึกนิยมของอริสโตเติล มีความเชื่อว่าบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ในแต่ละสังคมจะมีความรู้ อุดมคติ ค่านิยมของสังคม และ

วัฒนธรรมที่ตีงามเพื่อให้แต่ละคนยึดถือ ปฏิบัติตามเพื่อความร่่มเย็นเป็นสุขของสังคมและมีการถ่ายทอดและรักษา ถ่ายทอดไปยังกลุ่มคนรุ่นถัด ๆ ไป

ปรัชญาสารัตถนิยมจะเน้นทักษะความชำนาญที่จำเป็น ข้อเท็จจริง และแนวคิดจากการเรียนรู้รายวิชา หลักสูตรจะพิจารณาความสนใจของผู้เรียนและประเด็นทางสังคม โดยใช้วิธีการสอนตามหลักของทฤษฎีทางจิตวิทยา ผู้เรียนต้องเรียนหนัก ฝึกฝนและทำการบ้าน โดยที่ผู้สอนเป็นผู้คัดเลือก คัดสรรสาระการเรียนรู้และทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้หลักสูตรจะสอนเนื้อหาความรู้ที่เป็นแก่นแท้ที่สามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษา ประวัติศาสตร์ ปรัชญา ศาสนา เน้นทักษะในการแสวงหาความรู้ในการดำรงชีวิต ฝึกปฏิบัติจนสามารถทำได้ ที่สำคัญผู้เรียนต้องสืบทอดค่านิยม เชื้อพืงคำสั่งสอนของผู้สอน จดจำสิ่งที่เรียนเป็นหลัก

## 2. ปรัชยานิรันตรนิยม

คำว่า นิรันตร หรือ Perennial หมายถึง สิ่งคงที่ ถาวร ไม่เปลี่ยนแปลง เป็นนิรันตร ปรัชญาการศึกษา นิรันตรนิยมเชื่อว่าการศึกษาคควรจะได้สอนสิ่งซึ่งเป็นนิรันตรไม่เปลี่ยนแปลง มีคุณค่า ไม่ว่าจะเป็ดยุคสมัยใด ได้แก่ คุณค่าของเหตุผลและคุณค่าของศาสนา อันเป็นหลักสำคัญของปรัชญา นิรันตรนิยม

นิรันตรนิยมเป็นปรัชญาการศึกษาตะวันตกที่เก่าแก่และเน้นการอนุรักษ์ มีรากฐานมาจากสัจนิยม (Realism) และมีการนำมาใช้ในยุคตอนต้นของ ค.ศ. 1990 ของประเทศอเมริกา โดยที่การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา หลักสูตรจะเน้นเกี่ยวกับ 3R's รวมถึงการฝึกปฏิบัติด้านคุณธรรมและศาสนา ในขณะที่ระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรจะเน้นรายวิชาเกี่ยวกับภาษาละติน กรีก ไวยากรณ์ สุนทรียศาสตร์ทางภาษา ตรรกะ และเรขาคณิต

จุดหมายของปรัชยานิรันตรนิยมมุ่งเน้นความรู้ที่ดีที่สุด ค่านิยมและการจัดการที่อนุรักษ์หรือยึดถือ ความท้าทายทางการศึกษาได้แก่ การเสนอหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของตน จุดหมายทางการศึกษาเพื่ออบรม บ่มเพาะและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติเชิงสติปัญญาและเหตุผลในตัวมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์ดำรงความเป็นคนดีตลอดไปไม่เปลี่ยนแปลง แต่ไม่เน้นการเปลี่ยนแปลงของสังคม สำหรับการจ้ดรายวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ ดังนี้

ตัวอย่างการจัดการรายวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้

ความคาดหวังของหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้	วิธีการ	สาระการเรียนรู้
การได้มาซึ่งความรู้	การสั่งสอน การสอนโดยการบอก การบรรยาย การอธิบาย	ภาษา วรรณกรรม คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์

	การใช้คำถาม การสาธิต การใช้หนังสือ ตำรา	ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ วิจิตรศิลป์
ทักษะการเรียนรู้/ทักษะทางปัญหา	การสอนโดยการฝึก การทำแบบฝึกหัด การฝึกปฏิบัติปัญหา การใช้คอมพิวเตอร์ และเครื่องมือการสอนอื่น ๆ	การอ่าน การเขียน การพูด การฟัง การสังเกต การวัด การประมาณ การตัดสินใจใช้ วิจารณ์ญาณ
แนวคิดและคุณค่า	คำถามตามแนวโสเครติส การมีส่วนร่วมแบบเชิงรุก การโต้แย้งทางปรัชญา การสร้างผลผลิต/ผลงานที่สร้างสรรค์	การอภิปรายจากหนังสือที่สำคัญ สาระการเรียนที่เป็นสหวิทยาการ เช่น วรรณกรรม ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ปรัชญา เป็นต้น กิจกรรมที่เกี่ยวกับภาษาและศิลปะ

ที่มา: แปลมาจากสารสนเทศจาก Mortimer J. Adler (1982: 23-32)

### 3. ปรัชญาพัฒนนิยม

ปรัชญาพัฒนนิยมพัฒนามาจากปรัชญาปฏิบัตินิยม ซึ่งมีฐานความคิดทางการศึกษาที่ต่างจากนิรันตรนิยม โดยปรัชญาพัฒนนิยมจะพิจารณาการปฏิรูปที่ร่วมสมัยในการขับเคลื่อนการศึกษา สังคมและการเมือง ปรัชญานี้มีหลักการที่สำคัญ เช่น การศึกษาคือชีวิต การเรียนโดยวิธีแก้ปัญหา สำคัญกว่าการท่องจำเนื้อหาวิชา ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา เน้นการสร้างความร่วมมือในการเรียน ไม่ส่งเสริมการแข่งขัน เป็นต้น

ปรัชญาพัฒนนิยมมีรากฐานมาผลงานการเขียนของโทมัส เจฟเฟอร์สัน และเบนจามิน รัชส์ในศตวรรษที่ 18 และจากโฮเรช แมนน และเฮนรี เบอร์นาร์ดในศตวรรษที่ 19 และจอห์น ดิวอี้ในต้นศตวรรษที่ 20 โดยจอห์น ดิวอี้ มองว่าโรงเรียนเป็นเครื่องมือของสังคมที่จะถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมไปสู่คนรุ่นหลัง ที่สำคัญโรงเรียนเป็นสังคมประชาธิปไตยขนาดย่อมที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นในการใช้ชีวิต เช่น ทักษะการแก้ปัญหา การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และอาศัยอยู่ได้ในสังคมประชาธิปไตย

เนื่องจากปรัชญาพัฒนนิยมจะเน้นวิธีการคิดว่าคิดอย่างไร ดังนั้นหลักสูตรจึงเน้นการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และพิจารณาว่าผู้เรียนต้องการอะไรที่จะทำให้เรียนอย่างมีความสุขและเรียนรู้ได้ดี แต่ไม่ใช่ว่าทำตามใจผู้เรียน ใช้การเรียนแบบลงมือกระทำและผ่านประสบการณ์ที่ตนเอง

ประสพ ซึ่งรายวิชาที่นำมาจัดในหลักสูตรต้องให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตลอดจนกระบวนการคิดและความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ร่วมตัดสินใจและแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์

#### 4. ปรัชญาปฏิรูปนิยม

ปฏิรูปนิยมมีพื้นฐานมาจากปรัชญาปฏิบัตินิยมผสมผสานกับปรัชญาพัฒนานิยม แนวคิดที่ผสมผสานทำให้ปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยมเน้นการศึกษาเพื่อสังคมเป็นสำคัญ คือผู้เรียนไม่ได้มุ่งพัฒนาตนเองอย่างเดียว แต่เพื่อนำความรู้มาพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น นอกจากนี้ปรัชญาปฏิรูปนิยมยังมีรากฐานมาจากแนวคิดสังคมนิยมและแนวคิดอุดมคติในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 โดยมีจุดมุ่งหมายให้การศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาสังคม มุ่งให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม เพื่อฝึกการทำงานร่วมกัน และมุ่งให้ผู้เรียนค้นหาวิธีการแก้ปัญหา เตรียมตัวเพื่ออนาคต

หลักสูตรเน้นสังคมเป็นศูนย์กลางเพื่อการสร้างสังคมที่ดีเพื่อการสร้างสังคมใหม่ ต้องเรียนวิชาเกี่ยวกับสังคม เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคมศึกษา หน้าที่พลเมือง ให้เรียนรู้ถึงสภาพสังคมที่แท้จริง นำปัญหาสังคมมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และมองปัญหาเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่อไป สำหรับการจัดการเรียนรู้อาจนำการแสดงบทบาทสมมติ หรือการแสดงละครเพื่อสร้างจิตสำนึกในการสร้างสังคมใหม่ รับผิดชอบต่อสังคม แม้ว่าจะใช้การเรียนแบบวิเคราะห์ ดีความ และประเมินปัญหา สังคมอาจยังไม่เพียงพอ แต่ต้องมีการสะท้อนและเสนอผลที่เกิดขึ้นถึงการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นในเรื่องคุณภาพและความเสมอภาคในสังคม ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิด การใช้คำถามและวิเคราะห์วิจารณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความสำนึกในหน้าที่ พร้อมปฏิบัติทุกอย่างเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวม ได้รับการฝึกฝนให้รู้จักเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาสังคมตามแนวทางประชาธิปไตย โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมมือกัน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียนต้องเรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกัน เพื่อการวางแผนปฏิรูปสังคมในอนาคต

จากปรัชญาการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งได้มีการสรุปให้กระชับดังตารางต่อไปนี้ จะพบว่าปรัชญาเป็นตัวกำหนดทิศทางของหลักสูตร ซึ่งในปัจจุบันหรือยุคประเทศไทย 4.0/ การศึกษา 4.0 หลักสูตรจำเป็นต้องนำแนวคิดและแนวทางของปรัชญาที่หลากหลายมาบูรณาการหรือผสมผสานเพื่อนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและสภาพแวดล้อมของสังคม ทั้งนี้เพราะแนวคิดของแต่ละปรัชญาจะมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นนักพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาเหล่านี้ให้เข้าใจและดำเนินการบูรณาการหรือผสมผสานแนวคิดของปรัชญาเหล่านี้เพื่อนำมาจัดการศึกษาของสังคมและประเทศชาติให้เกิดความสมบูรณ์ต่อผู้เรียนต่อไป

ปรัชญาการศึกษา	ฐานจากปรัชญา	จุดหมายการศึกษา	ความรู้	บทบาทการศึกษา	จุดเน้นหลักสูตร	แนวโน้มนิยมของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง
นิรันตรนิยม	สัจนิยม	จัดการศึกษาให้บุคคลมีเหตุผล บ่มเพาะสติปัญญาให้กับผู้เรียน	เน้นการศึกษาที่ถาวร ชอเท็จจริง และความรู้ที่เป็นนิรันดร	ผู้สอนช่วยผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล ใช้วิธีการของโสเครติส การแสดงออกทางวาจา การสอนที่ขัดแย้งในค่านิยมที่เป็นแบบดั้งเดิม	รายวิชาดั้งเดิม การวิเคราะห์วรรณคดี หลักสูตรที่คงตัว	หนังสือที่รวบรวมความรู้ของนักปรัชญา  วิชาศิลปศาสตร์ที่รวมถึงวรรณคดี ปรัชญา ภาษาและประวัติศาสตร์
สารัตถนิยม	จิตนิยม สัจนิยม	เพื่อยกระดับสติปัญญาของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียน	ทักษะที่จำเป็นและความชำนาญในความคิดรวบยอด และหลักการของสาระการเรียนรู้	ผู้สอนมีอำนาจในรายวิชาของตน การสอนค่านิยมที่สังคมยึดถือ	ทักษะที่จำเป็น เช่น การอ่าน เขียน คำนวน (3R's) และทักษะรายวิชา เช่น ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ	วรรณคดีทางวัฒนธรรม  ความยอดเยี่ยมในการศึกษา

ปรัชญาการศึกษา	ฐานจากปรัชญา	จุดหมายการศึกษา	ความรู้	บทบาทการศึกษา	จุดเน้นหลักสูตร	แนวโน้มของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง
พิพัฒน์นิยม	ปฏิบัตินิยม	เพื่อส่งเสริมประชาธิปไตยและการใช้ชีวิตในสังคม	ความรู้ที่นำไปสู่การเติบโตและพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อชีวิต เน้นการเรียนรู้เชิงรุกและมีส่วนในการปฏิบัติ	ผู้สอนแนะนำการแก้ปัญหาและการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์	ตามความสนใจของผู้เรียน ปัญหาตามสภาพจริง การทำโครงการรายวิชาสหวิทยาการ	หลักสูตรสัมพันธ์ การศึกษาด้านมนุษยศาสตร์ การปฏิรูปสถานศึกษา
ปฏิรูปนิยม	ปฏิบัตินิยม	เพื่อปรับปรุงและสร้างสังคมใหม่ เพื่อจัดการศึกษาให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปสังคม	ทักษะและรายวิชาที่จำเป็นในการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาสังคม การเรียนรู้เชิงรุกที่เกี่ยวข้องกับสังคมร่วมสมัยและสังคมอนาคต	ผู้สอนจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปสังคม เป็นผู้นำการวิจัยและกำหนดการ	การเน้นทางด้านรัฐศาสตร์ และวิธีการวิจัยเกี่ยวกับสังคม การทดสอบปัญหาทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง	การศึกษาระดับนานาชาติ การสร้างแนวคิด และทฤษฎีใหม่ๆ คุณภาพของโอกาสในการศึกษา

ปรัชญาการศึกษา	ฐานจากปรัชญา	จุดหมายการศึกษา	ความรู้	บทบาทการศึกษา	จุดเน้นหลักสูตร	แนวโน้ ม ของ หลักสูตรที่เกี่ยวข้อง
				ปฏิบัติโครงการของ ผู้เรียน ผู้สอนช่วย ผู้เรียนให้เกิดความ ตระหนัก และ เผชิญหน้าปัญหา ของผู้คนและสังคม	การมุ่งเน้นปัจจุบัน และแนวโน้มอนาคต ของประเด็นของ ชาติและนานาชาติ	

## ปัจจัยด้านจิตวิทยา

จิตวิทยามีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาและสังคมนั้น ๆ ทั้งนี้เพราะจิตวิทยาเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดรายละเอียดของหลักสูตร อาทิ พัฒนาการของผู้เรียน การเรียนรู้ของผู้เรียน ความแตกต่างระหว่างผู้เรียนด้านความรู้ อารมณ์ ทักษะและความสามารถ บุคลิกภาพ เป็นต้น

การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องคำนึงพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ของผู้เรียน เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตร การเลือกสาระการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดสาระการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเป็นการพิจารณาความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

สำหรับแนวคิดและทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาเป็นส่วนสำคัญในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตร ได้แก่

### 1. แนวคิดและทฤษฎีของกลุ่มพฤติกรรมนิยม

กลุ่มพฤติกรรมนิยมเป็นรากฐานของธรรมชาติการเรียนรู้ในช่วงศตวรรษที่ 20 อาทิ แนวคิดของอริสโตเติล เดการ์ต ลอร์ด และรูสโซ ได้เน้นเกี่ยวกับเงื่อนไขพฤติกรรมและการตอบสนองของผู้เรียน ซึ่งหนึ่งในนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไคด์ ชาวอเมริกันที่ได้ทดลองกระบวนการเรียนรู้กับสัตว์ โดยทดลองกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (เงื่อนไขแบบดั้งเดิม) และเขาได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ 3 ข้อดังนี้ 1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) เป็นรูปของการเตรียมตัวและการเตรียมพร้อมในการที่จะตอบสนองกิจกรรม 2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) เป็นการที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำและบ่อยครั้ง ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง ซึ่งกฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์ และ 3) กฎแห่งผล จะอธิบายเกี่ยวกับตัวเชื่อมระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองว่าจะมั่นคงหรือลดลงนั้นขึ้นอยู่กับผลต่อเนื่องหลังจากที่ได้ตอบสนองไปแล้ว

ธอร์นไคด์ ยืนยันว่า 1) พฤติกรรมจะได้รับอิทธิพลจากเงื่อนไขของการเรียนรู้ 2) เจตคติของผู้เรียนและความสามารถในการปรับปรุงอย่างตลอดเวลา กับสิ่งเร้าที่เฉพาะและเหมาะสม 3) การควบคุมและออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และ 4) เป็นเรื่องสำคัญในการเลือกสิ่งเร้าและประสบการณ์การเรียนรู้ที่ควรมีการบูรณาการ มีความเสมอต้นเสมอปลาย และมีการเสริมแรงซึ่งกันและกัน

อย่างไรก็ตาม ไทเลอร์และทาบา ไม่เห็นด้วยกับแนวคิดของธอร์นไคค์ที่กล่าวว่าการเชื่อมโยงระหว่างระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่เฉพาะ เพราะพวกเขาเห็นว่า การตอบสนองอาจมาจากการใช้สติปัญญา และเชื่อในแนวคิดของดิวอี้และจัดด์ (Dewey & Judd's approach) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ได้มาจากกระบวนการและการกำหนดข้อสรุป และการสอนหลักการที่สำคัญ

## 2. แนวคิดและทฤษฎีของกลุ่มปัญญานิยม

กลุ่มปัญญานิยมหรือกลุ่มพุทธินิยม เป็นกลุ่มที่เน้นกระบวนการทางปัญญาหรือความคิด นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพียงเท่านั้น การเรียนรู้ของมนุษย์มีความซับซ้อนยิ่งไปกว่านั้น การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดจากการสะสมข้อมูล การสร้างความหมาย และความสัมพันธ์ของข้อมูล และการดึงข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของมนุษย์ในการที่จะสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่ตนเอง สำหรับแนวคิดและทฤษฎีของกลุ่มปัญญานิยม ได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ที่แบ่งกระบวนการทางสติปัญญาเป็น 4 ขั้นตอนต่อเนื่องกัน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส อายุแรกเกิดถึง 2 ปี ขั้นที่ 2 ขั้นก่อนปฏิบัติการ อายุ 2-7 ปี ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม อายุ 7-11 ปี และขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติการปกติ อายุ 11 ปีขึ้นไป ทฤษฎีพัฒนาการสติปัญญาของบรูเนอร์ที่แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาเป็น 3 ขั้น ได้แก่ 1) การเรียนรู้ด้วยการกระทำ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากประสาทสัมผัส 2) การเรียนรู้ด้วยการมองดู เป็นการเรียนรู้ที่ยังไม่เข้าใจอะไรที่ชัดเจนที่ถ่องแท้ ไม่สามารถจำแนกสิ่งต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และ 3) การเรียนรู้ด้วยการใช้สื่อความหมายทางสัญลักษณ์ เป็นขั้นที่เด็กเริ่มมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ และสามารถให้เหตุผลสิ่งต่าง ๆ ได้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2556: 44; Ornstein & Hunkins, 2013: 102)

อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างแนวคิดแบบพฤติกรรมนิยมและปัญญานิยม เวสต์และคณะ (West and Others, 1991) ได้เสนอถึงความแตกต่างระหว่างทฤษฎีพฤติกรรมนิยมและปัญญานิยมไว้ดังนี้ (อ้างถึงใน <https://mataveeblog.wordpress.com/>)

1. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นในเรื่องของพฤติกรรมหรือการกระทำภายนอกซึ่งสามารถสังเกตได้ ในขณะที่ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมมุ่งเน้นถึงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจมนุษย์
2. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมมุ่งชี้ความสำคัญขององค์ประกอบย่อย ๆ แต่ละส่วนจากส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วนหนึ่งและจากส่วนประกอบต่าง ๆ ไปสู่ภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมในที่สุด ในทางกลับกันนั้น ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมพยายามชี้ในภาพรวมเป็นหลัก จากภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมไปสู่ส่วนประกอบและตามด้วยการมองจากส่วนประกอบต่าง ๆ ไปสู่ภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมอีกครั้งหนึ่ง

3. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นสิ่งที่เป็นรูปธรรมซึ่งสามารถจับต้องได้ ในขณะที่ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมมุ่งเน้นในสิ่งที่เป็นนามธรรมซึ่งไม่สามารถจับต้องได้

4. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องของความรู้ของมนุษย์ในลักษณะของสิ่งที่มืออยู่แล้วและรอให้มนุษย์ค้นพบและเรียกกลับมาใช้ใหม่ ในขณะที่ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องของความรู้ในลักษณะของสิ่งที่มนุษย์จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นและหากต้องนำความรู้กลับมาใช้อีกก็จำเป็นต้องมีการสร้างขึ้นใหม่

5. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมเปรียบเทียบกับจิตใจมนุษย์เป็นเสมือนโรงงานประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งหมายถึงความเชื่อที่ว่าสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจมนุษย์นั้นเกิดจากการประกอบขึ้นของมนุษย์นั่นเอง ไม่มีความสลับซับซ้อน ชิ้นส่วนในการประกอบเป็นอย่างไรผลผลิตที่ได้ก็จะเป็นเช่นนั้น ในขณะที่ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมเปรียบเทียบกับจิตใจเป็นเสมือนคอมพิวเตอร์ซึ่งหมายถึงความเชื่อที่ว่าสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจมนุษย์นั้นเกิดจากการประมวลผลภายในซึ่งมีการทำงานที่สลับซับซ้อนและยากแก่การทำความเข้าใจ

6. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นในผลลัพธ์ ในขณะที่ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยมมุ่งเน้นในกระบวนการ

สำหรับอิทธิพลของแนวคิดเพียเจต์ที่มีต่อไทเลอร์ ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้อง

1) มีความต่อเนื่อง กล่าวคือ ทักษะและแนวคิดควรมีการทบทวนในหลักสูตร 2) การจัดลำดับ กล่าวคือ หลักสูตรควรมีการพัฒนาความเข้าใจในลักษณะก้าวหน้า เช่น ประสบการณ์ที่สำเร็จจะนำไปใช้เรียนรู้สาระการเรียนรู้ต่อไปอย่างกว้างขวางและลุ่มลึก และ 3) การบูรณาการ กล่าวคือ สาระการเรียนรู้ไม่ควรจัดแยกแต่ให้จัดเป็นแบบหน่วยเดียวกัน ในขณะที่แนวคิดของเพียเจต์ที่มีต่อทาบาค ได้แก่ ประสบการณ์การเรียนรู้ต้องออกแบบ และมีการประเมินตามระดับอายุ และกระบวนการคิดของผู้เรียนที่สามารถเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ทาบาคยังกล่าวเพิ่มเติมว่ากระบวนการทางสติปัญญาของเพียเจต์ เช่น การดูดซึม การปรับปรุง และความสมดุล จะเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรและประสบการณ์การสอนที่ควรมีความสอดคล้องกับประสบการณ์ที่เคยดูดซึม (Assimilation) หรือประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมไปสู่แนวคิดและหลักการที่ผ่านการปรับปรุง (Accommodation) และตามด้วยการจัดหมวดหมู่และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเดิมและสิ่งใหม่ซึ่งเป็นการทำให้สมดุล (Equilibration) เห็นได้ชัดว่าการพัฒนาหลักสูตรของทาบาคเพื่อการเรียนรู้ มีฐานคิดมาจากการสังเคราะห์แนวคิดของเพียเจต์ในเรื่องประสบการณ์การเรียนรู้ที่ซับซ้อนและจำแนกตามระดับของผู้เรียนต่อไป

### 3. แนวคิดและทฤษฎีของกลุ่มมนุษยนิยม

นักคิดกลุ่มมนุษยนิยม ให้ความสำคัญของการเป็นมนุษย์และมองมนุษย์ว่ามีคุณค่า มีความดีงาม มีความสามารถ มีความต้องการ และมีแรงจูงใจภายในที่จะพัฒนาศักยภาพของตน หากบุคคล

ได้รับอิสรภาพและเสรีภาพ มนุษย์จะพยายามพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ นักจิตวิทยากลุ่มมนุษยนิยม ได้แก่ Maslow และ Rogers โดยที่ Maslow ได้พัฒนาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนของความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ขั้นคือ (Ornstein & Hunkins, 2013: 118-119)

1. ความต้องการในการอยู่รอด (Survival needs) ได้แก่ ความต้องการสิ่งต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ น้ำ และที่อยู่อาศัย

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs) ได้แก่ ความต้องการในความมั่นคงหรือความปลอดภัยในชีวิตและต้องการหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ

3. ความต้องการความรักและการเป็นเจ้าของ (Love and belonging needs) ได้แก่ ความสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ เช่น เพื่อน ครอบครัว คนรัก

4. ความต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือ (Esteem needs) ได้แก่ ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือจากบุคคลอื่นว่าตนเป็นบุคคลที่มีคุณค่า เช่น การได้รับการยกย่องชมเชย รวมถึงการเห็นคุณค่าของตนเอง เชื่อกันว่าตนเองมีความรู้ความสามารถและสามารถประสบความสำเร็จได้

5. ความต้องการที่จะรู้/เฉลียวฉลาดและความเข้าใจ (Knowing and understanding needs) เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการในเรื่องสติปัญญาที่ดีมากกว่าการมีสติปัญญาที่มีข้อจำกัด ความต้องการที่จะเรียนและจัดระบบความสัมพันธ์ของสติปัญญาและสังคม

6. ความต้องการที่จะตระหนักในศักยภาพของตนหรือเข้าใจตนเอง (Self-actualization needs) ได้แก่ สิ่งที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้เป็นบุคคลที่ดีที่สุดที่สามารถทำและพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด

ส่วนโรเจอร์ส เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนมีตัวตน 3 แบบ ดังนี้ 1) ตนตามที่ตนมองเห็น หรือ อัตมโนทัศน์ (Self Concept) ภาพที่ตนเห็นเองว่าตนเป็นอย่างไร มีความรู้ ความสามารถ ลักษณะเฉพาะตนอย่างไร เช่น สวย รวย เก่ง ต่ำต้อย ขี้อาย ฯลฯ การมองเห็นอาจจะไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือภาพที่คนอื่นเห็น 2) ตนตามที่เป็นจริง (Real Self) ตัวตนตามข้อเท็จจริง แต่บ่อยครั้งที่ตนมองไม่เห็นข้อเท็จจริง เพราะอาจเป็นสิ่งที่ทำให้รู้สึกเสียใจที่ไม่เท่าเทียมกับบุคคลอื่น และ 3) ตนตามอุดมคติ (Ideal Self) ตัวตนที่อยากมีอยากเป็น แต่ยังไม่เป็นและไม่เป็นในสภาวะปัจจุบัน เช่น ชอบเก็บตัวแต่อยากเก่งเข้าสังคม ถ้าตัวตนทั้ง 3 ลักษณะค่อนข้างตรงกันมาก จะทำให้บุคลิกภาพมั่นคง แต่ถ้าแตกต่างกันสูงก็จะมีผลลบและอ่อนแอต่อบุคลิกภาพ โรเจอร์สให้ความสำคัญกับ อัตมโนทัศน์ (Self Concept) ที่เป็นมุมมองที่คนเรามีเกี่ยวกับตนเองนั้น ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ตัวตนในอุดมคติ (Ideal Self) ภาพลักษณ์เกี่ยวกับตัวตนที่ดี (Self Image) และการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) (ช่อลัดดา ขวัญเมือง, ออนไลน์ จาก <http://elearning.psu.ac.th/courses>)

ตารางสรุปภาพรวมของทฤษฎีการเรียนรู้

กลุ่มของจิตวิทยา	หลักการและทฤษฎีที่เป็นจุดเด่น	คำอธิบาย
พฤติกรรมนิยม	ธอร์นไดค์	กฎแห่งผล
		กฎแห่งผล จะอธิบายเกี่ยวกับตัวเชื่อมระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองว่าจะมั่นคงหรือลดลงนั้นขึ้นอยู่กับผลต่อเนื่องหลังจากที่ได้ตอบสนองไปแล้ว
<b>ปัญญานิยม/พุทธินิยม</b>		
เพียเจต์	ขั้นตอนพัฒนาทางสติปัญญาของมนุษย์	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส อายุแรกเกิดถึง 2 ปี</p> <p>ขั้นที่ 2 ขั้นก่อนปฏิบัติการ อายุ 2-7 ปี</p> <p>ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม อายุ 7-11 ปี</p> <p>ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติการปกติ อายุ 11 ปีขึ้นไป</p>
บรูเนอร์-Phenix	โครงสร้างของรายวิชา	ความรู้ แนวคิด และหลักการของรายวิชา การเรียนรู้โครงสร้างของรายวิชา การเรียนรู้โดยการค้นพบเป็นวิธีการเรียนรู้ที่จำเป็น
<b>มนุษยนิยม</b>		
มาสโลว์	ความต้องการของมนุษย์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความต้องการในการอยู่รอด (Survival needs)</li> <li>2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs)</li> <li>3. ความต้องการความรักและการเป็นเจ้าของ (Love and belonging needs)</li> <li>4. ความต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือ (Esteem needs)</li> <li>5. ความต้องการที่จะรู้/เฉลียวฉลาดและความเข้าใจ (Knowing and understanding needs)</li> </ol>

กลุ่มของจิตวิทยา	หลักการและทฤษฎีที่เป็นจุดเด่น	คำอธิบาย
		6. ความต้องการที่จะตระหนักในศักยภาพของตนหรือเข้าใจตนเอง (Self-actualization needs)
โรเจอร์ส	ความอิสระในการเรียนรู้	การจะเป็นบุคคลที่สมบูรณ์จำเป็นต้องมีอิสระในการเรียนรู้ ผู้เรียนควรได้รับการสนับสนุนในการเปิดใจ มั่นใจ/เชื่อมั่นในตนเอง และการยอมรับตนเอง

## บทที่ 4

### วิวัฒนาการของหลักสูตร

การศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการของหลักสูตร สิ่งสำคัญได้แก่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดการศึกษาแต่ละยุคและแต่ละสมัย ซึ่งจะช่วยให้เราเห็นแนวโน้มการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามลำดับของประเทศไทย สำหรับวิวัฒนาการของหลักสูตรที่จะกล่าวถึงจะเสนอแนวคิดการจัดการศึกษาของไทยยุคสมัยโบราณ การจัดการศึกษาสมัยกรุงสุโขทัย การจัดการศึกษาสมัยกรุงศรีอยุธยา การจัดการศึกษาสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น การจัดการศึกษาของไทยสมัยปฏิรูป โดยมีรายละเอียดในเชิงสังเคราะห์ดังต่อไปนี้

การศึกษาไทยยุคสมัยโบราณ จัดการศึกษาที่ไม่มีระบบและแบบแผน คือ ไม่มีระบบโรงเรียน และชั้นเรียน วัดเป็นแหล่งให้ความรู้ มีพระภิกษุเป็นผู้สอนเพียงเพื่อประกอบอาชีพ วิชาความรู้ส่วนใหญ่ที่ถ่ายทอดไม่มีการจดบันทึกไว้ ใช้ความสามารถในการท่องจำมากกว่า ซึ่งการจัดการศึกษาสมัยโบราณไม่มีแบบแผนและรูปแบบที่ชัดเจน จึงทำให้การศึกษาไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคมมากนัก ส่วนการจัดการศึกษาไทยสมัยกรุงสุโขทัย (พ.ศ.1781-1983) การศึกษาที่สำคัญคือการกำเนิดอักษรไทยครั้งแรกคือ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช สถานที่เรียน 3 แห่งคือ สำนักสงฆ์ต่อมาเป็นวัด อีกแห่งหนึ่งคือสำนักปราชญ์ราชบัณฑิต และท้ายสุดคือราชสำนัก และการจัดแบ่งการศึกษาเป็น 4 องค์ คือ จริยศึกษา สอนศีลธรรมจรรยา เน้นหลักพุทธศาสนาแบบหินยาน พระภิกษุเป็นผู้สอน สถานศึกษาที่สำนักสงฆ์หรือวัด เน้นการปฏิบัติ พลศึกษา สอนผู้ชายสำหรับป้องกันตัวใช้ในเวลาดศึกสงคราม พุทธศึกษา ศึกษาจากวัด มีพระภิกษุเป็นผู้สอน การอ่านเขียน ภาษาไทยภาษาบาลี และวิชาความรู้เบื้องต้น หัตถศึกษา สอนผู้หญิง พ่อแม่ที่มีความรู้ด้านอาชีพ เพื่อเป็นเครื่องมือทำมาหากิน และสืบวงศ์ตระกูล อาทิ งานประดิษฐ์ เย็บปักถักร้อย และทอผ้า

สำหรับการจัดการศึกษาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา (พ.ศ.1893-2310) มีจัดสุดมภ์ 4 คือ เวียงวัง คลัง นา มีระบบศักดินา และการจัดการศึกษาที่วัด และบ้าน มีหน้าที่อบรมเด็กนักเรียน อีกทั้งได้ติดต่อกับฝรั่งชาติตะวันตก ค้าขายและเผยแพร่ศาสนา มีการจัดตั้งโรงเรียนสอนศาสนาคริสต์ ประดิษฐ์ตัวพิมพ์อักษรไทยขึ้นเป็นครั้งแรกรับวิชาการแบบยุโรป และแต่งแบบเรียนคือ จินตามณี เล่มแรกของไทย ในขณะการจัดการศึกษาสมัยกรุงธนบุรี (พ.ศ.2310-2325) มีการเปลี่ยนแปลงไม่เด่นชัด ชาวบ้านที่มีฐานะดีและข้าราชการ นิยมส่งบุตรหลานไปศึกษาเล่าเรียนที่วัด และการจัดการศึกษาตอนต้นรัตนโกสินทร์ เริ่มนำวิทยาการใหม่ ๆ จัดพิมพ์ตำราเรียน เป็นจุดเริ่มต้นการปฏิรูปการศึกษาของไทย นอกจากนี้ แนวคิดการปฏิรูปการจัดการศึกษาของไทย เกิดขึ้นพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 3) และพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) และทำให้เกิดระบบ

โรงเรียนขึ้น ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) ซึ่งการจัดการศึกษาเดิมอยู่วงจำกัดเฉพาะชาวบ้านที่มีฐานะดีและบุตรข้าราชการ และคนที่ได้รับการศึกษาจึงเป็นคนชั้นสูงประชาชนโดยทั่วไปขาดโอกาสมากและมีผลจริงจังในสมัยรัชกาลที่ 5 (พ.ศ.2411-2453)

ยุคแรกเริ่มของการศึกษาไทย ก้าวแรก (พ.ศ. 2435-2475) การจัดการศึกษาเป็นรูปแบบที่ชัดเจนคือ “โรงเรียน” และกระทรวงศึกษาธิการทำหน้าที่จัดการศึกษา ประกอบกับมีพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับสำหรับราษฎรทุกคนทุกพื้นที่ มุ่งจัดการศึกษาเพื่อรับราชการและการประกอบอาชีพตามที่ตนถนัด เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาให้เป็นระบบสู่รูปแบบที่เป็นสากลมากยิ่งขึ้น

ยุคขยายงานของการศึกษาไทยก้าวที่สอง (พ.ศ. 2475-2503) การจัดการศึกษาเป็นการขยายการศึกษาภาคบังคับออกให้กว้างขวางขึ้น ประเทศตกอยู่ในภาวะสงคราม ภายหลังจากได้มีการเร่งรัดปรับปรุงการศึกษาให้มีความเจริญก้าวหน้าทุก ๆ ด้าน ไปสู่การพัฒนาประเทศที่มุ่งตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นอย่างดี ยุคแสวงหา การจัดการศึกษาในปี พ.ศ.2503-2520 ได้ขยายการศึกษาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ได้รับความร่วมมือจากองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งมีผลผลักดันให้ประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1-3 มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ มุ่งพัฒนาคนได้จัดการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึง และขยายการศึกษาทุกระดับให้มีคุณภาพมาตรฐาน ที่ส่งเสริมด้านจริยธรรม คุณธรรม และมีวินัยรวมทั้งสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์ อีกทั้งจัดตั้งมหาวิทยาลัยและยกฐานะวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ยุคพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม (พ.ศ. 2520-2541) ยุคพัฒนาที่มีความพยายามเพื่อที่จะนำเอาแนวคิดของนักการศึกษาไทยมาใช้ในการจัดการศึกษาของชาติ โดยนำบริบททางสังคมวัฒนธรรมไทย จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมไทย ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตลอดจนบริบทของสังคมไทยที่เหมาะสม และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ 1-6 จัดให้เป็นระบบสากล ขยายโอกาสทางการศึกษาทุกกลุ่ม อุดมศึกษาขยายไปสู่ส่วนภูมิภาคมากขึ้นทั้งในระบบและนอกระบบ เพื่อเปิดโอกาสทุกคนทุกอาชีพได้มีความรู้กว้างมากยิ่งขึ้น และมีพระราชบัญญัติการศึกษาครั้งแรก ที่สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540

เอกสารอ้างอิง [http://tomapichai.blogspot.com/2014/09/blog-post\\_16.html](http://tomapichai.blogspot.com/2014/09/blog-post_16.html)

### **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551**

ประเทศไทยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดย

ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์ได้ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ให้เป็นคนดีเป็นคนเก่งและมีความสุข

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีวิสัยทัศน์มุ่งพัฒนา ผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ 1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐาน การเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล 2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่าง เสมอภาคและมีคุณภาพ 3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการ ศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น 4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการ จัดการเรียนรู้อ 5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่นับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การ ใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำ ประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สาระการเรียนรู้แกนกลาง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ภาษาไทย 2) คณิตศาสตร์ 3) วิทยาศาสตร์ 4) สังคมศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม 5) สุขศึกษาและพลศึกษา 6) ศิลปะ 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยีและ 8) ภาษาต่างประเทศ ระยะเวลาของการเรียนหลักสูตรแกนกลาง คิดเป็นร้อยละ 50 และหลักสูตรสถานศึกษา ร้อยละ 50 โดยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 เน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ระบุทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ลักษณะ คือ

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปี ในระดับการศึกษาภาค บังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)
2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ ได้แก่ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ในขณะที่คุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้กำหนดไว้ 8 ประการ ได้แก่ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ ในส่วนของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มี 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนว 2) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ 3) กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด นักศึกษาวิชาทหาร และกิจกรรมชุมนุม/ชมรม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่าง สมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเองส่งเสริมการพัฒนา บุคลิกภาพส่วนตน มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ หรือการศึกษาต่อ 3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้านสนองตอบความสามารถความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

แต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

นอกจากนี้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ประกอบด้วย 1) การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เป็นการตรวจสอบพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค และเป็นการประเมินการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 3) การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษาเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา 4) การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน

#### เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (ม.ป.ป.). พัฒนาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย. หน้า 1-27 จาก <http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1243-file.pdf>

#### ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร

จากหลักสูตรที่ผ่านมาคือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบโดยตรงและมีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตรได้ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะต่อเนื่อง พบว่า มีจุดดีหลายประการ เช่น หลักสูตรช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจการศึกษาทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง มีแนวคิดและหลักการในการส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามผลการศึกษาดังกล่าวได้ สะท้อนให้เห็นถึงประเด็น ที่เป็นปัญหาความไม่ชัดเจนของ หลักสูตรหลายประการ ทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติและผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่

ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติ ในระดับสถานศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษา ส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรไม่แน่น การวัด และประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหา การจัดทำ เอกสารหลักฐานทางการศึกษาและ เทียบโอน ผลการเรียนรู้ รวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในด้าน ความรู้ทักษะ ความสามารถและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อพัฒนาหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและติดตาม การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

ที่ผ่านมาประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 เกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาคนในสังคมและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ในการพัฒนาเยาวชนสู่ ศตวรรษที่ 21 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และกระบวนการจัดทำ หลักสูตรไปสู่การปฏิบัติที่มีความ ชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการ เปลี่ยนแปลงของ สังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นไปตามเจตนารมณ์ ของพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีคำสั่ง ที่ สพฐ. 293/2551 เรื่องให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 แทนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช2544 โดยมีเงื่อนไขและเวลาการใช้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานว่าตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไปให้ใช้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทุกชั้นเรียน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องเตรียม ความพร้อม โดยการวางแผนกำหนดแนวทางการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นระบบ ในส่วนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีความ เหมาะสม ชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตร ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและกระบวนการนำ หลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยได้มีการ กำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับ นอกจากนั้นได้ กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ในหลักสูตร แกนกลาง และเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลา เรียนได้ตามความพร้อมและจุดเน้น อีกทั้งได้

ปรับกระบวนการ วัดและประเมินผลผู้เรียน เกณฑ์การจบการศึกษาแต่ละระดับ และเอกสารแสดงหลักฐานทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และมีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติ (ชินรัตน์ สีเสมอ และสถาพร ชันโต, 2555: 32-33)

สำหรับข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ สรุปได้ตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมครูในเรื่องการวางแผนงานด้านวิชาการ เนื่องจากพบว่าสถานศึกษายังขาดการจัดการด้านการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ คณะครูและชุมชนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

2. สถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการเตรียมการสอน เนื่องจากพบว่าครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจในส่วนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิธีการคิดวิเคราะห์ที่ใช้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้และส่งเสริมให้ครูใช้การวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้

3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาควรให้การสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุ อุปกรณ์ เนื่องจากพบว่าผู้บริหารและครูผู้สอนมีความจำเป็นและความต้องการในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอกับผู้เรียน รวมถึงการจัดอบรมการผลิตสื่อและขั้นตอนวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอน

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ได้ข้อมูลมาปรับปรุงพัฒนาการนำหลักสูตรไปใช้ต่อไป

5. ควรมีการศึกษาแนวทางในการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

อย่างไรก็ตาม ได้มีร่างคำสั่งจากกระทรวงศึกษาธิการที่จะทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มาใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น โดยในระยะสั้นเห็นควรปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นรากฐาน สำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน ตลอดจนการใช้

เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบูรณาการกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนางานด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ หรือสร้าง นวัตกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ความรู้ทางด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีและการสื่อสารในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะกระบวนการ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เรียนรู้ สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวอย่างเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่และการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การจัดการและปรับ ใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างสร้างสรรค์

การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ยังคงหลักการและโครงสร้างเดิมของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ ประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและ พลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ แต่มุ่งเน้นการปรับปรุงเนื้อหา ให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ คำนึงถึงการ ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสำคัญ เตรียมผู้เรียนให้มี ความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อใน ระดับที่สูงขึ้น สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับประชาคมโลกได้ กรอบในการปรับปรุง คือ ให้มีองค์ ความรู้ที่เป็นสากลเทียบเท่านานาชาติ ปรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้มีความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อนสอดคล้อง และเชื่อมโยงกันภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และระหว่างกลุ่มสาระการ เรียนรู้ ตลอดจนเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน จัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาในแต่ละระดับชั้นตามพัฒนาการแต่ละช่วงวัย ให้มีความ เชื่อมโยงความรู้และกระบวนการเรียนรู้ โดยให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนา ความคิด

สำหรับสาระสำคัญของการปรับปรุงหลักสูตร มีดังนี้ (1) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ 1.1) จัดกลุ่มความรู้ใหม่และนำทักษะกระบวนการไปบูรณาการกับตัวชี้วัด เน้นให้ ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและมีทักษะในศตวรรษที่ 21 1.2) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสำหรับผู้เรียนทุกคนที่เป็นพื้นฐานที่ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น 1.3) ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4-6 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเฉพาะเจาะจง แยกส่วนระหว่างผู้เรียนที่

เลือกเรียนในแผนการเรียนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ และแผนการเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในส่วนของแผนการเรียนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ เป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น ส่วนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของแผนการเรียนที่เน้น วิทยาศาสตร์ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ด้านคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องลึกซึ้ง และกว้างขวางตามศักยภาพของตนเองให้มากที่สุด อันจะเป็นพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศ ทางด้านวิทยาศาสตร์ ศึกษาต่อในวิชาชีพที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์ได้ 1.4 ปรับจากตัวชี้วัดช่วงชั้นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นตัวชี้วัดชั้นปี (2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ได้เพิ่มสาระเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย การออกแบบและ เทคโนโลยี และวิทยาการ คำนวณ ทั้งนี้เพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี กับกระบวนการเชิงวิศวกรรมตามแนวคิดสะเต็มศึกษา (3) สาระภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นสาระ หนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ยังคงมาตรฐานการเรียนรู้เดิม แต่ปรับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับพัฒนาการ ตามช่วงวัย มีองค์ความรู้ที่ เป็นสากล เพิ่มความสามารถ ทักษะ และกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่ชัดเจนขึ้น

([http://www.opec.go.th/ckfinder/userfiles/files/general/123\(2\).pdf](http://www.opec.go.th/ckfinder/userfiles/files/general/123(2).pdf))

สำหรับตัวอย่างการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สามารถออกแบบและพัฒนาหลักสูตรในลักษณะหลักสูตรฝึกอบรม เช่น งานของกัญญารัตน์ เครือรัตน์ไพบูลย์ และอังคณา อ่อนธานี (2561) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยใช้ □ กลวิธีพหุประสาทสัมผัส สำหรับพนักงานโรงแรม (Development of A Training Curriculum to Enhance Communicative English Using Multisensory for Hotel Employees) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อ เสริมสร้าง □ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยใช้ □ กลวิธีพหุประสาทสัมผัส สำหรับ พนักงานโรงแรม โดยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา □ อมูลที่จำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยการ สัมภาษณ์ □ พนักงานแผนกต้อนรับโรงแรม ผู้ □ จัดการโรงแรม อาจารย์ □ สาขาการท □ องเที่ยว และการโรงแรม และครูผู้ □ เชี่ยวชาญด้านกลวิธีพหุประสาทสัมผัส โดยใช้ □ แบบสัมภาษณ์ □ อมูลที่จำเป็น □ ขั้นตอนที่ 2 การสร □ างหลักสูตรฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ □ คือ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง □ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ เอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม

และแบบประเมินหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยทดลองใช้กับพนักงานแผนกต้อนรับโรงแรม จำนวน 6 คน โดยศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ระหว่างการฝึกอบรมโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างการพัฒนาการฝึกอบรม แบบบันทึกเหตุการณ์การฝึกอบรมและเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า (1) ผลการสัมมนา มีความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ (2) หลักสูตรฝึกอบรมมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด และเอกสารประกอบหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยคู่มือสำหรับผู้ให้บริการฝึกอบรม และคู่มือสำหรับผู้ให้บริการฝึกอบรม มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก (3) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม 3.1) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างการพัฒนาการฝึกอบรม พบว่าพัฒนาการของผู้ให้บริการฝึกอบรม ทุกคนมีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุกคน 3.2) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

## บทที่ 5

### การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาให้กับบุคคลในสังคม ทั้งนี้แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรอาจนำมาจากนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไป ที่สำคัญการพัฒนาหลักสูตรมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางหรือแนวทางที่จะพิจารณาว่าผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่ กล่าวคือพิจารณาว่าผู้เรียนได้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์การสอนหรือไม่ เพื่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบจะได้รู้และคิดเพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป ดังนั้นหลักสูตรที่ดีและเหมาะสมจะต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกาลเวลา สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการปกครองของประเทศ ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต่อไป เห็นได้ชัดว่าการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลาที่สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการทำความเข้าใจอย่างชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตรและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงการพัฒนา

หลักสูตรแบบร่วมสมัย องค์ประกอบของหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตร รายวิชาของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชน ตามลำดับดังต่อไปนี้

### การพัฒนาหลักสูตรแบบร่วมสมัย

การพัฒนาหลักสูตรแบบร่วมสมัยในมุมมองของการออกแบบหลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับทฤษฎี ความรู้ ทฤษฎีสังคม ทฤษฎีการเมือง และทฤษฎีการเรียนรู้ที่ต้องมีการผสมผสานของทฤษฎีเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและกลมกลืนกันต่อไป

#### 1. แหล่งข้อมูลในการออกแบบหลักสูตร

นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับปรัชญา สังคม และการเมืองของสังคม ตลอดจนผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะเรียกว่าแหล่งข้อมูลของหลักสูตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ไทเลอร์ที่เริ่มรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรด้วยแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง ได้แก่ สังคม รายวิชา/สาระการ เรียน และผู้เรียน

#### 2. แหล่งข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์

บางหลักสูตรใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการออกแบบ โดยที่การออกแบบจะมีการเก็บ รวบรวมข้อมูลและองค์ประกอบที่วิเคราะห์คุณภาพได้ เน้นการแก้ปัญหาเป็นหลักและการออกแบบ ส่วนใหญ่จะเชื่อว่า จะเรียนอย่างไร นอกจากนี้กระบวนการคิดซึ่งอยู่ภายใต้จิตวิทยากลุ่มปัญญานิยม และกระบวนการแก้ปัญหาที่สะท้อนถึงความเข้าใจวิทยาศาสตร์และการจัดระบบความรู้ นักการศึกษา เชื่อว่าการพัฒนาหลักสูตรควรเน้นการสอนเกี่ยวกับกระบวนการคิด ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลง ความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่กระบวนการได้มาซึ่งความรู้จะยังคงไม่เปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนไป เท่าไร

#### 3. แหล่งข้อมูลทางสังคม

นักพัฒนาหลักสูตรซึ่งเน้นแหล่งข้อมูลทางสังคมเชื่อว่าโรงเรียนเป็นสถานที่ในการพัฒนา หลักสูตรที่จะต้องวิเคราะห์สถานการณ์ทางสังคม การเมือง การปกครอง และบทบาทหน้าที่ของ โรงเรียน อาทิ การวิเคราะห์เกี่ยวกับชุมชน สังคม และบริบทของโรงเรียน โดยปกติโรงเรียนจะเน้น การพัฒนาทางวิชาการให้กับผู้เรียน และจัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เช่น การศึกษา 4.0 ประเทศไทย 4.0 คุณลักษณะของบุคคลในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนสังคมในอนาคตที่เชื่อมโยง ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิผล จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายคนและหลายฝ่าย เพราะมีปัจจัยหลายอย่างที่จำเป็นต้อง พิจารณา เช่น วัฒนธรรมที่ต่างกัน พื้นฐานที่ต่างกัน ความต้องการในการศึกษาที่ต่างกัน แต่เพื่อให้ บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องหาข้อยุติและสร้างความร่วมมือเพื่อให้การจัด การศึกษาเป็นไปตามความต้องการข้างต้น จากรายละเอียดข้างต้นแสดงให้เห็นว่าแหล่งข้อมูลทาง

สังคมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการออกแบบหลักสูตร ตลอดจนการได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในการจัดทำหลักสูตรที่ดีและมีประสิทธิผลต่อสังคมต่อไป

#### 4. แหล่งข้อมูลจากคำสอนเกี่ยวกับคุณธรรม

การออกแบบหลักสูตรในบางครั้งได้มีการนำแนวทางในอดีตมากำหนดสาระการเรียนรู้ รวมถึงการนำหลักคำสอนจากศาสนามาเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหนึ่งในการออกแบบหลักสูตร แต่โดยปกติสถานศึกษาหรือโรงเรียนมักจะมีการนำสิ่งเหล่านี้มาอบรม บ่มเพาะคุณลักษณะให้กับผู้เรียน อาทิ การส่งเสริมความรู้ควบคู่กับคุณธรรม ทั้งนี้สิ่งสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ จำเป็นต้องส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม เห็นอกเห็นใจผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง มีความเมตตา และใช้ชีวิตโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น เป็นต้น ดังนั้นการออกแบบหรือพัฒนาหลักสูตรให้สร้างเสริมจิตวิญญาณให้กับบุคคล ควรมีการกำหนดคำถามเกี่ยวกับบรรทัดฐานของโลก จุดหมายของชีวิต และอะไรคือความหมายของการเป็นมนุษย์และความรู้ นั่นคือการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร จึงควรมีการผสมผสานระหว่างความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ความจริง ความคิด และการปฏิบัติให้เหมาะสมและกลมกลืนกันต่อไป

#### 5. แหล่งข้อมูลที่เป็นความรู้

ความรู้จัดว่าเป็นแหล่งสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งการตั้งคำถามเพื่อนำแหล่งข้อมูลที่เป็นความรู้มาใช้ในการออกแบบหรือพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ ความรู้จะวัดคุณค่าต่อผู้เรียนมากที่สุดขอบเขตความรู้จะไรที่จะนำกำหนดในการจัดทำหลักสูตร มีความรู้อะไรที่เป็นเอกภาพ เช่น วิชาฟิสิกส์ มีโครงสร้างแนวคิดและกระบวนการในตัวของมันเอง ในทางกลับกัน มีความรู้อะไรที่มาจากหลายศาสตร์ เช่น การศึกษาสิ่งแวดล้อม เป็นการรวมกันจากหลายวิชาหรือหลายศาสตร์ นอกจากนี้ นักพัฒนาหลักสูตรอาจต้องคิดเพิ่มเติมอีกว่า ความรู้จะวัดคุณค่าและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด ทักษะทางปัญญาที่ต้องสอนมีอะไรบ้าง สิ่งเหล่านี้มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและนำไปสู่การพัฒนาสังคมได้หรือไม่ เป็นต้น

#### 6. แหล่งข้อมูลจากผู้เรียน

การพัฒนาหลักสูตรควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้เรียน เช่น ความรู้ เจตคติ วิธีการเรียนที่ต้องการ ความสนใจ ค่านิยมที่ยึดถือ รวมถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่ชุมชน สังคมและประเทศชาติต้องการ

#### 7. การจัดทำกรอบแนวคิด แนวนอนและแนวตั้ง

การออกแบบหลักสูตร โดยเฉพาะองค์ประกอบของหลักสูตร มิติในการจัดองค์ประกอบ และรายละเอียดของหลักสูตร ทั้งนี้การจัดทำกรอบแนวคิดในแนวนอนจะพิจารณาความต่อเนื่องและการผสมผสานระหว่างสาระการเรียนรู้ เช่น การเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

การเชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ สาระการเรียนรู้มานุษยวิทยาและสาระการเรียนรู้สังคม ในขณะที่การจัดทำกรอบแนวคิดในแนวตั้งจะพิจารณาลำดับขององค์ประกอบหลักสูตร เช่น เรียนเกี่ยวกับครอบครัวในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และเรียนเกี่ยวกับชุมชนในระดับประถมศึกษาปีที่ 2

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด หลักการในการพัฒนาหลักสูตร สิ่งสำคัญที่นักศึกษาควรเรียนรู้ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนเรียน และศึกษาเรียนรู้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด หลักการในการพัฒนาหลักสูตรฯ เพิ่มเติมตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การออกแบบหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพิจารณาเรื่องใดต่อไปนี้  
ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าช่อง
- ปรัชญาการศึกษา  ความต้องการของผู้เรียน  การจัดโครงสร้าง
- จุดประสงค์หรือความมุ่งหมาย  เนื้อหาสาระ  การจัดการเรียนรู้และประสบการณ์
- การวัดและประเมินผล
2. ข้อใดเกี่ยวข้องกับขอบเขต (Scope) ในการออกแบบหลักสูตร ให้ตอบว่าจริง (T) หรือเท็จ (F)  
เท่านั้น
- ..... 2.1 พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย
- ..... 2.2 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้
- ..... 2.3 หัวข้อและกิจกรรมการเรียนรู้
- ..... 2.4 การจัดโครงสร้างแนวนอนหรือแนวตั้ง
3. ข้อใดเกี่ยวข้องกับลำดับ (Sequence) ในการออกแบบหลักสูตร ให้ตอบว่าจริง (T) หรือเท็จ (F)  
เท่านั้น
- ..... 3.1 การจัดการเรียนรู้จากง่ายไปหายากหรือซับซ้อนขึ้น
- ..... 3.2 ความรู้ที่จำเป็นต้องมีมาก่อน
- ..... 3.3 เนื้อหาสาระที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกความเป็นจริง
- ..... 3.4 ความรู้และประสบการณ์ในภาพรวมของการเรียนรู้
4. จงจับคู่ให้ถูกต้อง

ข้อ	คำถาม	ตัวเลือก	คำตอบ
1	Subject-centered design	A	Life situations
2	Learner-centered design	B	Grassroots rationale
3	Problem-centered design	C	Discipline designs
		D	Experience-centered design
		E	Diagnosis of needs

## องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตร ควรประกอบด้วย จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหาสาระ การจัดประสบการณ์และการประเมินผลผลิตของหลักสูตร โดยที่องค์ประกอบเหล่านี้จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงกัน สำหรับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง อาทิ ความนำ วิสัยทัศน์ หลักการสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ระดับการศึกษา การจัดเวลาเรียน โครงสร้างเวลาเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา เป็นต้น

ฉันทพร บุชปกฤษ และสุเทพ อ่วมเจริญ (2556: 65-66) ได้ทบทวนวรรณกรรมโดยได้ข้อสรุปว่าหลักสูตรจะต้องมีองค์ประกอบ 13 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ทิศทางและเป้าหมายการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาและประสบการณ์ 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) สื่อ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล 7) เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร 8) การนำหลักสูตรไปใช้ 9) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน 10) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 11) การเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียน 12) วิธีสอน และ 13) โครงสร้างหลักสูตร ในขณะที่บุญเลี้ยง ทุมทอง (2555: 24) ได้สรุปการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามี 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในด้านต่าง ๆ 2) การร่างหลักสูตร 3) การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร 4) การนำหลักสูตรไปใช้ และ 5) การประเมินหลักสูตร

จากข้อมูลข้างต้นอาจสรุปได้ว่า หลักสูตรควรมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ 1) จุดหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหา 3) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล

## การพิจารณามิติของการออกแบบหลักสูตร

### 1. การกำหนดขอบเขต (Scope)

การออกแบบหลักสูตรที่ดีควรพิจารณาเนื้อหา/สาระทั้งแนวกว้างและแนวลึกภายในขอบเขตของเนื้อหา/สาระนั้น ๆ ซึ่งไทเลอร์กล่าวว่าขอบเขตของการออกแบบหลักสูตรประกอบด้วย คำอธิบายเนื้อหา หัวข้อ ประสบการณ์การเรียน การจัดโครงสร้างที่เชื่อมโยงกัน อย่างไรก็ตามขอบเขต

ของหลักสูตร กรณีพิจารณาเป็นสัปดาห์หรือรายเดือนสามารถจัดในลักษณะหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็นแผนจัดการเรียนรู้ของแต่ละชั่วโมง

## 2. การจัดลำดับ (Sequence)

การจัดลำดับจะต้องพิจารณาว่ามีการเรียนรู้แบบเพิ่มขึ้นและต่อเนื่องสัมพันธ์กันหรือไม่ ระหว่างสาระการเรียนรู้และระดับชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาและประสบการณ์อะไรควรจัดก่อนและหลังตามลำดับ สำหรับแนวทางการจัดลำดับ อาจนำทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจต์มาใช้ในการจัดลำดับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ ความยากง่ายของเนื้อหาที่ระดับสติปัญญาของผู้เรียน หรือใช้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสมองหรือการพัฒนาสมองมาเป็นฐานในการจัดลำดับ อย่างไรก็ตาม นักการศึกษาได้เสนอแนะแนวทางการจัดลำดับไว้ 4 ประการ ดังนี้

2.1 การจัดจากง่ายไปหายากหรือซับซ้อนขึ้น เป็นการจัดเนื้อหาที่มีแนวคิดหรือองค์ประกอบง่าย ๆ ไปยังองค์ประกอบที่ซับซ้อนโดยแต่ละองค์ประกอบมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน เช่น เนื้อหาที่เป็นรูปธรรมไปสู่เนื้อหาที่เป็นนามธรรม

2.2 การเรียนรู้ต่อจากความรู้ที่มีอยู่ก่อน เป็นการเรียนจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม กล่าวคือผู้เรียนต้องมีความเข้าใจในความรู้ส่วนแรกหรือเบื้องต้นก่อนจึงจะนำไปต่อยอดหรือเรียนรู้เพิ่มเติมในส่วนต่อ ๆ ไปได้

2.3 การเรียนรู้จากภาพรวมไปหาส่วนย่อย เป็นการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ให้เห็นภาพรวมหรือส่วนทั้งหมดของแนวคิดจากสถานการณ์ก่อนแล้วจึงค่อยศึกษาวิเคราะห์ส่วนย่อยที่สัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับส่วนที่เป็นภาพรวมต่อไป

2.4 การเรียนรู้ตามเวลาและตามความเป็นจริง เป็นการจัดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกาลเวลาและการเกิดขึ้นจริงตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ เช่น ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ เหตุการณ์โลก ซึ่งควรจัดลำดับก่อนหลังตามกาลเวลาต่อไป

## 3. ความต่อเนื่อง

ความต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรที่จัดเข้าในแนวตั้ง เช่น ทักษะการอ่านเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน ดังนั้น ทักษะการอ่านจำเป็นต้องมีการจัดให้กับผู้เรียนเพื่อให้ได้รับการฝึกและพัฒนาอย่างต่อเนื่องของแต่ละช่วงเวลา โดยจัดเตรียมโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการฝึกและเกิดประสบการณ์อย่างมากพอต่อไป ทั้งนี้ผู้เรียนจะมีความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจำเป็นต้องอาศัยเวลาและความมานะ พยายาม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ที่

สำคัญความต่อเนื่องควรจัดให้เชื่อมโยงระหว่างแนวคิดพื้นฐานและโครงสร้างของรายวิชา โดยลักษณะดังกล่าวจะเป็นแบบเกลียวที่มีการเพิ่มความลุ่มลึกและความกว้างเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความก้าวหน้าในการเรียนต่อไป

#### 4. การบูรณาการ

การบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำหลักสูตร เช่น ระหว่างหัวข้อหรือประเด็นในการเรียน การออกแบบหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรอาจทำในลักษณะสหวิทยาการ พหุวิทยาการ แบบข้ามรายวิชา เป็นต้น

#### 5. การเชื่อมโยงกัน

การเชื่อมโยงกันจะเป็นการพิจารณาว่ามีความสัมพันธ์ มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันระหว่างแนวนอนและแนวตั้งขององค์ประกอบของหลักสูตรมากนักน้อยเพียงใด

#### 6. ความสมดุล

การออกแบบหลักสูตรจำเป็นต้องกำหนดน้ำหนักและสัดส่วนของแต่ละลักษณะให้เหมาะสม เช่น ปรัชญาและจิตวิทยาในการเรียนรู้ที่ต้องปรับใช้อย่างสมดุล ที่สำคัญหลักสูตรที่มีความสมดุลนั้น ผู้เรียนแต่ละคนต้องได้รับความรู้และใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

### ตารางที่ 5.1 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

องค์ประกอบหลักสูตร	รายละเอียด/ประเด็นสำคัญ
หลักการของหลักสูตร	มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาในการสื่อความได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษาและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
จุดหมายของหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียนอย่างถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม</li> <li>2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานที่จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น มีความรู้ ความเข้าใจหลักเกณฑ์การใช้ภาษา</li> </ol>

องค์ประกอบหลักสูตร	รายละเอียด/ประเด็นสำคัญ
	<p>3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฟัง พูดและสนทนาเป็นภาษาอังกฤษ อ่าน ออกเสียง อ่านจับใจความและใช้คำศัพท์ที่เหมาะสมกับ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้</p> <p>4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนเป็นภาษาอังกฤษ เช่น การเขียน ข้อความและคำพูดต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>5. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการแสวงหา ความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ</p> <p>6. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะใฝ่ เรียนรู้</p>
เนื้อหาสาระ	<p>คำศัพท์เกี่ยวกับเครื่องใช้ต่าง ๆ จำนวน.....คำ ได้แก่</p> <p>basket pail bed sickle</p> <p>โครงสร้างไวยากรณ์ .....</p> <p>คำศัพท์เกี่ยวกับรายการอาหาร จำนวน..... คำ ได้แก่</p> <p>rice jujube spicy hot sausage</p> <p>คำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลและประเพณี จำนวน ..... คำ ได้แก่</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>คำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว จำนวน .....คำ ได้แก่</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
การจัดการเรียนรู้	<p>1. เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2. จัดกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นการฝึกการสื่อสารในสถานการณ์ ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาในสถานการณ์จริง</p> <p>3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน เขียน การสะกดคำศัพท์และออกเสียงคำศัพท์</p>

องค์ประกอบหลักสูตร	รายละเอียด/ประเด็นสำคัญ
สื่อการเรียนรู้	สื่อของจริงที่ผู้เรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน สิ่งรอบตัว รูปภาพ บัตรคำ แลกประโยค เกม และการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียน สามารถสื่อสารถึงสิ่งที่ตนพบเห็นหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้
การวัดและประเมินผล	1. แบบทดสอบก่อนเรียนแต่ละหัวข้อ 2. แบบทดสอบหลังเรียนแต่ละหัวข้อ 3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการสื่อสาร 4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้

นอกจากนี้ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศอาจนำแนวคิดการวิจัยและพัฒนาเป็นโครงสร้างในการดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอนตามลำดับดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นจากแหล่งข้อมูลเอกสารและแหล่งข้อมูลบุคคลเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาหลักสูตรที่กำลังจะดำเนินการ พร้อมทั้งกำหนดนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาร่างหลักสูตรและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรและพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้หลักสูตร เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรได้แก่ ความรู้ ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของหลักสูตร และนำมาปรับปรุง

สำหรับการประเมินผลการใช้หลักสูตร สามารถนำแนวคิดดังต่อไปนี้มาเป็นกรอบในการประเมิน ดังนี้

การประเมินผลการใช้  หลักสูตรตามแนวคิดในการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) รูปแบบการประเมินแบบชิปป  (CIPP Model) โดยการประเมิน 4 ต  าน ดังนี้

1. ต  านบริบท ไต  แก  จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร  างของหลักสูตร สาระการเรี  ญ  ู้ของหลักสูตร

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ สภาพแวดล้อม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ของหลักสูตร

3. ด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียน การวัดและประเมินผล

4. ด้านผลผลิต ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และความพึงพอใจของผู้เรียน

### เอกสารอ้างอิง

ระพีพรรณ จันทร์ตาฝัน และอังคณา อ่อนธานี. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวการเรียนรู้สภาพจริงเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(3), 238-252.

จารุวรรณ มโนมัยกิจ, ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์, และประยูร บุญใช้. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 6(3), 115-123.

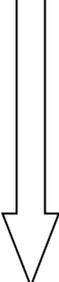
**การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรรายวิชาของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชน**

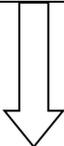
**คำชี้แจง** 1. ให้นักศึกษาศึกษารายละเอียดที่กำหนดให้จากตารางที่ 5.2 และทำความเข้าใจแนวทางการจัดทำกรอบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาของสาขาวิชาเอกฯ

**ตารางที่ 5.2** ตัวอย่างแนวทางการจัดทำกรอบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาของสาขาวิชาเอก

โมเดลการพัฒนาหลักสูตรที่จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ
1. รวบรวมข้อมูลและหรือสารสนเทศจากแหล่งข้อมูล 1.1 สัมภาษณ์ครู ผู้บริหารสถานศึกษา 1.2 ใช้แบบสอบถามกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง	ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและหรือสารสนเทศ 1. นักเรียนร้อยละ 60 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดมีความรู้พื้นฐานด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจน้อยกว่าเกณฑ์การประเมินของโรงเรียน

โมเดลการพัฒนาหลักสูตร ที่จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ
1.3 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ 3 ปี ย้อนหลังของนักเรียน 1.4 ศึกษาความเพียงพอ ของทรัพยากรต่าง ๆ เช่น สื่อการเรียน เทคโนโลยี แ หล่ ง เรี ย น รู้ ข อ ง สถานศึกษา 1.5 ศึกษาความต้องการ ของสังคม ประเทศชาติที่ เกี่ยวข้องกับผู้เรียนในระดับ ประถมศึกษา	2. เนื้อหาที่จะใช้ในการอ่านเพื่อความเข้าใจมีคำศัพท์ที่หลากหลาย และมีหลายคำที่นักเรียนแปลความหมายไม่ได้จึงทำให้ไม่เข้าใจเรื่อง ที่อ่าน 3. สถานศึกษามีสื่อการเรียนและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับความ ต้องการของครูและนักเรียน 4. พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีอาชีพที่หลากหลาย เช่น ข้าราชการ ค้าขาย รับจ้าง ซึ่งให้ความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการศึกษากับโรงเรียน ในระดับค่อนข้างมาก (คะแนน 3.60 จาก 5.00 คะแนน) 5. แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษามี 1-2 แหล่ง ทั้งนี้เนื่องมาจาก โรงเรียนมีพื้นที่จำกัด รวมถึงงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดต่อการ ใช้ 6. แหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชน/ท้องถิ่น เช่น ภูมิปัญญาของชุมชน/ ท้องถิ่น สามารถพานักเรียนไปเรียนรู้ได้ แต่ภูมิปัญญาดังกล่าวกำลัง จะขาดผู้สืบทอดและค่อย ๆ หายไปจากชุมชน/ท้องถิ่น 7. ทักษะในศตวรรษที่ 21 และการศึกษา 4.0 ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิด 3R's และ 8C's ซึ่ง R - Reading และ C- Critical Thinking สามารถนำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาการอ่านเพื่อความ เข้าใจให้กับนักเรียนได้
	กำหนดชื่อหลักสูตร: หลักสูตรฝึกอบรมการอ่านเพื่อความเข้าใจโดย ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาชุมชน/ท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
2. กำหนดจุดหมาย หลักสูตร ให้ครอบคลุมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย	2.1 นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เห็น คุณค่าและประโยชน์ของเรื่องที่อ่าน ตลอดจนรักการอ่านจน กลายเป็นนิสัย 2.2 นักเรียนมีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์เรื่องที่อ่านอย่างสมเหตุสมผล

โมเดลการพัฒนาหลักสูตร ที่จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ
สมรรถนะสำคัญ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์	2.3 นักเรียนสามารถเสนอข้อคิด ข้อเสนอแนะ และนำแนวทางที่ได้ จากการอ่านมาใช้ในการพัฒนาตน ครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่นได้ อย่างเหมาะสมเมื่อเทียบกับบุคลิกภาวะของตน
	กลั่นกรองและตรวจสอบบนฐานของปรัชญาการศึกษาที่ใช้ เช่น ปรัชญาพิพัฒนนิยม ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และนโยบาย การศึกษา 4.0
3. ออกแบบหลักสูตร เลือก สาระการเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ สำคัญและจำเป็น จากนั้น นำมาจัดเรียงลำดับก่อน- หลังอย่างเหมาะสมและ สัมพันธ์กลมกลืนกัน	3.1 เลือกเนื้อหาการเรียน: หน่วยการเรียนรู้ 1 My Family หน่วยการเรียนรู้ 2 โรงเรียนและชุมชนของฉัน หน่วยการเรียนรู้ 3 ภูมิปัญญาท้องถิ่น หน่วยการเรียนรู้ 4 Environment 3.2 จัดลำดับเนื้อหา ก่อน-หลัง จากง่ายไปหายาก เรียนรู้จากใกล้ตัวไปหาไกลตัวโดยที่ยังมีบริบทแวดล้อมในชุมชน ท้องถิ่นและสังคม 3.3 เลือกประสบการณ์การเรียนรู้ได้แก่ การร่วมมือกันเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ การเป็นผู้นำและผู้ตาม การแบ่งปันและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การยอมรับนับถือระหว่างกัน 3.4 การจัดประสบการณ์ ได้แก่ เปิดโอกาสให้นักเรียนทำงานร่วมกัน ฝึกให้นักเรียนถาม-ตอบในกิจกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกันตัดสินใจ
	- สร้างแบบตรวจสอบรายการ และแบบสอบถามเพื่อใช้ในการ ประเมินความครบถ้วนและความสอดคล้องของหลักสูตรที่จัดทำขึ้น - ส่งเอกสารหลักสูตรให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และ ด้านการวัดผล ประเมินความถูกต้อง ความตรงเชิงเนื้อหา ก่อนนำ หลักสูตรไปใช้ - ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

โมเดลการพัฒนาหลักสูตร ที่จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ
4. การนำหลักสูตรไปใช้	4.1 ทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 จำนวน 40, 40 และ 40 คน หรืออย่างละ 1 ห้องเรียน ตามลำดับ 4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการใช้หลักสูตร โดยใช้การจดบันทึก หลังสอน การสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ครูที่เข้ามาสังเกต 4.3 วิเคราะห์ข้อมูล และประชุมสนทนากับครูที่เกี่ยวข้อง
	นำหลักสูตรไปใช้จริงกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ทั้งหมดของโรงเรียน
5. การประเมินหลักสูตร  <div style="text-align: center;">           Feedback    <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">             Objective Design Implement           </div> </div>	การประเมินหลักสูตร สามารถนำแนวคิดการประเมินของนักการศึกษา มาใช้หรือประยุกต์ใช้ เช่น 5.1 นำแนวคิดการประเมินของ Robert L. Hammond มาเป็นกรอบในการประเมินหลักสูตรโดยเก็บข้อมูลจาก 3 มิติ ได้แก่ มิติสถาบัน มิติการสอน และมิติพฤติกรรม 5.2 นำแนวคิดการประเมินของไทเลอร์มาเป็นกรอบในการประเมินหลักสูตร โดยดำเนินการดังนี้ 5.2.1 พิจารณาข้อมูลกับเกณฑ์ที่กำหนด เช่น บรรลุจุดหมายหรือไม่ ระดับความสำเร็จของการใช้หลักสูตร ประสิทธิภาพของหลักสูตร ได้แก่ ความคุ้มค่า/ประโยชน์ที่นักเรียนได้รับ 5.2.2 นำผลการประเมินเสนอต่อผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาพิจารณาให้ข้อคิดเห็น อาทิ การปรับปรุงหลักสูตร การขยายผลการใช้ การยุติการใช้หลักสูตร 5.3 นำแนวคิดการประเมินของ Robert E. Stake มาเป็นกรอบในการประเมินหลักสูตรโดยรวบรวมข้อมูลจากสิ่งที่มีอยู่ก่อน (Antecedents) กระบวนการ (Transactions) และผลลัพธ์ (Outcomes) จากนั้นนำมาลงในเมตริกซ์การบรรยาย และเมตริกซ์การตัดสินคุณค่า เพื่อพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรต่อไป

โมเดลการพัฒนาหลักสูตร ที่จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ
	5.4 นำแนวคิด CIPP Model มาใช้ในการประเมินหลักสูตร โดย ประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต 5.5 นำแนวคิดการประเมินของ Scriven มาใช้ในการประเมิน หลักสูตร โดยการประเมินผลระหว่างใช้หลักสูตร หลังจากใช้ หลักสูตรเสร็จสิ้น รวมถึงการประเมินภายใน เช่น รายละเอียดต่าง ๆ ในเล่มหลักสูตร และการประเมินความสำเร็จของหลักสูตร 5.6 นำแนวคิดของ Provus มาใช้ในการประเมินหลักสูตร โดย ประเมินสิ่งที่ปฏิบัติจริงหรือการดำเนินงานที่มีการเก็บรวบรวม ข้อมูลอย่างเพียงพอเพื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ และ พิจารณาความไม่สอดคล้องตามแนวคิดของพรวิสต์ต่อไป

2. ให้นักศึกษาจัดทำรอบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับ  
บริบทสถานศึกษาและชุมชน

โมเดลการพัฒนาหลักสูตรที่ จัดทำขึ้น	รายละเอียดหลักสูตรรายวิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ


หมายเหตุ นักศึกษาออกแบบและจัดทำตารางตามความเหมาะสมของภาระงานของตน

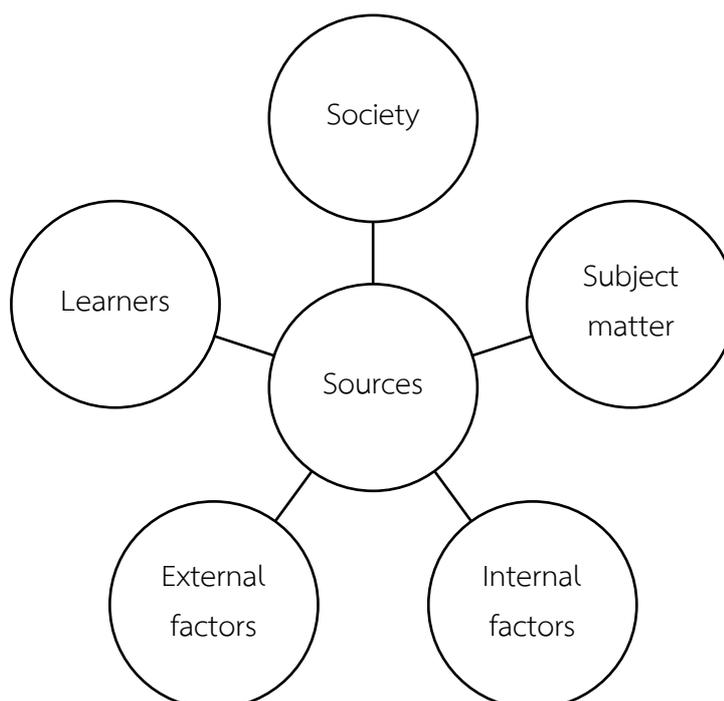
## บทที่ 6

### การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นแผนหรือแนวทางในการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติได้สูงสุดตามศักยภาพของตน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคมและโลกอย่างมีความสุข ดังนั้นหลักสูตรสถานศึกษาจึงประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สถานศึกษาได้วางแผนพัฒนาผู้เรียนโดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องเรียนเพิ่มเติมเป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละปีหรือภาค ตลอดจนกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560

สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สามารถสรุปเป็นขั้นตอนและรายละเอียดตามลำดับดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลและสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ (Sources) ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อกำหนด (ร่าง) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา



ตัวอย่างข้อมูลที่เป็นความต้องการของสังคม (Society) ได้แก่ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม รักความเป็นไทย มุ่งมั่นในการทำงาน มีทักษะชีวิต รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญ

ตัวอย่างข้อมูลที่เป็นความต้องการของผู้เรียน (Learner) ได้แก่ การพัฒนาผู้เรียนด้าน พุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และทักษะพิสัย (Head, Heart, Hand, Health, Happiness)

ตัวอย่างข้อมูลที่เป็นปัจจัยภายนอก (External factors) ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กรอบยุทธศาสตร์ของชาติ 20 ปี แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา นโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริบทของท้องถิ่น การสอบ O-NET การสอบ PISA การเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สถานประกอบการ/ภาคอุตสาหกรรม STEM รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ เช่น Active learning, Five steps, Project based learning, Problem based learning, CCE

ตัวอย่างข้อมูลที่เป็นปัจจัยภายใน (Internal factors) ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ การบริหารหลักสูตร บริบทสถานศึกษา

ตัวอย่างข้อมูลรายวิชา/เนื้อหาสาระ (Subject matter) ได้แก่ การเลือก การจัดเนื้อหาและ ประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ประเภทของเนื้อหา เช่น เนื้อหาเฉพาะเจาะจง เนื้อหาที่เป็นข้อมูลและ กระบวนการ เนื้อหาที่เป็นแนวคิดพื้นฐาน เนื้อหาที่เป็นความคิดรวบยอด เนื้อหาที่เป็นเชิงค่านิยม เนื้อหาที่จำเป็นต่อชีวิต เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบริบทของท้องถิ่น ตลอดจนมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ ก็เป็นแนวคิดที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนา หลักสูตร เช่น การตรวจสอบสภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ในหลากหลายมิติ อาจทำได้โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ซึ่งสามารถใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่ม ในการวิเคราะห์ความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



ตารางที่ 6.1 การฝึกสร้างแบบสอบถาม

ข้อ	รายการคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ชุมชนมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ภูมิปัญญา ท้องถิ่นให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้					
2	สถานศึกษามีสื่อเทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่ เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้					
3	สถานศึกษามีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
4						
5						
:						

### การฝึกสร้างแบบสัมภาษณ์

คำถามข้อ 1

.....

.....

.....

คำถามข้อ 2

.....

.....

.....

การฝึกสร้างแบบสนทนากลุ่ม

คำถามข้อ 1

.....

.....

.....

คำถามข้อ 2

.....

.....

.....

## 2. กำหนดจุดหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

นำข้อมูลและสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร ตามข้อ 1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อจัดทำ (ร่าง) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

ตัวอย่างการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางฯ

- ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

- ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีมีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย

- ผู้เรียนมีความรักชาติมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

- ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมมีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

อย่างไรก็ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอาจเสนอในลักษณะจุดมุ่งหมายด้านความเป็นพลเมืองดี จุดมุ่งหมายด้านอาชีพ และจุดมุ่งหมายด้านการปรับตัวของแต่ละบุคคล/การพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง

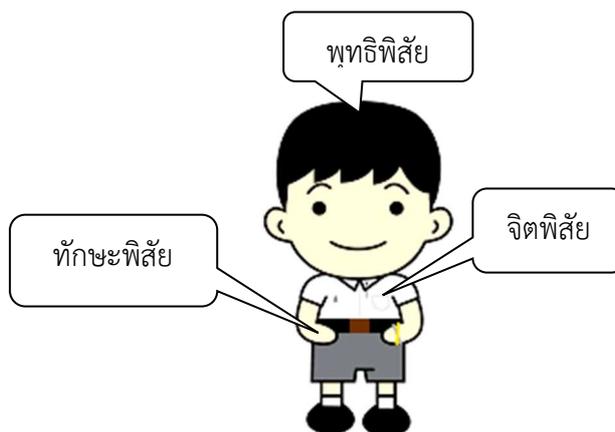
### การฝึกการกำหนด (ร่าง) จุดหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

.....

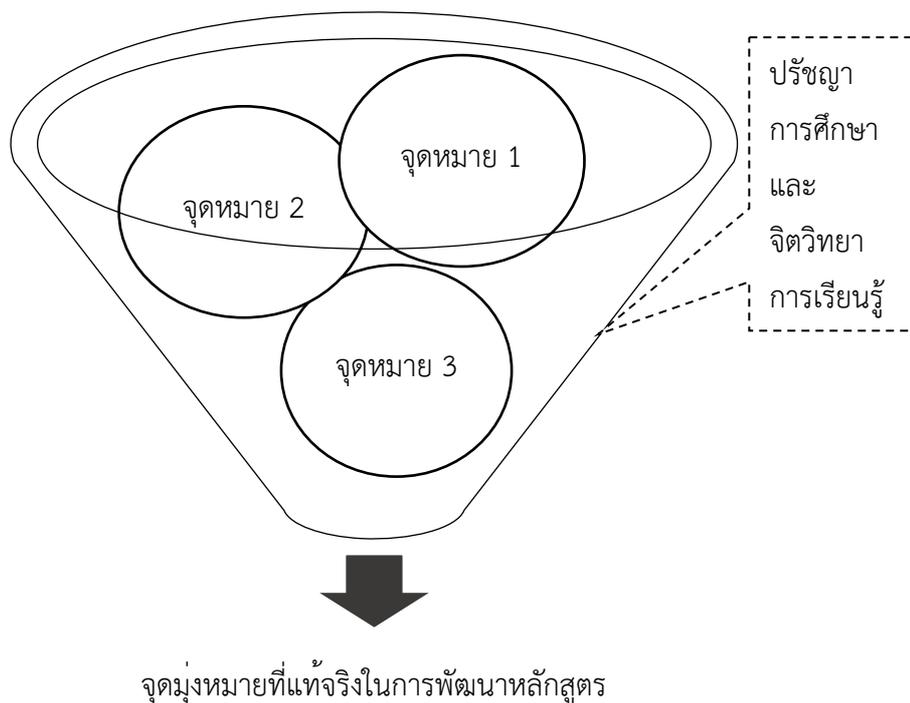
.....

.....

.....



3. นำร่างจุดหมายของหลักสูตรมากลั่นกรองจากข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งจะมีการตัดทอนจุดมุ่งหมายที่ไม่จำเป็นหรือเกี่ยวข้องกับหลักสูตร มีการนัดประชุมกับคณะกรรมการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันอภิปรายถึงความสอดคล้องของร่างจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้จุดมุ่งหมายที่แท้จริงในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป



#### 4. การเลือก การจัดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้

เนื้อหาวิชาอาจแบ่งออกเป็น เนื้อหาวิชาทั่วไป เนื้อหาวิชาที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะ หรือเนื้อหาวิชาเฉพาะ เนื้อหาวิชาเชิงพรรณนา เนื้อหาวิชาเชิงค่านิยม โดยลักษณะของเนื้อหาวิชา อาจจำแนกเป็นข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด/หลักการ การแก้ปัญหาและการคิดสร้างสรรค์ เจตคติ และค่านิยม ความสามารถและทักษะทางกาย ในขณะที่ประเภทประสบการณ์การเรียนรู้แบ่งเป็น ประสบการณ์ตรง และประสบการณ์รอง นอกจากนี้ยังอาจจำแนกเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่ พัฒนาทักษะการคิด พัฒนาเจตคติทางสังคม และพัฒนาความสนใจ เป็นต้น

หลักสูตรและกระบวนการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ (Educational core processes) ควรมีลักษณะยืดหยุ่น หลากหลาย ถูกต้อง ทันสมัย ทันเวลา และมุ่งเน้นการสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมทางสังคมที่ถูกต้อง

### การกำหนดรหัสวิชา

การกำหนดรหัสวิชาของรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มีจำนวน 6 หลัก ประกอบด้วยตัวอักษร 1 หลักและตัวเลข 5 หลัก ดังรายละเอียดตามตารางที่ 6.2 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 6.2** การกำหนดรหัสวิชา

หลักที่ความหมาย / ....				
1	2	3	4	5 - 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ระดับ การศึกษา	ปีที่เรียน	ประเภทของ รายวิชา	ลำดับของ รายวิชา
ท กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย	1 รายวิชา ระดับประถม ศึกษา	0 รายวิชาที่ไม่ กำหนดปีที่เรียน จะเรียนปีใดก็ได้ใน ระดับประถมศึกษา	1 หมายถึง รายวิชา พื้นฐาน	ใช้ตั้งแต่ 01-99 รายวิชาที่ กำหนดปีที่เรียน
ค กลุ่มสาระการ เรียนรู้คณิตศาสตร์	2 รายวิชา ระดับ มัธยมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษา ตอนปลาย	2 หมายถึง รายวิชา เพิ่มเติม	ให้นำรหัสหลักที่ 5-6 ต่อเนื่องในปี เดียวกัน
ส กลุ่มสาระการ เรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	3 รายวิชา ระดับ มัธยมศึกษา ตอนปลาย	1 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 1 ของระดับ ประถมศึกษา		นำรหัสหลักที่ 5-6 ต่อเนื่องใน ระดับ ประถมศึกษา
ด กลุ่มสาระการ เรียนรู้ศิลปะ		ตอนปลาย .ป)1 ม.1 และ ม.4)		มัธยมศึกษา ตอนต้นและ
ง กลุ่มสาระการ เรียนรู้ การงานอาชีพและ เทคโนโลยี		2 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 2 ของระดับ ประถมศึกษา		มัธยมศึกษาตอน ปลาย

หลักที่ความหมาย / ....				
1	2	3	4	5 - 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ระดับ การศึกษา	ปีที่เรียน	ประเภทของ รายวิชา	ลำดับของ รายวิชา
○ กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาต่าง ประเทศ ให้ใช้รหัสของ แต่ละภาษา		มัธยม ศึกษา ตอนต้นและ มัธยมศึกษาตอน ปลาย .ป)2 ม.2 และ ม.5) 3 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 3 ของระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษา ตอนปลาย .ป)3 ม.3 และ ม.6) 4 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 4 ของระดับ ประถมศึกษา (ป.4) 5 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 5 ของระดับ ประถมศึกษา (ป.5) 6 รายวิชาที่เรียนใน ปีที่ 6 ของระดับ ประถมศึกษา (ป.6)		

### ตัวอย่างการกำหนดรหัสวิชา

ท12101 หมายถึง รายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 2 (ป.2) เป็นรายวิชาพื้นฐานลำดับที่ 1

ว21102 หมายถึง รายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 (ม.1) เป็นรายวิชาพื้นฐานลำดับที่ 2

ญ14203 หมายถึง รายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ภาษาญี่ปุ่นระดับประถมศึกษาปีที่ 4 (ป.4) เป็นรายวิชาเพิ่มเติมลำดับที่ 3

ง30210 หมายถึง รายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เรียนปีใดก็ได้ (ม.4, ม.5 หรือ ม.6) เป็นรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มการงานอาชีพ ลำดับที่ 10

### แนวทางการจัดทำหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานและโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เป็นเป้าหมายของหน่วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้ควรสะท้อนให้เห็นสาระสำคัญหรือประเด็นหลัก ดังนั้น ชื่อหน่วยการเรียนรู้ควรน่าสนใจ อาจจะเป็นประเด็นปัญหา ข้อคำถามหรือข้อโต้แย้งที่สำคัญ ควรสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและสังคมของผู้เรียน นอกจากนี้ให้คำนึงถึงความเหมาะสมกับวัย ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน ตัวอย่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ เช่น บริโภคอย่างชาญฉลาด คุณค่าของการอ่าน ความสามัคคี Food and Drink เพื่อนบ้านของต้นข้าว เป็นต้น

ในกรณีที่ต้องการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ จำเป็นต้องกำหนดรูปแบบและโครงร่างของการจัดทำหน่วยร่วมกันระหว่างครูผู้สอน สำหรับตัวอย่างรูปแบบและโครงร่างการจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ พอสรุปได้ดังตารางที่ 6.3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.3 แนวทางการกำหนดรายละเอียดตารางโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการ เรียนรู้	สาระสำคัญ	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	จำนวนชั่วโมง ในชั้นเรียน : นอกชั้นเรียน
(หน่วยที่)	ท .....ม. ....	ภาษาไทย	แต่งบทร้อย กรอง	สมุดเล่มเล็ก คลิปจิตอาสา	3 : 1
(ชื่อ หน่วย)	ส .....ม. ....	สังคมศึกษา	หลักปรัชญา ของ เศรษฐกิจ พอเพียง	ป้ายคำขวัญ โปสเตอร์ แผ่นพับ ผลิตภัณฑ์ที่ได้	..... : .....
	ต ..... ม. ....	ภาษาต่างประเทศ	การสื่อสาร	จากโครงการ	..... : .....
	ว ..... ม. ....	วิทยาศาสตร์	การจำแนก ประเภทสาร	และทำจาก วัสดุในท้องถิ่น	..... : .....
	ค..... ม. ....	คณิตศาสตร์	การบวก ลบ คูณหาร จำนวนเต็ม	เช่น น้ำ- สมุนไพรร สบู่อ น้ำยาล้างจาน	..... : .....
	ง ..... ม. ....	การงานอาชีพฯ	การสืบค้น ข้อมูล การทำคลิป วีดิทัศน์ การทำบัญชี- รายรับ รายจ่าย		..... : .....
	ศ..... ม. ....	ศิลปะ	เอกภาพ ความ กลมกลืนของ		..... : .....

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการ เรียนรู้	สาระสำคัญ	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	จำนวนชั่วโมง ในชั้นเรียน : นอกชั้นเรียน
				เรื่องราวใน งานปั้นหรือ งานสื่อผสม	
	พ..... ม. ....	สุขศึกษาและ พลศึกษา	กิจกรรม นันทนาการ		..... : .....
	มาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 2	กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน	กิจกรรมจิต อาสา		..... : .....

อย่างไรก็ตามจากแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ได้ระบุการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยมีประเด็นปฏิรูปที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่

1. การปรับหลักสูตร พร้อมกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ
2. การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม

ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้นำรายละเอียดที่กำหนดตามประเด็นเหล่านี้ไปใช้ในการกำหนดให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป





4. สารระการเรีนรู้ (ตามรายวิชาที่นำมาบูรณาการ) เช่น
- ภาษาไทย การแต่งบทร้อยกรอง
- แต่งกาพย์ยานี
  - แต่งคำขวัญ.....
- สังคมศึกษา เศรษฐกิจพอเพียง
- หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง
  - การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน
- ภาษาต่างประเทศ ศัพท์และการสื่อสาร
- วิทยาศาสตร์ .....
- คณิตศาสตร์ .....
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี .....
- ศิลปะ .....
- สุขศึกษาและพลศึกษา .....
- กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน .....
5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (เลือกเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องจาก 5 ประการ)
1. ความสามารถในการคิด
  2. ความสามารถในการสื่อสาร
  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (เลือกในส่วนที่เกี่ยวข้องจาก 8 ประการ)
1. มุ่งมั่นในการทำงาน
  2. ....

3. ....

7 ชิ้นงาน/ ภาระงาน (ขอให้ตัวอย่างดังนี้)

1. สมุดเล่มเล็ก

2. โปสเตอร์

3. ป้ายคำขวัญ

4. คลิปวีดิทัศน์

8 การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินสมุดเล่มเล็ก (ครูผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทำหน้าที่ประเมิน)

2. แบบประเมินโปสเตอร์ชิ้นงาน

3. แบบประเมินป้ายคำขวัญ

4. แบบประเมินคลิปวีดิทัศน์

5. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

6. แบบสังเกตพฤติกรรม เช่น การทำงานกลุ่มและการนำเสนอผลงาน

9 แนวทางการจัดการเรียนรู้

1. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์ของหน่วยบูรณาการการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา งานที่ต้องปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

2. ให้นักเรียน.....

.....

:

:

(กิจกรรมแต่ละข้อ ให้ระบุว่าเป็นมาตรฐาน/ ตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด หรือเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน)

10 เอกสารแนบในการพัฒนาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ แบบประเมินต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการในการวัดและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ พิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา นั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด หลังจากนำไปใช้แล้ว บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีอะไรต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำผล มาใช้ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่า

โดยทั่วไป การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย อาทิ การพิจารณาหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้น ตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนและสังคมหรือไม่ อย่างไร ที่สำคัญยังเป็นการพิจารณาว่าส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตร เช่น หลักการ จุดหมาย สารการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ว่าสอดคล้อง ต้องกันหรือไม่ หรือสนองความต้องการหรือไม่ที่สำคัญยังเป็นการติดตามผลผลิตจากหลักสูตร ได้แก่ ผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากการผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วตาม หลักสูตรว่าเป็นไปตามความมุ่งหวังหรือไม่ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศในการตัดสินใจว่าควรใช้หลักสูตร ต่อไปหรือควรปรับปรุงพัฒนาหรือเพื่อยกเลิกการใช้หลักสูตร เป็นต้น

### ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

1. กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการประเมินให้ชัดเจน เช่น ต้องการประเมินความ ถูกต้อง สมบูรณ์ของเอกสารหลักสูตร ความมีประสิทธิภาพของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การกำหนด วิธีการ เครื่องมือ และขั้นตอนในการประเมินเพื่อให้ได้ผลถูกต้องและน่าเชื่อถือต่อไป
2. กำหนดเกณฑ์การประเมินหรือตัวชี้วัดในการประเมิน
3. สร้างเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะต้องเลือกรูปแบบของเครื่องมือที่จะใช้ และสร้างอย่างมีคุณภาพ/เชื่อถือได้
4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่ระบุและเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด
5. วิเคราะห์ข้อมูล เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม แล้วจึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เหล่านั้นโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
6. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการประเมินเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร นั้น ๆ ต่อไป

## กำหนดกรอบการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา

1. CIPP Model สตีฟเพ็ลลิม ได้อำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 ประเด็นตามอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกของCIPP โดยในที่นี้จะแนะนำการนำ CIPP มาปรับใช้เพื่อการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้

1.1 การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) อาจกำหนดประเด็นคำถามเพื่อประเมินสภาวะแวดล้อม ได้แก่ เวลาที่จะใช้ในการดำเนินการ รายวิชาควรเป็นแบบบูรณาการหรือแยกเป็นรายวิชา ความจำเป็นของรายวิชาที่กำหนด รายวิชาเกี่ยวข้องกับการมีอาชีพหรืองานปัจจัยภายนอกที่ต้องนำมาพิจารณามีอะไรบ้าง เป็นต้น

1.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) อาจกำหนดประเด็นคำถามเพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ ความสามารถอะไรบ้างที่จะบ่มเพาะผู้เรียน จุดหมายหลักสูตรเหมาะสมหรือไม่ รายวิชาชัดเจนหรือไม่และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ความสมดุลระหว่างสาระการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้มีมากน้อยเพียงใด ความรู้และความสามารถของครู รายวิชาให้ความรู้ ทักษะ เจตคติแก่ผู้เรียนอย่างไร การจัดสาระและประสบการณ์การเรียนรู้เหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น

1.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) อาจกำหนดประเด็นคำถามเพื่อประเมินกระบวนการ ได้แก่ ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นแบบใดและอย่างไร เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและสอดคล้องกับสภาพจริงหรือไม่ จะวัดและประเมินด้วยวิธีการหรือเครื่องมือใด เกณฑ์หรือตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงความสำเร็จคืออะไร

1.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) อาจกำหนดประเด็นคำถามเพื่อการประเมินผลผลิต ได้แก่ คุณภาพของหลักสูตรเป็นอย่างไร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นไป

ตามที่คาดหวังหรือไม่ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเป็นอย่างไร คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนเป็นอย่างไร เป็นต้น



## ตัวอย่างเครื่องมือในการประเมินเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา

ประเด็น	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
วิสัยทัศน์	1. วิสัยทัศน์มีความสอดคล้องกับทิศทางการศึกษาของชาติ 2. วิสัยทัศน์ที่กำหนดได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียครบทุกฝ่าย 3. .... 4. ....					
พันธกิจ	1. ระบุถึงภารกิจที่สถานศึกษาต้องปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม 2. สะท้อนถึงการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 3. .... 4. ....					
เป้าหมาย	1. สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรการศึกษา แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีความรู้ สมรรถนะ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่วัดและประเมินได้ 3. .... 4. ....					
โครงสร้าง หลักสูตร สถานศึกษา	1.					
การจัดการ เรียนรู้						

ประเด็น	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
สาระการ เรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ						
กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน						



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**วิสัยทัศน์โรงเรียน**

.....

.....

**พันธกิจโรงเรียน**

.....

.....

.....

.....

.....

**เป้าประสงค์โรงเรียน**

.....

.....

.....

.....

.....

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทักษะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน..... มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

### ค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน..... มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี  
 .....เพื่อให้สามารถ  
 .....

ดังนี้

1. ความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม
6. มีศีลธรรมรักษาความสัตย์หวังดีต่อผู้อื่นเผื่อแผ่และแบ่งปัน
7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง
8. มีระเบียบวินัยเคารพกฎหมายผู้ nhỏ รู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่ายและพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อมเมื่อมีภูมิคุ้มกันที่ดี

11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความ  
 ละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา

12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

### ระดับการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

### การจัดเวลาเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

### โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

1. โครงสร้างเวลาเรียนระดับประถมศึกษา (ตัวอย่าง)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา/ กิจกรรมิก	เวลาเรียน : ชั่วโมงปี/					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป .๑	ป .๒	ป. ๓	ป๔ .	ป .๕	ป๖ .
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน/						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา/ กิจกรรมิก	เวลาเรียน : ชั่วโมงปี/					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
ประวัติศาสตร์	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
สุขศึกษาและพลศึกษา	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	๔๐	๔๐
ศิลปะ	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	๔๐	๔๐
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ภาษาต่างประเทศ	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐
รวมเวลาเรียน )รายวิชาพื้นฐาน(	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐
■ รายวิชาเพิ่มเติม						
.....	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมเวลาเรียน (รายวิชาเพิ่มเติม)	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
■ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
○ กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
○ กิจกรรมนักเรียน						
○ ลูกเสือเนตรนารี/ ○ ชุมนุม*	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
○ ชุมนุม*	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐
○ กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
รวมเวลา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน)	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาทั้งหมด						

หมายเหตุ \* กิจกรรมชุมนุมนักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ได้แก่

1. ชุมนุม.....
2. ชุมนุม.....
3. ชุมนุม.....
4. ชุมนุม.....

2. โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี เป็นโครงสร้างที่แสดงรายละเอียดเวลาเรียนของรายวิชาพื้นฐาน รายวิชากิจกรรม/เพิ่มเติม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจำแนกแต่ละชั้นปี ดังนี้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายวิชา/ กิจกรรม		เวลาเรียน	
		ชั่วโมงปี/	ชั่วโมงสัปดาห์/
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐	๒๑
ท.....	ภาษาไทย ๑	๒๐๐	๕
ค.....	คณิตศาสตร์ ๑	๒๐๐	๕
ว.....	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑	๘๐	๒
ส.....	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ๑	๔๐	๑
ส.....	ประวัติศาสตร์ ๑	๔๐	๑
พ.....	สุขศึกษาและพลศึกษา ๑	๒๐	๐๕.
ศ.....	ศิลปะ ๑	๒๐	๐๕.
ง.....	การงานอาชีพ ๑	๔๐	๑
อ.....	ภาษาอังกฤษ ๑	๒๐๐	๕
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๔๐	๑
ส.....	.....	๔๐	๑
รหัสกิจกรรม	■ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๓
ก.....	กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๑
ก.....	กิจกรรมนักเรียน	๘๐	๒
ก.....	ลูกเสือเนตรนารี/	๔๐	๑
ก.....	ชุมนุม*	๔๐	๑
ก.....	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	-	ไว้ในกิจกรรม ชุมนุม
รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร		๑,๐๐๐	๒๕

หมายเหตุ \* กิจกรรมชุมนุมนักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ได้แก่

1. ชุมนุม.....

2. ชุมนุม.....
3. ชุมนุม.....
4. ชุมนุม.....

ระดับประถมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายวิชากิจกรรม /		เวลาเรียน	
		ชั่วโมงปี/	ชั่วโมงสัปดาห์/
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๘๔๐	๒๑
	ภาษาไทย ๒	๒๐๐	๕
	คณิตศาสตร์ ๒	๒๐๐	๕
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒	๘๐	๒
	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ๒	๔๐	๑
	ประวัติศาสตร์ ๒	๔๐	๑
	สุขศึกษาและพลศึกษา ๒	๒๐	๐.๕
	ศิลปะ ๒	๒๐	๐.๕
	การงานอาชีพ ๒	๔๐	๑
	ภาษาอังกฤษ ๒	๒๐๐	๕
	รายวิชาเพิ่มเติม	๔๐	๑
	.....	๔๐	๑
	■ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๓
	กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๑
	กิจกรรมนักเรียน	๘๐	๒
	ลูกเสือยุวกาชาด /เนตรนารี /	๔๐	๑
	ชุมนุม*	๔๐	๑
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	-	ไว้ในกิจกรรม
	กิจกรรมเพิ่มความรู้		ชุมนุม
รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร		๑,๐๐๐	๒๕

หมายเหตุ \* กิจกรรมชุมนุมนักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ได้แก่

1. ชุมนุม.....
2. ชุมนุม.....
3. ชุมนุม.....
4. ชุมนุม.....

### คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน..... ได้กำหนด  
คำอธิบายรายวิชาของวิชาต่าง ๆ ที่สอนในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ชื่อรหัสวิชา ชื่อรายวิชา  
จำนวนชั่วโมงต่อปี ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้รายปี

คำอธิบายรายวิชาจะช่วยให้ผู้สอนจัดหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี ได้สอดคล้องกับ  
มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เนื่องจากคำอธิบายรายวิชา (ลักษณะที่จะพรรณนา).....

.....

.....

.....

.....

## 1. คำอธิบายรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

### คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท..... ภาษาไทย 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลา 200 ชั่วโมง

คณะผู้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

โรงเรียน..... (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551**

**(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**

การพัฒนาคนเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาและยกระดับการพัฒนาประเทศ ซึ่งจากผลการประเมินการจัดอันดับโดยสถาบันเพื่อพัฒนาการจัดการ (International Institute for Management Development: IMD) จาก 61 ประเทศ พบว่าในปี ค.ศ. 2018 อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 56 ซึ่งลดลงกว่าปี 2017 ที่ได้อันดับที่ 54 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) แต่เมื่อเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียนพบว่า มีความน่าวิตกเป็นอย่างยิ่งในเรื่องคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพราะคุณภาพการศึกษาของไทยยังอยู่ในอันดับที่ไม่น่าพึงพอใจ (Schwab, 2017) สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องหาแนวทางในการเร่งรัดเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของตนให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และต้องสนองตอบต่อ

นโยบายทางการศึกษาของภาครัฐที่กำลังขับเคลื่อนประเทศไปสู่ยุค ที่เน้นการเตรียมความ 4.0 พร้อมของคนทุกช่วงวัยให้พร้อมเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน ในการปรับเปลี่ยนคนไทยให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะสูง สร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น มีวินัย รับผิดชอบ มีการใช้ประโยชน์และรู้เท่าทันเทคโนโลยีและสื่อสังคม (สถานนโยบายและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2560)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานที่ยึดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีจุดหมาย เพื่อให้ผู้เรียน (1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง (2) มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต (3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย (4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และ (5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงาม ในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาที่ตอบสนองจุดหมายของหลักสูตรและความต้องการของ สังคมและประเทศชาติได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว มีประเด็น ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสู่การปฏิบัติ
4. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

## 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 1.1 ความหมายของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ (Content standards/ Academic standards/ Learning standards) เป็นคุณภาพที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเป็นสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้เมื่อจบ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่ระบุไว้ในมาตรฐาน ส่วนตัวชี้วัด

(Indicators) จะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดมีลักษณะเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมในการนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน โดยทั่วไปจะมีการกำหนดตัวชี้วัด เพื่อใช้ในการตรวจสอบผู้เรียนเป็นระยะ ๆ ในการพัฒนาไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ การกำหนดตัวชี้วัดดังกล่าวนี้ ในระบบการศึกษาบางแห่งอาจกำหนดไว้เป็นช่วง ๆ ทุก 3-4 ปี แต่บางแห่งอาจกำหนดทุกระดับชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม กับบริบทการศึกษาแต่ละแห่ง (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ตัวชี้วัดชั้นปี (Grade-level Indicators/ Grade-level expectations) หมายถึง สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ในแต่ละระดับชั้น เป็นตัวชี้วัดพัฒนาการของผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด ตัวชี้วัด ชั้นปีมีความชัดเจน มีความเฉพาะเจาะจง และมีความเป็น รูปธรรมในการนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดการเรียน การสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ป.1 - ม.3) เพื่อ เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในขณะที่ตัวชี้วัดช่วงชั้น (Interval indicators) หมายถึง สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้เมื่อเรียนจบแต่ละช่วงชั้น เป็นตัวชี้วัดพัฒนาการของผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดช่วงชั้นจึงมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ แต่มีความเฉพาะเจาะจงมากกว่า ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดช่วงชั้นเพื่อใช้สำหรับเป็นเป้าหมายและกรอบทิศทาง ในการจัดทำหลักสูตร กำหนดเนื้อหา การเรียนการสอน และ การวัดและประเมินผลในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

อย่างไรก็ตาม จากคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. 1239/2560 ลงวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และจากคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ 30/2561 ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2561 ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีสาระการปรับปรุงหลักสูตร เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กำหนดตัวชี้วัดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

เป็นตัวชี้วัดเป็นขั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษาจัดลำดับการเรียนรู้ ตลอดจนอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนไหลระหว่างขั้นปีได้ตามความเหมาะสมต่อไป

## 1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ

### 1.2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่จะนำไปจัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน มี 3 สาระ ได้แก่

#### สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปแบบรูป ความสัมพันธ์ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรมและนำไปใช้

มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการและอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

#### สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้

#### สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็นและนำไปใช้

ส่วน ผลการเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้จัดรายวิชาเพิ่มเติม ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ในสาระที่ 1 ถึง 3 และผลการเรียนรู้ในสาระแคลคูลัส

### 1.2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่จะนำไปจัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน มี 4 สาระ ได้แก่

### สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

### สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

### สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซีดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้า อากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

#### สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และ ศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่ พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ส่วน ผลการเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้จัดรายวิชาเพิ่มเติม ได้แก่ สาระชีววิทยา สาระเคมี สาระฟิสิกส์ สาระโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ

## 2. การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อกำหนดสัดส่วนพฤติกรรมการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน สามารถนำ แนวคิด ทฤษฎีของบลูม แอนเดอร์สันและแครอเวลท์ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ มาบูรณาการกัน โดยจัดเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding: K) (2) ด้านทักษะและกระบวนการ คิด (Process and Skill: P) และ (3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน (Attribute: A) โดยที่ ครูผู้สอนสามารถนำแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนหรือออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์ และประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบพอสรุป ได้ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้และความเข้าใจ จะเป็นกระบวนการด้านสติปัญญา 2 ระดับแรก ของบลูม หรือเป็นระดับความรู้ที่ชัดเจน (Declarative knowledge) อย่างไรก็ตามครูผู้สอนควร ทราบเกี่ยวกับมิติด้านความรู้และมิติด้านกระบวนการทางสติปัญญาซึ่งมี 6 ระดับให้ครบถ้วน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 6.4 และ ตารางที่ 6.5 ตามลำดับดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6.4 มิติด้านความรู้และตัวอย่าง

มิติด้านความรู้	ตัวอย่าง
1. ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง (Factual knowledge)	องค์ประกอบพื้นฐานที่นักเรียนต้องรู้ในการเรียนของรายวิชา
1.1 ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์	ศัพท์เฉพาะ สัญลักษณ์
1.2 ความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงและส่วนประกอบ	แหล่งข้อมูล ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
2. ความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด /เชิงมโนทัศน์ (Conceptual knowledge)	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบพื้นฐานที่มีโครงสร้างใหญ่ขึ้น และสามารถเชื่อมโยงแต่ละส่วนได้
2.1 ความรู้ในการจัดประเภท และจำแนก	ช่วงเวลา..... รูปแบบของธุรกิจส่วนตัว
2.2 ความรู้ในหลักการและการอ้างอิง	ทฤษฎีพีธาโกรัส กฎอุปสงค์และอุปทาน
2.3 ความรู้ในทฤษฎี รูปแบบและโครงสร้าง	ทฤษฎีวิวัฒนาการ โครงสร้างของสภาผู้แทน
3. ความรู้ที่เป็นกระบวนการ (Procedural knowledge)	วิธีการทำบางสิ่ง วิธีการสืบค้น และเกณฑ์สำหรับใช้ทักษะ ขั้นตอนการดำเนินการ เทคนิคและวิธีการ
3.1 ความรู้เกี่ยวกับทักษะและขั้นตอน	ทักษะในการวาดรูปเมื่อใช้สีน้ำ ขั้นตอนการหารจำนวนเต็มด้วยทศนิยม
3.2 ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการ	เทคนิคการสัมภาษณ์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์
3.3 ความรู้ในการกำหนดเกณฑ์เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการ	เกณฑ์ที่ใช้กำหนดเมื่อใช้กระบวนการตามกฎนิวตัน เกณฑ์การใช้เพื่อตัดสินใจขอขเขตการประเมินการลงทุนด้านธุรกิจ

มิติด้านความรู้	ตัวอย่าง
4. ความรู้ที่เป็นอภิปัญญา	ความรู้ในความรู้ของตนเอง การตระหนักรู้และความรู้ที่ตนเองรู้
4.1 ความรู้เชิงกลยุทธ์	การจัดวางโครงสร้างของเนื้อหาที่เรียนเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
4.2 ความรู้เกี่ยวกับการทำงาน บริบทที่เหมาะสมและความรู้ที่เป็นเงื่อนไข	ความรู้ในความต้องการของงานที่แตกต่างกัน
4.3 ความรู้ของตนเอง	ความรู้ในการวิพากษ์ วิจาร์ณจุดแข็ง จุดอ่อนในผลงานตนเอง การรู้ในความรู้ของตนเอง

ตารางที่ 6.5 มิติด้านกระบวนการทางสติปัญญาของบลูมแบบปรับใหม่

มิติด้านกระบวนการ	กระบวนการทางปัญญาและตัวอย่าง
1. จำ	ความรู้ที่มาจากการจำและระลึกได้ สามารถดึงความรู้ที่เกี่ยวข้องออกมาได้จากความจำระยะยาว
1.1 จดจำได้	การจดจำเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ได้
1.2 ระลึกได้	การระลึกเหตุการณ์ที่สำคัญในประวัติศาสตร์ได้
2. เข้าใจ	การสร้างความหมายจากการเรียนรู้ การพูดปากเปล่า การเขียนและการสื่อความหมายจากภาพ
2.1 ตีความ	การใช้สำนวนใหม่ ถอดความจากคำพูดและเอกสาร
2.2 ให้ตัวอย่าง	ยกตัวอย่างอย่างหลากหลายในเรื่อง.....
2.3 จำแนก	จำแนกและพรรณนาจากการสังเกต
2.4 สรุป	เขียนสรุปอย่างย่อจากเหตุการณ์ การดูวิดีโอ
2.5 อ้างอิง	การอ้างถึงหลักการ เช่น หลักทางไวยากรณ์ภาษา
2.6 เปรียบเทียบ	เปรียบเทียบเหตุการณ์ในอดีตกับเหตุการณ์ร่วมสมัยปัจจุบัน
2.7 อธิบาย	อธิบายสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์.....
3. นำไปใช้หรือ ประยุกต์ใช้	ดำเนินการหรือใช้กระบวนการกับสถานการณ์ที่กำหนด
3.1 วิธีดำเนินการ	หารจำนวนเต็มที่มีมากกว่า 1 หลัก ด้วยจำนวนเต็มที่มีมากกว่า 1 หลัก
3.2 นำไปใช้	การใช้กฎนิวัตน์ไปใช้กับสถานการณ์

มิติด้านกระบวนการ	กระบวนการทางปัญญาและตัวอย่าง
4. วิเคราะห์	แยกแยะส่วนประกอบต่าง ๆ ออกเป็นส่วนๆ โดยแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างไรกับส่วนย่อยที่แยกออกและภาพรวมทั้งหมด
4.1 ความแตกต่าง	ความแตกต่างระหว่างจำนวนตรรกยะและจำนวนอตรรกยะ
4.2 จัดระบบ	โครงสร้างและหลักฐานต่าง ๆ ในเรื่อง/เหตุการณ์
4.3 คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ	มุมมองของผู้แต่งเรียงความ
5. ประเมินค่า	การตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์และมาตรฐาน
5.1 ตรวจสอบ	พิจารณาว่าผลสรุปของนักวิทยาศาสตร์กับการสังเกตจากการทดลองของตนเอง
5.2 วิจาร์ณ	ตัดสินใจวิธีการใดในสองวิธีนั้นดีที่สุดในการแก้ปัญหา
6. สร้างสรรค์	นำองค์ประกอบแต่ละส่วนรวมเข้าด้วยกัน จัดระบบองค์ประกอบใหม่
6.1 ก่อให้เกิด กำเนิด	ตั้งสมมติฐานเพื่ออธิบายปรากฏการณ์
6.2 วางแผน	วางแผนการเขียนบทความจากหัวข้อ.....
6.3 ผลผลิต	การสร้างสิ่งแวดล้อมให้กับพืชและสัตว์อย่างมีจุดมุ่งหมาย

นอกจากนี้ การกำหนดตัวชี้วัด ครูผู้สอนอาจจัดทำในลักษณะง่าย ๆ และไม่ซับซ้อนโดยการนำรายการอาทิ คุณลักษณะและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาลงในรายละเอียดดังตารางที่ 6.6 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.6 ตัวอย่างการกำหนดคุณลักษณะและตัวชี้วัด

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
ความรู้ในเรื่องความน่าจะเป็น	<input type="checkbox"/> เข้าใจและใช้ความคิดรวบยอดของความน่าจะเป็น <input type="checkbox"/> ใช้เทคนิคการแก้ปัญหาที่หลากหลาย
ความรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์	<input type="checkbox"/> เข้าใจเกี่ยวกับการเกิดพื้นผิวของโลก <input type="checkbox"/> เข้าใจวิธีการใช้แผนที่โลก

2. องค์ประกอบด้านทักษะและกระบวนการคิด จะเป็นเรื่องของทักษะและกระบวนการที่ใช้ในการเรียนรู้และปฏิบัติงาน/ชิ้นงาน/ผลงานของนักเรียน อาทิ การใช้การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดวิจารณ์ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ทักษะ 3 R's 8C's และ 2L's ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนักเรียนจำเป็นต้องมีสิ่งเหล่านี้ในการใช้ชีวิตและอยู่ในยุคประเทศไทย 4.0 หรือในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

สำหรับทักษะ 3 R's ประกอบด้วยทักษะการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณอย่างสมเหตุสมผล ในขณะที่ทักษะ 8 C's ได้แก่ 1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2. ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 3. ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) 4. ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) 5. ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy) 6. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) 7. ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และ 8. ความมีเมตตา (วินัย, คุณธรรม, จริยธรรม ฯลฯ) (Compassion) ส่วนทักษะ 2L's ได้แก่ ทักษะภาวะผู้นำ (Leadership) และทักษะการเรียนรู้ (Learning) จากนี้จะเป็นการเสนอตัวอย่างการจัดทำรูบริกส์ เพื่อใช้ในการประเมินการปฏิบัติภาระงานหรือชิ้นงานที่ผู้เรียนต้องใช้ทักษะ ตลอดจนความรู้ ความสามารถเพื่อให้ภาระงานหรือชิ้นงานประสบความสำเร็จตามรายการที่ครูผู้สอนจะประเมิน ซึ่งตัวอย่างต่อไปนี้จะเป็น Checklist Rubric วิชาภาษาอังกฤษ และวิชาพลศึกษา รวมถึง Rubric สำหรับการพิจารณาการคิดที่มีประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 6.7 ถึงตารางที่ 6.10 ต่อไปนี้ตามลำดับ

ตารางที่ 6.7 ตัวอย่าง Checklist Rubric วิชาภาษาอังกฤษ

ข้อ	รายการ	True	False
1	การพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	การรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่ผู้สื่อสารต้องการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	การอ่านเพื่อความเข้าใจได้อย่างชัดเจน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	การเขียนงานเป็นภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	การออกเสียงเหมือนเจ้าของภาษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ตารางที่ 6.8 ตัวอย่าง Checklist Rubric การเล่นเกมกีฬา

รายการ	ใช่	ไม่ใช่
1. เล่นตามกฎและกติกา		
2. ไม่ได้ทะเลาะกับผู้เล่นคนอื่น ๆ		
3. ยอมรับคำตัดสินของกรรมการ		
4. ....		
5. ....		

ตารางที่ 6.9 ตัวอย่าง Rubric เพื่อพิจารณาการคิดที่มีประสิทธิผล

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การคิดที่มีประสิทธิผล	<input type="checkbox"/> มีการใช้เหตุผลที่หลากหลาย <input type="checkbox"/> กำกับความคิดของตน <input type="checkbox"/> สรุปเรื่องราวโดยใช้หลักฐาน <input type="checkbox"/> แก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ

3. องค์ประกอบด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน เป็นเรื่องที่ครูผู้สอนจำเป็นต้องหาวิธีการหรือแนวทางในการอบรม บ่มเพาะและสร้างคุณธรรม จริยธรรมที่ดั่งามให้เกิดกับนักเรียน โดยยึดคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลางฯ และค่านิยม 12 ประการที่ภาครัฐได้กำหนดต่อไป

สำหรับแนวปฏิบัติที่ครูผู้สอนควรพิจารณาได้แก่ การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ / คุณลักษณะทางการศึกษาพร้อมตัวชี้วัดที่ชัดเจน ดังตัวอย่างตามตารางที่ 6.10 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.10 ตัวอย่างคุณลักษณะและตัวชี้วัดในการประเมินผู้เรียน

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การกำกับตนเองในการเรียน	<input type="checkbox"/> มีเป้าหมายในการเรียน <input type="checkbox"/> ติดตามความก้าวหน้าในการเรียน <input type="checkbox"/> สร้างทางเลือกการเรียนให้กับตนเอง <input type="checkbox"/> รับผิดชอบการเรียน/ การปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> วางแผนอนาคตให้กับตนเอง
ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> ตีความหมายข้อมูลและสารสนเทศ <input type="checkbox"/> ใช้แหล่งข้อมูลและสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อรวบรวมเป็นความรู้ <input type="checkbox"/> ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและสารสนเทศก่อนนำไปใช้
ความรับผิดชอบ	<input type="checkbox"/> ส่งงานไม่เกินเวลาที่กำหนด (+) <input type="checkbox"/> ทำงานที่มอบหมายครบถ้วนทุกชิ้น (+) <input type="checkbox"/> แสดงความเครียด วิตกกังวลเกี่ยวกับงานในระหว่างเรียน (-) <input type="checkbox"/> เก็บอุปกรณ์ เครื่องใช้เข้าที่หลังจากใช้งานเสร็จ (+) <input type="checkbox"/> ตั้งใจเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียน (+) <input type="checkbox"/> แอบทำงานของวิชาอื่นในขณะที่เรียน (-)
ความซื่อสัตย์	<input type="checkbox"/> พุดในสิ่งที่ตนทำ/ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่นำสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตน <input type="checkbox"/> พุดหรือรายงานในสิ่งที่ตนเห็น <input type="checkbox"/> ยอมรับผิดในสิ่งที่ตนทำ/ปฏิบัติ
ความมีวินัย	<input type="checkbox"/> มาตรงเวลาที่นัดหมายหรือตามตารางเรียน (+) <input type="checkbox"/> ทำงานเสร็จตามตารางเวลา (+) <input type="checkbox"/> ปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบของห้องเรียน (+) <input type="checkbox"/> จัดและเก็บของอย่างเป็นระบบและเข้าที่เดิม (+)

การทำงานร่วมกัน	<input type="checkbox"/> ทำงานร่วมกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี <input type="checkbox"/> ช่วยเพื่อนทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่ <input type="checkbox"/> แบ่งปันความรู้ เช่น อธิบายสิ่งที่เรียนรู้ให้เพื่อนฟัง <input type="checkbox"/> รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม
-----------------	--

เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมที่มีการพัฒนาขึ้นมา นั้นมักจะประกอบไปด้วยหลักการและเหตุผล โดยมีการแสดงแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม โครงสร้างหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาสาระของหลักสูตร กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์การฝึกอบรม ระยะเวลาในการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม พร้อมทั้งเอกสารประกอบการฝึกอบรมสำหรับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม ทั้งนี้เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสม เช่น โครงสร้างหลักสูตร มีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบหรือไม่ โดยปกติจะใช้การหาค่า IOC ซึ่ง IOC ที่ใช้ได้มีค่าระหว่าง 0.50-1.00 ก่อนนำไปทดลองใช้

### 3. การนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสู่การปฏิบัติ

การนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสู่การปฏิบัติ ครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการอย่างแท้จริง ซึ่งความสำเร็จและการบรรลุผลได้นั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ และหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานที่จะพัฒนา ตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ต่อไปนี้จะเป็นตัวอย่งการนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะมีขั้นตอนในการดำเนินการตามลำดับดังนี้

#### มาตรฐาน ค 1.1 ม.4/1

1. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเขตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

#### สาระการเรียนรู้แกนกลาง

เขต

- ความรู้เบื้องต้นและสัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเขต
- ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน และคอมพลิเมนต์ของเขต

## ตรรกศาสตร์เบื้องต้น

- ประพจน์และตัวเชื่อม (นิเสธ และ หรือ ถ้า...แล้ว... ก็ต่อเมื่อ)

จัดทำรายละเอียดลงตารางดังต่อไปนี้

ตัวชี้วัด	พึงรู้	ปฏิบัติได้	องค์ความรู้	สาระสำคัญ	หน่วยการเรียนรู้
1. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	1.1 อธิบาย ..... เกี่ยวกับเซตได้ 1.2 สรุป..... เกี่ยวกับเซต โดยใช้ผัง กราฟิกได้ 1.3 เปรียบเทียบ ความแตกต่าง ระหว่าง..... 1.4 อ่างถึง แนวคิด เกี่ยวกับ..... 1.5 บอก วิธีการ แก้ปัญหา..... 1.6	1.1 แก้ปัญหา และ สถานการณ์ โดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับเซต ได้ 1.2 ..... 1.3 .....			

## มาตรฐาน ค 1.1 ม.5/1

1. เข้าใจความหมายและใช้สมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากันและการไม่เท่ากันของจำนวนจริงในรูปกรณฑ์และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ

## สาระการเรียนรู้แกนกลาง

เลขยกกำลัง

- รากที่  $n$  ของจำนวนจริง เมื่อ  $n$  เป็นจำนวนนับที่มากกว่า ๑

- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ

ตัวชี้วัด	ฟังรู้	ปฏิบัติได้	องค์ความรู้	สาระสำคัญ	หน่วยการเรียนรู้
1. เข้าใจ ความหมาย และ ใช้สมบัติ เกี่ยวกับ การบวก การคูณ การเท่ากัน และ การไม่เท่ากัน ของจำนวน จริง ในรูปกรณ์ และ จำนวนจริงใน รูปเลขยก กำลังที่มี เลขชี้กำลัง เป็นจำนวน ตรรกยะ	1.1 อธิบาย ความหมาย สมบัติเกี่ยวกับ การบวก การ คูณ การเท่ากัน และการไม่ เท่ากันของ จำนวนจริงใน รูปกรณ์ได้ 1.2 เปรียบเทียบ ความมากกว่า น้อยกว่า การ เท่ากันของ จำนวนจริงใน ตั้งแต่ 2 จำนวน ได้ 1.3 .....	1.1 แก้ปัญหา และ สถานการณ์ โดยใช้สมบัติ ของจำนวน จริงได้ 1.2 ..... 1.3 .....			

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระสำคัญ	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	เวลา	คะแนน

หน่วยการเรียนรู้ .....

## สาระสำคัญ

.....

.....

มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	พึงรู้	ปฏิบัติได้	สาระสำคัญ	คุณลักษณะอัน พึงประสงค์	สมรรถนะ สำคัญ

## หลักฐานการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

## การวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

.....

.....

สาระเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สาระพื้นฐาน			สาระเพิ่มเติม		
ระดับชั้น	สาระการ เรียน	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	ระดับชั้น	สาระการ เรียน	ผลการเรียนรู้

#### 4. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ แนวทางแรกจะใช้การออกแบบตามแนวคิดของวิกกินส์ และแม็คไทท์ หรือ Understanding by Design (Wiggins & McTighe, 2005: 18) ซึ่งมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยการระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียน หรือกำหนดตัวชี้วัดที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผล
2. กำหนดหลักฐานการเรียนรู้
3. วางแผนการจัดการเรียนรู้ จัดประสบการณ์การเรียนรู้และวิธีการสอน

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ได้มาจากข้อตกลงพื้นฐาน 2 ประการ ได้แก่ การเรียนรู้มาจากความพยายามที่จะแสวงหา และบุคคลที่แตกต่างกัน มีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ค้นหาความรู้และเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเกิดประสิทธิภาพ ผู้เรียนควรมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ดังต่อไปนี้ (1) ความสามารถในการสื่อสาร (2) ความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือ และ (3) ความสามารถในการสะท้อนความรู้และความคิดของตน (Powell et al., 2014: 42) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องมีความคิดรวบยอดหรือความรู้พื้นฐานที่สำคัญต่อการสืบค้นหรือแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น การบรรยายแบบสั้นและกระชับ (Mini lecture) ยังคงมีความจำเป็นต่อผู้เรียน ที่สำคัญยังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนซึ่งเป็นบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้ต่อไป

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ดี ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์มากกว่าการเป็นผู้ฟังหรือได้รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนเท่านั้น ผู้สอนควรพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมการอภิปราย การอ่าน การเขียน การสำรวจ ตลอดจนการแสดงบทบาทที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้ตามหัวข้อหรือบทเรียนที่เตรียมมา สำหรับบทบาทที่กล่าวถึงได้แก่ (1) การปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้เป็นห้องฝึกปฏิบัติและสร้างบรรยากาศให้ดึงดูดความสนใจแก่ผู้เรียน (2) การช่วยผู้เรียนในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ (3) การจูงใจให้ผู้เรียนสนใจการสำรวจ สืบสอบและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ (4) การให้แนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน สำหรับแนวทางการนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน มีประเด็นที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาดังต่อไปนี้

1. เนื้อหาสาระของรายวิชา

สิ่งสำคัญและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของรายวิชา ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้สอน สรุปได้ดังนี้

- 1.1 การแจ้งความคาดหวัง ผลลัพธ์การเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา
- 1.2 การแจ้งกิจกรรมการเรียนและผลงานที่ต้องทำ
- 1.3 การทำปฏิทินการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนรับทราบว่าจะเรียนอะไร และต้องทำงานอะไร

เป็นต้น

## 2. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายหลักของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกคือการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุความคาดหวัง/ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นความท้าทายของผู้สอนที่จะต้องทำให้ผู้เรียนสนใจและติดตามกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นเพื่อให้การออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามที่คาดหวัง ผู้สอนจำเป็นต้องคัดสรรและคัดเลือกเอกสาร หนังสือ ตำรา ที่จะนำมาใช้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สำหรับแนวปฏิบัติที่ควรนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การร่วมมือรวมพลังแบบสืบสอบ (Collaborative Inquiry Learning) ซึ่งเป็นการใช้การมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน และได้ความรู้ตามที่กำหนดในจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้งยังเป็นโอกาสให้ผู้เรียนวิเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์ผลงาน ที่สำคัญยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการสืบสอบแสวงหาความรู้ วิธีการแก้ปัญหาได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

ลี (Lee, 2015: 113) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนแบบสะเต็ม 4 ขั้นตอน ดังตารางที่ 6.11 ต่อไปนี้

ตารางที่ 6.11 ขั้นตอนการสอนแบบสะเต็ม 4 ขั้นตอน

ขั้นที่	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ (นาที)
1. เสนอปัญหาเพื่อกำหนดเป็นคำถาม	1. จัดกลุ่ม 3-5 คน 2. กลุ่มช่วยกันตั้งคำถามพร้อมทั้งเสนอคำถามที่เชื่อมโยงกับปัญหา	15
2. สืบสอบตามข้อคำถาม	1. กลุ่มเขียนรายการที่จะทำและแบ่งความรับผิดชอบงาน	10
	2. อธิบายวิธีการที่จะสำรวจ	15
	3. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายและรับผิดชอบ	40
	3.1 ดำเนินการสำรวจ	

ขั้นที่	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ (นาที)
	3.2 ค้นคว้า ศึกษาเอกสารและค้นผ่านระบบออนไลน์	
3. สร้างผลงาน/ ชิ้นงาน	ให้นักเรียนจัดทำผลการศึกษา ผลงานหรือชิ้นงาน	40
4. นำเสนอผลงาน/ ชิ้นงาน และทำการประเมินผล	ให้นักเรียนเสนอผลงาน/ ชิ้นงานและรับฟังผลการประเมินโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับตามเกณฑ์การประเมิน เช่น - ผลการปฏิบัติ - วิธีการที่ใช้ - ความสมเหตุสมผลของเนื้อหาสาระ - การนำความรู้ไปใช้	10

ที่มา: ปรับปรุงมาจาก Lee (2015: 113)

สุทธิพงษ์ บุญผดุง (2561: 231) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่ารูปแบบดังกล่าวมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ดังตารางที่ 6.12 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 6.12** แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์

ขั้นที่	แนวทางการจัดการเรียนรู้	คำอธิบาย
1	1.1 การกระตุ้นและสร้างความสนใจผู้เรียน	การใช้เกมบิงโก เกมใบ้คำ เกม 20 คำถาม และเกมทายคุณสมบัติ เป็นต้น
	1.2 ทบทวนความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ เรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่ โดยใช้กิจกรรมเกม หรือกิจกรรมถาม-ตอบ หรือกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อกระตุ้น/เร้า ความสนใจของนักเรียน	การใช้คำถามตามแนวโสเครติส การดูเนื้อหาสาระจากวีดิทัศน์ การทดสอบย่อย
2	2.1 การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	การใช้ Mini-lecture Chart 5W

ชั้นที่	แนวทางการจัดการเรียนรู้	คำอธิบาย
	โดยการใช้สื่อการเรียนประกอบการอธิบาย และการใช้คำถาม 5W การใช้คำถามตามแนวโสเครตีส การใช้คำถามแบบ Shooting & Fishing เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกคิดและตอบคำถาม	คำถามตามแนวโสเครตีส (PAPERCLIP) Shooting Question (Yes/No Question) Fishing Question
	2.2 การให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ พร้อมการให้ข้อมูลป้อนกลับ	การทำแบบฝึกหัดที่เรียงจากง่ายไปหายาก การทดสอบความรู้
	2.3. การยกตัวอย่างที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง/ประจำวัน เพื่อเสนอแนวทางการนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้	การเสนอตัวอย่างที่เชื่อมโยงจากชีวิตจริง เช่น การบอกตำแหน่งพิกัดของตนเอง การระยะทางทางที่สั้นที่สุดในการไปจุดหมายปลายทาง การย่อส่วน/ขนาดของรูปร่างต่าง ๆ
3	การแบ่งกลุ่มนักเรียน 3-4 คน/กลุ่ม ให้ร่วมมือกันออกแบบงาน/ชิ้นงาน ที่ใช้ความรู้จากเนื้อหาสาระที่ได้เรียน	การให้นักเรียนออกแบบและวางแผนการทำชิ้นงานจากเนื้อหาสาระที่ได้เรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การจดบันทึกมติกลุ่ม การร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นต้น
4	นักเรียนสรุปองค์ความรู้ สาระสำคัญ ความคิด รวบยอดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก	การใช้ผังกราฟิกหรือรูปแบบอื่น ๆ ในการสรุปองค์ความรู้ และเชื่อมโยงให้เห็นถึงประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตจริง การให้ข้อมูลป้อนกลับ และปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน
5	การประยุกต์ใช้/การนำไปใช้	การทำแบบฝึกหัด/โจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับ ชีวิตจริง การทำข้อสอบมาตรฐานระดับชาติ O-Net และนานาชาติ PISA,

ชั้นที่	แนวทางการจัดการเรียนรู้	คำอธิบาย
		TIMSS การทำโครงการ การบูรณาการ ความรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียน

## บทที่ 7

### การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมฯ รายวิชาของสาขาวิชาเอก

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฯ จำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้  
หลักการ จุดหมาย โครงสร้างของหลักสูตร หน่วยการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม  
และการวัดและประเมินผล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีจุดหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและเพื่อหา  
ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา โดยมี  
ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน  
สอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ขั้นตอนที่ 2 การสร้าง  
หลักสูตรฝึกอบรม และขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

จากตัวอย่าง จะพบว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฯ มีกลุ่มเป้าหมายหรือผู้เข้ารับการอบรม  
ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาฯ ซึ่งจะได้รับการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถด้านการสื่อสาร  
ภาษาอังกฤษ รวมถึงเจตคติที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมฯ ของผู้เข้ารับการอบรม อย่างไรก็ตามการ  
จัดการอบรมจำเป็นต้องมีการจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้/ ฝึกอบรมจากง่ายไปหายาก ตลอดจนหน่วย  
ของหลักสูตรฝึกอบรมฯ ควรมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมที่ได้จาก  
การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ  
เพื่อการสื่อสารจากขั้นที่ 1 สำหรับตัวอย่างการตั้งชื่อหน่วยการเรียนรู้/ ฝึกอบรม เช่น English in  
Everyday Life, English used in Meetings, Writing Electronic Mail เป็นต้น ที่สำคัญการกำหนด  
ชื่อหน่วยควรเชื่อมโยงกับเป้าหมายของการฝึกอบรม อาทิ หลักสูตรฝึกอบรมภาษาอังกฤษระยะสั้น  
12 ชั่วโมง “English for Job Application” สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีเป้าหมายสำคัญของการ  
ฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะและศักยภาพในการหางานทำของนักศึกษา

ให้ศึกษารายละเอียดของข้อมูลต่อไปนี้ เพื่อทำความเข้าใจคำถามและแนวคำตอบ จำนวน  
3 ข้อ ดังต่อไปนี้

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ Active Learning สำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ Active Learning สำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา (2) เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ Active Learning สำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา และ (3) เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ Active Learning สำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม 3) การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และ 4) การประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน 100 คน ใช้การศึกษาแบบ One Group Pretest-Posttest Design โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความเข้าใจหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษก่อนและหลังการฝึกอบรม และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

1. จากข้อมูลข้างต้น ลักษณะในข้อใดเป็นตัวอย่างของ Active Learning

แนวคำตอบ การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติและแก้ปัญหา

2. ถ้านำเครื่องมือที่ได้จากการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมข้างต้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ควรทำในขั้นตอนใด

แนวคำตอบ ขั้นตอนที่ 2

3. การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ Active Learning ทำในขั้นตอนใด

แนวคำตอบ ขั้นตอนที่ 4

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมฯ อาจทำเป็นลักษณะคำถามปลายปิดและรวบรวมผล อาทิ การให้ผู้ตอบชี้ชัดลงไปเลยว่าเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรดังตารางที่ 7.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 7.1 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร

ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหาเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและน่าสนใจ</li> <li>2. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในหลักสูตรฝึกอบรม</li> <li>3. เนื้อหามีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม</li> <li>4. การจัดเรียงลำดับเนื้อหาเหมาะสม</li> <li>5. กิจกรรมการฝึกอบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์</li> <li>6. กิจกรรมการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมกับ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม</li> <li>7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ มีส่วนร่วมในกิจกรรม</li> <li>8. กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้และพัฒนา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์</li> <li>9. เสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับ ผู้เข้ารับการอบรม</li> <li>10. กิจกรรมการฝึกอบรมฯ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข</li> <li>11. ใบความรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้อง</li> <li>12. ใบกิจกรรมมีความเหมาะสมและชัดเจน</li> <li>13. โสตทัศนูปกรณ์เหมาะสม หลากหลายและเพียงพอ</li> <li>14. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์</li> <li>15. ความชัดเจนของวิธีการวัดและประเมินผล</li> <li>16. วิธีการวัดและประเมินผลระหว่างอบรมเหมาะสม</li> <li>17. การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่เหมาะสม</li> <li>18. ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เหมาะสมกับสมรรถภาพ</li> <li>19. เกณฑ์ในการประเมินผลมีความเหมาะสม</li> <li>20. ระยะเวลาในการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม</li> </ol>		

ที่มา: จารุวรรณ มโนมัยกิจ, ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์, และประยูร บุญใช้ (2559: 121)

ประเทศไทยให้ความสำคัญในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ โดยจะเห็นได้ว่ามีกำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ และเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป เห็นได้ชัดว่าภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร โดยเฉพาะสังคมปัจจุบันที่ประเทศต่าง ๆ ในโลกมีการติดต่อกันอย่างใกล้ชิด ภาษากลางหรือภาษาสากลที่จะใช้ในการติดต่อซึ่งกันและกันจึงมีความสำคัญและความจำเป็นในการเรียนรู้มากขึ้น สังคมไทยก็เช่นกันมีการติดต่อกับชาวต่างประเทศมากขึ้น ทั้งในด้านธุรกิจ ราชการ สังคมและวัฒนธรรม ความต้องการผู้ที่มีความรู้และทักษะในด้านภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาหลักที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับชาวต่างประเทศ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าใครก็ตามที่พูดได้สื่อสารได้มากกว่าหนึ่งภาษา เท่ากับได้กำไรชีวิตเป็นใบเบิกทางในการทำงาน ประกอบอาชีพต่าง ๆ รวมถึงการได้รับความสะดวกสบายในชีวิตเป็นผลพลอยได้ตามมา ดังนั้นการปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความสามารถ ทักษะและเห็นคุณค่าที่จะเรียนภาษาต่างประเทศหรือภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาคนของประเทศชาติ

สำหรับการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ รูปแบบหลักสูตรฝึกอบรมครูในการออกเสียงภาษาอังกฤษตามหลักโฟนิคส์ที่ รุจาพร สุนทรปาน, อุษา คงทอง และ อรรวรรณ ภัทสรสิริ (2557) พัฒนาขึ้น เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop training) ประกอบด้วย (1) หลักสูตรฝึกอบรมครู (2) คู่มือผู้เข้ารับการอบรม (3) เนื้อหาเกี่ยวกับโฟนิคส์และแบบฝึกการออกเสียงภาษาอังกฤษ (4) สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI ประกอบการสอน ที่ครูจะได้นำไปใช้เพื่อให้นักเรียนได้ฟังเสียงจากเจ้าของภาษา (5) การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการออกเสียงและทดลองสอนการออกเสียงภาษาอังกฤษตามหลักโฟนิคส์ (6) แบบทดสอบการออกเสียงก่อนและหลังการฝึกอบรม (7) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม โดยใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมจำนวน 3 วัน รวม 18 ชั่วโมง ใช้การวิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เนื้อหาการอบรม แบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งได้แก่ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องด้วยการหาค่า IOC ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม ส่วนกนกวรรณ อินทรสุต อารีรักษ์ มีแจ่ม และบัณฑิต ฉัตรวิโรจน์ (2552) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการสอนอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา โดยเริ่มจากวิเคราะห์ข้อมูล สภาพปัญหาและและความต้องการเกี่ยวกับการฝึกอบรมการสอนอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษมาเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมฯ จากนั้นนำร่าง

หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพความถูกต้อง ความชัดเจน และ ความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมฯ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการสอนอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับครูผู้สอน ระดับชั้นประถมศึกษาซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

นอกจากนี้ ณิชากร นิธิวุฒิปากย์, วาโร เฟิงส์วดีและทงศักดิ์ คุ่มไข่น้ำ (2561) ได้พัฒนา หลักสูตรการฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวิธีการพัฒนาหลักสูตรเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กับครูสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาจำนวน 212 คน ซึ่งได้มาแบบเจาะจง โดยรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความต้องการในการเข้ารับ การฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ที่เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การสร้างหลักสูตร โดยเสนอร่างหลักสูตรฝึกอบรมกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการประเมินก่อนนำไปทดลองใช้ในด้าน ความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นและทำการปรับปรุง แก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของส่วนประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบประเมินความสอดคล้องของส่วนประเมิน หลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง (+1) ไม่ แน่ใจ (0) และไม่สอดคล้อง (-1)

ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมกับครูสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน 32 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบวัดทักษะด้านการจัดการ เรียนรู้ แบบวัดเจตคติ

ระยะที่ 4 การประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรม แบ่งเป็น

4.1 การประเมินผลหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินผลก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรม และภายหลังการฝึกอบรม โดยพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม เปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานของครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลัง การทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม และระดับคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ

โครงการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา หลังการทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม การจัดการเรียนรู้แบบโครงการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โดยการวิเคราะห์ทดสอบค่าที (t-test for one sample) เป็นการหาผลสัมฤทธิ์ความก้าวหน้าของการเรียนรู้โดยใช้ข้อสอบชุดเดิม

4.2 ประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม จากข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4.3 การหาประสิทธิภาพของหลักสูตร ที่วัดจากคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดจากการประเมินผลความก้าวหน้าระหว่างฝึกอบรมและแบบทดสอบหลังจากจบหลักสูตรการฝึกอบรมตามเกณฑ์กำหนด 80/80

ระยะที่ 5 การปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม เป็นการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับข้อมูลผลการประเมินที่ได้จากการทดลองใช้ในระยะที่ 4 เพื่อให้ได้หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ โดยมีโครงสร้างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสม สอดคล้องและถูกต้องสมบูรณ์ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เนื้อหาวิชา หลักสูตรการฝึกอบรมวิธีการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม

### เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ อินทรสูต อารีรักษ์ มีแจ่ม และบัณฑิต ฉัตรวิโรจน์. (2552). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการสอนอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ สำหรับครูผู้สอนในระดับช่วงชั้นที่ 2. สักทอง วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกำแพงเพชร, 15(1), 166-180.

ณิชากร นิธิวุฒินาคย์ วาโร เฟิงสวัสดิ์ และทงศักดิ์ คุ่มไชน้ำ. (2560). การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(3), 37-51.

รุจาพร สุนทรปาน อุษา คงทอง และอรวรรณ ภัตสรสิริ. (2557). การพัฒนารูปแบบหลักสูตร  
ฝึกอบรมครูในการออกเสียงภาษาอังกฤษ ตามหลักโฟนิคส์. วารสารศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 37(2), 94-102.

## แนวคิดและรูปแบบการประเมินหลักสูตร

### การประเมินหลักสูตร

รูปแบบการประเมินหลักสูตรมีหลายรูปแบบ มีความแตกต่างกันในกระบวนการและองค์ประกอบ ขึ้นอยู่กับว่าใครต้องการประเมินหลักสูตรโดยใช้รูปแบบใดที่เหมาะสมและสามารถตอบวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ นักวิชาการพัฒนาหลักสูตรหลายท่านได้เสนอรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. รูปแบบการประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของสมิธ และ แนวคิดของวอร์เรนและแซนเดอร์ แบ่งเป็น 3 รูปแบบดังนี้

1.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยอิงจุดประสงค์ (Objective – Oriented Approaches) เป็นรูปแบบที่อาศัยจุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์เป็นหลักในการประเมิน คุณค่าด้วยการตัดสินใจว่า การจัดหลักสูตรนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด ได้แก่ รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Ralph W. Tyler) และรูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Robert L. Hammond) ดังนี้ ก. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Ralph W. Tyler) ไทเลอร์ได้เสนอรูปแบบการประเมินทางการศึกษาซึ่งได้รับความนิยมมากตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงปัจจุบัน โดยไทเลอร์ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลจากการปฏิบัติงานของผู้เรียนกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ในการประเมินหลักสูตรยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลัก เป็นการเปรียบเทียบว่า พฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่โดยศึกษาจาก 3 องค์ประกอบที่สำคัญคือ จุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการตรวจสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Robert L Hammond) แฮมมอนด์ ได้แสดงความคิดเห็นว่า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของหลักสูตร ขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในมิติทั้ง 3 ได้แก่ มิติด้านการเรียนการสอน มิติด้านสถาบันและมิติด้านพฤติกรรม ในการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ เริ่มด้วยการประเมินหลักสูตรที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ขั้นตอนของการประเมินหลักสูตร มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ควรจะเริ่มต้นที่วิชาใด วิชาหนึ่งในหลักสูตรและจำกัดระดับชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดตัวแปรในมิติการสอนและมิติสถาบันให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงว่าประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดเงื่อนไขของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และเกณฑ์ของพฤติกรรมที่บอกให้รู้ว่านักเรียนประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์มากน้อยเพียงใด ขั้นตอนที่ 4 ประเมินพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์ผลภายในองค์ประกอบและความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แท้จริงที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่ 6 พิจารณาส่งที่ควรเปลี่ยนแปลงปรับปรุง

1.2 รูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (Criteria Model) เป็นรูปแบบ การประเมินที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตรโดยใช้เกณฑ์เป็นหลัก ได้แก่ รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (The Stake's Congruence Contingency Model) สเตคให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรว่า เป็นการบรรยายหรือตัดสินคุณค่าของหลักสูตร เน้นเรื่องการบรรยายสิ่งที่จะถูกประเมิน จุดมุ่งหมายที่จะประเมินผลหลักสูตร โดยการประเมินส่วนประกอบของการจัดการเรียนการสอนหลาย ๆ ส่วน ไม่เพียงแต่จะพิจารณาเฉพาะผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรเท่านั้น ควรมีการพิจารณาข้อมูลเพื่อประเมินผลหลักสูตร 3 ด้าน คือ ก. ด้านสิ่งที่มาก่อนหรือสภาพก่อนเริ่มโครงการ (Antecedent) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เอื้อให้เกิดผลจากหลักสูตร และเป็นสิ่งที่มีอยู่ก่อนการใช้หลักสูตรอยู่แล้วได้แก่ บุคลิกและนิสัยของนักเรียน บุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาในหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์ การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน ลักษณะของชุมชน ข. ด้านกระบวนการเรียนการสอน (Instructional Process or Transactions) หมายถึงปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะที่มีการเรียนการสอน ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู ครูกับผู้ปกครอง เป็นขั้นของการใช้หลักสูตรประกอบด้วย การสื่อสาร การจัดแบ่งเวลาการลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจ บรรยากาศของสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ค. ด้านผลผลิต หรือผลที่ได้รับจากโครงการ (Outcomes) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะของนักเรียน ทักษะของนักเรียนผลที่เกิดขึ้นกับครูผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน

1.3 รูปแบบการประเมินที่ช่วยในการตัดสินใจ (Decision Oriented Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการทำงานอย่างมีระบบเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น 1.3.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus' Discrepancy Evaluation Model) โพรวัส ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินหลักสูตร ซึ่งเรียกว่า การประเมินผลความ

แตกต่างหรือการประเมินผลความไม่สอดคล้อง ซึ่งจะประเมินหลักสูตร ทั้งหมด 5 ส่วน คือ การออกแบบ (Design) ทรัพยากรหรือสิ่งที่เริ่มตั้งไว้เมื่อใช้หลักสูตร (Installation) กระบวนการ (Process) ผลผลิตของหลักสูตร (Products) และค่าใช้จ่ายหรือ ผลตอบแทน (Cost) โดยแต่ละส่วนจะมีขั้นตอนการประเมินเหมือนกัน 5 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้ประเมินจะต้องกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน (Standards = S) ของสิ่งที่ต้องการวัดก่อน เช่น มาตรฐานด้านเนื้อหา เป็นต้น ขั้นที่ 2 ผู้ประเมินต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือการปฏิบัติจริงของสิ่งที่ต้องการวัด (Performance = P) ขั้นที่ 3 ผู้ประเมินนำข้อมูลที่รวบรวมได้ใน ขั้นที่ 2 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ในขั้นที่ 1 (Compare = C) ขั้นที่ 4 ผู้ประเมินศึกษาความแตกต่าง หรือความไม่สอดคล้องระหว่างผลการปฏิบัติจริงกับเกณฑ์มาตรฐาน (Discrepancy = D) และขั้นที่ 5 ผู้ประเมินส่งผลการประเมินไปให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้อง

แบบการประเมินผลหลักสูตรของโพรวัวสนี่ นับว่าสะดวกแก่ผู้ประเมินหลายประเภท และเป็นกระบวนการที่ส่งให้เห็นถึงผู้บริหารจะตัดสินใจจะใช้หรือไม่ หรือจะปรับปรุงเพิ่มเติม

### 1.3.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) การประเมินของสตัฟเฟิลบีม หรือที่เรียกว่า CIPP Model มีส่วนประกอบเป็น Context, Input, Process, Product พิจารณาเห็นว่าจุดประสงค์ของการประเมินหลักสูตร คือ การรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ถ้าได้อาศัยการวิเคราะห์ระบบมาช่วยจะทำให้การประเมินมีความชัดเจนขึ้น

รูปแบบการประเมินซิปปี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. การประเมินภาวะแวดล้อมทั่ว ๆ ไป หมายถึงสภาวะแวดล้อมทาง เศรษฐกิจ สังคม การเมืองทั่ว ๆ ไป ที่จะเป็นตัวการสำคัญในการโน้มน้าวการศึกษา เพราะ สภาพแวดล้อมเป็นตัวกำกับและมีอิทธิพลต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นเสมอ การประเมินภาวะแวดล้อมนั้น จะทำให้ทราบทิศทาง และช่วยในการกำหนดจุดมุ่งหมาย การประเมินปัจจัยเบื้องต้น คือการศึกษาองค์ประกอบที่จะนำไปสู่ระบบ หรือกระบวนการจัดการเรียนการสอน เช่น นักเรียน ได้แก่ สติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ ทักษะ และสภาพแวดล้อมทางครอบครัวด้านอื่น ๆ ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน นอกจากตัวผู้เรียนแล้วยังมีตัวครู บุปประมาณ ซึ่งสามารถแยกรายละเอียดได้อีกมากมาย ผู้ประเมินจะต้องกำหนดว่า จะประเมินเรื่องใดควรมีกรอบการประเมินที่ชัดเจน การประเมินกระบวนการ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติ กิจกรรมต่าง ๆ ว่าเป็นไปตามจุดประสงค์ได้มากน้อยเพียงใด เป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินผลผลิต คือ การประเมินผลผลิต และผลกระทบของ หลักสูตรว่า ได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เป็นการกระทำเพื่อการตัดสินใจเพื่อเริ่มวงจรของ การประเมินใหม่ การประเมินส่วนนี้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนมาแล้วผู้ประเมิน

ต้องการจะประเมินผลผลิตของผู้เรียนทั้งทางสติปัญญา ร่างกาย และเจตคติได้เปลี่ยนแปลงไป ตามความมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ประการใดโดยเปรียบเทียบกับผลก่อนที่จะได้รับการจัดกระทำหรือกระบวนการนั่นเอง

ที่มา: file:///C:/Users/USER/Downloads/Fulltext%235\_172164.pdf

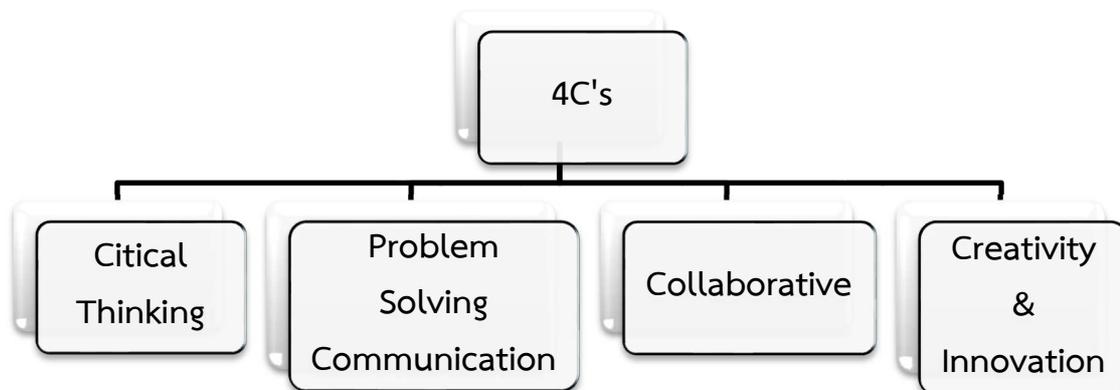
## บทที่ 9

### สมรรถนะที่จำเป็นในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนยุคการศึกษา 4.0

ศตวรรษที่ 21 ความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ ได้เกิดขึ้นอย่างมากมาย เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ประเทศไทยเห็นความสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีคุณลักษณะทั้งความรู้ และทักษะที่จำเป็นในยุคดังกล่าว ได้แก่ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ซึ่งปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานการศึกษา ทั้งนี้เพราะระบบการศึกษาจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับสมรรถนะของครูผู้สอนเป็นสำคัญ (Bellanca & Brandt, 2010: 9-15; Dewey, 1929) สอดคล้องกับ Cochran-Smith (as cited in Shroyer et al., 2007: 211) ที่กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพของครูผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้เรียน รวมถึงการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศชาติ นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) ได้ให้ความสำคัญของการพัฒนาครูและคุณภาพครูโดยระบุไว้ในหมวด 7 มาตราที่ 52 เน้นการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542: 3) เห็นได้ชัดว่าการพัฒนาคุณภาพครูเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาการศึกษา ที่สำคัญเป็นเรื่องที่จำเป็นและเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการแก้ไขปัญหานี้เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศชาติ

เห็นได้ชัดว่าครูที่มีคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้เรียน ซึ่งครูที่มีคุณภาพจะต้องเป็นผู้รอบรู้และรอบเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการชั้นเรียน การวัดและประเมินผล การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน และความประพฤติและการปฏิบัติตนที่ดี เป็นแบบอย่างให้แก่ผู้เรียน (Barr & Parrett, 2003: 15; สุทธิพงศ์ บุญผดุง, 2554)

## การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ภาพที่ 9.1 การจัดการเรียนรู้ 4C's ในศตวรรษที่ 21

ที่มา: Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills (n.d.)

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ แนวทางแรกจะใช้การออกแบบตามแนวคิดของวิกกินส์และแม็คไทร์ หรือ Understanding by Design (Wiggins & McTighe, 2005: 18) ซึ่งมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยการระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียน หรือกำหนดตัวชี้วัดที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผล
2. กำหนดหลักฐานการเรียนรู้
3. วางแผนการจัดการเรียนรู้ จัดประสบการณ์การเรียนรู้และวิธีการสอน

ตารางที่ 9.1 การออกแบบแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้ Understanding by Design

แผนจัดการเรียนรู้ (ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4)

ชั้นที่ 1 ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

**สาระการเรียนรู้** การใช้หมวกกันน็อคกับยานพาหนะที่มีล้อ

**มาตรฐาน** นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนในขณะที่ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะที่มีล้อ

**ตัวชี้วัด** 1. นักเรียนระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะที่มีล้อที่มีผลต่อการได้รับการบาดเจ็บของสมองได้

<p>2. นักเรียนเห็นประโยชน์ของการใส่หมวกกันน็อคขณะทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะที่มีล้อ</p> <p>3. นักเรียนตรวจสอบความเหมาะสมและความพอดีของหมวกกันน็อคที่จะสวมได้</p>	
<p><b>ความเข้าใจ</b></p> <p>ผู้เรียนเกิดความเข้าใจว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความจำเป็นของการใส่หมวกกันน็อคในขณะทำกิจกรรม เช่น ขี่จักรยาน ขี่จักรยานยนต์ และเล่นสเก็ต เป็นต้น</li> <li>2. สมองอาจได้รับบาดเจ็บจากการที่ศีรษะได้รับการกระทบกระเทือน</li> <li>3. หมวกกันน็อคสามารถป้องกันศีรษะระหว่างการทำกิจกรรม เช่น ขี่จักรยาน ขี่รถจักรยานยนต์ และเล่นสเก็ต เป็นต้น</li> </ol>	<p><b>คำถามที่เกี่ยวข้อง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะที่มีล้อ ได้แก่ อะไร</li> <li>2. กิจกรรมตามข้อ 1 ใดบ้างที่ควรใส่หมวกกันน็อค และทำไมต้องใส่หมวกกันน็อค ขณะทำกิจกรรมดังกล่าว</li> </ol>
<p><b>นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การควบคุมร่างกายโดยสมอง</li> <li>2. ตำแหน่งของสมองในศีรษะ</li> <li>3. การบาดเจ็บของสมองที่มีต่อร่างกาย</li> <li>4. ขนาดที่เหมาะสมและพอดีที่ลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บทางสมอง</li> </ol>	<p><b>นักเรียนสามารถ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินกิจกรรมที่จำเป็นต้องใส่หมวกกันน็อค</li> <li>2. ตรวจสอบความเหมาะสมและความพอดีของขนาดของหมวกกันน็อค</li> </ol>
<p>ขั้นที่ 2 กำหนดหลักฐานการเรียนรู้: การประเมินหลักฐาน</p>	
<p><b>งานที่ให้ปฏิบัติ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบุผลที่เกิดขึ้นจากการที่สมองได้รับบาดเจ็บ</li> <li>2. ระบุกิจกรรม 2-3 กิจกรรมที่นักเรียนควรใส่หมวกกันน็อค</li> </ol>	<p><b>หลักฐานอื่น ๆ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนระบุกิจกรรมที่อาจเกิดอันตรายต่อสมอง</li> </ol>

3. ระบุจุดและตำแหน่งที่ใช้ตรวจสอบว่าใช้หมวกกันน็อคได้เหมาะสมและพอดี	2. นักเรียนกล่าวถึงอันตรายจากกิจกรรมการขี่จักรยาน จักรยานยนต์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะที่มีล้อให้กับบุคคลอื่นทราบได้
---	--

ชั้นที่ 3 การวางแผนการเรียนรู้

**กิจกรรมการเรียนรู้**

1. อ่านเรื่องราวการบาดเจ็บทางสมองจากการขี่จักรยาน จักรยานยนต์ และการเล่นสเก็ต
2. ดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับการบาดเจ็บทางสมองที่เกิดจากการขี่จักรยาน จักรยานยนต์ และการเล่นสเก็ต
3. สาธิตการเลือกและการใส่หมวกกันน็อคที่เหมาะสมและพอดี

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ได้มาจากข้อตกลงพื้นฐาน 2 ประการ ได้แก่ การเรียนรู้มาจากความพยายามที่จะแสวงหา และบุคคลที่แตกต่างกัน มีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ค้นหาความรู้และเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเกิดประสิทธิภาพ ผู้เรียนควรมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ดังต่อไปนี้ (1) ความสามารถในการสื่อสาร (2) ความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือ และ (3) ความสามารถในการสะท้อนความรู้และความคิดของตน (Powell et al., 2014: 42) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องมีความคิดรวบยอดหรือความรู้พื้นฐานที่สำคัญต่อการสืบค้นหรือแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น การบรรยายแบบสั้นและกระชับ (Mini lecture) ยังคงมีความจำเป็นต่อผู้เรียน ที่สำคัญยังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนซึ่งเป็นบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้ต่อไป

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ดี ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์มากกว่าการเป็นผู้ฟังหรือได้รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนเท่านั้น ผู้สอนควรพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมการอภิปราย การอ่าน การเขียน การสำรวจ ตลอดจนการแสดงบทบาทที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้ตามหัวข้อหรือบทเรียนที่เตรียมมา สำหรับบทบาทที่กล่าวถึงได้แก่ (1) การปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้เป็นห้องฝึกปฏิบัติและสร้างบรรยากาศให้ดึงดูดความสนใจแก่ผู้เรียน (2) การช่วยผู้เรียน

ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ (3) การจูงใจให้ผู้เรียนสนใจการสำรวจ สืบสอบและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ (4) การให้แนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน สำหรับแนวทางการนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน มีประเด็นที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาดังต่อไปนี้

### 1. เนื้อหาสาระของรายวิชา

สิ่งสำคัญและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของรายวิชา ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้สอน สรุปได้ดังนี้

1.1 การแจ้งความคาดหวัง ผลลัพธ์การเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา

1.2 การแจ้งกิจกรรมการเรียนรู้และผลงานที่ต้องทำ

1.3 การทำปฏิทินการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนรับทราบว่าจะเรียนอะไร และต้องทำงานอะไร

เป็นต้น

### 2. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายหลักของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกคือการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุความคาดหวัง/ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นความท้าทายของผู้สอนที่จะต้องทำให้ผู้เรียนสนใจและติดตามกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นเพื่อให้การออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามที่คาดหวัง ผู้สอนจำเป็นต้องคัดสรรและคัดเลือกเอกสาร หนังสือ ตำรา ที่จะนำมาใช้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สำหรับแนวปฏิบัติที่ควรนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การร่วมมือร่วมพลังแบบสืบสอบ (Collaborative Inquiry Learning) ซึ่งเป็นการใช้การมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน และได้ความรู้ตามที่กำหนดในจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนวิเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์ผลงาน ที่สำคัญยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการสืบสอบแสวงหาความรู้ วิธีการแก้ปัญหาได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

ลี (Lee, 2015: 113) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนแบบสะเต็ม 4 ขั้นตอน ดังตารางที่ 9.2 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 9.2** ขั้นตอนการสอนแบบสะเต็ม 4 ขั้นตอน

ขั้นที่	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ (นาที)
1. เสนอปัญหาเพื่อกำหนด เป็นคำถาม	1. จัดกลุ่ม 3-5 คน 2. กลุ่มช่วยกันตั้งคำถามพร้อมทั้งเสนอ คำถามที่เชื่อมโยงกับปัญหา	15
2. สืบสวนตามข้อคำถาม	1. กลุ่มเขียนรายการที่จะทำและแบ่งความ รับผิดชอบงาน 2. อธิบายวิธีการที่จะสำรวจ 3. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายและ รับผิดชอบ 3.1 ดำเนินการสำรวจ 3.2 ค้นคว้า ศึกษาเอกสารและค้นผ่าน ระบบออนไลน์	10  15  40
3. สร้างผลงาน/ ชิ้นงาน	ให้นักเรียนจัดทำผลการศึกษา ผลงานหรือ ชิ้นงาน	40
4. นำเสนอผลงาน/ ชิ้นงาน และทำการประเมินผล	ให้นักเรียนเสนอผลงาน/ ชิ้นงานและรับฟัง ผลการประเมินโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ตามเกณฑ์การประเมิน เช่น - ผลการปฏิบัติ - วิธีการที่ใช้ - ความสมเหตุสมผลของเนื้อหาสาระ - การนำความรู้ไปใช้	10

นอกจากนี้ แอมพาร์ทซาคีและคาล็อกิยานนากิส (Ampartzaki & Kalogiannakis, 2016: 172) ได้เสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้เรื่องดาราศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบสืบสอบหรือรูปแบบการสอน 5-E ดังตารางที่ 9.3

ตารางที่ 9.3 รูปแบบการสอน 5-E

สาระการเรียนรู้	วิธีการสอน
<p>การพัฒนาการคิดเชิงปริภูมิ ทักษะการนำเสนอ และทักษะการให้เหตุผล</p> <p>การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโลกที่อาศัย</p> <p>ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับปริภูมิ</p> <p><b>รูปร่าง</b></p> <p>รูปร่างวัตถุ 2 มิติและ 3 มิติ</p> <p>ลักษณะของรูปร่าง</p> <p>การเปรียบเทียบรูปร่าง</p> <p>การเปลี่ยนแปลงภาพที่ซับซ้อน</p> <p><b>ขนาด มาตราส่วน และมุมมอง</b></p> <p>การเปรียบเทียบวัตถุทรงกลมที่มีขนาดต่าง ๆ กัน</p> <p>การประมาณระยะทางตามมาตรวัดที่เปลี่ยนไป</p> <p>การเปลี่ยนแปลงขนาด มาตราส่วน และมุมมอง</p> <p><b>ตำแหน่ง ทิศทาง และการเคลื่อนที่</b></p> <p>การใช้ทิศทางเพื่ออธิบายตำแหน่งในชีวิตจริง</p> <p>การระบุตำแหน่งและที่ตั้ง</p> <p>การระบุรูปแบบเมื่อใช้ปริภูมิ (Spatial patterns)</p> <p><b>การพัฒนาทักษะการใช้แผนผัง รูปแบบ (Model)</b></p> <p>ลักษณะเกี่ยวกับแผนผัง</p> <p>แผนผังแบบ Bird's-eye view</p>	<p>Engaging in practices of science using the 5-E instructional model</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engagement</li> <li>2. Exploration</li> <li>3. Explanation</li> <li>4. Elaboration</li> <li>5. Evaluation</li> </ol>

สาระการเรียนรู้	วิธีการสอน
<p>การใช้สัญลักษณ์</p> <p>การบันทึกตำแหน่งที่ตั้ง</p> <p>ตัวแทนของปริภูมิ</p> <p>รูปแบบของรูปร่างต่าง ๆ</p> <p><b>การสำรวจแรงแรงดึงดูด และแสง</b></p> <p>แรงดึงดูดของโลก</p> <p>ความหมายของทิศทาง: เข้าหาโลก และออกจากโลก</p> <p>ความรู้เกี่ยวกับแสง และเงา</p> <p>รูปร่างและขนาดของเงา</p> <p>ปรากฏการณ์ของการสะท้อน</p> <p><b>ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอวกาศ</b></p> <p>การตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับดวงจันทร์และพระอาทิตย์</p> <p>(ใช้ความรู้เดิม)</p> <p>พลังงานและรูปร่างของดวงจันทร์และพระอาทิตย์</p> <p>ความเกี่ยวข้องระหว่างแรงดึงดูดกับรูปร่างของดาวเคราะห์</p> <p><b>การเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ บนโลก</b></p> <p>การเกิดกลางวันและกลางคืน</p> <p>การเกิดข้างขึ้นข้างแรม</p> <p>จันทร์ปราคา</p> <p>สุริยุปราคา</p>	
<p>การให้เหตุผลเกี่ยวกับโลกที่อาศัย</p>	

**หมายเหตุ** การคิดเชิงปริภูมิ (Spatial thinking) หรือการคิดด้านมิติสัมพันธ์ ได้แก่ การมองเห็นและการนึกภาพ การเปลี่ยนตำแหน่งของวัตถุ 2 มิติ และ 3 มิติ โดยมีคำที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รูปร่าง ขนาด มุมมอง การหมุน การโคจร ทิศทาง ตำแหน่ง และการเคลื่อนที่

นอกจากนี้แอมพาร์ทซาก็และคาโลเกียนนากิส (Ampartzaki & Kalogiannakis, 2016: 173) ยังได้เสนอตัวอย่างแผนจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับดาราศาสตร์ ดังต่อไปนี้

### ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับดาราศาสตร์

**เรื่อง** รูปร่างของโลก: โลกที่เราอาศัยอยู่มีลักษณะแบนใช่หรือไม่

**ความรู้ที่ต้องการ** รูปร่าง ความสามารถในการเปรียบเทียบวัตถุทรงกลมที่มีขนาดต่างกัน

**วิธีการสอน** ใช้วิธีการสอนแบบ 5-E

#### Engagement

1. ครูตั้งคำถามกับนักเรียน เช่น รูปร่างของโลกที่เราอาศัยอยู่มีลักษณะอย่างไร
2. ครูกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้ที่เคยเรียนมา เช่น ลักษณะแบน ลักษณะเส้นตรง มีขอบติดกับทะเล ติดกับภูเขา มีต้นไม้ เป็นต้น
3. ครูให้นักเรียนดูแผ่นซีดี แล้วถามนักเรียนว่าโลกมีลักษณะคล้ายแผ่นซีดีหรือไม่ และมีขนาดหรือรูปร่างอย่างไรได้บ้าง (หนา บาง กลม สีเหลืองจตุรัส สีเหลืองผืนผ้า เป็นต้น)
4. ครูถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ โลกที่เราอาศัยมี 2 แบบ คือ แบบแบน ซึ่งเป็นแบบที่เราอาศัยอยู่ กับ แบบทรงกลมที่อยู่บนท้องฟ้า นักเรียนมีความคิดเห็นในเรื่องนี้อย่างไรบ้าง
5. โลกมีลักษณะทรงกลมกลวง โดยบรรยากาศด้านบนเป็นท้องฟ้า และใต้ท้องฟ้าเป็นพื้นดินที่เราอาศัยอยู่ ใช่หรือไม่ ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

#### Exploration

ให้นักเรียนสำรวจรูปร่างของโลกจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น รูปภาพของโลกจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

## Explanation

ครูให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม เพื่ออธิบายหรืออภิปรายในสิ่งที่สำรวจและค้นพบว่ารูปร่างของโลกเหมือนหรือต่างจากความเชื่อ/ ความรู้ ความเข้าใจของตนที่มีอยู่เดิม ครูช่วยนักเรียนในการอธิบายความคิดรวบยอดหรือสาระหลักของเรื่องที่เรียนรู้ ดังต่อไปนี้

1. โลกที่เราอาศัยอยู่มีเพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น
2. โลกที่เราอาศัยอยู่มีลักษณะคล้ายทรงกลม
3. กรณีที่มีนักเรียนสงสัยว่า โลกที่เราเรียนมีลักษณะแบน ให้ครูถามนักเรียนว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น ซึ่งลักษณะกิจกรรม 3 กิจกรรมที่จะส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนให้มากขึ้นมีดังนี้

3.1 ให้นักเรียนสังเกตวัตถุทรงกลมจากระยะใกล้ตัว โกลตัวไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ ซึ่งคำตอบของนักเรียน ได้แก่ วัตถุที่อยู่ใกล้หรือไกลมีผลต่อการมองเห็นขนาด เป็นต้น

3.2 ให้นักเรียนนำลูกโป่งมาใกล้ใบหน้า และเลื่อนมาที่แก้มด้านใดด้านหนึ่ง แล้วให้นักเรียนมองภาพ (ปิดตาข้างหนึ่งที่อยู่คนละข้างกับภาพ) จากนั้นครูให้นักเรียนในสิ่งที่สังเกตได้ พร้อมอธิบายว่าทำไมเป็นเช่นนั้น

3.3 ครูนำผลไม้ที่มีขนาดใหญ่ (ลักษณะทรงกลม) เช่น แดงโม แคนตาลูป มาใช้ในการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียน โดยให้นักเรียนสังเกตรูปร่างและพื้นที่ผิว (คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทรงกลม และวงกลม ) จากนั้นครูนำเปลือกชิ้นเล็ก ๆ จากแดงโมออก แล้วนำนักเรียนสังเกตลักษณะของเปลือกดังกล่าวว่าเป็นอย่างไร หลังจากนั้นก็นำเปลือกกลับมาติดที่เดิม นักเรียนจะได้เห็นและพบว่าแดงโมมีลักษณะกลมเหมือนเดิม

3.4 ครูนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโลก จากเว็บไซต์การเรียนรู้ เช่น Google Earth เพื่อให้นักเรียนเกิดความชัดเจนว่าโลกมีลักษณะทรงกลม แม้ว่าพื้นที่ผิวของโลกจะมีลักษณะแบนก็ตามเมื่อมีระยะห่างไกลจากการมอง (ข้อสังเกต เมื่อนักเรียนยืนอยู่บนพื้นที่ผิวของโลก พบว่าโลกจะมีลักษณะแบน ซึ่งจริง ๆ แล้วไม่ใช่ ที่เป็นเช่นนี้เพราะขนาดตัวของนักเรียนและมุมมองของนักเรียนนั่นเอง)

## Elaboration

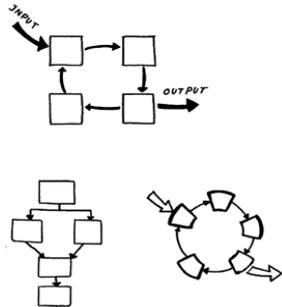
การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปใช้อธิบายในสถานการณ์ใหม่ เช่น อานำมดมาเดินบนลูกฟุตบอล หรือแดงโม ครูให้นักเรียนคิด เช่น มดจะคิดอย่างไรกับลูกฟุตบอล หรือแดงโม ว่ามีลักษณะอย่างไร และถ้านักเรียนเป็นมดขณะนี้ จะคิดเช่นไรกับลักษณะของลูกฟุตบอล หรือแดงโม จริง ๆ แล้วมดจะรู้หรือไม่ว่าพื้นที่ที่กำลังเดิน มีลักษณะเป็นวงกลม เป็นต้น

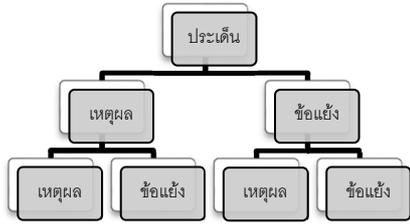
## Evaluation

นักเรียนได้รับการส่งเสริมในการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้และสิ่งเหล่านี้ทำให้นักเรียนรู้สึกเกี่ยวกับโลกที่อาศัยอยู่อย่างไร

### การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

#### 1. รูปแบบการสอนแบบ Team-Based Learning และผังกราฟิก

วิธีการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้
Team-Based Learning ผังกราฟิก	การศึกษารายบุคคล (Individual study) ผู้เรียนอ่านหนังสือก่อนเข้าห้องเรียนประมาณ 1 สัปดาห์ ตามที่ผู้สอนกำหนดหัวข้อและขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจน
ก่อน	ทำแบบทดสอบรายบุคคล
ระหว่าง	<p>ผู้เรียนในทีมช่วยกันหาคำตอบ และตอบคำถามที่เป็นความคิดเห็นรวมของทีม จากแบบทดสอบชุดเดิม</p> <p>ผู้เรียนในทีมฝึกวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนรู้ ใช้ความรู้จากการอภิปรายและเอกสารการเรียนเพื่อแก้ปัญหา หลังจากนั้นทีมจะอภิปรายคำตอบและเหตุผล (ใช้ผังการโต้แย้ง และผังมโนทัศน์แบบ System ในการดำเนินการ)</p> 

วิธีการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้
	ตัวอย่างผังมโนทัศน์แบบ System ตัวอย่างผังการโต้แย้ง 
หลัง	ผู้สอนทำกระบวนการกลุ่มการอภิปรายร่วมกันเพื่อสรุปอีกครั้ง

## 2. รูปแบบการสอนแบบ Mini-Lecture, KWL, T-P-S และการเสนอผลงาน

วิธีการสอน	เทคนิคการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้
Mini-Lecture	KWL	
ก่อน	K - What I know W - What I want to know	ให้ผู้เรียนบอกความรู้ ความเข้าใจที่ตนได้เคยเรียนรู้มาก่อนหน้านี้ (จากหัวข้อที่กำลังจะเรียน) และต้องการจะรู้อะไรจากเนื้อหาสาระหรือหัวข้อที่จะศึกษา
ระหว่าง	T-P-S	บรรยายให้ความรู้แก่ผู้เรียนประมาณ 15 – 20 นาที และให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในสิ่งที่ได้เรียนรู้ Think : กระตุ้นการคิดผู้เรียนแต่ละคนโดยใช้คำถาม/ปัญหา (ใช้เวลา 1-2 นาที) Pair : ผู้เรียนจับคู่กันเพื่อร่วมอภิปรายคำถาม/ปัญหา (ใช้เวลา 3-5 นาที) Share : ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคู่เสนอผลการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ๆ

หลัง	L - What I learned	ให้ผู้เรียนสรุปสาระที่ได้เรียนรู้ พร้อมตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำเสนอ
------	--------------------	---

### 3. รูปแบบการสอนแบบปัญหาเป็นฐานและคำถามตามแนวโสเครติส

วิธีการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้	
ปัญหาเป็นฐาน ก่อน	กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา	
ระหว่าง  Socratic Method	สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มทำความเข้าใจกับปัญหา : อธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สังเคราะห์ความรู้ สรุปและประเมินค่าของคำตอบ (ใช้คำถามตามแนวโสเครติสเพื่อค้นหาคำตอบและข้อสรุป)	
	ประเภทคำถาม	ตัวอย่างคำถาม
	Questions of Precision	Can you be more specific?
	Questions of Accuracy	How could we test that?
	Questions of Perspective	Is there another point of view we could examine?
	Questions of Equity	What conflicts of interest exist here?
	Questions of Relevance	How does this relate to the problem?
	Questions of Complexity	What makes this a difficult question to answer?
	Questions of Logic	Does this all make sense together?

	ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่ม และประเมินผลงานว่าข้อมูล ที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตน
หลัง	ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหา

### ข้อเสนอแนะการใช้คำถามตามแนวโสเครติส

การใช้คำถามตามแนวโสเครติส (Socratic Method) สามารถที่จะปรับปรุงหรือแปลเป็นภาษาไทยเพื่อสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจตามบริบทหรือธรรมชาติของเนื้อหาวิชา อาทิ ประเภทคำถามที่ต้องการความแม่นยำ (Questions of Precision) ได้แก่ ให้นักศึกษาระบุให้ตรงประเด็นหรือเฉพาะเจาะจง ตรงเป้าได้หรือไม่ เป็นต้น ประเภทคำถามที่ต้องการความถูกต้อง (Questions of Accuracy) ได้แก่ นักศึกษาจะทดสอบ/ตรวจสอบเรื่องดังกล่าวอย่างไร ประเภทคำถามที่เกี่ยวกับมุมมองต่าง ๆ (Questions of Perspective) ได้แก่ นักศึกษามีมุมมองที่แตกต่าง หรือมุมมองอื่น ๆ ที่จะตรวจสอบได้แก่เรื่อง/ประเด็นอะไรบ้าง ประเภทคำถามที่เกี่ยวกับความเท่าเทียมกัน (Questions of Equity) ได้แก่ ข้อขัดแย้ง/ข้อโต้แย้ง ในเรื่อง/ประเด็น ... ยังมีอยู่หรือไม่ และเป็นอย่างไร คำถามประเภทความสัมพันธ์ (Questions of Relevance) ได้แก่ ประเด็น/เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับปัญหานี้ อย่างไร ประเภทคำถามที่เกี่ยวกับความซับซ้อน (Questions of Complexity) ได้แก่ อะไรที่ทำให้ข้อคำถามนี้มีความยากที่จะตอบหรือหาคำตอบ ประเภทคำถามประเภทการใช้ตรรกะ เหตุผล (Questions of Logic) ได้แก่ ประเด็นเหล่านี้มีความเป็นเหตุและเป็นผลกันหรือไม่ เพราะอะไร ประเภทคำถามที่เกี่ยวกับความสำคัญ (Questions of Importance) ได้แก่ อะไรคือประเด็นสำคัญในเรื่องนี้/หัวข้อนี้ ซึ่งมีความเด่นชัด ประเภทคำถามที่ต้องการความชัดเจน (Questions of Perspicuity) ได้แก่ ความหมายที่นักศึกษากล่าวถึงคืออะไรกันแน่ อธิบายหรือยกตัวอย่างให้ชัดเจน

## 4. รูปแบบการสอนแบบ Peer Feedback และคำถามตามแนวโสเครติส

วิธีการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้																
Peer Feedback ก่อน	ผู้สอนแนะแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อสร้างความเข้าใจก่อนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการ Feedback จริง (การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนในงานของตนและผู้อื่น)																
ระหว่าง	ผู้เรียนเริ่มทำผลงานที่ผู้สอนมอบหมาย เช่น งานเขียน ให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อให้เพื่อนได้อ่าน วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งใช้คำถามตามแนวโสเครติสเป็นเครื่องมือในการ Feedback <table border="1" data-bbox="603 1003 1398 1612"> <thead> <tr> <th>ประเภทคำถาม</th> <th>ตัวอย่างคำถาม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Questions of Precision</td> <td>Can you be more specific?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Accuracy</td> <td>How could we test that?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Perspective</td> <td>Is there another point of view we could examine?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Equity</td> <td>What conflicts of interest exist here?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Relevance</td> <td>How does this relate to the problem?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Complexity</td> <td>What makes this a difficult question to answer?</td> </tr> <tr> <td>Questions of Logic</td> <td>Does this all make sense together?</td> </tr> </tbody> </table>	ประเภทคำถาม	ตัวอย่างคำถาม	Questions of Precision	Can you be more specific?	Questions of Accuracy	How could we test that?	Questions of Perspective	Is there another point of view we could examine?	Questions of Equity	What conflicts of interest exist here?	Questions of Relevance	How does this relate to the problem?	Questions of Complexity	What makes this a difficult question to answer?	Questions of Logic	Does this all make sense together?
ประเภทคำถาม	ตัวอย่างคำถาม																
Questions of Precision	Can you be more specific?																
Questions of Accuracy	How could we test that?																
Questions of Perspective	Is there another point of view we could examine?																
Questions of Equity	What conflicts of interest exist here?																
Questions of Relevance	How does this relate to the problem?																
Questions of Complexity	What makes this a difficult question to answer?																
Questions of Logic	Does this all make sense together?																
หลัง	ผู้เรียนร่วมกันสรุปผลงานอีกครั้ง																

**ข้อเสนอแนะ** แนวทางการวิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนในงานของตนและผู้อื่น ผู้สอนควรแนะนำวิธีวิเคราะห์วิจารณ์งานของตนและผู้อื่น เช่น ลักษณะของงาน/ผลงาน มีโครงสร้าง จุดเด่น และรายละเอียด รวมถึงแนวคิดที่สนับสนุนมาน้อยเพียงใด ครอบคลุมเรื่องที่น่าเสนอหรือไม่ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้สอนควรยกตัวอย่างการวิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนของงานที่เป็นแบบอย่างที่ดี และงานที่ไม่เหมาะสมเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และเกิดประสบการณ์ในการวิพากษ์และวิจารณ์งานของตนและของผู้อื่นได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

#### 5. รูปแบบการสอนแบบ Six thinking hats และผังการโต้แย้ง

วิธีการสอน	ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้
Six thinking hats และผังการโต้แย้ง ก่อน	แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
ระหว่าง	<p>แบ่งกลุ่มผู้เรียนให้คิด ดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 ตั้งคำถามให้คิด (สีขาวย)</p> <p>กลุ่มที่ 2 ถามความรู้สึก (สีแดง)</p> <p>กลุ่มที่ 3 ตรวจสอบหาผลกระทบ (สีดำ)</p> <p>กลุ่มที่ 4 หาข้อดี (สีเหลือง)</p> <p>กลุ่มที่ 5 หาทางเลือกในการพัฒนา (สีเขียว)</p> <p>กลุ่มที่ 6 โครงสร้างกระบวนการคิด (สีฟ้า)</p> <p>แต่ละกลุ่มสรุปแผนการดำเนินกิจกรรม โดยใช้ผังการโต้แย้งในการดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้</p> <pre> graph TD     A[ประเด็น] --&gt; B[เหตุผล]     A --&gt; C[ข้อแย้ง]     B --&gt; D[เหตุผล]     B --&gt; E[ข้อแย้ง]     C --&gt; F[เหตุผล]     C --&gt; G[ข้อแย้ง] </pre>

หลัง	ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้ พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้เรียนรับรู้ว่าการฝึกปฏิบัติวิธีการคิดที่หลากหลาย ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง สามารถมีวิธีการคิดหรือมุมมองในเรื่องเดียวกันนั้นได้หลายแบบ แล้วแต่ที่ผู้เรียนคิดโดยใช้หมวกสีใด รวมถึงภายใต้การใช้หมวกแต่ละสี ยังสามารถโต้แย้งและยอมรับเป็นระดับ ได้อีกหลายชั้น/ระดับ

#### 6. รูปแบบการสอนแบบ Case-Based Learning การอภิปราย และการระดมสมอง

วิธีการสอน	ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้												
Case-Based Learning	ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนอ่านเอกสารเนื้อหา ที่จะเรียนก่อนล่วงหน้า ประมาณ 1 สัปดาห์ (ผู้สอนควรจัดเตรียมเอกสารให้ผู้เรียน)												
การอภิปราย ก่อน	กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และสร้างความตระหนักในสิ่งที่เกี่ยวข้องที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษาและเรียนรู้ (ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย)												
ระหว่าง	ผู้สอนบรรยายเล็กน้อยก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมตามบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนต่อไป <table border="1" data-bbox="523 1429 1359 1823"> <thead> <tr> <th>บทบาทผู้สอน</th> <th>บทบาทผู้เรียน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>เตรียมกรณีศึกษา</td> <td>ทำความเข้าใจกับสถานการณ์</td> </tr> <tr> <td>มุมมองที่หลากหลายของปัญหา</td> <td>วิเคราะห์ปัญหา</td> </tr> <tr> <td>ทางแก้ปัญหามากมาย</td> <td>เสนอทางแก้ปัญหามากมาย</td> </tr> <tr> <td>ทฤษฎีและตัวอย่างจริง</td> <td>ตัดสินใจ</td> </tr> <tr> <td>ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหามากมาย</td> <td>สะท้อนคิดจากผลของทางเลือก</td> </tr> </tbody> </table>	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน	เตรียมกรณีศึกษา	ทำความเข้าใจกับสถานการณ์	มุมมองที่หลากหลายของปัญหา	วิเคราะห์ปัญหา	ทางแก้ปัญหามากมาย	เสนอทางแก้ปัญหามากมาย	ทฤษฎีและตัวอย่างจริง	ตัดสินใจ	ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหามากมาย	สะท้อนคิดจากผลของทางเลือก
บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน												
เตรียมกรณีศึกษา	ทำความเข้าใจกับสถานการณ์												
มุมมองที่หลากหลายของปัญหา	วิเคราะห์ปัญหา												
ทางแก้ปัญหามากมาย	เสนอทางแก้ปัญหามากมาย												
ทฤษฎีและตัวอย่างจริง	ตัดสินใจ												
ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหามากมาย	สะท้อนคิดจากผลของทางเลือก												
การอภิปราย	ในส่วนบทบาทผู้สอน จะเน้นการอภิปรายที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนและกลุ่มของผู้เรียน ในขณะที่บทบาทผู้เรียนจะเน้นให้ใช้กิจกรรมการระดมสมอง และสรุปผลงานของกลุ่ม (ผู้สอนควรแนะนำแนวทางการระดมสมองให้กับผู้เรียน)												

การระดมสมอง	<p><b>แนวทางการระดมสมอง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้สมาชิกทุกคน ได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ</li> <li>2. สมาชิกทุกคนรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกคนอื่น ๆ</li> <li>3. เน้นการเสนอความคิดเห็นให้มีจำนวนมาก ๆ โดยไม่ต้องพิจารณาข้อเท็จจริงและเหตุผล</li> <li>4. สมาชิกในกลุ่มช่วยกันเสนอความคิดเห็นให้มีหลากหลาย</li> <li>5. ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ข้อดี ข้อด้อยของความคิดเห็นที่ถูกเสนอขึ้นมา ในระหว่างที่มีการแสดงความคิดเห็น</li> </ol> 
หลัง	<p>ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเสนอผลงาน และให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มที่เป็นผู้ฟังร่วมกันวิจารณ์ผลงานของกลุ่มนั้น ๆ</p>

#### แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน

ห้องเรียนกลับด้านเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนระดับมัธยมปลายที่โรงเรียนวูดแลนด์ปาร์ก เมืองวูดแลนด์ ปาร์ก รัฐโคโลราโด โดยผู้สอนวิทยาศาสตร์ 2 คน ชื่อโจนาธาน เบิร์กแมน และอารอน แคมส์ ราว ค.ศ. 2007 (พ.ศ. 2550) ที่เริ่มทำการบันทึกเทปวีดิทัศน์เป็นเนื้อหาสาระการสอนเพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้าน แล้วให้ผู้เรียนนำเอาผลการศึกษาที่เรียนรู้ด้วยตนเองมาสู่กระบวนการอภิปราย สืบค้นเพื่อหาบทสรุปของคำตอบในชั้นเรียนอีกครั้งหนึ่ง โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดประสบการณ์ทางการเรียนดังกล่าว วิธีการเรียนแบบนี้เป็นการกลับด้านแนวคิดจากแบบเดิมที่ต้องเรียนเนื้อหาที่โรงเรียนและนำงานกลับไปทำต่อที่บ้าน โดยให้เรียนเนื้อหาที่บ้านด้วยตนเองแล้วนำงานหรือประสบการณ์ที่ได้รับมาทำการเรียนรู้เพิ่มเติมที่โรงเรียนร่วมกับเพื่อน (ฉิรดา เวชญาลักษณ์, 2561: 67-68) เห็นได้ชัดว่าห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เน้นการเรียนมากกว่าการสอน โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้มากขึ้นและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตามแนวคิดข้างต้น อาทิ การเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการร่วมมือกันเรียนรู้มาเป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพของตนเองในการเรียนผ่านการแก้ปัญหาาร่วมกันเป็นทีม ทำให้เกิดบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นระหว่าง

ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะทางสังคม ทักษะการสื่อสารและเกิดการพึ่งพาอาศัยกัน ที่สำคัญเกิดความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน (Akçayır and Akçayır, 2018: 335; Gopalan et al., 2018: 648)

### การสร้างชื่อหน่วยการเรียนรู้

การสร้างหน่วยการเรียนรู้เป็นการจำแนกเนื้อหาความรู้ของแต่ละสาระการเรียนออกเป็น เรื่อง ๆ โดยให้แต่ละเรื่องมีความรู้จนครบวงจร โดยเมื่ออดีตจะกำหนดเป็นบทที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ เนื้อหามากกว่าการเรียนเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด ในขณะที่หน่วยการเรียนรู้สามารถจัดทำให้ เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ในชีวิตจริงของผู้เรียน อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมจะเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน กล่าวคือ เชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้ เรียนรู้ไปปรับใช้หรือประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้รวมถึงยังได้เห็นความถนัดของตนอันจะนำไปสู่ ทางเลือกในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

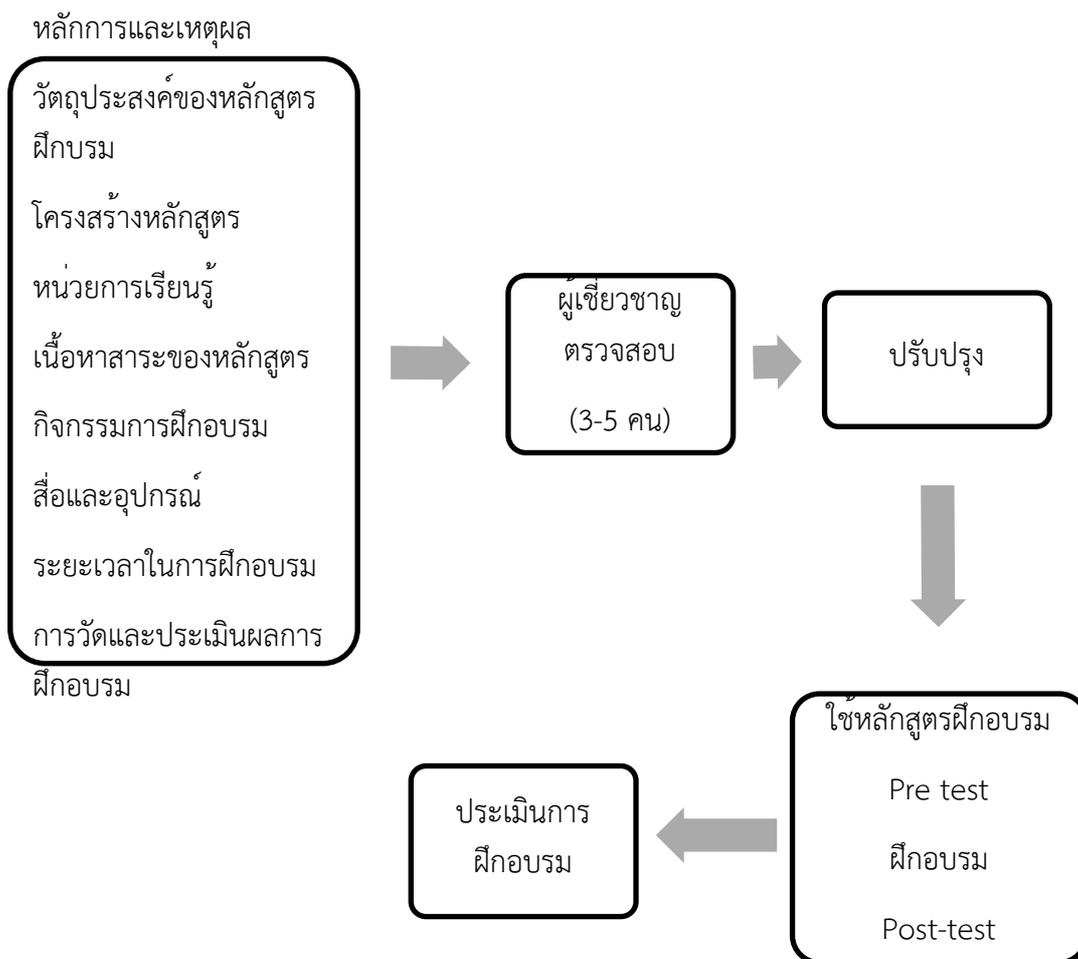
สำหรับตัวอย่างต่อไปนี้ จะขอแนะนำการสร้างหน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นแบบบูรณาการตาม แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยที่กิจกรรมการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและปลูกฝัง วิธีการคิดและการปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 หลักการ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ซึ่งหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีจำนวน 4 หน่วย ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 ปฏิบัติตนตามพ่อสอนสั่ง รวมพลังพลเมืองดี หน่วยที่ 2 ทรัพยากรท้องถิ่น มี คุณค่ารักษาอย่างพอเพียง หน่วยที่ 3 รับ - จำรู้ค่าพาชีวิตให้พอเพียง และ หน่วยที่ 4 ชีวิตมีคุณค่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน (เยาวเรศ ภักดีจิตร, 2561: 53)

และเพื่อความสมบูรณ์ของการสร้างหน่วยการเรียนรู้ จำเป็นต้องนำหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำ เสร็จแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยกำหนดรายการประเมิน และความหมายในการ ประเมินเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบดังต่อไปนี้ +1 แทน เห็นด้วย 0 แทน ไม่แน่ใจ และ -1 แทน ไม่เห็นด้วย

ข้อ	รายการประเมิน	+1	0	-1
1	ชื่อหน่วยการเรียนรู้กะทัดรัด ชัดเจน			
2	ชื่อหน่วยการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระ			
3	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ			
4	ชื่อหน่วยการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกับกิจกรรมการฝึกอบรม			

5	ชื่อหน่วยการเรียนรู้สะท้อนถึงประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง			
---	--	--	--	--

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในกระบวนการประเมินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ขอให้พิจารณาและศึกษาแผนภาพที่ 9.1 ต่อไปนี้



เกณฑ์การประเมินความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาครู

ตารางที่ 9.4 เกณฑ์การประเมินความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมกลุ่มสาระ  
ภาษาต่างประเทศ

เกณฑ์ประเมิน	ระดับของคะแนน	น้ำหนัก คะแนน	คะแนน ที่ได้
การเสนอหลักการของ หลักสูตร	<input type="checkbox"/> แสดงที่มาและรายละเอียดของความจำเป็นใน การจัดทำหลักสูตรพร้อมแหล่งอ้างอิงทาง วิชาการ	4	
คะแนนเต็ม 10 คะแนน	<input type="checkbox"/> เขียนรายละเอียดในเชิงสังเคราะห์จากเอกสาร ที่ศึกษาค้นคว้า	3	
	<input type="checkbox"/> มีการขมวดรายละเอียดและสรุปถึงความ จำเป็นเพื่อนำไปสู่การกำหนดจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรได้อย่างกลมกลืน/ต่อเนื่อง	3	
การกำหนดจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	<input type="checkbox"/> มีจุดมุ่งหมายที่วัดด้านพุทธิพิสัยและเกี่ยวข้องกับ กับหลักสูตรที่พัฒนา	2.5	
คะแนนเต็ม 10 คะแนน	<input type="checkbox"/> มีจุดมุ่งหมายที่วัดด้านจิตพิสัยและเกี่ยวข้องกับ กับหลักสูตรที่พัฒนา	2.5	
	<input type="checkbox"/> มีจุดมุ่งหมายที่วัดด้านทักษะพิสัยและ เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่พัฒนา	2.5	
	<input type="checkbox"/> มีจุดมุ่งหมายที่วัดสมรรถนะและเกี่ยวข้องกับ หลักสูตรที่พัฒนา	2.5	
โครงสร้างของหลักสูตร	<input type="checkbox"/> การจัดลำดับเนื้อหาก่อน-หลัง ที่เรียงจากง่าย ไปหายากหรือซับซ้อนขึ้น	3	
คะแนนเต็ม 12 คะแนน	<input type="checkbox"/> หน่วยการเรียน/อบรม เป็นประโยชน์ต่อ ผู้เรียน/ผู้เข้าอบรม ที่สามารถตรวจสอบได้ว่า นำไปใช้ได้จริง	5	
	<input type="checkbox"/> รายละเอียดที่เสนอมีความครบถ้วน ถูกต้อง ตลอดจนการใช้ระดับของภาษาสะท้อนถึง ความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา	4	

เกณฑ์ประเมิน	ระดับของคะแนน	น้ำหนัก คะแนน	คะแนน ที่ได้
กิจกรรมของหลักสูตร คะแนนเต็ม 20 คะแนน	<input type="checkbox"/> มีเอกสาร เช่น ใบความรู้ ใบงาน สิ่งที่ต้องปฏิบัติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเกี่ยวข้องกัน	8	
	<input type="checkbox"/> กิจกรรมมีวัตถุประสงค์ที่วัดและปฏิบัติได้	3	
	<input type="checkbox"/> รายละเอียดของกิจกรรมมีขั้นตอนก่อน-หลังที่นำไปสู่การเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ฯ	6	
	<input type="checkbox"/> การสรุปความคิดรวบยอด องค์กรความรู้ที่เกี่ยวข้องถูกต้อง และเห็นได้เด่นชัดต่อการศึกษาเรียนรู้	3	
การวัดและประเมินผล ของหลักสูตร คะแนนเต็ม 8 คะแนน	<input type="checkbox"/> มีเครื่องมือในการประเมินของแต่ละหน่วยการเรียนรู้/อบรม	2	
	<input type="checkbox"/> เครื่องมือครอบคลุมและเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้/อบรม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้/อบรม	4	
	<input type="checkbox"/> มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้/อบรม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้/อบรม	2	
รวมคะแนนเต็มทั้งหมด 60 คะแนน			.....

### เอกสารอ้างอิง

เยาวเรศ รักดีจิตร. (2561). การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นแบบบูรณาการตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 13(37), 47-60.

## ภาคผนวก

### ตัวอย่างแบบทดสอบ

**คำสั่ง** จงกากบาท (X) หรือระบาย (■) คำตอบที่ถูกต้องที่สุดของแต่ละข้อลงในกระดาษคำตอบ

1. หลักสูตร เกี่ยวข้องกับเรื่องใดมากที่สุด

ก. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของผู้เรียน	ข. แนวทางในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียน
ค. แนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	ง. การประกันคุณภาพการศึกษา
2. การวินิจฉัยความต้องการ (Diagnostic of Need) ในการพัฒนาหลักสูตร ทำไปเพื่ออะไร

ก. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	ข. ออกแบบประสบการณ์ตามสภาพจริง
ค. ได้ข้อมูลที่น่าไปใช้ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย	ง. ได้ข้อมูลเพื่อการประเมินผล
3. ข้อใดเป็น **ไม่ใช่** ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตร

ก. ปัจจัยด้านจิตวิทยา	ข. ปัจจัยด้านสังคม
ค. ปัจจัยด้านปรัชญาการศึกษา	ง. ปัจจัยด้านประชากร
4. ข้อใดเป็นปัญหาหลักของครู จากการใช้หลักสูตรเดียวกันทั่วประเทศ

ก. ครูไม่เข้าใจวิธีการพัฒนาหลักสูตร	ข. ครูวิตกกังวลในการดำเนินการตามหลักสูตร
ค. ครูไม่ปรับวิธีการสอนตามหลักสูตร	ง. ครูไม่เข้าใจหลักการและจุดหมายของหลักสูตร
5. ข้อใด **ไม่เกี่ยวข้อง** กับการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์

ก. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้	ข. การกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา
ค. แหล่งข้อมูลทางด้านสังคม	ง. การศึกษาผลป้อนกลับและปรับปรุง
6. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาท่านใดที่มีกระบวนการต่อเนื่องกัน เป็นวงจรที่ไม่มีที่สิ้นสุด

ก. เซย์เลอร์ และคณะ	ข. ทาบา
ค. โบซอง และไทเลอร์	ง. โอลิวา
7. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

  - (1) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์เป็นแบบ Behavioral model
  - (2) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์เป็นแบบ Linear model



3. จิตวิทยาการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรในเรื่องใด
- ก. บทบาทในเรื่องความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน
- ข. บทบาทในการประเมินความเหมาะสมตัวหลักสูตร
- ค. ถูกต้องทั้งข้อ ก และ ข
- ง. ผิดทั้งข้อ ก และ ข
4. ข้อใดสรุปได้ถูกต้องที่สุด
- ก. หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการสะท้อนถึงวัฒนธรรมทางสังคม
- ข. องค์ประกอบสำคัญในการจัดทำหลักสูตร คือ จุดหมายของหลักสูตร การวัดและประเมินผล และสาระการเรียนรู้
- ค. หลักสูตรถือว่าเป็น Blue print ที่โรงเรียนจัดทำซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการรวบรวมประสบการณ์สำหรับครูผู้สอน
- ง. การที่ครูผู้สอนนำกิจกรรมการเรียนรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาวางแผนการจัดการเรียนรู้แสดงว่าครูท่านนั้นกำลังทำหน่วยการเรียนรู้ (Unit)

\*\*\*\*\*