

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน มุ่งประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางการประเมินประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรอิงมาตรฐาน
2. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
3. หลักสูตรสถานศึกษา
4. หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช
5. การพัฒนาหลักสูตร
6. การประเมินหลักสูตร
  - 6.1 ความหมายของการประเมินหลักสูตร
  - 6.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร
  - 6.3 ระยะเวลาของการประเมินหลักสูตร
  - 6.4 ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร
  - 6.5 เกณฑ์การประเมิน
  - 6.6 ประโยชน์ของการประเมินหลักสูตร
  - 6.7 รูปแบบการประเมินหลักสูตร
7. การประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ (systematic analysis model)
8. วิธีการประเมินแบบผสมผสาน (mixed-approach evaluation)
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## หลักสูตรอิงมาตรฐาน

### ความหมายหลักสูตรอิงมาตรฐาน

มาตรฐานเป็นการกำหนดสิ่งที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจน ผู้เรียนมองเห็นเป้าหมายว่าเขาต้องเรียนรู้อะไรให้ได้ เพื่ออะไร ครู พ่อแม่ ผู้ปกครองรู้ว่าผู้เรียนต้องรู้และสามารถทำอะไรได้ในระดับใด สังคม หน่วยงานที่รับเด็กเข้าทำงานรู้ว่าเด็กแต่ละวัยรู้อะไรและทำอะไรได้ ดังนั้นครูผู้พัฒนาและใช้หลักสูตรอิงมาตรฐานจึงต้องคำนึงถึงสิ่งที่คาดหวังเหล่านี้ด้วย หลักสูตรอิงมาตรฐานต้องยึดมาตรฐานเป็นหลักในทุกกระบวนการ ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานไว้ดังนี้

ไตรรงค์ เจนการ (2548, หน้า 23) ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐาน (standard based curriculum) คือหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานของมาตรฐานทางด้านเนื้อหา (content standards) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และสามารถทำได้ บางครั้งเรียกว่ามาตรฐานหลักสูตร (curriculum standard) ในนิยามนี้จึงสรุปได้เป็น 3 ประการคือมาตรฐานที่มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำได้ มาตรฐานเฉพาะซึ่งอยู่บนพื้นฐานของเนื้อหาวิชาที่โรงเรียนกำหนด และมาตรฐานที่ถูกกำหนดเป็นช่วงๆ ระหว่างระดับปฐมวัย – มัธยมศึกษาตอนปลาย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 4) ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานคือหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายหรือเป็นกรอบทิศทางการกำหนดเนื้อหา ทักษะกระบวนการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนด

ฉันท ชาติทอง (2550, หน้า 13) ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานคือแนวคิดหลักที่ถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

นาดยา ปิลันธนานนท์ (2545, หน้า 18) ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานหรือมาตรฐานหลักสูตร (curriculum standard) คือการกำหนดมาตรฐานของกลุ่มวิชาต่างๆ เพื่อให้ท้องถิ่นนำไปจัดทำหลักสูตรของตนมีส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วนดังนี้ 1) องค์ความรู้ของกลุ่มวิชา (strand หรือ content area) เป็นสาระความรู้ที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับว่าจะเรียนกลุ่มวิชานั้น ผู้เรียนต้องมีมาตรฐานความรู้อะไรบ้าง 2) มาตรฐานของกลุ่มวิชาเมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษา (standard) เป็นมาตรฐานที่ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทั้งภายในสถานศึกษาและจากการประเมินภายนอกเพื่อการสำเร็จการศึกษา 3) มาตรฐานของกลุ่มวิชาเมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น (benchmark) เมื่อผู้เรียนจบชั้นสูงสุดของช่วงชั้น จะได้รับการประเมินภายนอกดูความก้าวหน้าเพื่อข้ามไปศึกษาต่อในชั้นที่สูงขึ้นโดยความรับผิดชอบของครูผู้สอน และ 4) มาตรฐานความสามารถ (performance standard) เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับว่าผู้เรียนผ่านตามมาตรฐานหรือไม่หรือสูง

กว่ามาตรฐาน โดยนำมาตรฐานของกลุ่มวิชาในแต่ละช่วงขึ้นมาเป็นแนวทางในการกำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถ

รุ่งนภา นุตราวงศ์ (2545, หน้า 14 - 16) ให้ความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานคือ หลักสูตรที่มุ่งจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่สำคัญ (essential knowledge) ทักษะ (skills) และพัฒนาการด้านจิตใจและความนึกคิด (habits of mind) และมาตรฐานการปฏิบัติเกี่ยวกับคุณภาพและระดับ (degree) ที่ผู้เรียนต้องรู้หรือทำถึงนั้นได้

จากความหมายของหลักสูตรอิงมาตรฐานที่ได้กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าหลักสูตรอิงมาตรฐานหมายถึงหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายหรือเป็นกรอบทิศทางการกำหนดเนื้อหา ทักษะกระบวนการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและประเมินผลเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่สำคัญ (essential knowledge) ทักษะ (skills) และพัฒนาการด้านจิตใจและความนึกคิด (habits of mind) และมาตรฐานการปฏิบัติเกี่ยวกับคุณภาพและระดับ (degree) ที่ผู้เรียนต้องรู้หรือทำตามที่มีมาตรฐานกำหนด

#### ระบบการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐาน

การสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานอย่างเป็นระบบเชื่อมโยงต่อกันทุกองค์ประกอบของหลักสูตรมีจุดเริ่มต้นและเป้าหมายที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ที่ชัดเจนมีนักการศึกษา กล่าวไว้ดังนี้

ไตรรงค์ เจนการ (2548, หน้า 24 - 26) กล่าวถึงระบบการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานว่าเป็นระบบที่มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องไม่ขาดสายของแต่ละองค์ประกอบภายในที่ทำตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มีจุดเริ่มต้นและเป้าหมายที่ชัดเจน การคิดเชิงระบบในการสร้างหลักสูตรอิงมาตรฐานมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาทั้ง 8 กลุ่มสาระซึ่งมีทั้งหมด 76 มาตรฐานและมาตรฐานการเรียนรู้ในช่วงชั้นต่างๆ ของทุกกลุ่มสาระให้ผู้เรียนรู้จริงทำได้จริงตามมาตรฐานการเรียนรู้ทุกมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 นำมาตรฐานการเรียนรู้ทั้งหมดในช่วงชั้นมากำหนดหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนั้นหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ หลักฐานที่ยืนยันได้ว่าผู้เรียนรู้จริงทำได้จริงตามมาตรฐานการเรียนรู้ซึ่งอาจเป็นการสอบ ผลงานหรือการกระทำแนวทางการให้คะแนนเชิงคุณภาพ (rubrics) เพื่อใช้ประเมินหลักฐานผลงานหรือการกระทำอันประกอบด้วยเกณฑ์ ระดับคะแนน คำอธิบายคุณภาพของงานและตัวอย่างผลงานและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด

จากกิจกรรมเร่งเร้าความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ตามด้วยกิจกรรมพัฒนาและกิจกรรมสร้างสรรค์ผลงาน นำหน่วยการเรียนรู้หลายๆ หน่วยมารวบรวมจัดเป็นรายวิชา

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคำอธิบายรายวิชา รายวิชาหนึ่งๆ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐาน คำอธิบายรายวิชาเขียนครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้และมีมาตรฐานการเรียนรู้ปรากฏในคำอธิบายรายวิชา นำรายวิชามาจัดเป็นโครงสร้างหลักสูตร โดยพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ประกอบ

ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบการรายงานผลการเรียนรู้ เป็นรายงานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้และต้องเป็นรายงานที่ระบุมาตรฐานการเรียนรู้และระดับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าความรู้ความสามารถในมาตรฐานนั้นๆ อยู่ในระดับใด

ขั้นตอนที่ 5 การให้เกรดและการตัดสินผลการเรียน มีการกำหนดไว้ชัดเจนว่ารายวิชานี้ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้กี่หน่วย ผู้เรียนถูกประเมินด้วยวิธีการใด ใช้เครื่องมืออะไร น้ำหนักความสำคัญแต่ละส่วน ส่วนละเท่าใด เกณฑ์กำหนดการให้คะแนนเป็นอย่างไร สิ่งเหล่านี้ต้องกำหนดไว้ก่อนมีการเรียนการสอน

การคิดเชิงระบบการสร้างหลักสูตรอิงมาตรฐานที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดเริ่มจากมาตรฐานการเรียนรู้ ไปสู่การกำหนดคำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ การรายงานผลอิงมาตรฐาน การตัดเกรดและการตัดสินผลเพื่อสู่เป้าหมายสูงสุดผู้เรียนทุกคนรู้จริงทำได้จริงตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 5) กล่าวว่า การสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานมีลักษณะสำคัญคือทุกองค์ประกอบของหลักสูตรต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เป็นหัวใจของหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ต้องนำพาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานที่ระบุในหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ การวัดและประเมินผลชิ้นงาน/ภาระงานที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ควรเป็นการประเมินการปฏิบัติหรือการแสดงความสามารถของผู้เรียน (performance assessment) ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติ ควรเชื่อมโยงมาตรฐาน 2-3 มาตรฐานมีความยืดหยุ่นในกระบวนการและขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้อาจเริ่มต้นจากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้หรืออาจเริ่มจากความสนใจของนักเรียนหรือสภาพปัญหาของชุมชนก็ได้

รุ่งนภา นุตราวงศ์ (2545, หน้า 17) กล่าวว่า การสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐาน ต้องมีความเชื่อมโยงของมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติ มาตรฐานการเรียนรู้ของมลรัฐและท้องถิ่น ไปสู่เป้าหมายการเรียนการสอนของผู้เรียนและครูได้อย่างชัดเจน นั่นคือกิจกรรมการเรียนการสอนและหน่วยการเรียนรู้เชื่อมโยงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้มลรัฐ หลักสูตรท้องถิ่นและ

หลักสูตรสถานศึกษาทั้งนี้สนองความสนใจความต้องการของผู้เรียนและชุมชนด้วย หลักสูตรและการประเมินระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาสะท้อนถึงมาตรฐานที่กำหนดในกรอบหลักสูตรมตรฐนกรอบหลักสูตรมตรฐนเชื่อม โยงและสะท้อนถึงสิ่งที่พึงประสงค์ในมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติ และยังกล่าวอีกว่าการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานมีจุดเริ่มต้นที่แตกต่างกันไปอาจเริ่มจากหน่วยการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วหรือเริ่มจากความสนใจคำถามหรือข้อสงสัยของผู้เรียน บางทีอาจเริ่มจากมาตรฐานการเรียนรู้หรือกรอบหลักสูตรของมตรฐนซึ่งการเริ่มต้นออกแบบหลักสูตรแต่ละวิธีที่กล่าวมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดคือการเริ่มจากหน่วยการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วในหนังสือเรียนหรือสื่อต่างๆ มีข้อดีคือช่วยอำนวยความสะดวกแก่ครูเพราะครูสามารถออกแบบหลักสูตรและการประเมินผลจากสื่อที่ตนมีความคุ้นเคยอยู่แล้ว ข้อจำกัดคือค่อนข้างยุ่งยากที่จะกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีประเมินที่พอใจ การเริ่มจากประเด็นคำถาม เหตุการณ์สำคัญ ข้อโต้แย้งมีข้อดีคือดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ข้อจำกัดคือไม่สอดคล้องกับสาระของหลักสูตรท้องถิ่นหรือหลักสูตรสถานศึกษา และผู้เรียนมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะตั้งประเด็นคำถามที่สำคัญ การเริ่มต้นสร้างหน่วยการเรียนรู้จากตัวมาตรฐานเองมีข้อดีคือเกิดการพัฒนาการเรียนการสอนและการประเมิน และเป็นหลักประกันการจัดการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐาน ข้อจำกัดคือครูเห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระที่ต้องสร้างหน่วยการเรียนรู้ขึ้นเองและอาจไม่สอดคล้องกับคำถามข้อสงสัยของผู้เรียน

จากระบบการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานที่ได้กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าระบบการสร้างและพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานต้องมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องไม่ขาดสายของแต่ละองค์ประกอบกับมาตรฐานการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เป็นหัวใจของหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ต้องนำพาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานที่ระบุในหน่วยการเรียนรู้ นั่นๆ ว่าผู้เรียนรู้อะไรได้จริงและอยู่ในระดับใด

#### องค์ประกอบของหลักสูตรอิงมาตรฐาน

หลักสูตรอิงมาตรฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานเป็นเป้าหมายและเป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะตามมาตรฐานกำหนดตั้งนั้น องค์ประกอบของหลักสูตรจึงมีความสำคัญ นักการศึกษากล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรอิงมาตรฐานไว้ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 4) กล่าวว่าหลักสูตรอิงมาตรฐานมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ

1. วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย สะท้อนว่าโรงเรียนมีภารกิจหลักที่พัฒนานักเรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ ส่วนจุดเน้นอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ที่โรงเรียนต้องการเน้น เป็นสิ่งที่เสริมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

2. โครงสร้างหลักสูตร มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ขอบข่ายสาระหลัก เวลาเรียน (ชั่วโมง/หน่วยกิต) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกณฑ์การจบหลักสูตรหรือการผ่านช่วงชั้น

3. คำอธิบายรายวิชา (โครงสร้างรายวิชา) ระบุมาตรฐานช่วงชั้นที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การรายงานผลและการเทียบโอนเนื้อหาสาระหลัก วิธีการประเมินผลและเวลาเรียน คำอธิบายรายวิชาอิงมาตรฐานพิจารณาจากคำสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นซึ่งจะพบเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุ คำสำคัญของเนื้อหาสาระบ่งบอกให้ทราบว่าผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เนื้อหาสาระใดบ้าง ส่วนคำสำคัญในลักษณะของทักษะกระบวนการมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติรวมทั้งคุณลักษณะที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดแก่ผู้เรียนเพื่อให้บรรลุมาตรฐานที่กำหนด คำอธิบายรายวิชาประกอบด้วยชื่อรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับชั้น รหัสวิชา จำนวนเวลา หรือจำนวนหน่วยกิต สาระสำคัญโดยสังเขป และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง

4. หน่วยการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการจัดทำหลักสูตรอิงมาตรฐาน เพราะเป็นส่วนที่นำมาตรฐานไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง ผู้เรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่อย่างไรก็อยู่ในขั้นตอนนี้ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้มาตรฐานอย่างแท้จริงทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ ครูต้องเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนรู้และปฏิบัติได้ในมาตรฐานนั้นๆ คืออะไร นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานไว้ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 5) กล่าวว่าหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบดังนี้ 1) หัวเรื่องหรือชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น 3) สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) ชิ้นงานหรือภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติ 6) การประเมินผล ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นโดยตรง

ด็กลาส อี. แฮร์ริส และ จูดี เอฟ. คาร์ (2545, หน้า 27) กล่าวว่าหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานจะมุ่งเน้นมาตรฐานที่เป็นเป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้เป็นสำคัญ จึงช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าเมื่อเรียนจบหน่วยนั้นแล้วผู้เรียนทุกคนจะมีความรู้และทักษะตามมาตรฐานเป้าหมาย ซึ่งหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานประกอบด้วย 7 องค์ประกอบคือ 1) หัวเรื่องหรือประเด็นคำถามของหน่วยการเรียนรู้ 2) มาตรฐานการเรียนรู้สำหรับการสอนและการประเมินในหน่วย

การเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 4) ชิ้นงานหรือภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติซึ่งใช้ในการประเมินการเรียนรู้ 5) เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมาย 6) การให้คะแนน ใช้สำหรับการประเมินและสื่อสารให้ผู้อื่นรู้เกี่ยวกับผลการเรียน 7) ผลงานตัวอย่างที่สะสมรวบรวมอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานพอสมควรเพื่อเป็นตัวอย่างแก่ผู้เรียน ได้เห็นว่าผลงานที่ได้มาตรฐานมีลักษณะอย่างไรและสามารถใช้ผลงานเป็นแนวทางในการประเมินและปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ องค์ประกอบทั้ง 7 ประการในหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันโดยตลอดองค์ประกอบตัวหนึ่งจะส่งผลถึงองค์ประกอบตัวอื่น ๆ ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 10) กล่าวถึงองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานซึ่งสอดคล้องกับสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, หน้า 7) ว่าหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานมีองค์ประกอบดังนี้ 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้หรือหัวเรื่อง 2) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น 3) สาระสำคัญของหน่วย 4) ภาระงาน/ชิ้นงานที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติ 5) การวัดและประเมินผล 6) กิจกรรมการเรียนรู้การสอน ซึ่งองค์ประกอบที่ 4, 5 และ 6 สามารถสลับกันได้

จากหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานที่ได้กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วนคือส่วนแรกประกอบด้วยชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เป้าหมายของหน่วย และสาระสำคัญของหน่วย วิเคราะห์ไปด้วยกัน ส่วนที่ 2 ประกอบด้วยภาระงาน/ชิ้นงานที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การวัดและประเมินผลพร้อมเกณฑ์การประเมินและกิจกรรมการเรียนรู้การสอน แต่ละองค์ประกอบของส่วนที่ 2 สามารถสลับลำดับที่กันได้เนื่องจากวิเคราะห์ไปด้วยกัน ซึ่งองค์ประกอบหน่วยการเรียนรู้มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้หรือหัวเรื่อง ต้องสะท้อนให้เห็นถึงสาระสำคัญหรือประเด็นหลักในแต่ละหน่วยมีลักษณะดังนี้คือน่าสนใจอาจเป็นประเด็นปัญหาข้อคำถามหรือข้อโต้แย้งที่สำคัญสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและสังคมของนักเรียนเหมาะสมกับวัยความสนใจและความสามารถของนักเรียน

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นทุกหน่วยการเรียนรู้ต้องระบุมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนสำหรับหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ ใ่ว่างชัดเจนซึ่งแต่ละหน่วยอาจระบุมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เป็นเป้าหมายของหน่วยไว้มากกว่าหนึ่งมาตรฐาน แต่ไม่ควรเกิน 3 มาตรฐานอาจเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นจากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระที่สอดคล้องกันก็ได้

4.3 สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้หรือสาระหลัก เป็นการกำหนดเนื้อหาและทักษะที่จะจัดการเรียนรู้ในหน่วยนั้นๆ จากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของ

หน่วยการเรียนรู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้และปฏิบัติได้ เป็นการกำหนดขอบเขตสาระหลักคร่าวๆ ว่าจะจัดการเรียนการสอนมาตรฐานนั้นๆ ในระดับชั้นใดและมีเนื้อหาหรือทักษะที่สำคัญอะไร

4.4 กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นหัวใจสำคัญให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาให้มีความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยในการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดแก่ผู้เรียนหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คือเป็นกิจกรรมที่พัฒนาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือภาระงานที่แสดงถึงการบรรลุมาตรฐานของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและจัดกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความหลากหลาย/เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาสาระ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าสู่แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลายและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม 3 ขั้นตอนคือกิจกรรมนำสู่การเรียนรู้ กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมรวบยอด

4.5 ชิ้นงานหรือภาระงาน เป็นสิ่งที่ครูกำหนดให้หรือครูและผู้เรียนร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในแต่ละหน่วย เป็นสิ่งแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนและเป็นร่องรอยหลักฐานแสดงว่าผู้เรียนมีความรู้และทักษะถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องเหมาะสมสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นและกิจกรรมที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ชิ้นงานหรือภาระงานหนึ่งชิ้นอาจเชื่อมโยงสัมพันธ์กับมาตรฐานเดียวหรือหลายมาตรฐานในเวลาเดียวกันได้

4.6 การประเมินผล ครูและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลซึ่งมีลักษณะดังนี้คือเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ สามารถอธิบายลักษณะชิ้นงานหรือภาระงานที่คาดหวังได้อย่างชัดเจน อยู่ในกิจกรรมการเรียนการสอนมีคำอธิบายคุณภาพงานที่ชัดเจนและบ่งบอกคุณภาพงานในแต่ละระดับ ใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงการเรียนการสอนและสอดคล้องกับนักเรียนแต่ละคนแต่ละกลุ่มหรือทั้งชั้น แจกผลการประเมินเกี่ยวกับการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนเพื่อเทียบเคียงไปสู่มาตรฐานให้ผู้เรียนผู้ปกครองและชุมชนทราบเป็นระยะได้ และสามารถนำผลการประเมินมาเป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

5. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำ กำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอน



6. การประเมิน การประเมินโดยใช้ rubric ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้กันมากในการประเมินแบบอิงมาตรฐาน ครูและผู้เรียนร่วมกันกำหนดเกณฑ์การประเมินซึ่งต้องกำหนดเกณฑ์และแนวทางในการให้คะแนนให้ชัดเจนและเกณฑ์จะต้องมีระดับการวัดคงที่มีการบรรยายถึงคุณลักษณะที่สำคัญ (performance discription) ให้แก่ครู ผู้ปกครองและบุคคลอื่นๆ ที่สนใจทำให้ทราบว่าผู้เรียนทำอะไรได้บ้างรู้อะไรบ้างและยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แบ่งเกณฑ์การประเมินออกเป็น 2 ประเภทคือ

6.1 เกณฑ์การประเมินในภาพรวม (holistic rubric) คือแนวทางการให้คะแนนโดยพิจารณาจากภาพรวมของชิ้นงานหรือภาระงาน ซึ่งจะมีคำอธิบายลักษณะของงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน เกณฑ์การประเมินในภาพรวมนี้เหมาะที่จะใช้ในการประเมินทักษะการเขียน สามารถที่จะตรวจสอบความต่อเนื่องความคิดสร้างสรรค์และความสละสลวยของภาษาที่เขียนได้ เกณฑ์การประเมินในภาพรวมส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 3-5 ระดับ เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับจะเป็นที่นิยมกันมากเนื่องจากการใช้เกณฑ์ 3 ระดับนั้นจะง่ายต่อการกำหนดรายละเอียดก็คือระดับสูงกว่ามาตรฐาน ระดับมาตรฐาน และต่ำกว่ามาตรฐาน

6.2 เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (analytic rubric) คือแนวทางการให้คะแนนโดยพิจารณาจากแต่ละส่วนของงานซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดแนวทางการให้คะแนนโดยมีค่านิยามหรือคำอธิบายลักษณะของงานในส่วนนั้นๆ ในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน

ไตรรงค์ เจนการ (2548, หน้า 57; อ้างอิงมาจาก Harris และ Carr, 1966) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตรอิงมาตรฐานมิได้แตกต่างจากหลักสูตรโดยทั่วไป กล่าวคือมีหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร แนวดำเนินการและหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร แต่มีข้อแตกต่างที่ชัดเจนคือหลักสูตรอิงมาตรฐานจะยึดมาตรฐานเป็นหลักในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร การกำหนดรายวิชา การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตลอดจนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รวมทั้งการออกแบบการประเมินผล ทุกกระบวนการพัฒนาหลักสูตรอิงมาตรฐานยึดมาตรฐานเป็นหลักแตกต่างจากหลักสูตรอื่นๆ ที่อิงกิจกรรมเป็นหลัก

จากองค์ประกอบของหลักสูตรอิงมาตรฐานที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าหลักสูตรอิงมาตรฐานซึ่งทุกขั้นตอนขององค์ประกอบยึดมาตรฐานเป็นหลัก มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ 1) วิสัยทัศน์ การกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2) โครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้และขอบข่ายสาระหลัก เวลาเรียน (ชั่วโมง/หน่วยกิต) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกณฑ์การจบหลักสูตรหรือการผ่านช่วงชั้น 3) คำอธิบายรายวิชา (โครงสร้างรายวิชา) ระบุมาตรฐานช่วงชั้น รหัสวิชา ชื่อรายวิชา ระดับชั้น จำนวนเวลา หรือจำนวนหน่วยกิต สาระสำคัญโดยสังเขป 4)

หน่วยการเรียนรู้ กำหนดขอบเขตสาระหลักคร่าว ๆ ที่จะจัดการเรียนการสอนมาตรฐานนั้นๆ ในระดับชั้นใดและมีเนื้อหาหรือทักษะที่สำคัญอะไร 5) แผนการจัดการเรียนรู้ และ 6) การประเมิน

### หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขและมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพโดยมาตรฐานเป็นตัวกำกับในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย

1. หลักการ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกันโดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้ สามารถจัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์ในระหว่างรูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบได้

2. จุดหมาย มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า มีความรู้อันเป็นสากลรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และทักษะในการดำเนินชีวิต รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค ภูมิใจในความเป็นไทย ยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความรักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

3. โครงสร้างของหลักสูตร กำหนดไว้ดังนี้

3.1 ระดับช่วงชั้นหลักสูตรกำหนดเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน คือช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3.2 สาระการเรียนรู้ กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยอาจจัดเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มแรก ประกอบด้วยภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างพื้นฐานการคิดและเป็นกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาและวิกฤติของชาติ กลุ่มที่สองประกอบด้วย สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศเป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์

3.3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้ผู้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือกิจกรรมแนะแนวและกิจกรรมนักเรียน เช่น ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาดและผู้นำเพื่อประโยชน์

4. มาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของแต่ละกลุ่ม เพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งกำหนดเป็น 2 ลักษณะคือ

4.1 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เมื่อผู้เรียนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดไว้เฉพาะมาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับมาตรฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติตลอดจนมาตรฐานการเรียนรู้ที่เข้มข้นขึ้นตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนให้สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมได้

5. เวลาเรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดเวลาในการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800-1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4-5 ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800-1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4-5 ชั่วโมง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,000-1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ

5-6 ชั่วโมง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนปีละไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

6. การจัดหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เรียนทุกคนทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถปรับใช้ได้กับการจัดการศึกษาทุกรูปแบบทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย สถานศึกษานำโครงสร้างดังกล่าวไปจัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษา โดยคำนึงถึงสภาพปัญหา ความพร้อม เอกลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งนี้สถานศึกษาต้องจัดทำรายวิชาในแต่ละกลุ่มให้ครบถ้วนตามมาตรฐานที่กำหนดและจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นหน่วยการเรียนรู้รายวิชาใหม่ที่มีความเข้มข้นอย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเลือกสาระการเรียนรู้จาก 8 กลุ่มในช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้หรือรายวิชานั้นๆ ด้วยสำหรับช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 นั้นยังไม่ควรให้เลือกเรียนรายวิชาที่เข้มข้น ควรเรียนเฉพาะรายวิชาพื้นฐานก่อน และการจัดการศึกษาปฐมวัยกำหนดให้มีหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยเป็นการเฉพาะเพื่อเป็นการสร้างเสริมพัฒนาการและเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถานศึกษาต้องจัดสาระการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 8 กลุ่มในทุกช่วงชั้นให้เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้และระดับพัฒนาการของผู้เรียน โดยในช่วงการศึกษาภาคบังคับ คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดหลักสูตรเป็นรายปีและชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จัดเป็นหน่วยกิต สำหรับช่วงชั้นที่ 3 มีจุดเน้นให้ผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเองและพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนินชีวิตให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคมสามารถเสริมสร้างสุขภาพส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทยตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

7. การจัดเวลาเรียน ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี ทั้งการจัดเวลาเรียนในสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มและรายวิชาที่สถานศึกษาจัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งต้องจัดให้มีเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียนตามความเหมาะสม สำหรับช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปีมีเวลาเรียนประมาณวันละ 5-6 ชั่วโมง การกำหนดเวลาเรียน สำหรับ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ควรให้สัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มภาษาไทย คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ยังคงมีความสำคัญควรจัดเวลาเรียนให้

มากกว่ากลุ่มอื่นๆ สำหรับผู้เรียนที่มีความประสงค์จะศึกษาต่อและจัดรายวิชาอาชีพหรือโรงงานอาชีพสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถที่จะออกไปสู่โลกอาชีพ

8. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถความถนัดและความสนใจของผู้เรียนสถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้

9. การจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ครูผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานและบทบาทจากผู้ที่สอน ผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอด มาเป็นผู้นำในการเรียนรู้ (teacher as leader) เรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน เป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวกช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ โดยเสนอแนะวิธีการและยุทธศาสตร์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือเรียนรู้ และค้นพบความรู้จากการปฏิบัติของตนเองจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ครูจะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนเพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปสร้างองค์ความรู้ในสมอง (constructivism) ของตนเอง กระบวนการเรียนการสอนแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

9.1 กระบวนการเรียนการสอนทั่วไป (generic learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบเสาะ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการเสริมสร้างค่านิยม กระบวนการวิจัย กระบวนการเชิงเหตุผล กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการไตรสิกขา (ศีล สมาธิ ปัญญา) กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

9.2 กระบวนการเรียนการสอนเฉพาะ (specific learning) เป็นกระบวนการตามธรรมชาติของศาสตร์ซึ่งจะใช้ในการเรียนการสอนเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้สำหรับกลุ่มวิทยาศาสตร์เน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะ กระบวนการฝึกปฏิบัติทางเทคโนโลยี กระบวนการทดลอง ฯลฯ

10. สื่อการเรียนรู้ ลักษณะของสื่อการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรมีความหลากหลายทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสื่ออื่นๆ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่าน่าสนใจ ชวนคิดชวนติดตาม เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งและต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนรู้เป็นไปตามแนวการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการ คือ จัดทำและจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ให้เป็นสื่อการเรียนรู้ ศึกษา

ค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้ สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนและสำหรับเสริมความรู้ของผู้สอน ศึกษาวิธีการเลือกและการใช้สื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมหลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ศึกษาวิธีการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเองและที่เลือกนำมาใช้ประกอบการเรียนรู้โดยมีการวิเคราะห์และประเมินสื่อการเรียนรู้ที่ใช้อยู่กันอย่างสม่ำเสมอ จัดหาหรือจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและในชุมชนเพื่อการศึกษา ค้นคว้าแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน และสังคมอื่น จัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ

11. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลต้องใช้วิธีที่หลากหลาย สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดทั้งที่เป็นความรู้ความคิดและการปฏิบัติ และจะดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน การวัดความรู้ความคิดส่วนใหญ่ใช้การทดสอบ แบบทดสอบที่อาจเป็นแบบเลือกตอบหรือให้เขียนคำตอบเองด้วยข้อสอบอัตนัย ควรเน้นการตอบโดยการเขียนและการนำเสนอคำตอบด้วยตัวผู้เรียนเพราะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดและการเขียนไปพร้อมๆ กัน ได้ดีกว่าเครื่องมือชนิดเลือกตอบ นอกจากนี้ก็อาจใช้แฟ้มสะสมงาน การสังเกต การสัมภาษณ์ เป็นวิธีเหมาะกับการวัดและประเมินความดีงามและการปฏิบัติ การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแบ่งได้ 3 ระดับคือการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนเป็นการวัดและประเมินผลเพื่อมุ่งหาคำตอบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ผู้ใช้ผลการประเมินในระดับชั้นเรียนที่สำคัญคือผู้เรียน ผู้สอน และพ่อแม่ ผู้ปกครอง สถานศึกษาเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมิน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษา การประเมินผลระดับสถานศึกษาเป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนเป็นรายชั้นปีและช่วงชั้น สถานศึกษานำข้อมูลผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียน การสอนและคุณภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตร รวมทั้งนำผลการประเมินไปพิจารณาตัดสินผลการผ่านระดับชั้นและผ่านช่วงชั้น การประเมินคุณภาพระดับชาติ สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในปีสุดท้ายของแต่ละช่วงชั้น ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมินคุณภาพระดับชาติ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

12. เกณฑ์การผ่านช่วงชั้นและการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งใช้เวลาประมาณ 12 ปี ผู้เรียนสามารถจบการศึกษาได้ 2 ช่วง คือจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถือว่าจบการศึกษาภาคบังคับและจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งถือว่าจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้เรียนผ่านการศึกษาแต่ละช่วงชั้นตามเกณฑ์คือเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1, 2, และ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 (จบการศึกษาภาคบังคับ)

1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

จากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ผู้วิจัยพบว่าเป็นหลักสูตรแกนกลางที่มีมาตรฐานเป็นตัวกำกับ มุ่งพัฒนาผู้เรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายสู่เป้าหมายคุณภาพของผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด จบหลักสูตรผ่านเกณฑ์ช่วงชั้นทั้งผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ ผลการอ่านคิดวิเคราะห์เขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนำไปสู่การปฏิบัติสร้างเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

## หลักสูตรสถานศึกษา

### ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

สถานศึกษาเป็นชุมชนของการแสวงหาความรู้สถานศึกษาจึงต้องมีหลักสูตรของตนเองคือหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหาร ครูและชุมชนต้องทำหน้าที่เป็นผู้พัฒนาหลักสูตรซึ่งหมายถึงการสร้าง การใช้และปรับปรุงหลักสูตรนอกเหนือจากหน้าที่ในการสอน เมื่อสถานศึกษาสร้างหลักสูตรแล้วขั้นต่อไปเป็นการนำหลักสูตรไปใช้จึงต้องมีกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาไว้ดังนี้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 5) และวัฒนาพร ระวังบุกษ์ (2545, หน้า 2) ให้ความหมายหลักสูตรสถานศึกษาสอดคล้องกันว่า หลักสูตรสถานศึกษาหมายถึงแผน

หรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษา ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถโดยส่งเสริมให้บุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงศักยภาพของมวลประชาการณั้ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเองรู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคมและโลกอย่างมีความสุข

ปัญญา แก้วกียร และ สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2545, หน้า 26) ให้ความหมายหลักสูตรสถานศึกษาว่า หลักสูตรสถานศึกษาหมายถึงหลักสูตรที่โรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำหรือพัฒนาขึ้นโดยจัดทำองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้เป็นไปตามขอบข่ายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วจัดทำสาระหรือรายละเอียดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นรวมทั้งความถนัด ความสนใจและความสามารถของนักเรียนหลักสูตรของแต่ละโรงเรียนจึงมีส่วนที่เป็นแกนกลางเหมือนกัน แต่แตกต่างกันในส่วนที่เพิ่มเติมตามวิสัยทัศน์และความต้องการของบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ถวัลย์ มาศจรัส (2545, หน้า 52) ให้ความหมายหลักสูตรสถานศึกษาว่า หลักสูตรสถานศึกษาหมายถึงมวลประชาการณั้ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ และหลักสูตรเป็นแผนและแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถโดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพของตน

จากความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าหลักสูตรสถานศึกษา คือแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาของแต่ละสถานศึกษาที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตนรวมถึงลำดับขั้นของมวลประชาการณั้ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข ดังนั้น หลักสูตรสถานศึกษาจึงประกอบด้วยการเรียนรู้และประชาการณั้อื่นๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามวิสัยทัศน์และความต้องการของบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

#### **ความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา**

สถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมกับวัด ชุมชน ท้องถิ่นถ่ายทอดเจตนารมณ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ลงสู่หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้

กรมวิชาการ (2544, หน้า 28) และ สำริง จันชุม (2545, หน้า 30) กล่าวสอดคล้องกันว่าหลักสูตรสถานศึกษามีความสำคัญต่อการช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้านสามารถชี้แนะให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้พยายามจัดมวล



ประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะ อันพึงประสงค์บรรลุตามจุดหมายของการจัดการศึกษา สถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัว และชุมชน ท้องถิ่น วัด หน่วยงาน และสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดผล ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรซึ่งสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตร ภายในบริบทและแนวทางนั้นๆ ดังนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาให้เด็กเกิดความสุขและเพลิดเพลินในการเรียนรู้ เปรียบเสมือนเป็นวิธีสร้างกำลังใจ และเร้าใจให้เกิดความก้าวหน้าแก่ผู้เรียนให้มากที่สุด มีความรู้ สูงสุดสำหรับผู้เรียนทุกคนควรสร้างความเข้มแข็ง ความสนใจและประสบการณ์ให้ผู้เรียนและ พัฒนาความมั่นใจให้เรียนและทำงานอย่างเป็นอิสระและร่วมใจกัน ควรให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ สำคัญๆ ในการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น ได้ข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อสาร ส่งเสริมจิตใจที่อยากรู้อยากเห็น และมีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

2. หลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะพัฒนาหลักการในการจำแนกระหว่างถูกและผิด เข้าใจ และ ศรัทธาใน ความเชื่อของตน ความเชื่อและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อตัวบุคคล และสังคม หลักสูตรสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักคุณธรรมและความอิสระของผู้เรียน และช่วยให้เป็นพลเมือง ที่มีความรับผิดชอบ สามารถช่วยพัฒนาสังคมให้เป็นธรรมขึ้น มีความเสมอภาค ควรพัฒนาความ ตระหนัก เข้าใจ และยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ ยึดมั่นในข้อตกลงร่วมกันต่อการ พัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในระดับส่วนตน ระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับโลก หลักสูตรสถานศึกษา ควรสร้างให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเป็นผู้บริโภคที่ตัดสินใจแบบมีข้อมูลและเป็นอิสระ และ เข้าใจในความรับผิดชอบ

นาดยา ปิลาธนานันท์ มธุรส จงชัยกิจ และศิริรัตน์ นิละคุปต์ (2542, หน้า 51) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาว่า สถานศึกษาหรือโรงเรียนแต่ละแห่งหรือท้องถิ่น ต้องมีหน้าที่จัดการศึกษาและจัดทำหลักสูตรขึ้นเอง โดยมีมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐาน กลุ่มสาระที่กำหนดโดยประเทศชาติเป็นกรอบกำกับและเป็นตัวประกันคุณภาพของโรงเรียนทั่ว ประเทศด้วย ลักษณะของหลักสูตรสถานศึกษาจึงมีลักษณะที่มีเนื้อหา วิธีการเรียนการสอน และ วิธีประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องเหมาะสมกับนักเรียนและท้องถิ่น ขณะเดียวกันคุณภาพของ นักเรียนที่จบหลักสูตรจะต้องได้มาตรฐานการศึกษา

จากความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่าหลักสูตร สถานศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนตามบริบทและความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น ทำให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐานที่สถานศึกษากำหนด

### การสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

สถานศึกษาสามารถจัดสร้างหลักสูตรได้เองโดยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ประชาชนในท้องถิ่น และนักวิชาการซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่ร่วมกันจัดทำหลักสูตรจะต้องมีความรู้หรือศึกษาเรื่องการจัดทำหลักสูตร ปรัชญาและธรรมชาติของสาระวิชา การจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของวิชาต่างๆ มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้และข้อมูลท้องถิ่นอื่นๆ ขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 123)

1. จัดตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาที่มีความตั้งใจจริงมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบโดยคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านเนื้อหาวิชา ด้านการสอน ด้านบริหารของท้องถิ่นและด้านการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย

1.1 ครูที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการสอน มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเป็นอย่างดีได้แก่ครูวิชาการในโรงเรียน เป็นต้น

1.2 ผู้บริหารโรงเรียน เป็นผู้ที่สามารถให้คำแนะนำและให้ความรู้ด้านหลักสูตรและการสอน

1.3 ศึกษาพิเศษ เป็นผู้ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนการจัดทำหลักสูตรของโรงเรียน

1.4 วิทยากรท้องถิ่น ได้แก่ประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ในบริบทของท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.5 นักวิชาการหรือนักพัฒนาหลักสูตรจากสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น เช่น สถาบันราชภัฏหรือมหาวิทยาลัย

2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีการดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นด้านสังคมวัฒนธรรม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและการศึกษาทั้งในอดีต ปัจจุบัน และมองไปในอนาคตซึ่งควรจะศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ในท้องถิ่น เช่น จากผู้ปกครอง องค์กรต่างๆ และประชาชนหลากหลายอาชีพ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 124)

2.2 วิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียน ได้แก่การศึกษาศักยภาพด้านต่างๆ ของโรงเรียน เช่น ด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหาร ด้านงบประมาณ และศึกษาเป้าหมาย ปรัชญา ธรรมเนียมและวิสัยทัศน์ของโรงเรียน

3. สร้างหลักสูตรใหม่ของโรงเรียนจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ด้วยการวางกรอบโครงร่างของหลักสูตรโดยคณะทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดหมาย มาตรฐานการศึกษา กลุ่มสาระวิชา การจัดเวลาเรียน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลหลักสูตร

3.2 ศึกษาเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระ

3.3 จัดทำกรอบโครงร่างหลักสูตรโรงเรียน กรอบโครงร่างหลักสูตรจะแสดงสิ่งที่จะต้องจัดให้กับนักเรียนทั้งหมดตลอด 6 ปี หรือ 9 ปีหรือ 12 ปี แล้วแต่จำนวนชั้นเรียนที่มีของโรงเรียน กรอบโครงร่างหลักสูตรจะประกอบด้วยเป้าหมาย วิสัยทัศน์ของโรงเรียน และระบุรายวิชาหรือหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จัดไว้ในแต่ละชั้นปีตลอดจนโครงการนกิจกรรมนอกเวลาเรียน การจัดเวลา การวัดและประเมินผล (นาคยา ปีลันชนานนท์ และคณะ, 2542, หน้า 43)

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2545, หน้า 18) และอวลีย์ มาศจรัส (2545) ได้กล่าวสอดคล้องกันถึงแนวทางที่สถานศึกษาควรดำเนินการในการจัดสร้างหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้

1. กำหนดวิสัยทัศน์ สถานศึกษาจำเป็นต้องกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อมองอนาคตว่าโลกและสังคมจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรสถานศึกษาจะต้องปรับตัวปรับหลักสูตรอย่างไรจึงจะพัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสมกับยุคสมัยซึ่งทำได้โดยอาศัยความร่วมมือของชุมชน ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ ผู้เรียน ภาคธุรกิจ ภาครัฐในชุมชน ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษาในการแสดงความประสงค์หรือวิสัยทัศน์ที่ปรารถนาให้สถานศึกษาเป็นสถาบันพัฒนาผู้เรียนที่มีภารกิจหรือภาระหน้าที่ร่วมกันในการกำหนดงานหลักที่สำคัญของสถานศึกษาพร้อมด้วยเป้าหมาย มาตรฐาน แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ และการติดตามผลตลอดจนจัดทำรายงานแจ้งสาธารณชนและส่งผลย้อนกลับให้สถานศึกษาเพื่อปฏิบัติงานที่เหมาะสมและได้มาตรฐานสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติ

2. การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาจากวิสัยทัศน์ เป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้ สถานศึกษาจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นให้เป็นรายปีหรือรายภาค พร้อมกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ให้ชัดเจนเพื่อให้ครูทุกคนได้นำไปออกแบบการเรียนการสอน เวลาเรียน การมอบหมายงานที่มีการวางแผนร่วมกันทั้งสถานศึกษาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุมภาระงานจัดการศึกษาทุกด้านของสถานศึกษา

3. การกำหนดสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคโดยกำหนดให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ตามเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา กำหนดวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นและการวัดผลประเมินผลผู้เรียนที่เหมาะสม

4. การออกแบบการเรียนการสอน จากสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รายปีหรือรายภาค สถานศึกษาต้องมอบหมายให้ผู้สอนทุกคนออกแบบการเรียนการสอน โดยคาดหวังว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้ในแต่ละช่วงชั้น

5. การกำหนดเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ในการจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี นั้นสถานศึกษาจะต้องตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในด้านการอ่าน การเขียน การคิดเลข การคิด วิเคราะห์ และการใช้คอมพิวเตอร์

6. การจัดทำคำอธิบายรายวิชา โดยนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค สาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค รวมทั้งเวลาและจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ มาเขียนเป็น คำอธิบายรายวิชาซึ่งประกอบด้วย ชื่อรายวิชา จำนวนเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ

7. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยนำสาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาคที่กำหนดไว้ บูรณาการจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อยๆ เพื่อสะดวกในการจัดการเรียนรู้และผู้เรียนได้เรียนรู้ใน ลักษณะองค์รวม หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และจำนวนเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้ เมื่อเรียนครบทุกหน่วยย่อยแล้ว ผู้เรียนสามารถบรรลุตาม ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคของทุกรายวิชา

8. การจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา รายปีหรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำ กำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอน

9. การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม ให้เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

9.1 จัดกิจกรรมเพื่อเกื้อกูลส่งเสริมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

9.2 จัดกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัดตามธรรมชาติและความสามารถความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

9.3 จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกในการทำประโยชน์ต่อสังคม

9.4 จัดกิจกรรมประเภทบริการด้านต่างๆ ฝึกการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และส่วนรวม

9.5 กำหนดการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบโดยให้ถือว่าเป็น เกณฑ์การประเมินผลการผ่านช่วงชั้น

10. การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สถานศึกษาต้องร่วมกับชุมชนกำหนด คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนด้านคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม

ที่สถานศึกษาจะกำหนดเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถกำหนดขึ้นได้ตามความต้องการ โดยให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความจำเป็นที่จะต้องมีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและ ค่านิยมดังกล่าวให้แก่ผู้เรียน เพิ่มจากที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ในแต่ละภาคเรียน หรือปีการศึกษา ครูผู้สอนต้องจัดให้มีการวัดและประเมินผลรวมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของผู้เรียน โดยเป็นการประเมินเชิงวินิจฉัยเพื่อการปรับปรุงพัฒนาและการส่งต่อ ทั้งนี้ควรประสาน สัมพันธ์กับผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายปี/ราย ภาคในแต่ละช่วงชั้น สถานศึกษาต้องจัดให้มีการวัดและประเมินผลรวมด้านคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของผู้เรียนเพื่อทราบความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียนสถานศึกษาจะได้นำไป กำหนดแผนกลยุทธ์ในการปรับปรุงพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด แนวทางการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เป็นไปตามที่สถานศึกษากำหนด

11. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีรูปแบบและวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการ ของผู้เรียน โดยให้ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วน หนึ่งของกระบวนการเรียนรู้โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน แก้ปัญหาหรือพัฒนาการดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนา การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผล การแก้ปัญหาหรือพัฒนา และการรายงานผลการเรียนรู้และการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

จากการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การสร้างหลักสูตร สถานศึกษาทำได้โดยนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นหลักสูตร แกนกลางมาเป็นฐานแล้วเพิ่มด้วยหลักสูตรตามความต้องการของผู้เรียน ชุมชนและบริบทของ สถานศึกษาโดยความร่วมมือของบุคลากรหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ราษฎรท้องถิ่นและนักวิชาการในท้องถิ่น ตั้งเป็นคณะทำงานศึกษาข้อมูล พื้นฐาน ขอร่างหลักสูตรสถานศึกษา กำหนดวิสัยทัศน์ โครงสร้างหลักสูตรและวิจัยเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้สู่เป้าหมายคุณภาพผู้เรียน

#### **การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา**

หลักสูตรต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ และเปลี่ยน ไปตามธรรมชาติของการศึกษา ผู้สอนต้องปรับปรุงกระบวนการสอนและประเมินการสอนของตน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การศึกษาจะเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น ถ้าหลักสูตรมีการปรับปรุงให้ เป็นไปตามความต้องการและจำเป็นตลอดเวลา การบริหารจัดการหลักสูตรให้ได้ผลดีบรรลุ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีวิธีการบริหารหลักสูตรที่ชัดเจน คำนึงวิชาการได้เสนอไว้ดังต่อไปนี้

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 156-167) กล่าวว่างานบริหารและบริการหลักสูตร ประกอบด้วย

1. งานเตรียมบุคลากร เป็นเรื่องที่สำคัญมากเพื่อให้ครูและบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการและจุดประสงค์ ตลอดจนแนวทางในการจัดการเรียนการสอน โดยสามารถเตรียมด้วยการประชุม อบรม สัมมนา ฯลฯ
2. การจัดครูเข้าสอน ที่ต้องคำนึงถึงความรู้ความสามารถและบุคลิกภาพของครูแต่ละคนว่าสอดคล้องกับวิชาที่สอนและระดับชั้นหรืออายุนักเรียนหรือไม่
3. การบริหารและบริการวัสดุหลักสูตร คือการจัดทำเอกสารหลักสูตร สื่อการสอน ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูผู้สอน
4. การบริหารหลักสูตรในโรงเรียน คือการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องสื่อการสอน และเครื่องมือวัดและประเมินผล เป็นต้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535, หน้า 60-67) กล่าวว่ากระบวนการบริหารหลักสูตร แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นเตรียมการ เป็นการวางแผนการใช้หลักสูตร โดยการเตรียมการเกี่ยวกับหลักสูตรได้แก่ การตรวจสอบหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรและการเตรียมความพร้อมของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตร
2. ขั้นดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรไปใช้ซึ่งมีทั้งฝ่ายการปฏิบัติหลักสูตร และฝ่ายสนับสนุนตลอดจนฝ่ายควบคุมการใช้หลักสูตร
3. ขั้นการประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตร เมื่อมีการนำหลักสูตรไปใช้ควรจะต้องมีการประเมินผลเกี่ยวกับหลักสูตร วัตถุประสงค์ของการประเมินผลเพื่อจะพิจารณาว่าตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ เพื่อจะได้ใช้ในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า156) กล่าวว่ากิจกรรมการบริหารหลักสูตรประกอบด้วย

- 1) การศึกษาวิเคราะห์และทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ
- 2) การเตรียมบุคลากรในโรงเรียน 3) การจัดครูเข้าสอน 4) การจัดตารางสอน 5) การจัดแผนการสอน
- 6) การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน 7) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ผู้ใช้หลักสูตร เช่น อาคารสถานที่ งบประมาณ การบริการห้องสมุด 8) การนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร 9) การประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่ผู้ปกครองและชุมชน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) กล่าวว่าการบริหารหลักสูตรผู้บริหารต้องวางแผนเตรียมการ ดังนี้

1. การเตรียมวางแผนเพื่อใช้หลักสูตรใหม่คือ การวิเคราะห์สภาพต่างๆ ของโรงเรียน ทั้งด้านทรัพยากร สภาพแวดล้อมและชุมชน ว่ามีความพร้อมที่จะใช้หลักสูตรใหม่เพียงใดและวางแผนแก้ไขจัดการไว้ล่วงหน้า

2. การจัดเตรียมการอบรมครูเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ เพื่อให้ครูเข้าใจในจุดหมาย หลักการของหลักสูตรและเตรียมจัดทำโครงการสอน แผนการสอน โดยผู้บริหารจะต้องนิเทศ ติดตามอย่างสม่ำเสมอ

3. การจัดครูเข้าสอน ผู้บริหารจะต้องพิจารณาจัดเตรียมครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับ ความสามารถของครูกับลักษณะวิชา และจัดระดับชั้นของนักเรียนที่ตรงกับบุคลิกภาพส่วนตัวของ ครูแต่ละคนเพื่อใช้เวลาสอนที่เหมาะสม

4. การจัดตารางสอนเพื่อให้เวลาสอนของแต่ละวิชาเหมาะสมกับช่วงเวลาเช้า - บ่าย และความยาวของระยะเวลาที่ทำการสอน จัดครูเข้าสอนห้องปฏิบัติการหรือห้องพิเศษต่างๆ ได้

5. การจัดบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการสอน คือการจัดทำกำหนดการสอน ประมวลการสอน แผนการสอนและสื่อการสอน

6. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร เพื่อให้ผู้ปกครองทราบว่าบุตรหลานของตน ควรมีการพัฒนาการอย่างไรบ้างจากการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างการร่วมมือกัน ระหว่างในโรงเรียนและผู้ปกครองในการพัฒนานักเรียน

7. การจัดสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่และการเลือกสรร โครงการเสริมหลักสูตร และได้รับบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

8. การจัดโครงการการประเมินการใช้หลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยทำเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ในกรณีนี้ การปรับปรุงหลักสูตรจะทำได้ง่ายขึ้นถ้าหลักสูตรมีจุดหมายที่ชัดเจน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, หน้า 321-323) กล่าวว่าสถานศึกษาจำเป็นต้องมี การวางแผนกำหนดกิจกรรม การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้และมีการตรวจสอบความเหมาะสม ของการจัดการในเรื่องต่อไปนี้

1. การบริหารงานวิชาการ เป็นภารกิจที่สำคัญอีกหนึ่งของสถานศึกษาที่จะช่วยให้ การใช้หลักสูตรสถานศึกษาประสบผลสำเร็จตามจุดหมายที่หลักสูตรกำหนด สถานศึกษาจึงควรได้ กำหนดแผนงาน โครงการและกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ ที่จะเกี่ยวพัน สนับสนุน ส่งเสริมให้ การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การบริหารทั่วไป เป็นงานที่สำคัญเช่นกันเนื่องจากจะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจัดได้ว่าเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทางอ้อมแต่ส่งผลอย่างลึกซึ้งต่อการหล่อหลอมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการฝึกฝนทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญ ดังนั้นแนวทางในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วยภารกิจสำคัญ 7 ภารกิจดังนี้ (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 15-47)

ภารกิจที่ 1 การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา

ภารกิจที่ 2 การจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา

ภารกิจที่ 3 การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร

ภารกิจที่ 4 การดำเนินการบริหารหลักสูตร

ภารกิจที่ 5 การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล

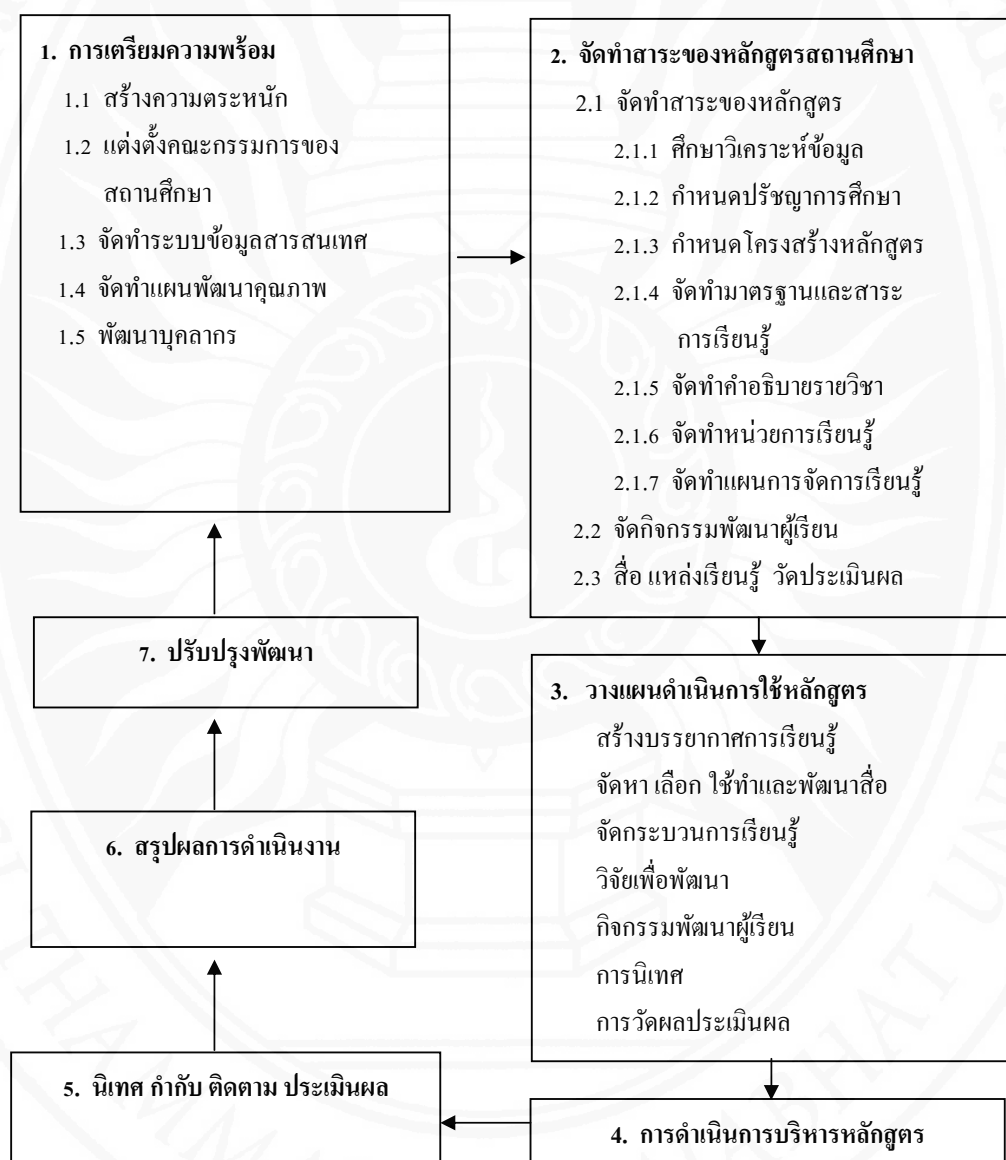
ภารกิจที่ 6 การสรุปผลการดำเนินงาน

ภารกิจที่ 7 การปรับปรุงพัฒนา

การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษามีภารกิจหลัก 7 ภารกิจ คือ ภารกิจที่ 1 การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ด้วยการสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน นักเรียน ทั้งนี้เพื่อให้เห็นความสำคัญ ความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการของสถานศึกษาเพื่อกำหนดทิศทางนโยบายและแนวทางการดำเนินงาน ให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามบทบาทของตนให้ดีที่สุด ภารกิจที่ 2 การจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาหรือเรียกว่าเอกสารหลักสูตร โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กำหนดวิสัยทัศน์เป้าหมายภารกิจ โครงสร้างหลักสูตร จัดทำรายวิชาพื้นฐาน/เพิ่มเติม หน่วยการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ กำหนดการวัดและประเมินผลภารกิจที่ 3 การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร เป็นการวางแผนและเตรียมการเกี่ยวกับการบริหารการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความ ภารกิจที่ 4 การดำเนินการบริหารหลักสูตร คือการนำหลักสูตรมาใช้ให้ได้ตามแผนที่วางไว้โดยโรงเรียนนาร่อง/โรงเรียนเครือข่าย เริ่มใช้หลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษา 2545 และครบทุกชั้นปีในปีการศึกษา 2547 โรงเรียนทั่วไปเริ่มใช้หลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษา 2546 และครบทุกชั้นปีในปีการศึกษา 2548 ภารกิจที่ 5 การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล เป็นการวางระบบเพื่อช่วยเหลือบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งก่อนดำเนินการ ระหว่างการดำเนินการและหลังการดำเนินการเพื่อนำผลการนิเทศไปชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา ภารกิจที่ 6



การสรุปผลการดำเนินงาน สถานศึกษาสรุปผลการดำเนินงานและเขียนรายงาน โดยมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานนำมาวิเคราะห์ สรุป และรายงานผลการดำเนินงาน เผยแพร่ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบ ภารกิจที่ 7 การปรับปรุงพัฒนา เป็นการนำผลการติดตามและการรายงานผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถสรุปการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

ที่มา: สำเร็จ จันซุม (2545, หน้า 33)

จากภาพที่ 1 สรุปได้ว่าการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษามี 7 ภารกิจ คือ การเตรียมความพร้อม จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา วางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตร นิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมิน สรุปผลการดำเนินงานและปรับปรุง พัฒนาเป็นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบทั้งในลักษณะที่ต่อเนื่องกันหรือบางภารกิจสามารถกระทำไปพร้อมๆ กันได้

สถานศึกษาหรือโรงเรียนแต่ละแห่งหรือท้องถิ่นมีหน้าที่จัดการศึกษาและจัดทำหลักสูตรขึ้นเองมีมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานกลุ่มสาระที่กำหนดโดยประเทศชาติเป็นกรอบกำกับไว้และเป็นตัวประกันคุณภาพของโรงเรียนทั่วประเทศด้วย ลักษณะของหลักสูตรสถานศึกษาจึงมีลักษณะที่มีเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนและวิธีประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องเหมาะสมกับนักเรียนและท้องถิ่น ขณะเดียวกันคุณภาพของนักเรียนที่จบหลักสูตรจะต้องได้มาตรฐานการศึกษา (นาตยา ปลันธนานนท์ และคนอื่นๆ, 2542)

จากการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ประกอบด้วย การวางแผนและดำเนินการบริหารงานวิชาการอย่างเหมาะสม การบริหารทั่วไปมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การนิเทศกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะในการจัดการเรียนการสอนเพื่อคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษา

### **หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช**

หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช สร้างขึ้นบนพื้นฐานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรอิงมาตรฐาน และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งมีวิสัยทัศน์มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับทั้งความรู้ กระบวนการ และเจตคติ ให้เรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้หลายๆ ด้านเป็นความรู้แบบองค์รวมนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และพัฒนาคุณภาพชีวิต เห็นความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถจัดการและร่วมดูแลรักษาโลกธรรมชาติอย่างยั่งยืน การจัดการเรียนการสอนจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริงในชีวิตและบริบทของสถานศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคำนึงถึงผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งวิธีการเรียนรู้ ความถนัดและความสนใจสู่เป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนและคุณภาพผู้เรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

### เป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษามีเป้าหมายสำคัญ ดังนี้

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการ ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้เข้าใจขอบเขต ธรรมชาติ และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์
3. เพื่อให้มีทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าและคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. เพื่อพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ
5. เพื่อให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษยและสภาพแวดล้อมในเชิงที่มีอิทธิพลและผลกระทบซึ่งกันและกัน
6. เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต
7. เพื่อให้เป็นคนมีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

### คุณภาพผู้เรียน

คุณภาพของผู้เรียนวิทยาศาสตร์เมื่อจบช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ควรมีความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการและจิตวิทยาศาสตร์ ดังนี้

1. เข้าใจลักษณะและองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของการทำงานของระบบต่างๆ การถ่ายทอดทางพันธุกรรม วิวัฒนาการและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม
2. เข้าใจสมบัติและองค์ประกอบของสารละลาย สารบริสุทธิ์ การเปลี่ยนแปลงของสารในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงสถานะ การเกิดปฏิกิริยาเคมี
3. เข้าใจแรงเสียดทาน โมเมนต์ของแรง การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ในชีวิตประจำวัน กฎการอนุรักษ์พลังงาน การถ่ายโอนพลังงาน สมดุลความร้อน การสะท้อนการหักเหและความเข้มของแสง
4. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทางไฟฟ้า หลักการต่อวงจรไฟฟ้าในบ้าน พลังงานไฟฟ้าและหลักการเบื้องต้นของวงจรอิเล็กทรอนิกส์
5. เข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก แหล่งทรัพยากรธรณีปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ และผลที่มีต่อสิ่งต่างๆ บนโลก ความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศ

6. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี การพัฒนา และผลของการพัฒนาเทคโนโลยีต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

7. ตั้งคำถามที่มีการกำหนดและควบคุมตัวแปร ทิศทางคะแนนคำตอบหลายแนวทาง วางแผนและลงมือสำรวจตรวจสอบ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของข้อมูลและสร้างองค์ความรู้

8. สื่อสารความคิด ความรู้จากผลการสำรวจตรวจสอบโดยการพูด เขียนจัดแสดง หรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

9. ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ

10. แสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น รับผิดชอบ รอบคอบและซื่อสัตย์ในการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่ได้ผลถูกต้องเชื่อถือได้

11. ตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ แสดงความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิและผลงานของผู้คิดค้น

12. แสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณค่า มีส่วนร่วมในการพิทักษ์ดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

13. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นของตนเองและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาระดับพื้นฐาน

สาระที่ 1 : สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.1 : เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

มาตรฐาน ว 1.2 : เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพการใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## สาระที่ 2 : ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.1 : เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิตความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศน์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 2.2 : เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

## สาระที่ 3 : สารและสมบัติของสาร

มาตรฐาน ว 3.1 : เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 3.2 : เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยาเคมี มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## สาระที่ 4 : แรงและการเคลื่อนที่

มาตรฐาน ว 4.1 : เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วงและแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม

มาตรฐาน ว 4.2 : เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุในธรรมชาติ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## สาระที่ 5 : พลังงาน

มาตรฐาน ว 5.1 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## สาระที่ 6 : กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

มาตรฐาน ว 6.1 : เข้าใจกระบวนการต่างๆ ที่เกิดบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศและสัณฐานของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

### สาระที่ 7 : ดาราศาสตร์และอวกาศ

มาตรฐาน ว 7.1 : เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะและกาแล็กซี ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะและผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 7.2 : เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศที่นำมาใช้ในการสำรวจอวกาศและทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตรและการสื่อสารสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างมีคุณธรรมต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

### สาระที่ 8 : ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 8.1 : ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหาว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอนสามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสังคมและสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

จากหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเมื่อนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และเพิ่มตามความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่นสอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษาจัดเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ เมื่อนำหลักสูตรไปใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 มีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรบ้างบางส่วนแต่ไม่ครบทั้งระบบหลักสูตรเช่น โครงสร้างเวลา สาระเพิ่มเติม และการวัดประเมินผล

### การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้เสนอแนวการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 22 และมาตรา 24 ดังนี้ (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2545, หน้า 19)

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นและทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน หลีกฝั่งคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ในสองมาตราหลักที่กล่าวข้างต้นเป็นแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวไว้เช่น

ทิสนา แคมมณี (2542, หน้า 7-8) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โมเดลซิปปามาใช้จัดการเรียนการสอน มีจุดเน้นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. Construct (C) หมายถึงการสร้างความรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ ได้แก่ กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตัวเอง

2. Interaction (I) หมายถึงการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ได้แก่ กิจกรรมที่ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อมูล ความคิดและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

3. Physical Participation (P) หมายถึงการให้ผู้มีส่วนร่วมในด้านร่างกาย อารมณ์ ปัญญาและสังคมในการเรียนรู้ให้มากที่สุด

4. Process Learning (P) หมายถึงการเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ตีควมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

5. Application (A) หมายถึงการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนและการทำกิจกรรม เป็นการถ่ายโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติเข้าด้วยกัน

วัตินาพร ระงับทุกข์ (2542, หน้า 6-7) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังนี้

1. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง เป็นเจ้าของการเรียนรู้ บทบาทครูเป็นผู้สนับสนุนและเป็นแหล่งความรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนรับผิดชอบตั้งแต่เลือกที่จะเรียน วางแผนการเรียน แล้วเริ่มต้นด้วยการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ นั่นคือผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกสิ่งที่จะเรียน ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและความต้องการของผู้เรียนต้องนำมาพิจารณา ประกอบด้วยการเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมาย จึงขึ้นอยู่กับ สิ่งที่จะเรียนและวิธีที่จะสอน
3. การเรียนรู้จะประสบความสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน การได้คิดได้ร่วมวางแผนได้ค้นพบประเด็นปัญหาที่ท้าทายจะรู้สึกพึงพอใจหากได้ประเมินผลความสำเร็จของตนเอง และได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนและครู
4. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน การสนทนาเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่ไม่เพียงพอดัง เป็นปฏิสัมพันธ์ในเชิงช่วยเหลือภายในกลุ่มด้วย
5. ครูคือผู้อำนวยความสะดวกและเป็นแหล่งเรียนรู้ ครูต้องมีความสามารถในการค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน สามารถคิดได้หลายแบบ สามารถค้นหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมให้ผู้เรียน มีทักษะ อารมณ์ขัน มีความเต็มใจที่จะให้การช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข
6. ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเองและควบคุมตนเองได้มากขึ้น กลายเป็นบุคคลที่อยากเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2544, หน้า 20-22) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 10 ประการดังนี้

1. การสอนต้องอยู่บนพื้นฐานความแตกต่างของผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้และความสามารถแตกต่างกัน ครูต้องนำความแตกต่างของผู้เรียนมาใช้เป็นพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอน
2. การสอนต้องใช้การมีส่วนร่วม หมายถึงร่วมกันคิดร่วมกันทำระหว่างครูและผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน
3. การสอนต้องเป็นการสอนแบบได้คิดและลงมือปฏิบัติ การจัดประสบการณ์ด้วยการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้คิด ได้แก้ปัญหา ได้ศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ขึ้นมาได้จากประสบการณ์จากการกระทำและการได้สัมผัส



4. การสอนต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน มีจุดประสงค์การเรียนรู้ มีมโนทัศน์ของเนื้อหาอย่างชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไร พร้อมกำหนดแบบจำลองการสอนและวางแผนกระบวนการเรียนการสอนที่ช่วยให้ครูสามารถติดตามการเรียนรู้และการประเมินผลของผู้เรียน

5. การสอนต้องมีเอกสารทางวิชาการ หนังสือหรือตำราในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเพิ่มเติมในสิ่งที่เรียนหรือใช้ประกอบการเรียน

6. การสอนต้องบูรณาการวิชาการและกระตุ้นการถ่ายทอดความคิดจากวิชาการที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับการดำรงชีวิต

7. การสอนต้องเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออก ผู้เรียนต้องมีโอกาสเสนอความคิดเห็นหรือข้อค้นพบหรือสิ่งที่ศึกษาด้วยการรับฟังและเปิดใจให้กว้าง และครูต้องยอมรับความสามารถของผู้เรียน

8. การสอนต้องมีบรรยากาศของการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

9. การสอนต้องกระตุ้นการคิด นอกจากผู้เรียนได้ค้นคว้าแล้วควรมีการเขียนบันทึกเพื่อผู้เรียนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินเป็นข้อความรู้

10. การสอนต้องเน้นการเรียนรู้แบบเข้าใจไม่ใช่การท่องจำ ความจำของผู้เรียนเกิดจากการเชื่อมโยงความรู้

ลำลี รักสุทธิ (2544, หน้า 2) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 และมาตรา 24 โดยถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมคือร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสร้างสรรคกิจกรรมทางการศึกษา ลงมือปฏิบัติจริง ครูเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ชี้บอกให้ความรู้เป็นอำนวยความสะดวก คอยช่วยเหลือในคราวจำเป็นเท่านั้น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนจะเปลี่ยนไป กล่าวคือครูเป็นกัลยาณมิตร เป็นเพื่อนทางวิชาการแก่ผู้เรียน เป็นที่ปรึกษาเมื่อผู้เรียนมีปัญหา

พิมพ์นธ์ เฉชะกุลป์ และเพียว ยินดีสุข (2548, หน้า 25) กล่าวถึงการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัด เน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีสอน

หลากหลายแหล่งความรู้ สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย คือพัฒนาพหุปัญญา รวมทั้งเน้นการใช้วิธีการวัดผลอย่างหลากหลายวิธี ตัวบ่งชี้ที่จะใช้เป็นแนวทางในการประเมินได้ว่า ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือไม่ โดยประเมินผู้สอนเมื่อเขียนแผนการสอนและเมื่อนำแผนการสอนไปใช้ในห้องเรียน และประเมินผู้เรียนจากพฤติกรรมการเรียนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยพิจารณาทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีดังต่อไปนี้

#### เมื่อพิจารณาผู้สอน

1. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่เอง (construction of the new knowledge)
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (process skills) คือกระบวนการคิด (thinking process) กระบวนการกลุ่ม (group process) และสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (participation) คือมีส่วนร่วมทั้งด้านปัญญา ภาย อารมณ์ และสังคม รวมทั้งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับทั้งสิ่งมีชีวิตและกับสิ่งไม่มีชีวิต เช่น หนังสือ สถานที่ต่างๆ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
4. ผู้สอนสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศทางกายภาพและจิตใจ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข (happy learning)
5. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทั้งทักษะกระบวนการ ชีตความสามารถศักยภาพของผู้เรียน และผลผลิตจากการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment)
6. ผู้สอนพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (application)
7. ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) คือเป็นผู้จัดประสบการณ์รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกมีบทบาทดังนี้ เป็นผู้นำเสนอ (presenter) เป็นผู้สังเกต (observer) เป็นผู้ถาม (asker) เป็นผู้ให้การเสริมแรง (reinforcer) เป็นผู้แนะนำ (director) เป็นผู้สะท้อนความคิด (reflector) เป็นผู้จัดบรรยากาศ (atmosphere organizer) เป็นผู้จัดระเบียบ (organizer) เป็นผู้แนะแนว (guide) เป็นผู้ประเมิน (evaluator) เป็นผู้ให้คำชื่นชม (appraiser) เป็นผู้กำกับ (coacher)

#### เมื่อพิจารณาผู้เรียน

1. ผู้เรียนสร้างความรู้ (construction) รวมทั้งสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (process skills) คือ กระบวนการคิดแลกระบวนการกลุ่มสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (participation) และมีปฏิสัมพันธ์ (interaction)

4. ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสุข (happy learning)
5. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ (application)

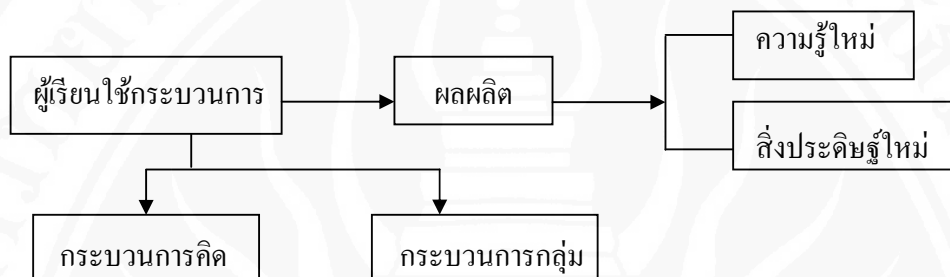
สคริบบเนอร์ (Scribner, 1999, pp. 240-241) กล่าวว่า การเป็นครูต้องมีการฝึกฝน มีมาตรฐานของหลักสูตร มีการประเมินผล มีระยะเวลาและการกระทำที่เหมาะสม รู้เรื่องงานของครู รู้และเข้าใจการเรียนรู้ร่วมกันในสังคมของโรงเรียน และมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตรที่เหมาะสม โดยมีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมพื้นฐาน และความคิดรวบยอดที่เกิดจากการฝึกหัดเพื่อให้เกิดคุณลักษณะครูที่ดีและกำหนดสิ่งที่ครูควรพัฒนาได้แก่

1. ความรู้ในเนื้อหา
2. ทักษะความเป็นครู โดยเฉพาะทักษะด้านการสอนเพื่อเกิดผลต่อเด็กโดยตรง
3. การจัดการห้องเรียนที่ทำนาย
4. การศึกษาช่องว่างในความรู้ของนักเรียน

ครุคแซนค์ และ ไบรเนอร์ (Cruikshank and Bainer, 1999, pp. 307-321) กล่าวว่า ครูที่มีประสิทธิภาพนั้นมีลักษณะการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ได้แก่ มีความกระตือรือร้น มีอารมณ์ขัน รู้สึกอบอุ่นเมื่อเข้าใกล้เชื่อถือไว้วางใจได้ มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าเพื่อความสำเร็จ รู้จักสนับสนุนให้นักเรียนได้รับความพึงพอใจ ทำงานเหมือนนักธุรกิจ มีความยืดหยุ่น เป็นผู้ที่มีความรู้ในสาขาวิชาที่สอน ส่วน Parkay and Stanford (1992, pp. 20-21) กล่าวว่า ความรู้และความสามารถของครูในกระบวนการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ ความรู้เรื่องตนเองและนักเรียน ความรู้เรื่องวิชาที่สอน ความรู้เรื่องทฤษฎีการศึกษาและการวิจัย ทักษะในการสอนและเทคนิคในการสอน ทักษะในการปฏิสัมพันธ์ ดังนั้นสรุปว่าความสามารถของครูประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. วิเคราะห์และเข้าใจในความสามารถของนักเรียน พื้นฐานทางวัฒนธรรมความสำเร็จและความต้องการของนักเรียน
2. ออกแบบการสอนตามความต้องการของนักเรียนให้มีความเหมาะสมทั้งในด้านเครื่องมือเครื่องใช้ เนื้อเรื่อง
3. มีวิธีการเรียนการสอนที่อำนวยความสะดวกหรืออำนวยความสะดวกหรือบริการเกิดการเรียนรู้ได้อย่างดี
4. จัดการชั้นเรียนเพื่อให้เกิดการสนับสนุนผลการเรียนการสอนได้
5. อบรมนักเรียนให้มีความประพฤติดี และสามารถสร้างสรรค์บรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน
6. จัดการสื่อสารในห้องเรียนให้เข้าใจ เป็นวิชาการ เกิดความรู้สึกที่ดี
7. ประเมินผลการเรียนเพื่อให้เกิดผลดีกับนักเรียน

ตัวบ่งชี้สำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตนเองดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การใช้กระบวนการสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่  
ที่มา: (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข 2548, หน้า 28)

การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่นักการศึกษากล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้อง 1) ผู้เรียนใช้กระบวนการเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้แก่กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการคิด การเรียนแบบโครงการวิทยาศาสตร์และระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่รู้แล้วกับสิ่งที่ต้องการรู้ คิดหาคำตอบขยายความและนำเสนอได้ 2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและมีปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวก ได้แก่มมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนรู้ ร่วมจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมนำเสนอผลงาน/ชิ้นงาน/องค์ความรู้หรือนิทรรศการ 3) ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้แก่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการทดลอง การสำรวจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มและการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการชมเชยให้กำลังใจแก่ผู้เรียนโดยเสมอหน้ากันทั้งเก่งปานกลางและอ่อน จัดบรรยากาศที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่าง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและมีความสุข 4) ครูมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ ได้แก่ วัดและประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้ กระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยผู้เรียน ครู เพื่อนและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมิน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู 5) ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง สามารถนำความรู้ใหม่ไปใช้ในครอบครัวและชุมชน

### การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนใช้พัฒนาคุณภาพผู้เรียน คือการนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนให้ บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ โดยนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมการ เรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยตรง และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งนำไปใช้พิจารณาตัดสินความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียนตามกรอบการวัดและ ประเมินผลการเรียน และเมื่อประมวลกับแนวการจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในโรงเรียนมีการวัดและประเมินผลทั้งทั้งการประเมินผล การเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประเมินการ อ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความ และการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 13 -18)

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542, หน้า 53) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อม ๆ กับการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ของผู้เรียน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลาทุกสถานการณ์ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน
2. เป็นการประเมินที่เน้นพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียน
3. เน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างเด่นชัด และให้ความสำคัญกับการพัฒนาจุดเด่นของ ผู้เรียน
4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน
5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง
6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลายมีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติทั้งที่โรงเรียน บ้านและ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง
7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ ความสามารถหลายๆ ด้านของผู้เรียน
8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะการคิดที่ซับซ้อน) เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์
9. ส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์เชิงบวก ชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ของผู้เรียน และผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข
10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง

กรมวิชาการ (2544, หน้า 13-18) กำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ไว้ดังนี้

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ
  - 1.1 การประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินความพร้อมพื้นฐานของผู้เรียน ประเมินความรู้ในเรื่องที่จะเรียนก่อนการเรียน
  - 1.2 การประเมินระหว่างเรียน เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่าบรรลุผลตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ ซึ่งประเมินด้วยการปฏิบัติจริง ประเมินสภาพจริงตลอดจนประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน
  - 1.3 การประเมินเพื่อสรุปผลการเรียน เป็นการประเมินเพื่อมุ่งตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียนเมื่อผ่านการเรียนรู้ในช่วงชั้นหนึ่งหรือสิ้นสุดการเรียนรายวิชาปลายปี/ปลายภาค ประกอบด้วย การประเมินหลังเรียนและการประเมินการเรียนปลายปี/ปลายภาค
2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาค โดยมีแนวการดำเนินการประเมินคือ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านช่วงชั้น
3. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการประเมินด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่สถานศึกษากำหนด
4. การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เป็นการประเมินศักยภาพของผู้เรียนในการอ่านหนังสือ เอกสารต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว แล้วนำมาสรุปเป็นความรู้ ความเข้าใจของตนเอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เนื้อหาของเรื่องทีอ่านซึ่งนำไปสู่การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ และความสามารถในการถ่ายทอดความคิดเหล่านั้นด้วยการเขียนสื่อความที่สะท้อนถึงสติปัญญาความรู้ความเข้าใจ
5. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ ซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานที่จัดการศึกษาระดับชาติ ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพการศึกษาของชาติ เป็นการประเมินตามลำดับช่วงชั้นตามที่หลักสูตรกำหนด คือระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6

พิมพันธ์ เดชะอุปต์ และเพชรวิทย์ ยินดีสุข (2548, หน้า 119-129) กล่าวถึงการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) เป็นกระบวนการควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือการเรียนรู้ตามสภาพจริงซึ่งผู้เรียนต้องใช้กระบวนการ (process) การปฏิบัติกิจกรรม (performance) เพื่อค้นหาผลผลิตใหม่ (product) ดังนั้น การประเมินการ

เรียนรู้ตามสภาพจริงจึงเป็นการประเมินกระบวนการ การปฏิบัติ รวมทั้งผลผลิตที่อาจเป็นความรู้ และสิ่งประดิษฐ์หรือชิ้นงานใหม่ วิธีที่ใช้ประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงอาจใช้วิธีต่างๆ เช่น การอภิปรายตามวัตถุประสงค์ แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบที่พัฒนาโดยครู การเขียนบันทึก ผลการเรียนรู้ การนำเสนอด้วยวาจา โครงการ การปฏิบัติทดลอง การสังเกต การบันทึก แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ บันทึกการเรียนหรือการเขียนอนุทิน ทีมจัดการ โดยผู้เรียน ทีมประเมินโดยครู การประชุมของผู้ปกครอง

การประเมินกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้ เป็นวิธีการสร้างความรู้ด้วยตนเองด้วย กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ดังนั้นครูจึงต้องดูการพัฒนาของการใช้กระบวนการเรียนรู้ เป็นระยะๆ มีการประมวลข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น ต้องการประเมินการทำงานกลุ่ม ต้องประเมินบทบาทของหัวหน้า บทบาทของสมาชิก ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การวิเคราะห์ การสรุปผลงานและแนวทางปรับปรุงผลงาน

การประเมินการปฏิบัติ/การทำงาน เป็นการประเมินพฤติกรรมการทำงานของ นักเรียน ครูสามารถประเมินการใช้เหตุผล เช่น กระบวนการแก้ปัญหา การใช้วิธีการทาง วิทยาศาสตร์ ทักษะและสมรรถนะ เจตคติของนักเรียน นิสัยการทำงาน ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน

การประเมินผลผลิต สามารถประเมินเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ คือความรู้เชิงวิชาการและ ผลงานต่างๆ ที่สามารถนับเป็นชิ้นได้ เช่น รายงาน สิ่งประดิษฐ์และชิ้นงานลักษณะต่างๆ

ลักษณะสำคัญของการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง คือเป็นการประเมินที่กระทำ ไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งสามารถทำได้ ตลอดเวลากับทุกสถานการณ์ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน เป็นการประเมินที่เน้นการแสดงผล ของผู้เรียน เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนที่สร้างขึ้นด้วยความรู้ ความสามารถหลายๆ ด้าน เน้นความสามารถในการคิดระดับสูงและการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง

จากการศึกษาการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่นักการศึกษากล่าวมาทั้งหมดได้นำมาใช้ในสถานศึกษาโรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช โดยมีเป้าหมายสำคัญของการวัดและ ประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาคือ เพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนา ผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระ และเป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม การเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยตรง นำผลไปปรับปรุงแก้ไขการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทั้งความสำเร็จของผู้เรียนและความสำเร็จของผู้สอนโดยกำหนดให้ 1) ต้อง ประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลายขณะมีการเรียนการสอนโดยครูมีวิธีการวัด 3 วิธีการขึ้นไปต่อ 1 แผนการจัดการเรียนรู้และมีการประเมินร่วมกันของครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง 2) คุณภาพของ

ชิ้นงานเน้นการคิดระดับสูง เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ โดยผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน ชิ้นงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และ 3) ครุณาผลการประเมินตามสภาพจริงอิงพัฒนาการและทำวิจัย ในชั้นเรียน โดยครูทุกคนมีงานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างน้อยปีละ 1 เรื่องตามข้อตกลงของ สถานศึกษา

โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช (2551, หน้า 14-43) การวัดและประเมินผลตามหลักสูตร สถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราชดังนี้

1. การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับการผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการและคุณลักษณะโดยมีการประเมินดังนี้

1.1 การประเมินผลก่อนเรียน เพื่อหาสารสนเทศของผู้เรียนในเบื้องต้นสำหรับ นำไปจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความพร้อมและพื้นฐานของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในเรื่องที่จะเรียนมากน้อยเพียงใด ผู้สอนนำข้อมูลในการประเมินผลก่อน เรียนไปใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

1.2 การประเมินระหว่างเรียน เพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่าบรรลุตาม ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ ให้มีการประเมินผลเป็นระยะๆ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งวิธีการวัด เครื่องมือและแหล่งข้อมูล เพื่อมุ่งตรวจสอบพัฒนาการของ ผู้เรียนและนำผลการประเมิน ไปปรับปรุงแก้ไขจนผู้เรียนสามารถบรรลุตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ พัฒนาปรับปรุงผลงาน/ชิ้นงานภายในเวลาที่กำหนด

1.3 การประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนหรือการประเมินรายปี เพื่อมุ่งตรวจสอบ ความสำเร็จของผู้เรียนเมื่อผ่านการเรียนรู้ในช่วงเวลาหนึ่ง หรือสิ้นสุดการเรียนรายวิชาปลายปี เช่น แบบทดสอบ การสัมภาษณ์จากผลงาน/ชิ้นงาน โครงการ ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวัง

การกำหนดสัดส่วนการประเมินผลระหว่างเรียนกับการประเมินผลปลายปี ให้ เป็นไปตามหลักการที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการคือ การประเมินผลระหว่างเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของการประเมินทั้งหมด การประเมินผลระหว่างเรียนและการประเมินผล ปลายปีให้ประเมินทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะ

การตัดสินผลการเรียนรู้ ให้นำผลการประเมินระหว่างเรียนรวมกับผลการประเมิน ปลายปี โดยใช้เกณฑ์ดังนี้



ระดับผลการเรียน	ความหมาย	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ
4	ผลการเรียนดีเยี่ยม	80 -100
3.5	ผลการเรียนดีมาก	75-79
3	ผลการเรียนดี	70-74
2.5	ผลการเรียนค่อนข้างดี	65-69
2	ผลการเรียนน่าพอใจ	60-64
1.5	ผลการเรียนพอใช้	55-59
1	ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	50-54
0	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์	0-49

2. การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความ เป็นการประเมินความสามารถในการอ่านหนังสือ เอกสารและสื่อต่างๆ ได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่วแล้วนำมาคิดวิเคราะห์ นำไปสู่การสังเคราะห์ สร้างสรรค์และแสดงความคิดเห็น มีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดเหล่านั้นด้วยการเขียนสื่อความที่มีสำนวน ภาษาถูกต้องเหมาะสมมีลำดับขั้นตอนในการนำเสนอสร้างความเข้าใจให้ผู้อ่านได้อย่างชัดเจน โดยครูในกลุ่มสาระมีแนวทางในการพัฒนาและประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความดังนี้

2.1 กลุ่มสาระร่วมกันกำหนดแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความที่สอดคล้องกับธรรมชาติของกลุ่มสาระ

2.2 ผู้สอนร่วมกำหนดวางแผนการจัดกิจกรรมและดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดแทรกในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

2.3 ผู้สอนดำเนินการประเมินและปรับปรุงความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความเป็นระยะๆ เมื่อสิ้นปลายปีประเมินผลพร้อมบันทึกร่องรอยและเก็บหลักฐานในการพัฒนาปรับปรุงเพื่อแสดงถึงความสามารถของผู้เรียนและความโปร่งใสยุติธรรมในการประเมิน มีการพิจารณาตัดสินการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความโดยใช้น้ำหนักคะแนนดังนี้

ช่วงน้ำหนักคะแนน	ระดับคุณภาพ
80-100	3 (ดีมาก)
70-79	2 (ดี)
50-69	1 (ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ)
ต่ำกว่า 50	0 (ปรับปรุง)

3. การวัดและประเมินผลเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูในกลุ่มสาระมีแนวทางในการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังนี้

3.1 ครูผู้สอนรายวิชาต่างๆ ในกลุ่มสาระให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาของตนโดยสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาในคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่งที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ โดยระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผน

3.2 ครูผู้สอนดำเนินการพัฒนาพร้อมกับการประเมินผลและปรับปรุงผู้เรียนเป็นระยะๆ เพื่อแสดงพัฒนาการของผู้เรียน บันทึกร่องรอยหลักฐานการประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เมื่อเสร็จสิ้นปลายปีให้มีการประเมินและสรุปผลโดยใช้น้ำหนักคะแนนดังนี้

ช่วงน้ำหนักคะแนน	ระดับคุณภาพ
80-101	3 (ดีมาก)
70-80	2 (ดี)
50-70	1 (ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ)
ต่ำกว่า 50	0 (ปรับปรุง)

4. เกณฑ์การประเมินในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช ตั้งเกณฑ์เป้าหมายในการวัดและประเมินผลของปีการศึกษา 2551 ดังนี้

4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แสดงถึงความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ผ่านเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนด้วยค่าเฉลี่ย 2.00 ร้อยละ 75

4.2 ผลการอ่าน คิควิเคราะห์เขียนสื่อความได้ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ผ่านเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนร้อยละ 90

4.3 ผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ได้แก่ 1) มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา 2) มีความซื่อสัตย์สุจริต มีเหตุผล 3) มีระเบียบวินัย ตั้งใจในการเรียน 4) มีน้ำใจเสียสละ และรักความสะอาด 5) มีความร่วมมือขณะเรียน และสามารถประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์อย่างสร้างสรรค์ ผ่านเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนร้อยละ 90

4.3.1 ความรับผิดชอบตรงต่อเวลา หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงความเอาใจใส่จดจ่อตั้งใจมุ่งมั่นต่อการทำงาน การเรียนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมายในเวลาที่กำหนด ยอมรับผลการกระทำทั้งผลดี ผลเสียและปรับปรุงการปฏิบัติให้ดีขึ้นด้วย

4.3.2 ความซื่อสัตย์สุจริตมีเหตุผล หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงความไม่โกหก ซื่อสัตย์ต่อผลการปฏิบัติงานของตนเอง มีเหตุผลกล้าแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.3.3 มีระเบียบวินัยตั้งใจในการเรียน หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงความมีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดในกลุ่ม/ห้องเรียนและสังคม ปฏิบัติ/ส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย กระตือรือร้นสนใจในการแสวงหาความรู้ ใช้เวลาว่างในการค้นคว้าหาความรู้ ทำงานอย่างต่อเนื่องไม่ละทิ้ง มาเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอ

4.3.4 มีน้ำใจเสียสละและรักความสะอาด หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงการแบ่งปันสิ่งของให้เพื่อน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนตามกำลังความสามารถ มีนิสัยรักความสะอาด ทิ้งขยะให้ลงถังและถูกที่ โต๊ะเรียนสะอาด แต่งกายสะอาด รับผิดชอบเวรประจำวัน

4.3.5 มีความร่วมมือขณะเรียนและสามารถประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์อย่างสร้างสรรค์ หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ รู้จักการรอคอย มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน มีความสามารถในการคิดแบบอนเคนนัยหรือคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร โดยอาศัยความรู้ หลักการและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดผลิตผลใหม่ทางวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิมมาใช้ประโยชน์

### **การพัฒนาหลักสูตร**

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดจนการสร้างหลักสูตรใหม่ขึ้นมาเป็นกระบวนการที่เรียกว่า “การพัฒนาหลักสูตร”

#### **ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร**

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้คือ

ทาบา (Taba, 1962, p. 454) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึงการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้นทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชาการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลอื่นๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ หรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมดตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการ และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบทางด้านความคิดและ

ความรู้สึของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรหมายถึงการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรบางส่วน โดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวความคิดพื้นฐานหรือรูปแบบของหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 14-15) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรหมายถึงกระบวนการวางแผนค้นหาแนวทางใหม่ๆ เพื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งต้องอาศัยการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกระบวนการพัฒนาหลักสูตร จึงมีความหมายครอบคลุมการดำเนินงาน 3 มิติสำคัญคือ มิติการวางแผน (planning) มิติการนำไปใช้ (implementation) และมิติการประเมินผล (evaluation) สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. การวางแผนหลักสูตร (curriculum planning) เป็นการจัดทำหรือร่างหลักสูตรเป็นการดำเนินงานในระยะแรกของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจะมีการตัดสินใจและลงมือปฏิบัติตามแผน ออกแบบหลักสูตร มีกิจกรรมสำคัญคือการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน กำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้กำหนดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. การใช้หลักสูตร (curriculum implementation) เป็นการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติจริง การดำเนินงานระยะนี้จะเกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตร โดยนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เป็นระยะที่มีการเชื่อมโยงจากวงจรหลักสูตรไปสู่วงจรของการสอน (instruction) อันจะก่อให้เกิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (learning experience) สำหรับผู้เรียน ดังนั้นกิจกรรมสำคัญของระยะนี้คือดำเนินการสอนตามหลักสูตร จัดทำวัสดุหลักสูตรที่จะช่วยให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการผลิตใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ รวมถึงการเตรียมบุคลากรและการบริหารหลักสูตร

3. การประเมินหลักสูตร (curriculum evaluation) เป็นระยะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประเมิน ตัดสินใจเกี่ยวกับความสำเร็จของผู้เรียนและหลักสูตร และจะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร (curriculum revision) เพื่อปรับปรุงแก้ไข กิจกรรมการประเมินที่สำคัญในมิตินี้ได้แก่ การประเมินเอกสารหลักสูตร ประเมินการใช้หลักสูตร ประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรและประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

สุทธาสินี บุญญาพิทักษ์ (2545, หน้า 128) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรหมายถึงกระบวนการหรือขั้นตอนของการตัดสินใจหาทางเลือกขององค์ประกอบที่เหมาะสมต่างๆ เข้าด้วยกันจนเป็นระบบที่สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อผู้เรียน ทั้งนี้ประกอบไปด้วยการดำเนิน 3 มิติสำคัญคือระบบการร่างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันจนเกิดเป็นภาพรวมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร

จากการพัฒนาหลักสูตรที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึงกระบวนการสร้างหรือปรับปรุงหลักสูตรทั้งในด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายใหม่ที่วางไว้ได้หลักสูตรที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปและสนองต่อความต้องการของผู้เรียนซึ่งครอบคลุม 4 ประเด็นคือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การร่างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลหลักสูตรเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นภาพรวมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร

#### กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542, หน้า 115-117) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีขั้นตอนมีกระบวนการที่ต้องอาศัยบุคลากรจำนวนมากในการปฏิบัติงาน ต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีหน่วยงานรับผิดชอบและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องกันไป ดังนั้นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรจึงมีลำดับขั้น ดังนี้

#### 1. การจัดตั้งคณะกรรมการ จำแนกเป็น

1.1 คณะกรรมการอำนวยการ มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดแนวนโยบายให้คำปรึกษา อำนาจความสะดวก ประสานงาน เป็นต้น

1.2 คณะกรรมการดำเนินงาน อาจแบ่งเป็นคณะอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ ดำเนินการเฉพาะเรื่องตามที่ได้รับมอบหมายแล้วจึงนำข้อมูลการทำงานทั้งหมดมารวบรวมในคณะกรรมการดำเนินงาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นการดำเนินงานโดยคณะกรรมการด้านต่างๆ จำแนกตามข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร หลังจากนั้นจึงเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดมาสังเคราะห์โดยคณะกรรมการดำเนินงาน

3. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ให้สอดคล้องกับผลที่ได้รับมาจากขั้นตอนที่ 2 มีสิ่งที่จะต้องกำหนดดังนี้

3.1 จุดหมายของหลักสูตร (aim) เป็นจุดมุ่งหมายในระดับหลักสูตรที่มีลักษณะกว้าง แสดงถึงค่านิยม คุณลักษณะที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน

3.2 จุดหมายของหลักสูตร (ตามข้อที่ 3.1) ต้องกำหนดพิสัยหรือขอบเขตให้ครบทุกด้าน แต่ละด้านมีส่วนเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและจุดประสงค์อันเป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาในระดับสูงสุด ที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ

4. การออกแบบหลักสูตร (curriculum design) ต้องพิจารณาตัดสินใจใน 3 ประเด็นหลักคือ

4.1 กำหนดโครงสร้างของหลักสูตร เป็นงานที่ต่อเนื่องมาจากขั้นตอนที่ 3 เพราะเมื่อมีจุดหมายของหลักสูตรที่มีพิสัยครบทุกด้าน ย่อมมองเห็นได้ว่าจะต้องจัดรายวิชาใดบ้างไว้ในหลักสูตร แต่ละรายวิชาที่มีความลึกและกว้างเพียงใดขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะ ทำให้ใช้เวลาในการเรียนรู้แต่ละรายวิชาไม่เท่ากัน จึงเกิดเป็นโครงสร้างของหลักสูตร

4.2 การกำหนดจุดประสงค์ในระดับหลักสูตร จุดประสงค์ของกลุ่มวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร และจุดประสงค์รายวิชาซึ่งแยกกำหนดเป็นแต่ละรายวิชา

4.3 การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ซึ่งมีทางเลือกการจัดอย่างเป็นกระบวนการ

5. การนำหลักสูตรไปใช้ (curriculum implementation) เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการออกแบบหลักสูตรจนได้เป็นหลักสูตรที่มีการพัฒนาแล้ว ซึ่งมีการคาบเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร กล่าวคือ

5.1 กรณีปรับปรุงหรือแก้ไขหลักสูตรเพียงบางรายการที่เป็นส่วนปลีกย่อย อาจมีการประกาศให้นำหลักสูตรไปใช้ในระดับปฏิบัติการ

5.2 กรณีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรหรือสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่ ต้องเป็นการนำหลักสูตรไปใช้ในชั้นทดลองใช้หลักสูตรก่อน แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนการประกาศใช้หลักสูตรในระดับปฏิบัติการหรือการอนุมัติหลักสูตร

6. การประเมินหลักสูตร (curriculum evaluation) เป็นการพิจารณาคคุณค่าของหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติและนำไปใช้แล้ว โดยใช้ผลของการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่งที่ประเมินด้วยวิธีการหรือรูปแบบหลากหลาย เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกัน สรุปผลการประเมิน และนำเสนอคณะกรรมการอำนวยการ

7. การตัดสินใจต่อหลักสูตร ภายหลังจากการประเมินหลักสูตร นำผลการประเมินมาพิจารณาตัดสินใจได้ 4 ประเด็นคือ

7.1 หลักสูตรที่กำลังใช้อยู่มีความถูกต้อง ทันสมัย เหมาะสมทุกประการ ก็ให้ใช้หลักสูตรฉบับนั้นต่อไป ซึ่งมีความเป็นไปได้น้อยมากที่จะพบว่ามีความสมบูรณ์แบบ

7.2 กรณีที่พบว่าหลักสูตรที่กำลังใช้อยู่ นั้น มีบางสิ่งบางอย่างที่อยากจะเพิ่มเติมให้ดีขึ้นจะตัดสินใจให้ปรับปรุงหลักสูตร

7.3 ถ้าพบว่าหลักสูตรฉบับที่กำลังใช้อยู่ นั้นมีข้อบกพร่องบางประการ จะตัดสินใจให้แก้ไขหลักสูตร

7.4 เมื่อประเมินหลักสูตรแล้วพบว่า หลักสูตรที่กำลังใช้อยู่ไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่พึงประสงค์ จึงตัดสินใจเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ในกรณีข้อ 7.2 และ 7.3 วัตถุประสงค์ของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรจะย้อนกลับไปขั้นตอนที่ 4

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 314-316) กล่าวว่าขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นประกอบด้วย

1. จัดตั้งคณะทำงาน ควรเลือกบุคคลที่มีความสามารถและมีความตั้งใจจริง ในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ
2. ศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน โดยการวิจัย สัมภาษณ์ ประชุมและสัมมนาหรือวิธีการอื่นๆ
3. กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นที่จะทำการพัฒนา โดยการปรับหลักสูตรหรือการสร้างหลักสูตรขึ้นมา
4. พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น
5. ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลางและหรือจัดสร้างกระบวนการวิชาขึ้นใหม่ ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ในกรณีสร้างเพิ่มเติมควรระบุจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนการสอนและมาตรการในการวัดและประเมินผลให้ชัดเจน
6. ดำเนินการใช้หลักสูตร ในขั้นนี้การนิเทศและติดตามมีความสำคัญมาก
7. ประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นขั้นที่มีความสำคัญมาก เพราะช่วยให้ทราบว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่
8. ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 123-133) กล่าวว่าแนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะที่เป็นการจัดทำหรือสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยมีกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญดังนี้

1. การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น เป็นขั้นตอนแรก คณะทำงานควรมีประมาณ 5-8 คน และคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ
2. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นขั้นตอนที่คณะทำงานต้องดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้
  - 2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น
  - 2.2 สสำรวจสภาพและความต้องการของผู้เรียน
  - 2.3 ศึกษาทำความเข้าใจในหลักสูตรแม่บท

#### 2.4 วิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียน

3. การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรระดับท้องถิ่น เป็นการกำหนดสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อเรียนจบ

4. การกำหนดเนื้อหาสาระทำงานต้องกำหนดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และสภาพของท้องถิ่น

5. การกำหนดกิจกรรม เป็นการกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรม โดยครูเป็นผู้ประสานกิจกรรมและชี้แนะ

6. การกำหนดคาบเวลาเรียน การดำเนินการในขั้นนี้มักถือเอาตามโครงสร้างของหลักสูตรแม่บทมาเป็นแนวทางในการกำหนดคาบเวลาเรียน

7. การกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล คณะทำงานควรกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลในรายวิชาที่จัดทำขึ้นมาใหม่ เพื่อผู้ปฏิบัติจะได้ดำเนินการวัดและประเมินผลได้ตรงกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร

8. การจัดทำเอกสารหลักสูตร หลักสูตรที่สร้างขึ้นใหม่ คณะทำงานควรจัดทำเอกสารหลักสูตร เช่น แผนการสอน คู่มือครู หนังสืออ่านเพิ่มเติมและสื่อต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตร ก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง ควรตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรก่อนเสมอ

10. การเสนอขออนุมัติใช้หลักสูตร เป็นขั้นตอนที่คณะทำงานต้องทำตามระบบระเบียบตามที่ทางราชการกำหนดไว้

11. การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นตอนที่นำหลักสูตรไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับการปฏิบัติจริง

12. การประเมินผลหลักสูตร เมื่อได้ใช้หลักสูตรไประยะหนึ่งควรมีการประเมินหลักสูตรว่าควรแก้ไขปรับปรุงอย่างไร ควรดำเนินการต่อไปหรือยกเลิก

เซเลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor Alexander and Lewis, 1981, p. 30) กล่าวว่า ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย

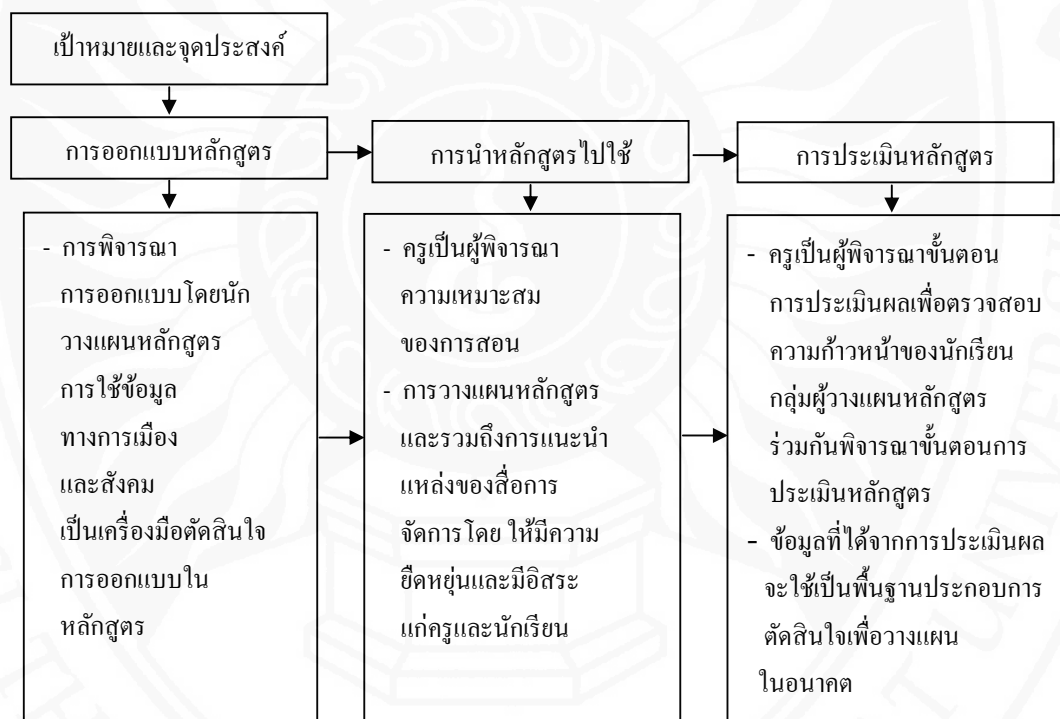
1. การศึกษาตัวแปรต่างๆ จากภายนอก ได้แก่ ภูมิหลังของนักเรียน สังคม ธรรมชาติของการเรียนรู้ แผนการศึกษาแห่งชาติ ทรัพยากรและความสะดวกสบายในการพัฒนาหลักสูตรและคำแนะนำจากผู้ประกอบอาชีพ



2. การกำหนดความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ เพื่อการออกแบบหลักสูตรโดยนักวางแผนหลักสูตร และใช้ข้อมูลทางการเมืองและสังคมเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจการออกแบบหลักสูตร

3. การนำหลักสูตรไปใช้ โดยครูเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของการสอน การวางแผนหลักสูตร รวมถึงการแนะนำแหล่งของสื่อการเรียนรู้โดยให้มีความยืดหยุ่นและมีอิสระแก่ครูและนักเรียน

4. การประเมินผลหลักสูตร ทำโดยครูเป็นผู้พิจารณาขั้นตอนการประเมินผลเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนโดยวางแผนหลักสูตรร่วมกันพิจารณาขั้นตอนการประเมินผลหลักสูตร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลจะใช้เป็นพื้นฐานประกอบการตัดสินใจ เพื่อวางแผนในอนาคตต่อไป ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสามารถแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของเชลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส  
ที่มา: (Saylor, 1981, p. 30)

โบแชมพ์ (Beauchamp, 1981, p. 146) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นแนวคิดเชิงระบบซึ่งอธิบายเกี่ยวกับส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วนที่สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การพัฒนาหลักสูตรของโบแชมพ์  
ที่มา: (ชาติรี มณีโกศล, 2539, หน้า 67)

จากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็นขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันจนเกิดเป็นภาพรวมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรคือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรได้แก่ มีการแต่งตั้งกรรมการและอนุกรรมการในการทำงานตามบทบาทหน้าที่ มีการให้ความรู้ ศึกษาเอกสารเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรและใช้สิ่งอำนวยความสะดวก 2) การร่างหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและคุณภาพของผู้เรียนได้แก่ มีการนำความต้องการของชุมชนและผู้เรียนมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระ เนื้อหาที่ระบุในหลักสูตรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย จุดหมายของหลักสูตรสะท้อนคุณภาพผู้เรียนทั้งด้านความรู้ กระบวนการและ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างชัดเจน กิจกรรมการเรียนรู้วัดได้ด้วยการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 3) การนำหลักสูตรไปใช้ได้แก่ ครูดำเนินการสอนตามหลักสูตรเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหลักสูตร ครูใช้สิ่งอำนวยความสะดวกทุกชนิดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ครูใช้เทคนิค วิธีสอนและการวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องบรรลุคุณภาพผู้เรียน 4) การประเมินผลหลักสูตรเพื่อการพัฒนาต่อเนื้อได้แก่ การประเมินหลักสูตรด้านจุดมุ่งหมายของการประเมิน ด้านกระบวนการประเมินหลักสูตร และด้านผลลัพธ์ของการประเมินหลักสูตร

### การประเมินหลักสูตร

#### ความหมายของการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศตลอดจนกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อนำมาตัดสินคุณค่าหรือคุณภาพของหลักสูตรนั้น นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ต่างๆ กันดังนี้คือ

กู๊ด (Good, 1973, p. 209; อ้างถึงใน สุนีย์ ไพรี, 2548, หน้า 50) ให้ความหมายการประเมินหลักสูตรคือการประเมินผลของกิจกรรมการเรียนภายในขอบข่ายของการสอนที่เน้นเฉพาะจุดประสงค์ของการตัดสินใจในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของเนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจในการวางแผนการจัด โครงการต่อเนื่องและการหมุนเวียนของกิจกรรม โครงการต่างๆ ที่จะจัดให้มีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ (สุนีย์ ไพรี, 2548, หน้า 50) ที่กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรคือกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในการพิจารณาว่าหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด เมื่อนำไปใช้แล้วจะบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีข้อดีข้อบกพร่องอะไรบ้างที่ต้องแก้ไขปรับปรุง เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่าต่อไป

ศิริชัย กาญจนวาที (2541, หน้า 28) และ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2542, หน้า 44) ให้ความหมายการประเมินหลักสูตรที่สอดคล้องกับสังค์ อุทรานันท์ (2542, หน้า 37) และ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 249) ว่าการประเมินหลักสูตรคือกระบวนการในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าหลักสูตรนั้นๆ มีประสิทธิภาพแค่ไหน เมื่อนำไปใช้แล้วบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น อันจะเป็นผลในการนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

สันต์ ธรรมบำรุง (2527, หน้า 138-139) และ เสนีย์ พิทักษ์อรุณพ (2544, หน้า 21) ให้ความหมายการประเมินหลักสูตรสอดคล้องกันว่า เป็นการศึกษาส่วนประกอบของหลักสูตร เช่น

หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผล โดยพิจารณาว่าส่วนประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันหรือไม่มากนักเพียงใด

จากความหมายของการประเมินหลักสูตรที่ได้กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นและพิจารณาว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องหรือมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด หรือเพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพตรงตามความมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่อย่างไร โดยเปรียบเทียบผลที่ได้จากการประเมินกับเกณฑ์ที่กำหนด

#### จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 218-219) และ ทิศนา แจมมณี (2537, หน้า 134) กล่าวสอดคล้องกันว่าการประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรว่าสามารถตอบสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ 2) เพื่อตัดสินว่าเค้าโครงและรูปแบบระบบของหลักสูตรรวมทั้งวัสดุประกอบหลักสูตร และการบริหารและบริการหลักสูตรเป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้วหรือไม่ และ 3) เพื่อวัดผลดูว่าผลผลิตคือผู้เรียนมีลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่เพียงใด

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 192-193) และ ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2545, หน้า 39) กล่าวสอดคล้องกันว่าการประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายสำคัญคล้ายคลึงกันดังนี้ 1) เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร การประเมินผลในลักษณะนี้มักจะดำเนินในช่วงที่การพัฒนาหลักสูตรยังคงดำเนินการอยู่ เพื่อพิจารณาว่าองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร เช่น จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหา การวัดผล ฯลฯ มีความสอดคล้องเหมาะสมหรือไม่สามารถนำมาปฏิบัติในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้หรือในขณะที่การใช้หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ได้มากน้อยเพียงใดได้ผลเพียงใด และมีปัญหาอุปสรรคอะไร จะได้เป็นประโยชน์แก่พัฒนาหลักสูตรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ทันทั่วทั้ง 2) เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการในขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้ จะได้ช่วยปรับปรุงหลักสูตรให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ 3) เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปหรือควรยกเลิก ควรใช้หลักสูตรเพียงบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด

การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินหลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่ง แล้วจึงประเมินเพื่อสรุปผลการตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี บรรลุตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด สนองความต้องการของสังคมเพียงใดและเหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไปหรือไม่ และ

4) เพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตรว่า มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตร หลังจากผ่านกระบวนการมาแล้วหรือไม่อย่างไร การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการในขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้หรือหลังจากการที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่งก็ได้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 250-251) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 1) เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ สนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมอย่างไร
- 2) เพื่ออธิบายและพิจารณาว่าลักษณะของส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรในแง่ต่าง ๆ เช่น หลักสูตร จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและการวัดผลว่าสอดคล้องกันหรือไม่หรือสนองความต้องการหรือไม่
- 3) เพื่อตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง การประเมินผลในลักษณะนี้มักจะดำเนินไปในช่วงที่การพัฒนาหลักสูตรยังคงดำเนินการอยู่ เพื่อที่จะพิจารณาว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จุดหมาย โครงสร้างเนื้อหา การวัดผล ฯลฯ มีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่ สามารถนำมาปฏิบัติในช่วงการนำหลักสูตรไปทดลองใช้หรือในขณะที่การใช้หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ได้มากน้อยเพียงใด ได้ผลเพียงใด และมีปัญหาอุปสรรคอะไร เป็นประโยชน์แก่นักพัฒนาหลักสูตรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ทันที
- 4) เพื่อตัดสินว่าการบริหารงานด้านวิชาการและบริหารงานด้านหลักสูตรเป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่ เพื่อหาทางแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ
- 5) เพื่อติดตามผลผลิตจากหลักสูตรคือผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากการผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วตามหลักสูตรว่าเป็นไปตามความมุ่งหวังหรือไม่
- 6) เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ในหลักสูตร
- 7) เพื่อช่วยในการตัดสินว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปหรือควรปรับปรุงพัฒนาในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเพื่อยกเลิกการใช้หลักสูตรนั้นหมด การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการหลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่ง แล้วจึงประเมินเพื่อสรุปผลการตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี บรรลุตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด สนองความต้องการของสังคมเพียงใด และเหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไปหรือไม่

อาภากรณ์ รักความสุข (2546, หน้า 32) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ 1) เพื่อพิจารณาว่าส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร ได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระใน วิชาการเรียนการสอน สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องกัน และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด 2) เพื่อพิจารณาคุณค่าหรือคุณภาพของ หลักสูตรและหาแนวทางแก้ไขข้อบกพร่อง 3) เพื่อตัดสินใจทางเลือกในการปรับปรุงและพัฒนา ให้เหมาะสมกับท้องถิ่น 4) เพื่อติดตามผลผลิตของหลักสูตรคือ ผู้เรียนมีความเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตรงตามเป้าหมายของหลักสูตรเพียงใด

วราภรณ์ แผ่นทอง (2548, หน้า 48) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรทั้งด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผลว่ามีความสอดคล้องและสนองต่อความต้องการของท้องถิ่น หรือไม่เพียงใด เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

สุนีย์ ไพรี (2548, หน้า 52) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อ พิจารณาการตัดสินใจคุณค่าหรือคุณภาพของหลักสูตรนั้น ว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นสามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ 2) เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของหลักสูตร ทั้งด้านเอกสาร หลักสูตรที่กำหนด หลักการ จุดหมาย โครงสร้างและเนื้อหาสาระ ตลอดจนกระบวนการของการนำ หลักสูตรไปใช้ การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และ 3) เพื่อ ประเมินผลสัมฤทธิ์และคุณภาพของผู้เรียน

จากจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรที่ได้กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การประเมิน หลักสูตรมี จุดมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จุดหมาย โครงสร้าง ขอบเขตเนื้อหาและความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชา คุณภาพ ผู้บริหารและผู้ใช้หลักสูตร คุณภาพผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลว่าสอดคล้อง หรือไม่ 2) เพื่อตัดสินใจว่าหลักสูตรมีคุณภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้ สามารถตอบสนองจุดหมาย ของหลักสูตร ผลผลิตของหลักสูตรคือผู้เรียนเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่ 3) เพื่อตัดสินใจว่าการ บริหารงานด้านหลักสูตร การบริหารงานด้านวิชาการเหมาะสมหรือไม่ ช่วยในการตัดสินใจว่าการ นำหลักสูตรไปใช้มีประสิทธิภาพเพียงใด ส่วนใดของหลักสูตรที่เป็นส่วนดีเหมาะสมก็ดำรงไว้หรือ พัฒนาให้ดีขึ้น ส่วนใดของหลักสูตรที่เป็นส่วนด้อยมีข้อจำกัดมากสมควรเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิก

#### ระยะเวลาของการประเมินหลักสูตร

ในการกำหนดประเด็นในการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินจะต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่ เข้าประเมิน เพราะระยะเวลาที่เข้าประเมินแตกต่างกันจะมีประเด็นในการประเมินที่แตกต่างกัน นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงระยะเวลาของการประเมินดังนี้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 251) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรควรมีการดำเนินเป็นระยะๆ ทั้งนี้เนื่องจากข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดของหลักสูตรอาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยและในระยะเวลาต่างกัน เช่น อาจมีสาเหตุมาจากตอนจัดทำ หรือยกร่างหลักสูตร ทำให้ตัวหลักสูตรไม่มีคุณภาพที่ดี หรือไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียน และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป หรืออาจมีสาเหตุมาจากตอนนำหลักสูตรไปใช้ เป็นต้น การประเมินหลักสูตรที่ดีจึงต้องตรวจสอบเป็นระยะเพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 การประเมินหลักสูตรก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ (project analysis) ในช่วงระหว่างที่มีการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร อาจมีการดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอนของการจัดทำ นับแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายไปจนถึงการกำหนดการวัดและประเมินผลการเรียน ซึ่งสามารถทำได้

2 ลักษณะคือ

1. ประเมินหลักสูตรเมื่อสร้างหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้ว ก่อนจะนำหลักสูตรไปใช้จริงควรมีการประเมินตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่างและองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางการพัฒนาหลักสูตร ทางด้านเนื้อหาวิชา ทางด้านวิชาชีพครู ทางด้านการวัดผล หรือจะให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์หรือพิจารณาก็ได้

2. ประเมินหลักสูตรในขั้นทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ขาดตกบกพร่องหรือเป็นปัญหาให้มีความสมบูรณ์เพื่อประสิทธิภาพในการนำไปใช้ต่อไป เช่น หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. และ 2521 มีการทดลองใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2519 และ 2520 เพื่อหาข้อบกพร่อง อุปสรรคจะได้แก้ไขให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

ระยะที่ 2 การประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร (formative evaluation) ในขณะที่มีการดำเนินการใช้หลักสูตรที่จัดทำขึ้น ควรมีการประเมินเพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ดีเพียงใดหรือบกพร่องในจุดไหนจะได้แก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เช่น การประเมินการใช้หลักสูตรในด้านการบริหารจัดการหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตามและการจัดกระบวนการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร (summative evaluation) หลังจากที่มีการใช้หลักสูตรมาแล้วระยะหนึ่งหรือครบกระบวนการเรียนรื้อยแล้ว ควรจะประเมินหลักสูตรทั้งระบบซึ่งได้แก่การประเมินองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของหลักสูตรทั้งหมดคือเอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตาม การจัดการกระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อสรุปผลตัดสินว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นควรจะดำเนินการใช้ต่อไป หรือควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นหรือควรจะยกเลิก เช่น หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช

2521 มีช่วงการใช้ 6 ปี เมื่อครบ 6 ปีแล้วจะมีการประเมินผลหลักสูตรรวบยอดทั้งหมด โดยนำข้อมูลตั้งแต่ระยะที่ 1 จนถึงระยะที่ 2 มารวบรวมวิเคราะห์และประเมินคุณค่า ทั้งนี้อาจจะต้องอาศัยข้อมูลที่สำคัญอีกบางข้อมูลเช่นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งได้แก่การนำไปใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพเข้ามาประกอบการวิเคราะห์และประเมินค่า

พิศณุ พงศ์ศรี (2549, หน้า 139 ; อ้างอิงมาจาก สมคิด พรหมจ้อย, 2545, หน้า 25-26) กล่าวถึงการกำหนดขอบเขตการประเมินว่า การประเมินหลักสูตรอาจจะประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ประเมินระหว่างใช้หลักสูตร และประเมินหลังจากใช้เสร็จสิ้นแล้ว หรือหลายช่วงเวลา รวมกันก็ได้เช่นเดียวกับการประเมิน โครงการ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ต้องการใช้ ผลการประเมินโดยแต่ละช่วงเวลามีสาระโดยสรุปดังนี้

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฉบับร่าง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของหลักสูตรในการนำไปใช้ รวมทั้งตรวจสอบโอกาสที่หลักสูตรนั้นจะประสบความสำเร็จ ซึ่งถ้ามีองค์ประกอบที่ดีก็ย่อมมีโอกาสสำเร็จสูงเสมือนว่าหลักสูตรนั้นได้บรรลุผลสำเร็จไปแล้วครั้งหนึ่ง การประเมินเพื่อหาข้อสรุปสำหรับการตัดสินใจเลือกหลักสูตรนี้ ส่วนใหญ่เรียกว่า “การวิเคราะห์หลักสูตรหรือการศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตร” การประเมินในขั้นนี้เน้นการพิจารณาใน 3 เรื่องใหญ่ๆ คือ

1.1 ความเหมาะสมของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบขั้นต้นเพื่อกำหนดปัญหา ความจำเป็นและเหตุผลที่สำคัญในการจัดทำหลักสูตร โดยพิจารณาเรื่องต่างๆ เช่น ความเป็นไปได้ทางเทคนิควิชาการ ความพร้อมทางการบริหารหลักสูตรนั้นให้ลุล่วงไปด้วยดีตามเป้าหมาย และความพร้อมในการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร ความเป็นไปได้ในด้านการเงิน กำลังคน วัสดุและการจัดการ เป็นต้น

1.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการดำเนินการตามหลักสูตร โดยทั่วไป พิจารณาจากอัตราค่าใช้จ่ายกับผลประโยชน์แทน (benefit cost ratio) วิเคราะห์จุดคุ้มทุน (break even analysis) หรือพิจารณาจากการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลในการดำเนินงาน สำหรับด้าน การศึกษานั้นการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการดำเนินงานจัดออกมาในรูปของหน่วยเงินทำได้ยาก

1.3 การศึกษาและคาดคะเนถึงประโยชน์ หรือสิ่งที่จะเกิดตามมาจากการดำเนินงานตามหลักสูตร เป็นการศึกษาเชิงคาดคะเนหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในการริเริ่มทำหลักสูตรและในขณะที่ดำเนินการใช้หลักสูตร การศึกษาเชิงคาดคะเนถึงผลที่จะตามมาจากการนำหลักสูตรไปใช้ยังไม่ค่อยแพร่หลาย แต่จะเป็นสิ่งที่มีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในอนาคต



2. การประเมินหลักสูตรระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินการดำเนินงานเมื่อนำหลักสูตรไปใช้จริงโดยพิจารณาตรวจสอบในด้านการบริหารหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การบริหารหลักสูตรเช่นการวางแผนการใช้หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากรก่อนใช้หลักสูตร การจัดหาทรัพยากร การจัดกระบวนการเรียนการสอน การจัดการชั้นเรียน ประสิทธิภาพในการสอน การนิเทศกำกับดูแล เป็นต้น

3. การประเมินหลักสูตรหลังจากการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามว่าหลักสูตรประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ ผลจากการใช้หลักสูตรบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ การประเมินในลักษณะนี้เป็นการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ คือ ประเมินองค์ประกอบด้านต่างๆ ได้แก่ เอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร เอกสาร ตำรา คู่มือครู แบบเรียน แบบฝึกหัด บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ผู้บริหาร ครู นักเรียน ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญ สภาพการใช้หลักสูตร การบริหารจัดการ กระบวนการเรียนการสอน การนิเทศกำกับดูแล การประเมินการเรียนการสอน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการประเมินหลังการใช้หลักสูตรจะครอบคลุมในหัวข้อการประเมินก่อนใช้และระหว่างใช้หลักสูตรด้วย

สุวิมล ตรีภานันท์ (2548, หน้า 261) กล่าวว่าผู้ประเมินจะต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่เข้าประเมินและชนิดของหลักสูตร เพราะระยะเวลาที่เข้าประเมินแตกต่างกันจะมีประเด็นในการประเมินที่แตกต่างกัน ขณะเดียวกันประเภทของหลักสูตรที่แตกต่างกันจะมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันทำให้ประเด็นการประเมินและตัวชี้วัดที่แตกต่างกันตามไปด้วย เมื่อพิจารณาระยะเวลาที่เข้าประเมินได้ดังนี้

1. การประเมินก่อนจัดทำหลักสูตร เป็นการศึกษาความต้องการ การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนถึงแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงจัดเป็นการประเมินความต้องการ (need assessment) ตามด้วยการประเมินบริบท (context evaluation)

2. การประเมินก่อนใช้หลักสูตร เป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้และความพร้อมในการดำเนินงานตามแผนจึงมีลักษณะเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ (feasibility study) และการประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) หรือเป็นการประเมินความพร้อมก่อนเริ่มดำเนินการ

3. การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร เป็นการศึกษาถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานควบคู่ไปกับการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานตามหลักสูตร จึงมีลักษณะเป็นการติดตามกำกับงาน (monitoring) การประเมินกระบวนการ (process evaluation) และการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation)

4. การประเมินผลเมื่อมีผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เป็นการศึกษาผลการเรียนการสอนที่ได้จากการใช้หลักสูตร ผลการปฏิบัติงานตามหลักสูตรเพื่อสรุปผลที่ได้ทั้งหมด จึงมีลักษณะเป็นการประเมินผลผลิต (product evaluation) และการประเมินผลสรุป (summative evaluation)

5. การประเมินผลหลักสูตรเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง เป็นการศึกษาถึงความเหมาะสมของหลักสูตรเมื่อเวลาผ่านไป ความยืดหยุ่นของหลักสูตรภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำผลที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรต่อไป จึงจัดเป็นการติดตามผล (follow up study)

จากการศึกษาระยะเวลาของการประเมินหลักสูตรหรือขอบเขตของการประเมินหลักสูตรที่ได้กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่าควรกำหนดระยะเวลาของการประเมินหลักสูตรเป็น 3 ระยะดังนี้ 1) การประเมินหลักสูตรก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่าง และองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ขาดตกบกพร่องหรือเป็นปัญหา ให้มีความสมบูรณ์เพื่อประสิทธิภาพในการนำไปใช้ต่อไป ดังนั้นการประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาหลักสูตรทางด้านเนื้อหาวิชา ทางด้านวิชาชีพครู ทางด้านการวัดผล หรือจะให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์หรือพิจารณาก็ได้ 2) การประเมินหลักสูตรระหว่างการใช้หลักสูตร เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ดีเพียงใดหรือบกพร่องในจุดไหน จะได้แก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เช่นระบบการบริหารหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากรก่อนใช้หลักสูตร การจัดหาทรัพยากร การจัดกระบวนการเรียนการสอน การจัดการชั้นเรียน ประสิทธิภาพในการสอน การนิเทศกำกับดูแล และ 3) การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร หลังจากที่มีการใช้หลักสูตรมาแล้วระยะหนึ่ง หรือครบกระบวนการเรียบร้อยแล้ว ควรจะประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ซึ่งได้แก่การประเมินองค์ประกอบด้านต่างๆ ของหลักสูตรทั้งหมด คือเอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตาม การจัดกระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อสรุปผลตัดสินว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นควรจะดำเนินการใช้ต่อไป หรือควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือควรจะยกเลิกทั้งหมดหรือบางส่วน

#### ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการในการพิจารณาคูณค่าหรือค่านิยม (Worth or Value) ของหลักสูตร ขั้นตอนหรือวิธีการประเมินจึงมีความสำคัญมาก ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรดังนี้

ทาบา (Taba, 1962 page 324, อ้างอิงใน สุนีย์ ภูพันธ์, 2546 หน้า 255) กล่าวถึงแนวทางในการประเมินผลหลักสูตรเป็นกระบวนการมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์และตีความวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้มองเห็นกระจ่างชัดในเชิงพฤติกรรมคือปฏิบัติได้จริง (Formulation and Clarification for Objective)
2. คัดเลือกและสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับค้นหาหลักสูตร (Selection and Construction of the Appropriate Instruments for Getting Evidences)
3. ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นประเมินผลหลักสูตรตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (Application of Evaluative Criteria)
4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียนและลักษณะของการสอนเพื่อนำมาประกอบในการแปลผลของการประเมิน (Information on the Background of Students and the Nature of Instruction in the light of Which to Interpret the Evidences)
5. แปลผลของการประเมิน เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรและการสอนต่อไป (Translation of Evaluation Findings into Improvement of the Curriculum and Instruction)

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 197) กล่าวถึงขั้นตอนอย่างเป็นระบบในการประเมินหลักสูตรควรดำเนินการดังนี้คือ

1. ขึ้นกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินหลักสูตรต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนก่อนว่าจะประเมินในส่วนตัวหรือเรื่องใด เช่น ต้องการประเมินผลเอกสารหลักสูตร ประเมินผลระบบการบริหารหลักสูตร ประเมินผลการสอนของครู ประเมินผลวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สอน ประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หรือประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ฯลฯ และในแต่ละเรื่องจะศึกษาบางส่วนหรือทุกส่วนในเรื่องนั้นๆ ก็ได้ เช่น หากจะประเมินการใช้หลักสูตร อาจประเมินการใช้หลักสูตรทั้งหมด เช่น ประเมินการใช้หลักสูตรภาษาไทยในระดับประถมศึกษาทุกด้าน หรืออาจประเมินบางส่วนของการใช้หลักสูตร กล่าวคือ ประเมินเฉพาะประสิทธิภาพการสอนภาษาไทยของครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ประเมินหลักสูตรต้องกำหนดด้วยว่าต้องการนำข้อมูลมาทำอะไร เช่น เพื่อดูว่าหลักสูตรใช้ได้ผลหรือไม่เพียงใด เพื่อปรับปรุงสูตร หรือเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าจะใช้หลักสูตรนี้ต่อไปอีกหรือไม่ เป็นต้น การกำหนดขอบข่ายวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินหลักสูตรอย่างเด่นชัดจะเป็นกรอบของการประเมินหรือตัวเสนอแนะรูปแบบของการประเมิน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลักสูตรได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง
2. ขึ้นวางแผนออกแบบการประเมินผล การประเมินผลครั้งใดก็ตามถ้าไม่ได้วางแผนอย่างดีและรัดกุมแล้ว ผลที่ได้อาจไม่ดีเท่าที่ควร ขั้นตอนนี้จึงอาจเปรียบเสมือนเข็มทิศที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการประเมิน ดังนั้น หลังจากที่ผู้ประเมินผลได้ศึกษาและสำรวจเอกสารและผลงาน

ประเมินที่เกี่ยวข้องต่างๆ แล้ว ผู้ประเมินผลก็พร้อมที่จะตัดสินใจวางรูปแบบการประเมินหลักสูตร ได้ สิ่งที่ผู้ประเมินผลจะต้องตัดสินใจกำหนดมีดังนี้ คือ

2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ในการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินผลอาจได้ข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างของประชากรนั้น

2.2 การกำหนดแหล่งข้อมูล ก่อนลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินผลต้องตัดสินใจกำหนดแล้วว่า จะใช้แหล่งข้อมูลจากที่ใด กล่าวคือใช้แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary source) ซึ่งผู้ประเมินผลต้องเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ด้วยตนเอง หรือแหล่งข้อมูลที่บุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เก็บรวบรวมไว้แล้วหรือให้ข้อมูลทั้งสองแหล่ง พร้อมกันนั้น ผู้ประเมินควรพิจารณาข้อมูลจากหลายๆ แหล่งต่างๆ อาจมีหน้าที่ขัดแย้งกันได้ ดังนั้น จึงเป็นทางหนึ่งในการป้องกันอย่างลำเอียงของผู้ประเมินได้

2.3 การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการประเมินหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายอย่างซึ่งผู้ประเมินผลควรพิจารณาเลือกใช้ให้กำหนด

2.4 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน ผู้ประเมินควรตั้งเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า เพราะเกณฑ์การประเมินจะเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพในส่วนของหลักสูตรที่ถูกประเมิน

2.5 การกำหนดเวลา ผู้ประเมินควรกำหนดในเรื่องของเวลาในการดำเนินการประเมินผลในขั้นตอนต่างๆ

3. ชั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบขอบข่ายและระยะเวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินปฏิบัติงานประเมินผล ถ้าผู้ประเมินผลต้องอาศัยผู้อื่นเป็นผู้ช่วยหรือลูกมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ก็จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นลูกมือด้วย เพราะบุคคลเหล่านี้ก็มีส่วนช่วยให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือมากน้อยแตกต่างกันไป

4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ประเมินผลกำหนดวิธีการจัดระบบข้อมูลโดยอาจจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ซึ่งมักจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินผลและลักษณะของข้อมูล จากนั้นจึงวิเคราะห์และ/หรือสังเคราะห์ข้อมูลและลักษณะของข้อมูล จากนั้น โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่หรือไม่เพียงใด

5. ขึ้นรายงานผลการประเมิน ภายหลังจากที่วิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินผลจะต้องรายงานและเสนอผลการประเมินโดยเร็วเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินจะต้องรายงานและมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนี้เพื่อนำไปปฏิบัติจริงแล้วมีคุณภาพเพียงใด มีส่วนใดบ้างที่ควรเก็บรวบรวม ส่วนใดบ้างที่เก็บปรับปรุงหรือเขตอุตสาหกรรม

จากขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปขั้นตอนการประเมินหลักสูตรได้ดังนี้

1. ขึ้นกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการประเมิน การกำหนดจุดมุ่งหมายในการประเมินเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการในการดำเนินการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนว่าจะประเมินอะไร ในส่วนใด ด้วยวัตถุประสงค์อย่างไร เช่น ต้องการประเมินเอกสารหลักสูตรเพื่อดูว่าเอกสารหลักสูตรถูกต้องสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ได้ต้องมีประสิทธิภาพมากแค่ไหน หรือจะประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ในเรื่องอะไร แค่นั้นหรือการนำหลักสูตรไปใช้ทั้งหมด หรือประเมินหลักสูตรทั้งระบบ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินที่ชัดเจนทำให้เราสามารถกำหนดวิธี เครื่องมือ และขั้นตอนในการประเมินได้อย่างถูกต้อง และทำให้การประเมินหลักสูตรดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผล ถูกต้องเป็นที่เชื่อถือได้

2. ขึ้นกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการที่จะใช้ในการประเมินผล การกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมินเปรียบเสมือนเข็มทิศที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการประเมิน เกณฑ์การประเมินเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพของหลักสูตรที่ถูกประเมิน การกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการประเมินผลทำให้เราสามารถดำเนินงานไปตามขั้นตอนอย่างราบรื่น

3. ขึ้นการสร้างเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่จะมีผลทำให้การประเมินนั้นน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีหลายอย่าง ซึ่งผู้ประเมินจะต้องเลือกใช้และสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเชื่อถือได้ และมีความเที่ยงตรงสูง

4. ขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นการรวบรวมข้อมูลนั้นผู้ประเมินต้องเก็บรวบรวมข้อมูลตามขอบเขตและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ในบางครั้งถ้าจำเป็นต้องอาศัยผู้อื่นในการรวบรวมข้อมูล ควรพิจารณาผู้ที่จะมาทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเหมาะสม เพราะผู้เก็บรวบรวมข้อมูลมีส่วนช่วยให้ข้อมูลที่รวบรวมได้มีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ

5. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นนี้ผู้ประเมินจะต้องกำหนดวิธีการจัดระบบข้อมูล พิจารณาเลือกใช้สถิติในการใช้ข้อมูลที่เหมาะสม แล้วจึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นโดย เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

6. ชั้นสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการประเมิน ในขั้นนี้ผู้ประเมินจะ สรุปและรายงานผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต้น ผู้ประเมินจะต้องพิจารณารูปแบบของการ รายงานผลว่าควรจะเป็นรูปแบบใด และการรายงานผลจะมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรมี คุณภาพหรือไม่ เพียงใด มีส่วนใดบ้างที่ควรแก้ไข ปรับปรุงหรือยกเลิก

#### **เกณฑ์การประเมิน**

การประเมินหลักสูตรนอกจากจะช่วยให้ผู้ประเมินได้แนวทางในการออกแบบ แผนการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลและ การรายงานผลการประเมินแล้ว ยังมีส่วนในการที่จะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องยอมรับผลการประเมินด้วย สิ่งที่สำคัญคือการกำหนดเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับทุกฝ่าย

#### **ความหมายของเกณฑ์ (criterion)**

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของเกณฑ์ไว้ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550, หน้า 95) กล่าวว่าเกณฑ์หมายถึงระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงาน เกณฑ์จึงเป็นตัวตัดสินคุณภาพของการ ปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เกณฑ์อาจได้มาจากมาตรฐานทางวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำหรือระดับ ความคาดหวังที่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง

รัตนะ บัวสนธ์ (2540, หน้า 15) กล่าวว่าเกณฑ์หมายถึงสิ่งใดๆ ก็ตามที่ใช้เป็นหลัก สำหรับการตัดสินใจ

องอาจ นัยพัฒน์ (2543, หน้า 44) กล่าวว่าเกณฑ์หมายถึงดัชนีบ่งชี้คุณค่าหรือคุณภาพ ภายนอกที่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายหนึ่งๆ ซึ่งบรรยายคุณสมบัติหรือลักษณะที่เป็นความสำเร็จความ มุ่งหวังของสิ่งที่ต้องการประเมิน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า เกณฑ์หมายถึงสิ่งที่ใช้เป็นมาตรฐานในการ เปรียบเทียบหรือวัดคุณค่า/คุณภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการ ดำเนินงานหรือความมุ่งหวังของสิ่งที่ประเมิน

#### **ประเภทของเกณฑ์การประเมิน**

นักการศึกษาได้แบ่งประเภทของเกณฑ์การประเมินไว้ดังนี้

ประจุม รอดประเสริฐ (2535, หน้า 93-94) กล่าวว่าเกณฑ์ประเมินผลงานจำแนกไว้ 2 ลักษณะได้แก่

1. เกณฑ์ที่ตั้งขึ้น (instrumental criteria) เป็นเกณฑ์กลางที่กำหนดขึ้นไว้ก่อนที่จะมีการดำเนินงานหรือเป็นเกณฑ์ที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือเป็นเกณฑ์ที่เป็นไปตามเครื่องมือ

2. เกณฑ์ตามเหตุ (consequential criteria) เป็นเกณฑ์ที่เป็นไปตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือเป็นเกณฑ์ที่ต้องผันแปรไปตามสถานการณ์ในขณะที่ดำเนินการอยู่

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550, หน้า 95) กล่าวว่าเกณฑ์แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. เกณฑ์สัมพัทธ์ (relative criterion) เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากประสบการณ์ในการเปรียบเทียบผลระหว่างโครงการหรือเปรียบเทียบกับผลที่เคยทำมาแล้ว หรือเปรียบเทียบกับปกติวิสัย (norm) ของการจัดโครงการโดยทั่วไป

2. เกณฑ์สัมบูรณ์ (absolute criterion) เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากหลักเหตุผลเกี่ยวกับมาตรฐานของสิ่งนั้น หรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับทางวิชาชีพหรือคุณภาพของสิ่งนั้นอันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

รัตนะ บัวสนธ์ (2540, หน้า 16) กล่าวว่าเกณฑ์แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. เกณฑ์สัมบูรณ์ หมายถึงสิ่งที่เป็นหลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ได้มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจนตายตัว

2. เกณฑ์สัมพัทธ์ หมายถึงสิ่งที่ใช้เป็นหลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีลักษณะเดียวกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเกณฑ์การประเมินแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ 1) เกณฑ์สัมบูรณ์ หมายถึงเกณฑ์ที่ใช้เป็นหลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ได้มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าอันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง เช่นการตัดสินผลการเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ว่าได้คะแนนร้อยละไร้จึงจะได้ระดับผลการเรียน 4 , 3.5 , 3 , 2.5 , 2 , 1.5 , 1 หรือ 0 ตามลำดับ ซึ่งเกณฑ์นี้เป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องทุกคนคือ ครู ผู้เรียน และผู้ปกครอง 2) เกณฑ์สัมพัทธ์หมายถึงเกณฑ์ที่พัฒนามาจากประสบการณ์ในการเปรียบเทียบผลระหว่างโครงการหรือเปรียบเทียบกับผลที่เคยทำมาแล้ว หรือเปรียบเทียบกับปกติวิสัย (norm) ในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีลักษณะเดียวกัน เช่นจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาโดยทั่ว ๆ ไปประเมินปัจจัยนำเข้าในตัวชี้วัดความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ใช้เกณฑ์ลักษณะเดียวกันคือค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาจากมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ อยู่ในระดับมาก เป็นต้น

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 254) กล่าวว่า การประเมินผลหลักสูตรเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อน ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลจำเป็นต้องยึดหลักการที่สำคัญในการประเมินผลเพื่อที่จะทำให้การประเมินผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลจากการประเมินหลักสูตรที่มีคุณค่าเพียงพอที่จะนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรได้จริง เป็นข้อมูลหรือหลักฐานที่เชื่อถือได้สูง มีความเที่ยงตรง เราจะพบว่าในการประเมินหลักสูตรผลจากการประเมินหลายต่อหลายครั้งมิได้ถูกนำไปใช้ก็ด้วยเหตุผลดังกล่าวทั้ง ๆ ที่การประเมินผลหลักสูตรแต่ละครั้งเป็นงานใหญ่ต้องลงทุนลงแรงสูง ดังนั้นในการประเมินหลักสูตรเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่มีคุณค่าจึงมีหลักเกณฑ์ที่จะช่วยในการประเมินดังนี้

1. มีจุดประสงค์ในการประเมินที่แน่นอน การประเมินผลหลักสูตรจะต้องกำหนดลงไปให้แน่นอนชัดเจนว่าจะประเมินอะไร
2. มีการวัดที่เชื่อถือได้ โดยมีเครื่องมือและเกณฑ์การวัดซึ่งเป็นที่ยอมรับ
3. ข้อมูลเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการประเมินผล ดังนั้นข้อมูลจะต้องได้มาอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ และมากพอที่จะใช้เป็นตัวประเมินค่าหลักสูตรได้
4. มีขอบเขตที่แน่นอนชัดเจนว่าเรื่องต้องการประเมินในเรื่องใดแค่ไหน
5. ประเด็นของเรื่องที่ประเมินอยู่ในช่วงเวลาที่น่าสนใจ
6. การรวบรวมข้อมูลมาเพื่อกำหนดคกฏเกณฑ์ และกำหนดเครื่องมือในการประเมินผลจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ
7. การวิเคราะห์ผลการประเมินต้องทำอย่างระมัดระวังรอบคอบ และให้มีความเที่ยงตรงในการพิจารณา
8. การประเมินผลหลักสูตรควรใช้วิธีหลายวิธี
9. มีเอกภาพในการตัดสินผลการประเมิน
10. ผลต่างๆ ที่ได้จากการประเมินควรนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรทั้งในด้านปรับปรุง เปลี่ยนแปลงในโอกาสต่อไป เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดี และมีคุณค่าสูงสุดตามที่ต้องการ
11. ต้องถือปฏิบัติต่อเนื่องตลอดเวลา

รุจิรี ภูสาระ (2546, หน้า 150 - 152) กล่าวว่า ผลการประเมินหลักสูตรจะมีความเชื่อถือเพียงใดอยู่ที่เกณฑ์สำหรับการใช้พิจารณาตัดสิน การประเมินผลหลักสูตรของคณะกรรมการประเมินหลักสูตรเลือกใช้ได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการประเมิน เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาสำหรับการประเมินหลักสูตรมีดังนี้



1. ความเที่ยงตรงภายใน (Internal validity) หมายถึง การออกแบบการประเมินเพื่อ การเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ประเมินผลของการประเมินตรงตาม ปรากฏการณ์เป็นตัวแทนภายในขอบข่ายของการพิจารณาอย่างถูกต้องและเป็นจริง
2. ความเที่ยงตรงภายนอก (External validity) หมายถึง ผลการประเมินหลักสูตรที่ ได้สามารถนำไปอ้างอิงสรุปได้กว้างขวางเพียงใดเกี่ยวกับเรื่องของเวลา สิ่งแวดล้อม ภูมิภาค และ บุคคลที่มีสภาพความคล้ายคลึงกับกลุ่มที่ประเมิน
3. ความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึง ความคงที่ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จาก การใช้เครื่องมือวัดหลายอย่าง ผู้ประเมินหลักสูตรควรคำนึงถึงความน่าเพียงพอของการเก็บหรือวัด หรืออาจจะทำการวัดหลายๆครั้ง หรือวัดครั้งเดียวด้วยเทคนิคการวัดแบบต่างๆ เพื่อตรวจสอบความ คงที่ของคำตอบ เรื่องนี้ผู้ประเมินหลักสูตรต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับกรวัดค่อนข้างมาก และมีความ ละเอียดรอบคอบและมีความรับผิดชอบ
4. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจข้อมูลที่ได้จาก การวัดตรงกันมากน้อยเพียงไร ผู้ประเมินรวบรวมข้อมูล รายละเอียดและตัดสินใจ แปลผลตรงกัน บุคคลที่ร่วมประเมินด้วยความเป็นปรนัยของการประเมินจึงจะเกิดขึ้น
5. ความสอดคล้องสัมพันธ์ (Relevance) หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการประเมินความ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประเมินเพียงไร การกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินไว้ชัดเจน จะช่วยให้ผู้ประเมินมีความระมัดระวังในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบตนเองเสมอได้
6. ความสำคัญ (Importance) หมายถึง การจัดลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ หลักสูตรที่จะประเมิน การวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลว่าข้อมูล ส่วนใดมีประโยชน์มากกว่ากัน เพราะการประเมินหลักสูตรบางครั้งต้องทำการประเมินที่มีลักษณะกว้างและลึก การเก็บรวบรวม ข้อมูลถ้าไม่มีการจัดลำดับความสำคัญขององค์ประกอบหลักสูตรที่จะประเมิน จะทำให้การเก็บ ข้อมูลในเรื่องเดียวกันจำนวนมาก ผู้ประเมินหลักสูตรจะต้องถือเป็นความรับผิดชอบที่จะต้อง จัดลำดับความสำคัญให้กับข้อมูลที่จะไปเก็บรวบรวม
7. ขอบข่ายของการประเมิน (Scope) หมายถึง ระบบและแบบแผนของการประเมิน ที่จะเอื้ออำนวยให้ทำการศึกษาได้กว้างและลึก ผู้ประเมินจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และไม่ควรร ะมัดระวังวิธีการประเมินเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งมาใช้ในการประเมินหลักสูตร
8. ความเชื่อถือและการยอมรับ (Credibility) หมายถึง ผู้ที่ต้องการใช้ผลการประเมิน มีความเชื่อถือในผู้ประเมิน และยอมรับข้อมูลจากผลการประเมินได้มากน้อยเพียงใด เพราะ ความสัมพันธ์ของผู้ประเมินหลักสูตรกับผู้ใช่ผลการประเมินหลักสูตรจะมีอิทธิพลต่อการประเมิน หลักสูตรมาก

9. เวลา (Timeliness) หมายถึง การรายงานผลการประเมินจะทันใช้ในเวลาที่ต้องการหรือไม่ การใช้เวลาสำหรับกิจกรรมการประเมิน การเขียนรายงานการประเมินเป็นรายละเอียดที่จะต้องใช้เวลาอาจทำให้พลาดโอกาสที่จะใช้ผลการประเมินซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติการใช้หลักสูตร

10. ขอบเขตของการใช้ผลการประเมิน (Pervasiveness) หมายถึง การนำผลการประเมินหลักสูตรไปใช้อย่างกว้างขวางและมีการเผยแพร่อย่างไร การเขียนรายงานการประเมินหลักสูตรจะต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะนำเสนอให้ถูกต้อง และใช้ผลการประเมินกว้างและลึกในลักษณะที่แตกต่างกัน

11. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การพิจารณาทางเลือกในการปฏิบัติเมื่อการประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางเลือกนั้นอาจจะเกี่ยวข้องกับผู้ร่วมงาน ค่าใช้จ่าย ประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมินหลักสูตรนี้ การดำเนินการประเมินส่วนมากจะพบข้อจำกัดต่าง ๆ ผู้ประเมินหลักสูตรต้องมีความตระหนัก และรับผิดชอบต่อจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรให้มาก

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปเกณฑ์การประเมินหลักสูตรได้ว่า ต้องมีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ มีความเป็นปรนัย และมีประสิทธิภาพ

#### การกำหนดเกณฑ์การประเมิน

ในการประเมินผลสิ่งใดก็ตามผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินจะต้องมีการกำหนดเกณฑ์ขึ้นใช้ในการประเมิน เพราะเกณฑ์คือสิ่งที่เป็นหลักสำหรับการตัดสินใจ ซึ่งการกำหนดเกณฑ์เพื่อการประเมินทำได้หลายวิธีตามลักษณะของเกณฑ์ นักวิชาการได้กำหนดเกณฑ์ไว้ในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2533, หน้า 138) เสนอแนวทางการกำหนดเกณฑ์การประเมินการวัดด้านความรู้สึกรหรือความพึงพอใจ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทในการรวบรวมข้อมูลการประเมินใช้คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นแต่ละช่วงเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูล เกณฑ์ในการประเมินมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

รัตน์ บัณฑิต (2540, หน้า 186 - 188) กล่าวถึงลักษณะของเกณฑ์ที่กำหนดวิธีต่างๆ ได้แก่ การกำหนดเกณฑ์สัมบูรณ์ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินโครงการหรือหลักสูตร ผู้ประเมินอาจใช้คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นแต่ละช่วงเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลของโครงการหรือหลักสูตรที่ได้จากการรวบรวมและวิเคราะห์มา เช่น การกำหนดเกณฑ์ระดับความคิดเห็นของบุคคลจากการใช้แบบประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

สมคิด พรหมจ้อย (2544, หน้า 82) กล่าวว่า การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินที่นิยมในการประเมินมีหลายลักษณะคือ

1. โมเดลความงอกงาม กำหนดเกณฑ์ในการประเมินโครงการหรือหลักสูตร โดยพิจารณาจากพัฒนาการที่เพิ่มขึ้น หรือดูความงอกงาม เช่น เปรียบเทียบความรู้ระหว่างก่อนและหลังอบรมในการตัดสินใจทำได้ 3 ลักษณะคือ ดูว่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ กำหนดช่วงคะแนนที่เพิ่มขึ้น ผู้เข้ารับการอบรมต้องได้คะแนนเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 15 หรือกำหนดความรู้ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ เช่น ผู้เข้ารับการอบรมต้องได้คะแนนร้อยละ 80
2. โมเดลสัมบูรณ์หรือมาตรฐาน เป็นการกำหนดเกณฑ์โดยอาศัยหลักเหตุผลผลการกำหนดระดับที่ควรมี ควรเป็นจากโครงการ เช่น สอบได้ร้อยละ 80
3. โมเดลสัมพัทธ์ ในบางกรณีผู้ประเมินไม่สามารถกำหนดเกณฑ์สัมบูรณ์ได้ จำเป็นต้องเทียบเคียงกับโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น เทียบกันเองในกลุ่ม เทียบกับปกติวิสัย (norm)
4. การกำหนดเกณฑ์โดยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษามา

จากเกณฑ์การประเมินที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าเกณฑ์การประเมินมี 2 ลักษณะคือ เกณฑ์สัมบูรณ์และเกณฑ์สัมพัทธ์ การใช้เกณฑ์ในการประเมินจะเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ของผู้เชี่ยวชาญและนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ต้องเลือกกำหนดเกณฑ์ที่มีองค์ประกอบตรงกับลักษณะของข้อมูลที่จะนำมาประเมิน

### ประโยชน์ของการประเมินหลักสูตร

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 257) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เราทราบถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของหลักสูตร การประเมินผลมีประโยชน์ในการจัดการศึกษาและการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรต้องอาศัยผลจากการประเมินผลเป็นสำคัญ ประโยชน์ของการประเมินหลักสูตรมีดังนี้

1. ทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นนั้นมีจุดดีหรือจุดเสียตรงไหน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงได้ถูกต้อง ส่งผลให้หลักสูตรมีคุณภาพดียิ่งขึ้น
2. สร้างความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจ และค่านิยมที่มีต่อโรงเรียนให้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชน
3. ช่วยในการบริหารทางด้านวิชาการ ผู้บริหารจะได้อำนาจที่จะตัดสินใจและสนับสนุนช่วยเหลือหรือบริการทางใดบ้าง
4. ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเข้าใจในความสำคัญของการศึกษา
5. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับโรงเรียนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อการเรียนการสอนนักเรียนได้ผลดี ด้วยความร่วมมือกันทั้งทางโรงเรียนและที่บ้าน
6. ให้ผู้ปกครองทราบความเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหาทางส่งเสริมและปรับปรุงแก้ไขร่วมกันระหว่างผู้ปกครองนักเรียนกับทางโรงเรียน
7. ช่วยให้การประเมินผลเป็นระบบระเบียบ เพราะมีเครื่องมือและหลักเกณฑ์ทำให้เป็นเหตุผลในทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น
8. ช่วยชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของหลักสูตร ช่วยให้ผู้สามารถวางแผนการเรียนในอนาคตได้ ข้อมูลของการประเมินผลหลักสูตรทำให้ทราบเป้าหมายแนวทาง และขอบเขตในการดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียน

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นนั้นมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

### รูปแบบของการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นการดำเนินการอย่างมีระเบียบแบบแผน โดยทั่วไปมักกำหนดรูปแบบในการประเมิน โดยเลือกรูปแบบการประเมินรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบ เพื่อที่จะสามารถประเมินได้ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน การเลือกใช้วิธีการประเมินที่เหมาะสมจะทำให้การประเมินหลักสูตรเป็นไปอย่างเที่ยงตรง (valid) และเชื่อถือได้ (reliable) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการประเมินหลักสูตร ในการประเมินหลักสูตรควรประเมินทั้งระบบของหลักสูตร นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรได้เสนอรูปแบบการประเมินไว้ดังนี้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 259) กล่าวว่าในปัจจุบันรูปแบบของการประเมินหลักสูตรสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. รูปแบบของการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ เป็นการประเมินผลก่อนนำหลักสูตรไปใช้ กลุ่มนี้จะเสนอรูปแบบที่เด่นๆ คือรูปแบบการประเมินหลักสูตรด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบปุยแซงค์ (Puissance analysis technique)

2. รูปแบบของการประเมินหลักสูตรในระหว่างหรือหลังการใช้หลักสูตรสามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

2.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (goal attainment model) เป็นรูปแบบการประเมินที่จะประเมินว่าหลักสูตรมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเป็นหลัก กล่าวคือพิจารณาว่าผลที่ได้รับเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler) และรูปแบบการประเมินหลักสูตรของ แฮมมอนด์ (Hammond)

2.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ไม่ยึดเป้าหมาย (goal free evaluation model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ไม่นำความคิดของผู้ประเมินเป็นตัวกำหนดความคิดในโครงการประเมิน ผู้ประเมินจะประเมินเหตุการณ์ที่เกิดตามสภาพความเป็นจริง มีความเป็นอิสระในการประเมินและต้องไม่มีความลำเอียง เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสคริฟเวน (Scriven)

2.3 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (criterion model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์เป็นหลัก เช่นรูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake)

2.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยในการตัดสินใจ (decision making model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการทำงานอย่างมีระบบเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus) รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) แต่ละรูปแบบของการประเมินหลักสูตรมีดังนี้

#### **รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (The Stake's Congruence Contingency Model)**

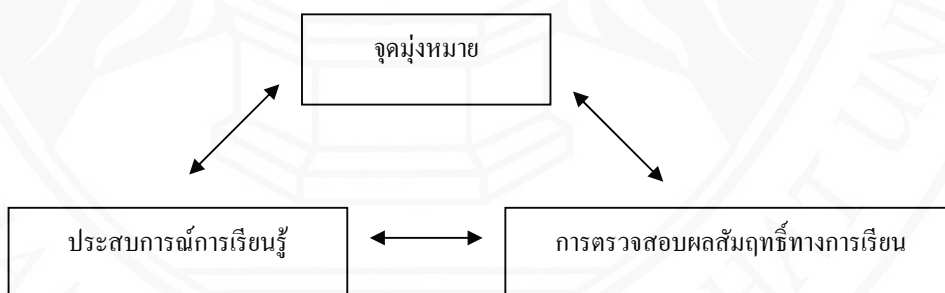
รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก สเตคได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรว่าเป็นการบรรยายและตัดสินคุณค่าของหลักสูตร ซึ่งเน้นเรื่องการบรรยายสิ่งที่จะถูกประเมิน อาศัยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในการตัดสินคุณค่า มีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินผลหลักสูตร โดยการประเมินส่วนประกอบของ

การจัดการเรียนการสอนหลายๆ ส่วน ซึ่งไม่เพียงแต่จะพิจารณาเฉพาะผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรเท่านั้น ยังประเมินครอบคลุมผลของหลักสูตรถึง 3 ด้านคือ

1. ด้านสิ่งที่มาก่อน หรือสภาพก่อนเริ่มโครงการหมายถึงสิ่งต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดผลจากหลักสูตรและเป็นสิ่งที่มีอยู่ก่อนการใช้หลักสูตรอยู่แล้วประกอบด้วย 7 หัวข้อคือ บุคลิกและนิสัยของนักเรียน บุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาในหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน และลักษณะของชุมชน
2. ด้านกระบวนการเรียนการสอนหมายถึงปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะที่มีการเรียนการสอนระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู ครูกับผู้ปกครอง เป็นขั้นของการใช้หลักสูตรซึ่งประกอบด้วย 5 หัวข้อคือการสื่อสาร การจัดแบ่งเวลา การลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจและบรรยากาศของสิ่งแวดล้อม
3. ด้านผลผลิตหรือผลที่ได้รับจากโครงการหมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการที่ใช้หลักสูตรประกอบด้วย 5 หัวข้อคือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ทักษะของนักเรียน ทักษะของนักเรียน ผลที่เกิดขึ้นกับครู และผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน

#### รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler)

ไทเลอร์เป็นผู้ที่วางรากฐานการประเมินหลักสูตรโดยเสนอแนะแนวคิดว่าการประเมินหลักสูตรเป็นการเปรียบเทียบว่าพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้หรือไม่โดยการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบของกระบวนการจัดการศึกษา 3 ส่วนคือ จุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 รูปแบบการประเมินของไทเลอร์  
ที่มา: (สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 270)

ไทเลอร์ มีความเชื่อว่าจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างชัดเจนรัดกุมและจำเพาะเจาะจงจะเป็นแนวทางในการประเมินผลในภายหลัง บทบาทของการประเมินหลักสูตรจึงอยู่ที่การดูผลผลิตของหลักสูตรว่าตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่ แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรจึงยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลัก ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร คือ

1. เพื่อตัดสินว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่ ส่วนใดที่ประสบผลสำเร็จก็อาจเก็บไว้ใช้ได้ต่อไปแต่ส่วนใดที่ไม่ประสบผลสำเร็จควรปรับปรุงแก้ไข

2. เพื่อประเมินค่าความก้าวหน้าทางการศึกษาของกลุ่มประชากรขนาดใหญ่เพื่อให้สาธารณชนได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเข้าใจปัญหาความต้องการของการศึกษา และเพื่อใช้ข้อมูลนั้นเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายทางการศึกษาที่คนส่วนใหญ่เห็นด้วย

ด้วยเหตุนี้การประเมินหลักสูตรจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนและของการประเมินคุณค่าของหลักสูตรด้วย ไทเลอร์ ได้จัดลำดับขั้นตอนของการเรียนการสอนและการประเมินผลดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายอย่างกว้างๆ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย (goal sources) คือนักเรียน สังคม และเนื้อหาสาระส่วนปัจจัยที่กำหนดขอบเขตของจุดมุ่งหมายคือจิตวิทยาการเรียนรู้และปรัชญาการศึกษา

2. กำหนดจุดประสงค์เฉพาะหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็ นพฤติกรรมที่ต้องการวัดหลังจากจัดประสบการณ์การเรียนรู้

3. กำหนดเนื้อหาหรือประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

4. เลือกรูปวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่จะทำให้เนื้อหาหรือประสบการณ์ที่วางไว้ ประสบความสำเร็จ

5. ประเมินผลโดยการตัดสินใจด้วยการวัดผลทางการศึกษา หรือการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. หากหลักสูตรไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ก็จะต้องมีการตัดสินใจที่จะยกเลิกหรือปรับปรุงหลักสูตรนั้น แต่ถ้าบรรลุตามจุดมุ่งหมายก็อาจจะใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ (feed back) เพื่อปรับปรุงการกำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลง หรือใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ จะเห็นว่าเป็นการยึดความสำเร็จของผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน โดยอาศัยการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังเรียน และมีการกำหนดเกณฑ์ไว้ก่อนล่วงหน้าว่าความสำเร็จจะระดับใดจึงจะประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่

วางไว้ การประเมินผลในลักษณะนี้จึงเป็นการประเมินผลสรุปมากกว่าการประเมินผลความก้าวหน้า

### รูปแบบการประเมินหลักสูตรของ แฮมมอนด์ (Hammond)

แฮมมอนด์ มีแนวคิดในการประเมินหลักสูตรโดยยึดจุดประสงค์เป็นหลักคล้ายของ ไทเลอร์ แต่ต่างจากไทเลอร์ที่แฮมมอนด์เสนอว่าโครงสร้างสำหรับการประเมินนั้นประกอบด้วยมิติ (dimensions) ใหญ่ๆ หลายมิติด้วยกันแต่ละมิติประกอบด้วยตัวแปรสำคัญๆ อีกหลายตัวแปร ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของหลักสูตรขึ้นอยู่กับ การปะทะสัมพันธ์ (interaction) ระหว่างตัวแปร ในมิติต่างๆ เหล่านี้ มิติทั้ง 3 ได้แก่ มิติด้านการเรียนการสอน มิติด้านสถาบัน และมิติด้านพฤติกรรม

#### 1. มิติด้านการสอน ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 5 ตัวแปรคือ

1.1 การจัดชั้นเรียนและตารางสอนคือการจัดครูและนักเรียนให้พบกันและดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งการจัดในส่วนนี้จะต้องคำนึงถึงเวลาและสถานที่ด้วย

1.2 เนื้อหาวิชาหมายถึงเนื้อหาวิชาที่จะนำมาจัดการเรียนการสอน การจัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของผู้เรียนและชั้นเรียนแต่ละระดับ

1.3 วิธีการหมายถึงหลักการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียน

1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ หมายถึง สถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษ ห้องปฏิบัติการ วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ รวมถึงสิ่งที่มีผลต่อการใช้หลักสูตรและการสอนด้านอื่น

1.5 งบประมาณหมายถึงเงินที่ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน การซ่อมแซม เงินเดือนครู ค่าจ้างบุคลากรที่จะทำให้งานการใช้หลักสูตรประสบความสำเร็จ

#### 2. มิติด้านสถาบัน ประกอบด้วยตัวแปรที่ควรคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร 5 ตัวแปรคือ

2.1 นักเรียน มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ อายุ เพศ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ความสนใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สุขภาพกายและสุขภาพจิต ภูมิหลังทางครอบครัว

2.2 ครู มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ อายุ เพศ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา ประสบการณ์ทางการสอน เงินเดือน กิจกรรมที่ทำเวลาว่าง การฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรในช่วงระยะเวลา 1-3 ปี และความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

2.3 ผู้บริหาร มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ อายุ เพศ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา ประสบการณ์ทางการบริหาร เงินเดือน ลักษณะทางบุคลิกภาพ



การฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรในช่วงระยะเวลา 1-3 ปี และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านวิชาการ

2.4 ผู้เชี่ยวชาญ มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตรได้แก่ อายุ เพศ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ลักษณะของการให้คำปรึกษาหรือช่วยเหลือ ลักษณะทางบุคลิกภาพและความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

2.5 ครอบครัวย มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ สถานภาพสมรส ขนาดของครอบครัว รายได้ สถานที่อยู่ การศึกษา การเป็นสมาชิกของสมาคม การโยกย้าย จำนวนบุตรที่อยู่ในโรงเรียนนี้ และจำนวนญาติที่อยู่ร่วมโรงเรียน

2.6 ชุมชน มีองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ สภาพชุมชน จำนวนประชากร การกระจายของอายุของประชากร ความเชื่อ (ค่านิยม ประเพณี ศาสนา) ลักษณะทางเศรษฐกิจ สภาพการให้บริการสุขภาพอนามัย และการรับนวัตกรรมเทคโนโลยี

3. มิติด้านพฤติกรรม มีองค์ประกอบของพฤติกรรม 3 ด้านคือ พฤติกรรมด้านความรู้ (cognitive domain) พฤติกรรมด้านทักษะ (psychomotor domain) และพฤติกรรมด้านเจตคติ (affective domain)

แนวคิดการประเมินหลักสูตรของแสมมอนด์ เริ่มด้วยการประเมินหลักสูตรที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การตัดสินใจ แล้วจึงเริ่มกำหนดทิศทางและกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ขั้นตอนของการประเมินหลักสูตรมีดังนี้

1. กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ควรจะเริ่มต้นที่วิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และจำกัดระดับชั้นเรียน
2. กำหนดตัวแปรในมิติการสอนและมิติต่างอื่นให้ชัดเจน
3. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงว่าประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนด เงื่อนไขของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และเกณฑ์ของพฤติกรรมที่บอกให้รู้ว่านักเรียนประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์มากน้อยเท่าใด
4. ประเมินพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นตัวกำหนดพิจารณาหลักสูตรที่ดำเนินการใช้อยู่ เพื่อตัดสินใจรวมทั้งการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร
5. วิเคราะห์ผลภายในองค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมแท้จริงที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นผลสะท้อนกลับไปสู่วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และเป็นการตัดสินใจว่าหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด
6. พิจารณาส่งที่ควรเปลี่ยนแปลงปรับปรุง

แนวคิดในการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนต์ใช้แนวคิดของไทเลอร์เป็นพื้นฐาน ในการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และการใช้ข้อมูลจากการประเมินผลในการปรับปรุง จุดประสงค์ของหลักสูตรนั้น แต่แฮมมอนต์ให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ตัวแปรของ มิติด้านการสอนและมิติด้านสถาบันซึ่งอาจมีผลต่อความสำเร็จของหลักสูตรนั้นด้วย

#### รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus discrepancy evaluation model)

โพรวัส ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรซึ่งเรียกว่า “การประเมินผล ความแตกต่างหรือการประเมินผลความไม่สอดคล้อง” (discrepancy evaluation) ซึ่งจะประเมินหลักสูตร ทั้งหมด 5 ส่วนคือ 1) การออกแบบ (design) 2) ทรัพยากรหรือสิ่งที่เริ่มตั้งไว้เมื่อใช้หลักสูตร (installation) 3) กระบวนการ (process) 4) ผลผลิตของหลักสูตร (products) และ 5) ค่าใช้จ่าย หรือผลตอบแทน (cost) ในแต่ละส่วนจะมีขั้นตอนการประเมินผลเหมือนกัน โดยจะดำเนินการเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

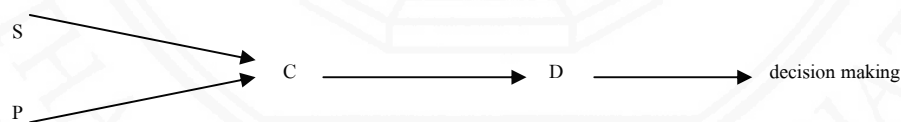
ขั้นที่ 1 ผู้ประเมินจะต้องกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน (standards = S) ของสิ่งที่ต้องการวัด ก่อน เช่น มาตรฐานด้านเนื้อหาเป็นต้น

ขั้นที่ 2 ผู้ประเมินต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือการปฏิบัติจริงของ สิ่งที่ต้องการวัด (performance = P)

ขั้นที่ 3 ผู้ประเมินนำข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นที่ 2 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ที่ตั้งไว้ในขั้นที่ 1 (compare = C)

ขั้นที่ 4 ผู้ประเมินศึกษาความแตกต่างหรือความไม่สอดคล้องระหว่างผลการปฏิบัติ จริงกับเกณฑ์มาตรฐาน (discrepancy = D)

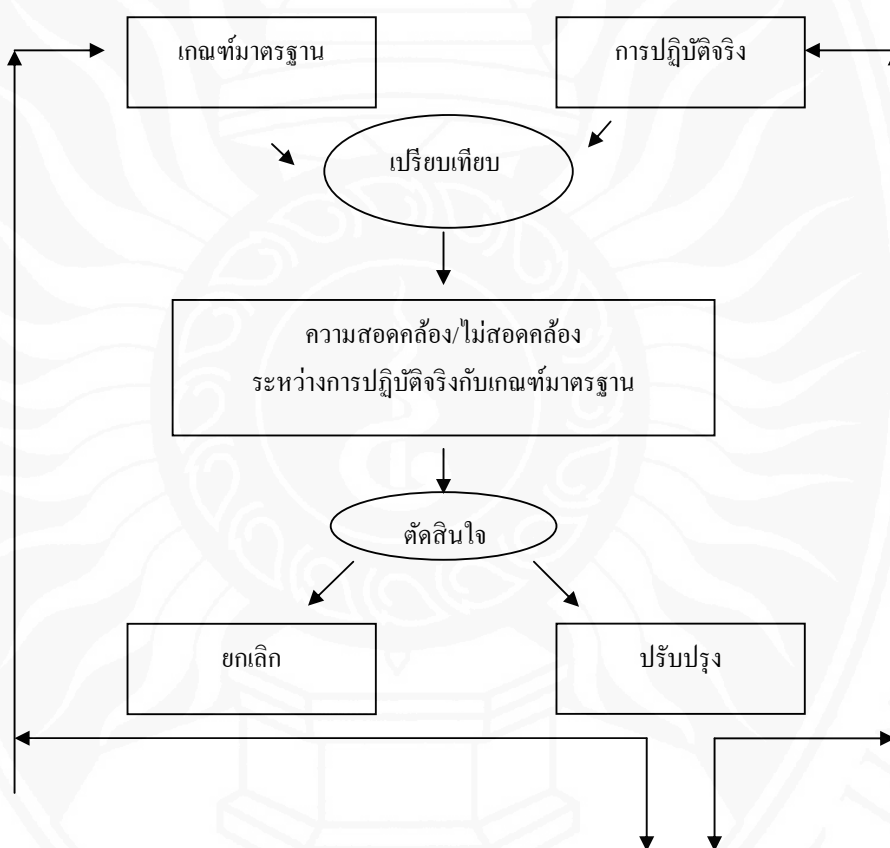
ขั้นที่ 5 ผู้ประเมินส่งผลการประเมินไปให้ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลใน การตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่าจะยกเลิกการใช้หลักสูตรที่ประเมินหรือปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติ หรือเกณฑ์มาตรฐานให้มีคุณภาพดีขึ้น (decision Making) สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงการประเมินของโพรวัส

ที่มา: (สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 274)

จากภาพที่ 6 แสดงการประเมินของโพรวิส  $S = \text{standard}$  เป็นขั้นแรกของการดำเนินการประเมิน ผู้ประเมินต้องตั้งมาตรฐานที่ต้องการวัดไว้ก่อน  $P = \text{performance}$  รวบรวมข้อมูลที่แสดงให้เห็นพฤติกรรมที่ชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงาน หรือการปฏิบัติจริงมาให้เพียงพอ  $C = \text{compare}$  นำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้  $D = \text{discrepancy}$  ศึกษาความแตกต่างหรือความไม่สอดคล้องระหว่างผลการปฏิบัติจริงกับเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ประเมินจะส่งผลการประเมินไปให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งขั้นตอนการประเมินดังกล่าวสามารถอธิบายเป็นรูปแบบได้ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงกระบวนการในการตัดสินใจการประเมินของโพรวิส  
ที่มา : (สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 275)

รูปแบบการประเมินผลหลักสูตรของโพรวิส นับว่าสะดวกแก่ผู้ประเมินหลายประเภท และเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารว่าจะเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง บางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด หรือยังคงใช้หลักสูตรนั้นได้

### รูปแบบการประเมินชิป (CIPP Model)

รูปแบบการประเมินชิปเป็นรูปแบบการประเมินที่พัฒนามาจากแนวความคิดของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) หลักสำคัญของการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบนี้คือมุ่งประเมินสถานการณ์ต่างๆ ของหลักสูตร 4 ด้าน การประเมินชิปเป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ถือว่ามีความทันสมัยกว่ารูปแบบการประเมินอื่น เพราะเป็นกระบวนการในการหาข้อมูล การเก็บข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของหลักสูตร การประเมินจะพิจารณาใน 4 ด้าน คือ (วิชัย พรมาลัยรุ่งเรือง, 2544 ; อ้างอิงมาจาก Stufflebeam, 1968, p. 72)

1. การประเมินบริบท (context evaluation) คือการประเมินสภาพแวดล้อม แนวคิดปรัชญาการศึกษา วัฒนธรรม และความต้องการของคนในชุมชนที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ผลที่ได้จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน การวางแผนนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของผู้เรียน

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input evaluation) คือการประเมินปัจจัยเบื้องต้นว่าความพร้อมในด้านตัวผู้สอน งบประมาณ อาคารเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริหารหลักสูตร รวมทั้งการนำมาใช้ปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และประโยชน์ในการตัดสินใจว่าระบบและโครงสร้างต่างๆ ของหลักสูตรมีความเหมาะสมหรือไม่หรือมีวิธีการใดที่เหมาะสมกว่า

3. การประเมินกระบวนการ (process evaluation) คือการประเมินกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอนและเนื้อหาวิชาภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการปฏิบัติตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้

4. การประเมินผลผลิต (product evaluation) คือการประเมินผลจากการใช้หลักสูตรในวิธีการและแนวทางดำเนินการสอนตามที่ได้ตัดสินใจเพื่อตรวจหาข้อบกพร่องในการวางแผนการบริหารหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ว่าควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างเมื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแล้วต้องทำการประเมินในกระบวนการเช่นเดิมอีก เพื่อให้หลักสูตรบรรลุผลตามหลักการ จุดมุ่งหมาย และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

จากแนวความคิดในการประเมินดังกล่าว กรอบความคิดของสตัฟเฟิลบีม สามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ของการประเมินและตัดสินใจได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของการตัดสินใจตามแนวความคิดของสตีฟเฟิลบีม

	ความคาดหวัง	ความเป็นจริง
เป้าหมาย	การตัดสินใจในการวางแผนหรือตั้งจุดมุ่งหมาย (ประเมินบริบท) (1)	การตัดสินใจในผลสำเร็จ (ประเมินผลผลิต) (4)
วิธีการ	การตัดสินใจในการออกแบบ ดำเนินการหรือโครงสร้าง (ประเมินปัจจัยเบื้องต้น) (2)	การตัดสินใจในการใช้วิธีดำเนินการ (ประเมินกระบวนการ) (3)

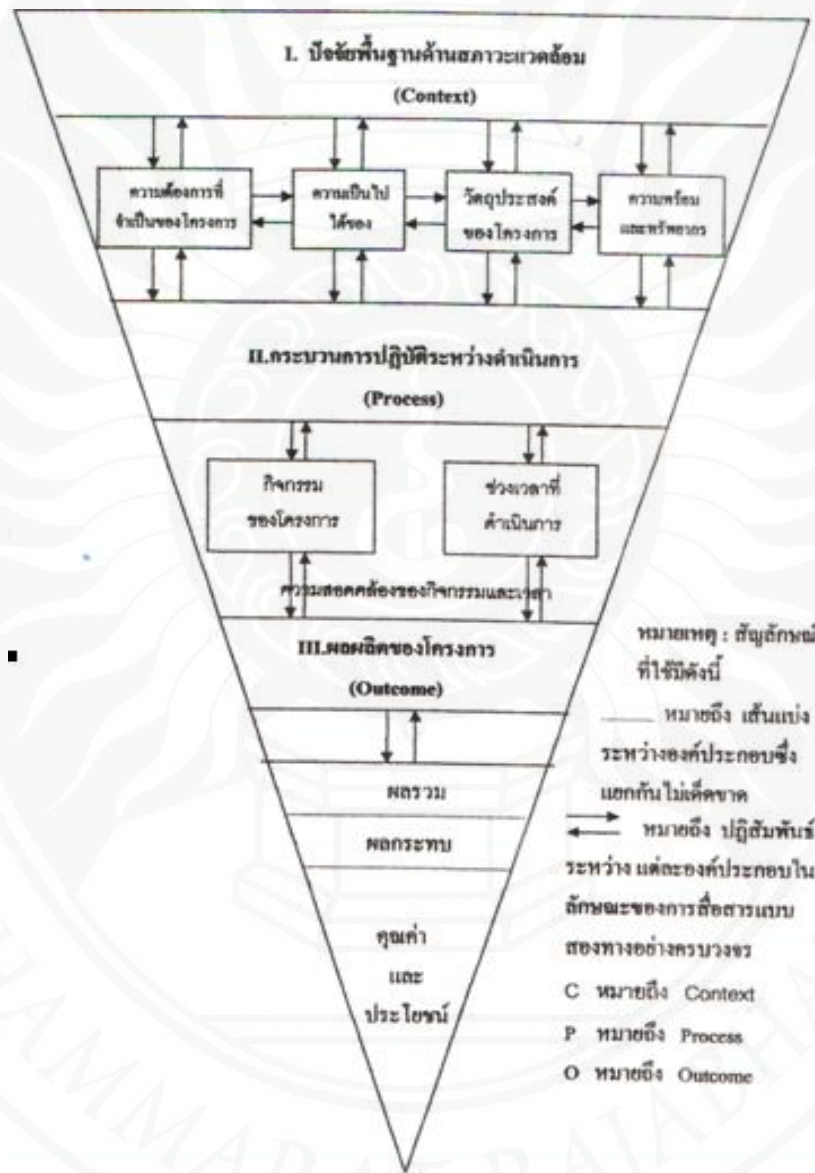
จากตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของการตัดสินใจตามแนวความคิดของสตีฟเฟิลบีม สรุปว่าการประเมินบริบทเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนหรือตั้งจุดมุ่งหมาย การประเมินปัจจัยเบื้องต้นเพื่อการตัดสินใจในการออกแบบดำเนินการหรือโครงสร้าง การประเมินกระบวนการเพื่อการตัดสินใจในการใช้วิธีดำเนินการ การประเมินผลผลิตเพื่อการตัดสินใจในผลสำเร็จ

หลังจากทำการประเมินองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรแล้วจะทำให้ได้สิ่งต่อไปนี้เป็น 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) ปัจจัยหรือกิจกรรมที่ควรจัดเข้าไปในหลักสูตร 3) กิจกรรมหรือกระบวนการที่นำไปปฏิบัติ และ 4) ผลที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินการหลักสูตรตามแนวความคิดในการประเมินของสตีฟเฟิลบีม เพื่อให้การประเมินหลักสูตรมีความสมบูรณ์ควรดำเนินการประเมินเป็นขั้นตอนตามลำดับ คือการประเมินบริบทเป็นจุดเริ่มต้นของการตัดสินใจเพื่อการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ การประเมินปัจจัยเบื้องต้นเป็นการประเมินการใช้ทรัพยากรเพื่อวิเคราะห์ทางเลือกสำหรับการวางแผนและการออกแบบการใช้หลักสูตร การประเมินกระบวนการเป็นการประเมินกระบวนการต่างๆ ของการใช้หลักสูตร สำหรับตัดสินใจว่าจะดำเนินการด้วยวิธีใด จะแก้ไขอย่างไร การประเมินผลผลิตเป็นการประเมินองค์ประกอบที่เป็นผลผลิตและผลกระทบของการใช้หลักสูตรว่าเกิดผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ และยังเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหรือยกเลิกการใช้หลักสูตร กล่าวโดยสรุปรูปแบบการประเมินชิปเป็นการประเมินทั้งระบบหลักสูตรและประเมินอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน โดยมีจุดมุ่งหมายในการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งต้องประเมินให้ครบวงจร ทั้งบริบทหรือสภาพแวดล้อมของหลักสูตร ปัจจัยที่ใช้ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน กระบวนการบริหารหลักสูตร และผลผลิตของหลักสูตร

#### รูปแบบการประเมิน “CPO”

เขาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2549, หน้า 306) กล่าวว่ารูปแบบการประเมิน “CPO” เป็นรูปแบบของการประเมินโครงการที่เกิดขึ้นในประเทศไทยโดย รศ.ดร.เขาวดี ราชชัยกุลวิบูลย์ศรี

มีหลักการและเหตุผลสำคัญซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดหลัก 4 ประการดังนี้ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการเจรจาต่อรองทั้งทางตรงและทางอ้อม 2) แนวคิดเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้ผลการประเมินเป็นที่ยอมรับและนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม 3) แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินที่เป็นระบบอย่างครบวงจร และตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมในสังคมและ 4) แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินที่สอดคล้องกับบริบทซึ่งเป็นสภาวะแวดล้อมของโครงการ แสดงได้ด้วยภาพที่ 8



ภาพที่ 8 รูปแบบการประเมิน CPO

ที่มา: (เยาวดี ราชย์กุล วิบูลย์ศรี, 2549, หน้า 306)

จากภาพที่ 8 รูปแบบการประเมิน CPO ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับคือ 1) ปัจจัยพื้นฐานด้านภาวะแวดล้อมของโครงการ(context) 2) กระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ (process ) และ 3) ผลผลิตของโครงการ (outcome) มีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อมของโครงการ (context) ปัจจัยทางด้านนี้ หมายถึง “บริบท” ต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด เช่น ปัจจัยทางการเมือง ทางสังคม ทางวัฒนธรรม รวมทั้งปัจจัยทางกายภาพ และทางด้านจิตใจ เป็นต้น การประเมินในส่วนนี้เป็นการประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบทต่างๆ ของโครงการนั้นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร โดยพิจารณาถึง

1.1 ความต้องการของโครงการ (need assessment) เพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นหรือความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้เสียต่อโครงการ

1.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ (feasibility) เพื่อให้ทราบถึงโอกาสในการจัดทำโครงการ

1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ เพื่อระบุถึงสิ่งที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นจากโครงการ

1.4 ความพร้อมและทรัพยากรในด้านต่างๆ เช่น เงินทุนหรืองบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร

2. กระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ คำว่ากระบวนการ หมายถึง ขั้นตอนหรือกรรมวิธีที่จะต้องปฏิบัติตามลำดับก่อนหลังอย่างเป็นระบบและครบวงจรในระหว่างดำเนินโครงการ กระบวนการดังกล่าวอาจแตกต่างกันไปตามเป้าหมายในเชิงปรัชญาของแต่ละโครงการ (เทียนฉาย กิระนันท์ 2537, หน้า 1-2 อ้างอิงมาจาก เขียวดี ราชัยกุลวิบูลย์ศรี 2549, หน้า 310) เช่น โครงการทางธุรกิจเป้าหมายหลักก็คือการแสวงหากำไรจากการดำเนินธุรกิจนั้นๆ ให้ได้มากที่สุด ส่วนโครงการทางการศึกษาของรัฐเป้าหมายหลักคือการปลูกฝังความรู้ให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งเด็ก เยาวชน และบุคคลทั่วไป โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติในระยะยาว โครงการประเภทนี้จะไม่มุ่งแสวงหากำไรสูงสุดเป็นหลัก สำหรับการประเมินโครงการโดยทั่วไปมีองค์ประกอบสำคัญที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษคือ ความสอดคล้องของกิจกรรมและช่วงเวลาโดยพิจารณาถึง

2.1 กิจกรรม (activity) เพื่อให้ทราบว่ากิจกรรมนั้นๆมีความสอดคล้องหรือตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ และมีการจัดลำดับที่เหมาะสมต่อเนื่องกันมากน้อยเพียงใด

2.2 ช่วงเวลา (timing) เพื่อให้ทราบว่าช่วงเวลาที่จะให้ดำเนินโครงการทางด้านกิจกรรมนั้นๆ มีความเหมาะสมเพียงไร มีข้อจำกัดประการใด และช่วงเวลาที่กำหนดไว้นั้นสามารถจะปรับเปลี่ยนไปจากเดิมได้ตามความจำเป็นหรือไม่และเพราะเหตุใด

3. ผลผลิตของโครงการ (outcome) คำว่าผลผลิตนี้นักประเมินบางท่านใช้คำว่าผลิตภัณฑ์ (product) ซึ่งหมายถึงผลที่ได้รับจากการกระทำใดๆ แต่บางท่านใช้คำว่าผลลัพธ์ (output) ซึ่งหมายถึงผลงานหรือสิ่งที่ปรากฏออกมาภายหลัง ดังนั้น คำว่า ผลผลิตที่ใช้ในที่นี้มีความหมายครอบคลุมคำศัพท์ทั้ง 3 คำคือผลิตภัณฑ์ ผลลัพธ์ และผลผลิต ด้วยเหตุนี้คำว่าผลผลิตของโครงการจึงหมายถึงผลงานหรือผลที่ได้รับจากการกระทำกิจกรรมใดๆ ของแต่ละโครงการโดยสามารถแบ่งผลงานดังกล่าวเป็น 3 ประเภทคือผลรวม (overall) ผลกระทบ (impact) และคุณค่าหรือประโยชน์ (utility) ตามลำดับดังนั้นการประเมินโครงการใดๆ ก็ตามจึงเป็นการประเมินเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการนั้นๆ โดยพิจารณาถึง

3.1 ผลรวม เพื่อให้ทราบถึงผลที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากกิจกรรมของโครงการ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

3.2 ผลกระทบ เพื่อให้ทราบถึงผลที่ตามมาจากการดำเนินโครงการนั้นๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมรวมทั้งจากที่คาดหวังไว้และมีได้คาดหวังไว้ด้วย

3.3 คุณค่าหรือประโยชน์ เพื่อให้ทราบถึงคุณค่าหรือความสำคัญของผลที่ได้จากการประเมิน ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อไป

จากแบบจำลองการประเมินโครงการจะเห็นว่ามีลักษณะปิรามิดหัวกลับ (inverted pyramid) และมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ context (C) process (P) outcome (O) โดยองค์ประกอบแต่ละส่วนดังกล่าวมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการสื่อสารแบบสองทางอย่างครบวงจร แบบจำลองดังกล่าวจึงได้ชื่อว่า “CPO” (CPO’S evaluation model) คุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการประเมิน CPO เน้นการประเมินด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่การประเมินปัจจัยพื้นฐานด้านสถานะแวดล้อมอย่างละเอียด ตามด้วยการประเมินกระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ และผลผลิตของโครงการตามลำดับจึงนับว่าเป็นรูปแบบการประเมินที่ครบวงจร

จากการศึกษารูปแบบการประเมินหลักสูตร จำแนกได้เป็น 3 ลักษณะคือ รูปแบบที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (goal attainment model) รูปแบบที่ช่วยการตัดสินใจ (decision model) และรูปแบบที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (criterion model) เมื่อพิจารณาในประเด็นจุดมุ่งหมาย/โครงสร้างขั้นตอน/ผลการประเมินสรุปได้ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงการสรุปรูปแบบการประเมินหลักสูตร/โครงการ

รูปแบบของ	จุดมุ่งหมาย/โครงสร้าง	ขั้นตอน/ผลการประเมิน
1.1 ไทเลอร์	จุดมุ่งหมาย เพื่อพิจารณาผู้เรียนว่ามีความก้าวหน้าตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ โครงสร้างการประเมิน ศึกษา 3 องค์ประกอบคือ 1. จุดมุ่งหมาย 2. การจัดประสบการณ์เรียนรู้ 3. การประเมินผล	ขั้นตอนการดำเนินการตามโครงสร้างการประเมินคือ 1. กำหนดจุดมุ่งหมายกว้าง/เฉพาะเชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ 2. จัดประสบการณ์เรียนรู้รวบรวมข้อมูล 3. เปรียบเทียบข้อมูลกับจุดมุ่งหมาย ผลการประเมิน - หากไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมาย นำสู่การตัดสินใจปรับปรุงหลักสูตร - หากบรรลุตามจุดมุ่งหมาย ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ขั้นตอน จะประเมินในส่วนย่อย ๆ ของหลักสูตรที่ยังดำเนินการอยู่ ดังนี้ 1. นิยามส่วนย่อย ๆ ของตัวแปรที่ประเมิน 2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 3. ประเมินพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ ผลการประเมิน ตัดสินใจใช้ต่อหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ผู้ประเมิน คือ ครู ผู้บริหาร และชุมชน
1.2 แสมมอนต์	จุดมุ่งหมาย เพื่อตรวจสอบว่าการปรับปรุงหลักสูตรมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โครงสร้างการประเมิน ประกอบด้วย 3 มิติคือ 1. มิติด้านการเรียนการสอน 2. มิติด้านสถาบัน 3. มิติด้านพฤติกรรม	ขั้นตอน จะประเมินในส่วนย่อย ๆ ของหลักสูตรที่ยังดำเนินการอยู่ ดังนี้ 1. นิยามส่วนย่อย ๆ ของตัวแปรที่ประเมิน 2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 3. ประเมินพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ ผลการประเมิน ตัดสินใจใช้ต่อหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ผู้ประเมิน คือ ครู ผู้บริหาร และชุมชน

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

รูปแบบของ	จุดมุ่งหมาย/โครงสร้าง	ขั้นตอน/ผลการประเมิน
2.1 โพรวิส	จุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยตัดสินใจว่า หลักสูตรที่ดำเนินการใช้คู่มือ ปรับปรุง ใช้ต่อ หรือยกเลิก	<p>ขั้นตอน การประเมิน 5 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นิยามรายละเอียดย่อย ๆ ของหลักสูตรขณะดำเนินการใช้เกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ผู้สอน ผู้เรียน สิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรม นำทั้ง 3 ส่วนเทียบกับเกณฑ์</li> <li>2. เริ่มใช้หลักสูตร (เปรียบเทียบ 1 คาดหมาย กับ 2 ที่เป็นจริง)</li> <li>3. ประเมินกระบวนการ หาคำตอบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ย่อย ๆ ที่นำไปสู่วัตถุประสงค์หลักมากน้อยเพียงใด</li> <li>4. ประเมินผลผลิต บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่</li> <li>5. วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ได้ผลคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่</li> </ol> <p>ผลการประเมิน เปรียบเทียบสิ่งที่เป็นจริงในหลักสูตรกับสิ่งที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานสอดคล้องกันหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สอดคล้อง เป็นข้อมูลในการตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลง สัมเล็ก</li> </ul>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

รูปแบบของ	จุดมุ่งหมาย/โครงสร้าง	ขั้นตอน/ผลการประเมิน
2.2 สตัฟเฟิล ปีม	จุดมุ่งหมาย เป็นรูปแบบการประเมิน เพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับการวางแผน การดำเนินการ และตัดสินใจเมื่อสิ้นสุด โครงการ	ขั้นตอน ประเมินองค์ประกอบ หลักสูตร 4 ด้าน คือ บริบท ปัจจัย เบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต 1. ประเมินบริบท ผู้การตัดสินใจ เลือกวัตถุประสงค์ 2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น ผู้การ ตัดสินใจออกแบบหลักสูตร 3. ประเมินกระบวนการ ผู้การ ตัดสินใจการใช้หลักสูตร 4. ประเมินผลผลิต ผู้การตัดสินใจ ที่จะใช้หลักสูตรต่อไป ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกการใช้ หลักสูตร
3.1 สटक	จุดมุ่งหมาย เป็นรูปแบบการประเมิน หลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก จึงสนใจแหล่งที่จะได้มาของข้อมูล แล้ว นำข้อมูลเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด หลักการ - ถ้าประเมินผลผลิตของหลักสูตร ต้อง อาศัยเกณฑ์ภายนอกของระบบหลักสูตร - ถ้าเป็นการประเมินการเรียนการสอน หรือเนื้อหาวิชา ต้องอาศัยเกณฑ์ภายใน ของระบบหลักสูตร โดยพิจารณาว่า สิ่งที่ต้องการประเมินมี คุณค่าถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่	ขั้นตอน ประเมินองค์ประกอบ หลักสูตร 3 องค์ประกอบคือ 1. ประเมินสิ่งที่มีอยู่ก่อนการ ดำเนินการใช้หลักสูตร 2. ประเมินปฏิบัติการของครู ผู้เรียน ผู้ปกครองและระบบการให้ การศึกษา 3. ประเมินผลลัพธ์หรือ ความสามารถด้านต่าง ๆ ของ ผู้เรียน รวมถึงผลกระทบ

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

รูปแบบของ	จุดมุ่งหมาย/โครงสร้าง	ขั้นตอน/ผลการประเมิน
3.2 สคริปทเวน	จุดมุ่งหมาย เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและเป็นหลัก เพื่อตัดสินคุณค่า	<p>ขั้นตอน แนวทางการประเมิน 4 ลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินความก้าวหน้า ระหว่างดำเนินหลักสูตร เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน</li> <li>2. ประเมินผลสรุป เมื่อสิ้นสุดกระบวนการใช้หลักสูตร เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตร หาจุดเด่น-จุดด้อย</li> <li>3. ประเมินคุณค่าภายใน ประเมินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ภายในตัวของมันเอง เช่น เนื้อหา จุดมุ่งหมาย การวัดผล เป็นต้น</li> <li>4. ประเมินคุณค่าปฏิบัติการ ประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินการที่มีต่อผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง</li> </ol>
เขาวดี ราชัยกุล วิบูลย์ศรี	จุดมุ่งหมาย รูปแบบ CPO เป็นรูปแบบการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน ตัดสินความสำเร็จและการแก้ไขปรับปรุง พัฒนา	<p>ขั้นตอน ประกอบด้วยการประเมินส่วนสำคัญ 3 ส่วนที่ต่อเนื่องกันคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อมของโครงการ โดยคำนึงถึง ความต้องการความเป็นไปได้ วัตถุประสงค์และทรัพยากรในการดำเนินโครงการ</li> <li>2. กระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ ที่สอดคล้องของกิจกรรมและช่วงเวลา</li> <li>3. ผลผลิตของโครงการ ได้แก่ ผลรวมผลกระทบ คุณค่าหรือประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> </ol>

### การประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ (systematic analysis model)

การวิเคราะห์เชิงระบบเป็นกระบวนการศึกษาแยกแยะขอบข่ายของงานที่สัมพันธ์กันในระบบเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของระบบในแต่ละส่วนและของระบบทั้งระบบ นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงการวิเคราะห์เชิงระบบดังนี้

รัตนะ บัวสนธิ์ (2543, หน้า 69) กล่าวว่า การวิเคราะห์เชิงระบบเป็นแนวคิดที่อธิบายเกี่ยวกับการทำงานของสิ่งต่างๆ ว่าประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนที่มีความสัมพันธ์กันตามลำดับ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (output) ซึ่งปัจจัยนำเข้าหมายถึงทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานใดๆ ได้แก่ บุคลากร เงิน อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และระยะเวลา สิ่งเหล่านี้หากไม่มีหรือมีอย่างไม่เหมาะสมเพียงพอก็จะทำให้การดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นไปอย่างติดขัด ไม่สามารถบรรลุไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ สำหรับกระบวนการหมายถึงกิจกรรมการดำเนินการหรือกิจกรรมการใช้ปัจจัยนำเข้าที่จะนำไปสู่ผลตามที่กำหนดไว้ ดังนั้นแม้จะมีปัจจัยนำเข้าอย่างเพียงพอ เหมาะสมแต่ไม่มีการนำมาใช้หรือใช้อย่างผิดๆ แล้วผลของงานที่ต้องการจึงไม่อาจเกิดขึ้นได้ และในที่สุดท้ายที่เป็นผลผลิตหมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นหรือได้รับการดำเนินการหรือเมื่อสิ้นสุดกระบวนการหรือกิจกรรมย่อมทำให้ได้ผลผลิต ทั้งนี้โดยทั่วไปแล้วผลผลิตที่ได้ก็ควรต้องเป็นไปตามความต้องการที่กำหนดไว้ซึ่งแสดงเป็นภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงการวิเคราะห์เชิงระบบ

ที่มา: (รัตนะ บัวสนธิ์, 2543, หน้า 69)

อุทัย บุญประเสริฐ (2540, หน้า 14-16) กล่าวว่า การวิเคราะห์เชิงระบบหรือวิธีการเชิงระบบเป็นการทำงานจากสภาพที่เป็นอยู่ไปสู่สภาพที่ต้องการของงานนั้นทั้งระบบ ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขและความต้องการในการพัฒนาระบบให้ชัดเจน 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ย่อยที่สัมพันธ์กับปัญหา และความต้องการในการพัฒนา และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์หลักของระบบใหญ่ทั้งระบบ เพื่อสร้างกรอบหรือขอบเขตในการทำงานที่ต้องการ 3) ศึกษาสิ่งแวดล้อมหรือข้อจำกัดในการทำงานของระบบ และทรัพยากรที่หามาได้ 4) สร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาหรือวิธีการในการพัฒนา 5) ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมด้วยวิธีการที่มีเหตุผล เป็นระบบ เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม และคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ 6) ทดลองปฏิบัติตามทางเลือกที่ได้ตัดสินใจเลือกไว้ หรือทดสอบกับระบบหรือ

สถานการณ์จำลอง 7) ประเมินผลการทดลองหรือผลการทดสอบ 8) เก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับ  
 อย่างเป็นระบบ เพื่อปรับปรุงระบบนั้นให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และ 9) ดำเนินการตามระบบใหม่อย่าง  
 เป็นปกติต่อไป

ทิสนา แคมมณี (2550, หน้า 199) กล่าวว่าวิธีการเชิงระบบเป็นแนวคิดที่ใช้ในการจัด  
 สิ่งต่างๆ ให้เป็นระเบียบเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการจำแนก  
 แยกแยะองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งนั้น และการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านั้นให้  
 ส่งเสริมกันอย่างเป็นระเบียบโดยมองว่าระบบควรประกอบด้วยส่วนสำคัญอย่างน้อย 3 ส่วนคือ

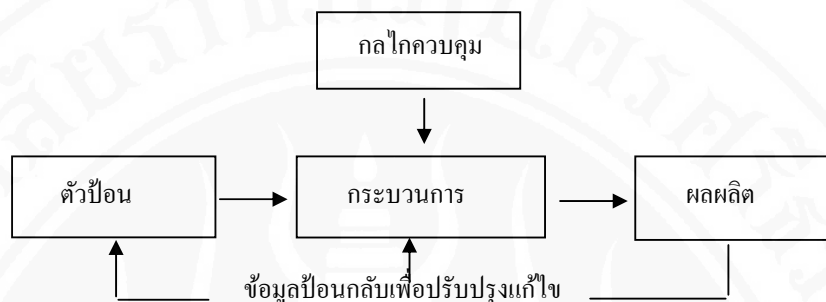
1. ตัวป้อน (input) คือองค์ประกอบต่างๆ ของระบบนั้นหรือสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  
 ระบบนั้นองค์ประกอบต่างๆ ของระบบใดระบบหนึ่งจะมีจำนวนและความสำคัญมากน้อยเพียงใด  
 ขึ้นอยู่กับความรู้ความคิดและประสบการณ์ของผู้จัดระบบ

2. กระบวนการ (process) หมายถึงการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของ  
 ระบบให้มีลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการบรรลุเป้าหมาย ระบบใดระบบหนึ่งอาจมีองค์ประกอบ  
 เหมือนกันแต่อาจมีลักษณะของการจัดความสัมพันธ์แตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดความรู้และ  
 ประสบการณ์ของผู้จัดระบบ

3. ผลผลิต (product) คือผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดำเนินงาน หากผลที่เกิดขึ้น  
 เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แสดงว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพหากผลที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตาม  
 เป้าหมายแสดงว่าระบบนั้นยังมีจุดบกพร่องควรที่จะพิจารณาแก้ไขปรับปรุงกระบวนการหรือตัว  
 ป้อนซึ่งเป็นเหตุให้เกิดผลนั้น ส่วนประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ถือเป็นส่วนประกอบเบื้องต้นของระบบ  
 ระบบที่สมบูรณ์ควรมีส่วนประกอบสำคัญเพิ่มอีก 2 ส่วนคือกลไกควบคุมและข้อมูลป้อนกลับ

4. กลไกควบคุม (control) คือกลไกหรือวิธีการที่ใช้ในการควบคุมหรือตรวจสอบ  
 กระบวนการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) คือข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง  
 ผลผลิตกับจุดมุ่งหมายซึ่งจะเป็นข้อมูลป้อนกลับไปสู่การปรับปรุงกระบวนการและตัวป้อนซึ่ง  
 สัมพันธ์กับผลผลิตและเป้าหมายนั้น ระบบที่สมบูรณ์แบบจึงมีลักษณะดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 องค์ประกอบของวิธีการเชิงระบบที่สมบูรณ์  
ที่มา: (ทิตนา แจมมณี, 2550, หน้า 200)

จากภาพประกอบที่ 10 องค์ประกอบของวิธีการเชิงระบบที่สมบูรณ์ พบว่าการจัดสิ่งต่างๆ ในเชิงระบบทำให้เกิดความสัมพันธ์กันของตัวป้อน กระบวนการ ผลผลิต กลไกควบคุมและข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่องกัน

วิทยา จันทรศิริ (2545, หน้า 24-29) กล่าวว่า การประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต คือรูปแบบการประเมิน IPO ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (input) เพื่อออกแบบโครงการ กระบวนการ (process) เพื่อประเมินขั้นตอนในการดำเนินการตามโครงการ ผลผลิต (output หรือ product) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ตามโครงการ การประเมินด้านต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินปัจจัยนำเข้า เป็นการจัดหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าความเหมาะสมของแผนงานต่างๆ ที่จัดขึ้น โดยดูว่าข้อมูลนั้นจะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ ประเมินในด้านต่างๆ คือความสามารถของหน่วยงานหรือตัวแทนในการจัดโครงการ ยุทธวิธีที่ใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ การได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้โครงการดำเนินไปได้ อันได้แก่หน่วยงานที่จะช่วยเหลือ เวลา เงินทุน อาคารสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ ผลที่ได้จากการประเมินปัจจัยนำเข้าคือข้อมูลช่วยตัดสินใจว่าควรตั้งวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติอย่างไร ใช้อัตรากำลังเท่าใด วางแผนงานและดำเนินการอย่างไร วัตถุประสงค์จะกำหนดวิธีดำเนินการได้หรือไม่ และจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ วิธีการที่กำหนดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ จะดำเนินการกับยุทธวิธีที่เลือกมาอย่างไร คำถามต่างๆ เหล่านี้จะแสดงถึงความสำคัญของการประเมินข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า เพื่อเป็นตัวกำหนดยุทธวิธีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยคำถามที่จะใช้มีตั้งแต่ระดับกว้างและคำถามเฉพาะ

2. การประเมินกระบวนการ เมื่อแผนดำเนินการได้รับอนุมัติและลงมือทำการประเมินกระบวนการจำเป็นต้องได้รับการเตรียมการเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) แก่ผู้รับผิดชอบและผู้ดำเนินการทุกลำดับชั้น การประเมินกระบวนการมีวัตถุประสงค์ใหญ่อยู่ 3 ประการคือ เพื่อหาข้อบกพร่องของกระบวนการหรือการดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ รวบรวมสารสนเทศสำหรับผู้ตัดสินใจวางแผนงาน และเป็นรายงานสะสมถึงปฏิบัติการต่างๆ ที่เกิดขึ้น ยุทธวิธีที่ใช้มี 3 วิธีคือ

2.1 แสดงให้เห็นหรือกระตุ้นเตือนศักยภาพของทรัพยากรที่ทำให้เกิดความสำเร็จหรือล้มเหลวในโครงการ ได้แก่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่ม วิธีการสื่อสาร การให้เหตุผล ความเข้าใจและความเห็นพ้องกันในวัตถุประสงค์ของแผนการ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในแผนการนั้นและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากแผนการ ความเพียงพอของแหล่งบุคลากร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ปฏิทินการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2.2 การวางโครงการและการตัดสินใจก่อนวางแผนหรือระหว่างดำเนินการตามแผน ตัวอย่างการตัดสินใจก่อนวางแผน เช่น โครงการพัฒนาแบบสอบถาม ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องเลือกโรงเรียนอย่างเจาะจง เมื่อมีโรงเรียนให้เลือกแต่ตัวเลือกเหล่านี้จะยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเลือกรายชื่อโรงเรียนที่จะสอบถามไป เมื่อโรงเรียนได้รับการติดต่อแล้วจึงตัดสินใจเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีความเต็มใจเข้าร่วมในการทดลองแบบสอบถาม ดังนั้นผู้พัฒนาแบบสอบถามจึงต้องเลือกโรงเรียนที่สอดคล้องกับความต้องการตามแบบการสุ่มตัวอย่างมากที่สุด และต้องกำหนดตารางเฉพาะในการบริหารแบบสอบถามในการทดลองตามรูปแบบของแบบสอบถาม

2.3 บอกลักษณะสำคัญๆ ของโครงการเพื่อบรรยายว่าเกิดอะไรขึ้นจริงๆ สารสนเทศนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการบอกว่าทำไมวัตถุประสงค์จึงบรรลุและไม่บรรลุผล ส่วนประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของการประเมินกระบวนการมี 4 อย่างคือ การจัดทำนัยประเมินกระบวนการเต็มเวลา เครื่องมือที่เป็นสื่อในการบรรยายกระบวนการ การร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอระหว่างนักประเมินกระบวนการและบุคลากรในโครงการหรือแผนงานเองและการปรับปรุงโครงสร้างการประเมินเป็นพลวัตร นักประเมินกระบวนการควรจะได้ประชุมพบปะกับผู้ตัดสินใจเป็นระยะ ในการประชุมนี้ผู้อำนวยการอาจอภิปรายกับบุคลากรในแผนงานเพื่อชี้ถึงผู้เกี่ยวข้องและผลประโยชน์ของกิจกรรมในอนาคต โดยผู้ประเมินยังคงจับและฟังเป็นส่วนใหญ่ ผู้ประเมินอาจจะจัดเตรียมสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินการที่ผ่านมาให้พร้อมเพื่อช่วยในการจำแนกประเด็นที่จะทำต่อไป หลังจากผู้ตัดสินใจเองได้แจกแจงประโยชน์และคำถามแล้ว ผู้ประเมินอาจจะให้ข้อมูลอีกครั้งว่าอะไรอยู่ในประเด็นที่เขาได้อยู่ถึงแม้ว่าจะมีข้อมูลอื่นที่น่าสนใจ ผู้ประเมินก็จะเก็บเอาไว้นกว่าจะถึงเวลาที่เหมาะสมระหว่างการประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ



เกี่ยวกับการประเมินกระบวนการ ผู้ตัดสินใจอาจจะกำหนดเงื่อนไขของประเด็นที่ต้องการข้อมูลย้อนกลับ และผู้ประเมินให้สารสนเทศตามกรอบที่ให้ไว้หรือผู้ประเมินอาจจะช่วยผู้วางแผนในการกำหนดปัญหาที่ต้องการคำตอบในการประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับในครั้งต่อไป ซึ่งผู้ประเมินอาจทำได้โดยวางแผนรวบรวมข้อมูลในขณะนั้นทันทีและชี้แจงให้ผู้ตัดสินใจทราบจะช่วยให้ได้สารสนเทศที่เขาต้องการสมบูรณ์ขึ้น หรือนักประเมินอาจจะทำได้มากกว่านั้นกับผู้วางแผนงานโดยกำหนดปัญหาที่ต้องการคำตอบและข้อมูลที่ต้องการเลขก็ได้ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2528, 200-202) ในการรวบรวมสารสนเทศ นักประเมินกระบวนการต้องใช้กระบวนการทั้งที่มีแบบแผนและไม่มีแบบแผน เช่นการวิเคราะห์ปฏิบัติการบันทึกอย่างอิสระหลังสิ้นสุดการดำเนินงานแต่ละวัน การสัมภาษณ์ การจัดอันดับ บันทึกรายวันของเจ้าของโครงการ นอกจากตัวแปรสำคัญตามทฤษฎีแล้ว ผู้ประเมินกระบวนการอาจค้นหาสาเหตุหรือกรณีอื่นๆ ที่ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมแต่เป็นเหตุการณ์ที่มีความสำคัญต่อกระบวนการ ดังนั้นผู้ประเมินจึงต้องใช้เครื่องมือใดๆ ที่จะหาได้เพื่อสืบสาวให้ถึงสิ่งที่แสดงให้เห็นปัญหาอย่างแท้จริง

คุณค่าของการประเมินกระบวนการไม่ได้อยู่ที่ความสัมพันธ์กับการประเมินอื่นๆ เท่านั้นแต่อยู่ที่ 1) การประเมินกระบวนการขึ้นอยู่กับผลประเมินบริบทและการประเมินปัจจัยนำเข้า คือ ถ้าสามารถประเมินบริบทและปัจจัยนำเข้าได้ดีมากผู้จัดโครงการมีความมั่นใจมากขึ้นในการเลือกดำเนินการ และถ้าปรากฏความขัดแย้งน้อยต้องมีการประเมินกระบวนการมากขึ้น นั่นคือถ้าการกำหนดวัตถุประสงค์และการวางโครงการคลุมเครืออาจจะเป็นหัวข้อของปัญหาและบางครั้งก็เป็นเหตุแห่งความล้มเหลว ซึ่งการประเมินบริบทและปัจจัยนำเข้าจะชี้ให้เห็นและแก้ปัญหาแล้วตั้งแต่ต้น พอถึงการทำตามกระบวนการจำเป็นที่จะต้องมีการมีข้อมูลย้อนกลับโดยต่อเนื่องเกี่ยวกับว่าทำอย่างไร โครงการนั้นจึงจะทำหน้าที่สมบูรณ์ที่สุด ดังนั้นในกรณีเช่นนี้การประเมินกระบวนการจึงจำเป็นที่สุดที่สามารถกระทำหน้าที่นี้ 2) การประเมินกระบวนการมีความสำคัญมากกว่าการประเมินผลผลิตในระยะแรกของการกำหนดแผนงาน แต่แนวโน้มนี้จะกลับกันถ้าโครงร่างของการพัฒนาแผนงานอาศัยการสำรวจน้อยลงแต่มีโครงร่างที่แน่นอนมากขึ้น การประเมินกระบวนการและการประเมินผลผลิตจะขึ้นต่อกันและกันคือการประเมินกระบวนการจะเข้าไปมีส่วนแปลความสิ่งที่เกิดขึ้นและถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจะไม่สามารถตกลงใจได้โดยไม่ทราบว่ากระบวนการนั้นได้ผลอย่างไรบ้าง การตัดสินใจออกแบบโครงร่างใหม่หรือระเบียบปฏิบัติกระบวนการใหม่จึงต้องอาศัยสารสนเทศจากการประเมินผลผลิตเข้ามาร่วมด้วย โดยสรุปภายใต้การประเมินกระบวนการ สารสนเทศจะถูกวิเคราะห์รวบรวมให้ผู้ตัดสินใจในการคาดคะเนล่วงหน้าและการปฏิบัติเพื่อการแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ยังคงบันทึกสารสนเทศของกระบวนการสำหรับแปลความหมายของความสำเร็จด้วย

3. การประเมินผลผลิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดและแปลความหมายของความสำเร็จไม่เฉพาะเมื่อสิ้นสุดของโครงการเท่านั้นแต่ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งในระหว่างการปฏิบัติตามโครงการด้วย ระเบียบวิธีต่างๆ ไป ของการประเมินผลผลิตจะรวมสิ่งเหล่านี้เข้าด้วยกันก็คือการกำหนดวัตถุประสงค์นั้นนำไปใช้ได้หรือไม่ เกณฑ์ในการวัดที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมหรือไม่ เปรียบเทียบผลที่วัดว่าได้มาตรฐานสัมบูรณ์ หรือมาตรฐานสัมพัทธ์ที่กำหนดไว้ก่อนและทำการแปลความหมายถึงเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยอาศัยการประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้าและกระบวนการร่วมด้วย เกณฑ์นี้อาจเป็นทั้ง instrumental criteria หรือ congruence criteria ศศิทิพวานได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของเกณฑ์ทั้งสองดังนี้

3.1 instrumental criteria จะสัมพันธ์กับความสำเร็จที่อยู่ในระดับปานกลางและมีส่วนช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ในที่สุด เช่น ก่อนที่แบบสอบถามจะถูกสร้างขึ้นรูปแบบของแบบสอบถามและคำถามจำนวนมากในแบบสอบถามนั้นจะต้องได้รับการจัดทำขึ้นก่อน

3.2 congruence criteria จะเกี่ยวกับเงื่อนไขเบื้องต้นที่ถูกกำหนดไว้โดยกลุ่มนักเรียนจะต้องได้รับคะแนนจากแบบทดสอบที่ระบุนานกว่าหรือเท่ากับจำนวนที่กำหนดหรือจะต้องนำแผนการสอนใหม่เข้าไปใช้ในโรงเรียนนั้น การระบุเกณฑ์แบบนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ตัดสินใจโดยเฉพาะ

จากการศึกษารูปแบบการประเมินหลักสูตรที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยสังเคราะห์รูปแบบการประเมินเพื่อใช้สำหรับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช สอดคล้องตามรูปแบบการประเมินการวิเคราะห์เชิงระบบเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

1. สังเคราะห์รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสศคซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์เป็นหลักในด้านสิ่งที่มีมาก่อนหรือสภาพก่อนเริ่มโครงการหมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดผลจากหลักสูตรและเป็นสิ่งที่มีอยู่ก่อนการใช้หลักสูตรอยู่แล้ว ประกอบด้วย 7 หัวข้อคือบุคลิกและนิสัยของนักเรียน บุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาในหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน และลักษณะของชุมชน ผสมผสานกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนต์ในมิติด้านการเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 5 ตัวแปรคือการจัดชั้นเรียนและตารางสอน เนื้อหาวิชา วิธีการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ งบประมาณ รูปแบบการประเมินชิปเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในด้านการประเมินปัจจัยเบื้องต้นว่ามีความพร้อมในด้านตัวผู้สอน งบประมาณ อาคารเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์หรือไม่ และรูปแบบการประเมิน CPO ในด้านปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อมของโครงการในประเด็นความพร้อมและทรัพยากรในด้านต่างๆ เช่นเงินทุนหรืองบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ผู้วิจัยสังเคราะห์เป็นประเด็นการประเมินปัจจัย

นำเข้าเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับสภาพความพร้อมของสิ่งสนับสนุนหรือตัวแปรต่างๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการหลักสูตร หรือสิ่งที่เป็นตัวทำให้เกิดวิธีการที่จะนำมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรมีความพร้อมหรือไม่เพียงพอ ซึ่งประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในของหลักสูตร คุณลักษณะของครู ความเหมาะสม ความเพียงพอ ความสะดวกใช้ของสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการอันได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียนงบประมาณ

2. สังเคราะห์รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสศคซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์เป็นหลักในด้านกระบวนการเรียนการสอน หมายถึงปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะที่มีการเรียนการสอนระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู ครูกับผู้ปกครอง ฯลฯ เป็นขั้นของการใช้หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 5 หัวข้อคือ การสื่อสาร การจัดแบ่งเวลา การลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจ และบรรยากาศของสิ่งแวดล้อม ผสมผสานกับรูปแบบการประเมินซิปเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในด้านกระบวนการคือการประเมินกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอนและเนื้อหาวิชาภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการปฏิบัติตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้ และรูปแบบการประเมิน CPO ในด้านกระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการคือขั้นตอนหรือกรรมวิธีที่จะต้องปฏิบัติตามลำดับก่อนหลังอย่างเป็นระบบและครบวงจร พิจารณาเกี่ยวกับความสอดคล้องของกิจกรรมและช่วงเวลา ผู้วิจัยสังเคราะห์เป็นประเด็นการประเมินกระบวนการเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การบริหารหลักสูตรในด้านต่างๆ ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ความสามารถในการวัดและประเมินผลเป็นอย่างไรและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงวางแผนการพัฒนาหลักสูตร การบริหารหลักสูตร รวมทั้งพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนการวัดประเมินผลตามสภาพจริง

3. สังเคราะห์รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสศคซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์เป็นหลักในด้านผลผลิตหรือผลที่ได้รับจากโครงการ หมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการที่ใช้หลักสูตรประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ทักษะของนักเรียน ทักษะของนักเรียน ผลที่เกิดขึ้นกับครู และผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน ผสมผสานกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ในมิติมิติด้านพฤติกรรมมีองค์ประกอบของพฤติกรรม 3 ด้าน คือพฤติกรรมด้านความรู้ พฤติกรรมด้านทักษะ และพฤติกรรมด้านเจตคติ รูปแบบการประเมินซิปเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในด้านการประเมินผลผลิตคือการประเมินผลจากการใช้หลักสูตรในวิธีการและแนวทางดำเนินการสอนตามที่ได้ตัดสินใจเพื่อตรวจหาข้อบกพร่องในการวางแผนการบริหารหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ และรูปแบบการประเมิน CPO ในด้านผลผลิตของโครงการ

หมายถึงผลงานหรือผลที่ได้รับจากการกระทำกิจกรรมใดๆ ของแต่ละโครงการโดยสามารถแบ่งผลงานดังกล่าวเป็น 3 ประเภทคือผลรวม ผลกระทบ และคุณค่าหรือประโยชน์ ผู้วิจัยสังเคราะห์เป็นประเด็นการประเมินผลผลิต เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของหลักสูตรซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่าควรพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง คงใช้ต่อไป ยกเลิกบางส่วนหรือทั้งหมด ดังนั้นการประเมินผลผลิตของหลักสูตรในงานวิจัยครั้งนี้จึงประเมินเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านผลการเรียนรู้ ด้านการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความ และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนั้นผู้วิจัยกำหนดประเด็นในการประเมินหลักสูตรดังกล่าวปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงรูปแบบการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช

การประเมินด้าน	ประเด็นการประเมิน
1. บังคับนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์ประกอบภายในของหลักสูตร</li> <li>- คุณลักษณะของครู</li> <li>- สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการอันได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน งบประมาณ</li> <li>- ปัญหา/อุปสรรคของบังคับนำเข้า</li> </ul>
2. กระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาหลักสูตร</li> <li>- การบริหารหลักสูตร</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน</li> <li>- การวัดและประเมินผล</li> <li>- ปัญหา/อุปสรรคของกระบวนการดำเนินการ</li> </ul>
3. ผลผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านผลการเรียนรู้</li> <li>- ด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนสื่อความ</li> <li>- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์</li> </ul> </li> <li>- ปัญหา/อุปสรรคของผลผลิตของหลักสูตร</li> </ul>

จากตารางที่ 3 รูปแบบการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช เป็นรูปแบบการประเมินการวิเคราะห์เชิงระบบที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตั้งแต่ประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตเพื่อตรวจสอบว่าความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในของหลักสูตร คุณลักษณะของครูทั้งด้านวุฒิการศึกษา ประสบการณ์และความสามารถในการสอน ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการอันได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน/ตำราเรียน ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการและงบประมาณซึ่งเป็นสิ่งที่มาก่อนหรือเตรียมพร้อมเพื่อการดำเนินการ ขณะดำเนินการมีการพัฒนาหลักสูตร การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อให้ผลผลิตของหลักสูตรเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านผลการเรียนรู้ ด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนสื่อความ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร เพื่อนำผลสรุปของการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจของสถานศึกษาในการพัฒนา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง คงไว้ ยกเลิกทั้งหมดหรือบางส่วนของหลักสูตรทั้งระบบ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพต่อไป

### วิธีการประเมินแบบผสมผสาน

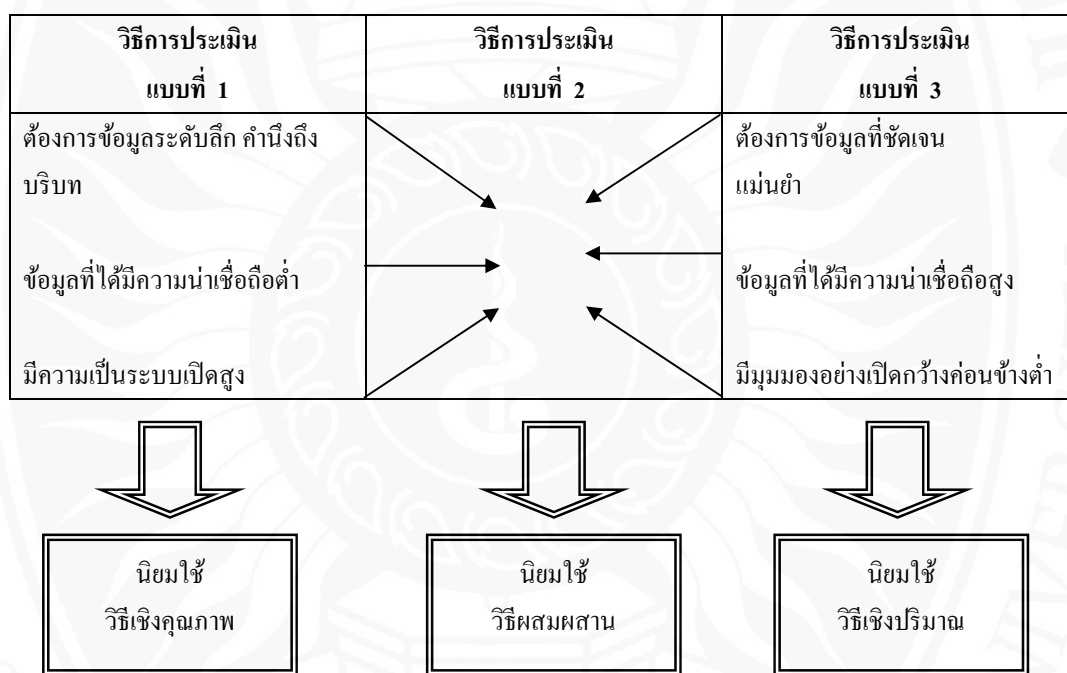
รัตนะ บัวสนธ์ (2548, หน้า 113) กล่าวว่าวิธีการประเมินแบบผสมผสาน (mixed-approach evaluation) เกิดขึ้นเนื่องจากแนวคิดของนักประเมินกลุ่มหนึ่ง อาทิ Greene, Caracelli and Graham. 1989; Kidder and Fine 1987; Recharadt and Cook, 1979; Rosman and Wilson, 1985 และ Smith, 1994 ได้เขียนบทความทางวิชาการนำเสนอทั้งในที่ประชุมวิชาการและตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการด้านประเมินผลในช่วงปี 1985 เป็นต้นมา แนวคิดของวิธีการประเมินแบบนี้ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากผู้เกี่ยวข้องในแวดวงการประเมินอย่างกว้างขวาง จนกระทั่งทำให้เป็นที่รู้จักและจับตามองว่าน่าจะเป็นวิธีการประเมินที่จะมีความสำคัญถูกนำมาใช้สำหรับประเมินโครงการในอนาคต

#### ลักษณะแนวคิดพื้นฐาน

วิธีการประเมินแบบผสมผสาน ก็คือการนำแนวคิดของวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative method) และวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative method) ที่ใช้ศึกษาปรากฏการณ์ต่างๆ มาใช้ในการดำเนินงานประเมินโครงการ ทั้งนี้โดยนำเอาจุดเด่นของวิธีการทั้งสองมาใช้ร่วมกันเพื่ออุดช่องโหว่ที่เป็นจุดอ่อนซึ่งกันและกัน อันจะทำให้ผลที่ได้รับจากการประเมินมีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือมากขึ้น กล่าวคือในขณะที่วิธีการเชิงคุณภาพซึ่งมีความเชื่อหรือปรัชญาปรากฏการณ์

(phenomenalism) เป็นพื้นฐานการศึกษามุ่งเน้นการทำความเข้าใจ ติความอย่างลุ่มลึก รอบด้าน (wholistic) โดยคำนึงถึงบริบทและความเป็นพลวัตร (contextualization) ของปรากฏการณ์ ดังกล่าวนั้น วิธีการเชิงปริมาณก็มีลักษณะตรงกันข้ามโดยสิ้นเชิงคือวิธีการเชิงปริมาณมีความเชื่อหรือปรัชญาปฏิฐานนิยม (positivism) เป็นพื้นฐานในการศึกษาปรากฏการณ์ มุ่งเน้นการใช้วิธีการเชิงประจักษ์ (empirical) เพื่อให้ได้ข้อมูลซึ่งมีลักษณะสม่ำเสมอคงที่ (static)

จะเห็นว่าจากพื้นฐานความเชื่อของทั้งสองวิธีนั้น มีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องการมองปรากฏการณ์และวิธีการที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์ ซึ่งการสรุปเอาแนวคิดของวิธีการทั้งสองมาใช้ในการประเมินก็อาจสรุปให้เห็นได้ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แสดงแนวคิดพื้นฐานหรือที่มาของวิธีการประเมินทั้งสามแบบ  
ที่มา: (รัตนะ บัวสนธ์, 2548 หน้า 114 ; อ้างอิงมาจาก Huey-Tsyh Chen, 1997, p. 65)

จากภาพจะเห็นว่าวิธีการประเมินแบบผสมผสานนั้นเป็นการนำเอาลักษณะที่เด่นๆ ของวิธีการประเมินแบบเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมาใช้ในการประเมิน กล่าวคือในแง่ความต้องการข้อมูลนั้น ต้องการทั้งข้อมูลที่เป็นระดับลึก โดยพิจารณาถึงบริบทและข้อมูลที่ได้ชัดเจน มีความแม่นยำ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาคำความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับ นอกจากนั้นก็ยังมีความเป็นระบบที่เปิดสูง ซึ่งจะนำไปเสริมความเป็นระบบเปิดที่ต่ำด้วยเช่นกัน แต่อย่างไรก็ดีการใช้วิธีการ

ผสมผสานในการประเมินโครงการหรือประเมินสิ่งใด ๆ ก็ตามนั้น ก็มีแนวคิดโต้แย้งหรือจุดยืนสามกลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มสายเลือดบริสุทธิ์ (purist) นักประเมินในกลุ่มนี้มีความเห็นว่าระเบียบวิธี (methodology) ทั้งสองแบบคือ ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (qualitative and quantitative methodology) มีพื้นฐานที่มาทางปรัชญาแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นส่วนที่เกี่ยวกับการมองโลกหรือสรรพสิ่งต่างๆ ตลอดจนกระทั่งเกี่ยวกับการมองมนุษย์ การสร้างและยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (basic assumptions) ที่ใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์หรือค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์เหล่านี้ เป็นต้น ความแตกต่างในประเด็นเหล่านี้ จึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ในการนำเอาระเบียบวิธีทั้งสองแบบมาใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์หรือทำการศึกษาประเมินโครงการใดๆ ก็ตาม กล่าวโดยสรุปนักประเมินในกลุ่มสายเลือดบริสุทธิ์นี้ไม่เห็นด้วยกับการใช้วิธีการผสมผสานในการประเมินโครงการ ซึ่งนักประเมินในกลุ่มนี้ก็ได้แก่ Goba and Lincoln, 1989 และ Smith, 1983 เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 กลุ่มรุดสู่การปฏิบัติ (pragmatic) นักประเมินกลุ่มนี้มีความคิดเห็นตรงกันข้ามกับกลุ่มแรกโดยสิ้นเชิง กล่าวคือเห็นว่าแม้พื้นฐานทางปรัชญาจะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในการศึกษาปรากฏการณ์แต่ก็เป็นความแตกต่างที่มีอิสระจากกันในระดับปรัชญา ดังนั้นจึงสามารถทำการผสมผสานหรือจับคู่เชื่อมต่อกันในระดับวิธีการหรือเทคนิควิธีที่จะนำมาใช้สำหรับศึกษาปรากฏการณ์หรือปัญหาใดๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะปรากฏการณ์ทางสังคมซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับมนุษย์นั้นมีความสลับซับซ้อนมาก การใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ข้อค้นพบหรือคำตอบของเรื่องนั้นๆ ไม่สมบูรณ์ ดังนั้นการผสมผสานวิธีการอย่างหลากหลายโดยไม่จำกัดขอบเขต ข้อหวงห้ามก็ย่อมจะทำให้ได้ผลงานที่ดีที่สุด การยึดถือระเบียบวิธีการใดๆ เพียงระเบียบวิธีเดียวทำให้มีข้อจำกัดด้วยเช่นกัน นักประเมินในกลุ่มนี้ได้แก่ Reichardt and Cook, 1979; Miles and Huberman, 1984; Patton, 1988

กลุ่มที่ 3 สร้างภาพชัดในการศึกษา (dialectist or situationalists) แนวคิดของนักประเมินกลุ่มนี้ อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มที่มีแนวคิดประนีประนอมระหว่างสองกลุ่มที่กล่าวมานั้นคือ กลุ่มนี้มีความเห็นว่าในระดับปรัชญาพื้นฐานที่ใช้แสวงหาความรู้นั้นยังมีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องมียุ่ ความแตกต่างของปรัชญาทั้งสองนั้นไม่ควรที่จะนำมาหลอมรวมหรือผสมผสานกัน (ซึ่งความคิดเช่นนี้สนับสนุนกลุ่มสายเลือดบริสุทธิ์) แต่ควรนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าความรู้ในลักษณะที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน กล่าวคือควรใช้ทั้งการศึกษาในระดับภาพกว้างข้ามกลุ่ม (across group study) อย่างเป็นระบบ (systemic) ด้วยระเบียบวิธีเชิงปริมาณที่จะทำให้ได้ภาพจริงในเชิงสรุปอ้างอิง (generalization) และควรใช้การศึกษาในระดับลึกภายในกลุ่ม (within group study)

อย่างเชิงวิเคราะห์ (analytic) ด้วยระเบียบวิธีเชิงคุณภาพ ซึ่งจะทำได้ความจริงในภาพรวมที่มีความสอดคล้องกับบริบท (contextualization) (ซึ่งสนับสนุนแนวคิดกลุ่มผู้การปฏิบัติ)

ในการศึกษาปรากฏการณ์ของโครงการใดๆ ก็ตาม อาจจะเริ่มต้นด้วยการใช้ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพทำการศึกษาโครงการใดโครงการหนึ่งเสียก่อนเพื่อทำความเข้าใจ ติความและอธิบายปรากฏการณ์ของโครงการนั้นอย่างชัดเจน หลังจากนั้นจึงจำแนกนิยามปรากฏการณ์หรือตัวแปรต่างๆ จากโครงการดังกล่าวแล้ว ทำการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือตัวแปรที่กล่าวจากโครงการต่างๆ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกัน เพื่อให้ได้ความรู้ ความจริงเกี่ยวกับโครงการทั้งหมด ซึ่งเป็นการกระทำด้วยระเบียบวิธีเชิงปริมาณ แต่อย่างไรก็ตามในทางกลับกันนักประเมินอาจเริ่มต้นด้วยการศึกษาโครงการต่างๆ ด้วยระเบียบวิธีเชิงปริมาณก่อนแล้วใช้ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพเลือกศึกษาโครงการใดโครงการหนึ่ง แล้วนำความรู้ที่ได้ไปใช้ช่วยอธิบายปรากฏการณ์ของโครงการเหล่านั้นก็ได้ จะเห็นได้ว่านักประเมินในกลุ่มนี้ต้องการให้ใช้ระเบียบวิธีทั้งสองในการศึกษาความจริงเกี่ยวกับโครงการโดยมุ่งหวังนำข้อค้นพบที่ได้มาส่งเสริมในลักษณะที่เรียกว่า วิชาวิธีหรือตรวจสอบ (dialectic) ซึ่งกันและกัน อันจะทำให้ได้ภาพชัดเจนในโครงการที่ทำการประเมินนั่นเอง นักประเมินที่เสนอแนวคิดในกลุ่มนี้ได้แก่ Kidder and Fine, 1987; Salomon, 1991 และ Krantz, 1995

### แบบแผนการประเมิน

การใช้วิธีการประเมินแบบผสมผสานในการประเมินโครงการ สามารถดำเนินการได้ตามแบบแผน (design) ต่างๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นสองกลุ่มแบบแผนใหญ่ ได้แก่ แบบแผน องค์ประกอบ (component design) และแบบแผนบูรณาการ (intergrated design) และในแต่ละกลุ่มก็ยังมีจำแนกเป็นแบบแผนย่อยๆ ดังนี้ (Caracelli and Greene, 1997;19-32)

1. แบบแผนองค์ประกอบ วิธีการประเมินโครงการแบบผสมผสาน โดยใช้แบบแผนองค์ประกอบจะมีลักษณะใช้เทคนิควิธีการที่ต่างกันแยกทำการศึกษาตลอดโครงการ การผสมผสานจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการสรุปผลหรือตีความข้อค้นพบจากการศึกษาเท่านั้น มากไปกว่าที่จะผสมผสานตั้งแต่ขั้นตอนแรกๆ ในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งหากเปรียบเทียบกับแบบแผนบูรณาการ แล้วจะมีความแตกต่างกันในแง่ที่แบบแผนองค์ประกอบนี้ไม่มีการนำข้อค้นพบจากระเบียบวิธีทั้งสองมาใช้ในตรวจสอบ เชื่อมโยงซึ่งกันและกันเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจและหยั่งเห็นผลการศึกษาร่วมกัน แบบแผนองค์ประกอบแบ่งเป็น 3 แบบแผนย่อย ๆ ได้แก่

1.1 แบบแผนสามเส้า (triangulation designs) การใช้แบบแผนสามเส้าในวิธีการประเมินแบบผสมผสานก็คือ การใช้วิธีการที่แตกต่างกัน ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลในปรากฏการณ์เดียวกัน ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความครอบคลุมและความเที่ยงตรงของผลที่ได้รับ เป็นการ



นำข้อมูลที่ได้จากวิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลายมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน เช่น นักประเมินต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการใดโครงการหนึ่ง นักประเมินอาจใช้การสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ ใช้แบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ และการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน แล้วนำข้อมูลที่ได้จากวิธีการเหล่านี้มาผสมผสาน ตีความและสรุปเกี่ยวกับผลลัพธ์ของโครงการดังกล่าว โดยจะเห็นว่าการกระทำเช่นนี้ช่วยจัดความลำเอียงของผลการศึกษาได้อย่างมาก

1.2 แบบแผนส่งเสริมเพิ่มเติม (complementarity designs) เป็นการประเมินแบบผสมผสาน โดยใช้ผลที่ได้จากการศึกษาด้วยวิธีการหนึ่งมาช่วยเพิ่มเติม สร้างความชัดเจนของผลที่ได้จากการศึกษาอีกวิธีหนึ่ง ในการผสมผสานแบบนี้จะมีวิธีการใดวิธีการหนึ่งถูกใช้เป็นการหลัก ทำการศึกษาโครงการแล้วใช้วิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรอง เพื่อศึกษาหาข้อมูลมาช่วยขยายความสมบูรณ์ให้มากขึ้น เช่น นักประเมินทำการศึกษาโครงการด้วยวิธีการสำรวจในเชิงปริมาณ ซึ่งกระทำในลักษณะภาพรวมเพื่อให้เกิดความเป็นตัวแทนที่ดีของโครงการหรือกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ระดับลึกมาเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อใช้อธิบายให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.3 แบบแผนแตกออก (expansion designs) เป็นแบบแผนที่มีลักษณะใช้วิธีการที่ต่างกัน ทำการศึกษาแง่มุมหรือองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในแต่ละองค์ประกอบหรือแต่ละส่วนในลักษณะเคียงคู่กันไป เช่น ศึกษาเกี่ยวกับการใช้โครงการและผลลัพธ์จากโครงการด้วยวิธีการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้วนำเสนอข้อค้นพบจากวิธีทั้งสองในแต่ละองค์ประกอบหรือแต่ละส่วนของโครงการนั้นๆ

2. แบบแผนบูรณาการ มีลักษณะการผสมผสานระหว่างวิธีการทั้งสองมากกว่าแบบแผนองค์ประกอบ กล่าวคือวิธีการทั้งสองจะทำการผสมผสาน ทั้งในส่วนของการใช้กระบวนการทัศน์หรือมุมมองที่ต่างกัน ร่วมกันทำการวิเคราะห์ ตีความปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษาลับกันไปมา ตลอดระยะเวลาของการศึกษาปรากฏการณ์นั้นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ดังกล่าวได้อย่างรอบด้านยิ่งขึ้น การใช้วิธีการทั้งสองนี้จะเริ่มตั้งแต่การสร้างมุมมองปรากฏการณ์ใช้เทคนิควิธีการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ ตีความปรากฏการณ์ร่วมกันกระทำ ประจวบเป็นเนื้อเดียวกันไม่แยกจากกัน แล้วจึงค่อยนำผลที่ได้จากการศึกษามาร่วมกันภายหลัง ดังเช่นแบบแผนองค์ประกอบ ทั้งนี้แบบแผนบูรณาการประกอบด้วย 4 แบบแผนย่อย ได้แก่ แบบแผนหมุนเวียนสลับ (interactive designs) แบบแผนรองรับภายใน (embedded or nested designs) แบบแผนครอบคลุมกว้างไกล (holistic designs) แบบแผนย้อนกลับไปเปลี่ยนแปลง (transformative designs) จากที่กล่าวมาทั้งหมด เกี่ยวกับแบบแผนการประเมินแบบผสมผสาน จะเห็นว่าในการผสมผสานระเบียบวิธีที่ใช้ทำการศึกษารูปแบบหรือประเมินโครงการนั้น อาจจะ 1) มีการผสมผสานเป็นบางส่วน

ในลักษณะที่ใช้ระเบียบวิธีหนึ่งเป็นหลักแล้วใช้อีกระเบียบวิธีหนึ่งเป็นตัวเสริม หรือ 2) ผสมผสานในลักษณะกระทำควบคู่กันไปในแต่ละขั้นตอนของการศึกษาแล้วใช้ผลการศึกษาระเบียบวิธีที่ต่างกันมาตรวจสอบเสริมซึ่งกันและกัน หรือ 3) ผสมผสานในลักษณะใช้ระเบียบวิธีหนึ่งเป็นตัวเริ่มต้นทำการศึกษ หลังจากนั้นนำผลที่ได้จากการศึกษามาพัฒนาเป็นกรอบความคิดการศึกษาหรือประเมินแล้วใช้อีกระเบียบวิธีหนึ่งทำการศึกษาประเมินสลับกันไปมาจนสิ้นสุดการดำเนินงานหรือ 4) ผสมผสานตั้งแต่ขั้นการสร้างกรอบความคิดการศึกษาประเมินการออกแบบหรือกำหนดแบบแผนการศึกษาประเมินและการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด และ 5) การผสมผสานจะขึ้นอยู่กับ การให้คุณค่าหรือให้ความสนใจในประเด็นต่างๆ ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต้องการรู้คำตอบในโครงการนั้นๆ การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการประเมินแบบผสมผสานด้วยแบบแผนองค์ประกอบ แบบแผนสามเส้าคือการใช้วิธีการที่แตกต่างกัน ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็น/ตัวชี้วัดเดียวกัน เพื่อก่อให้เกิดความครอบคลุมและความเที่ยงตรงของผลที่ได้รับ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากวิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลายมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน และเป็นการผสมผสานในลักษณะวิธีการที่กระทำควบคู่กันในแต่ละขั้นตอนของการศึกษาไป แล้วใช้ผลการศึกษาระเบียบวิธีที่ต่างกันมาตรวจสอบเสริมซึ่งกันและกัน

#### **ข้อพึงตระหนักในการใช้วิธีการผสมผสานสำหรับการประเมิน**

วิธีการประเมินแบบผสมผสานเป็นวิธีการประเมินที่ช่วยปิดจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งของวิธีการประเมินแบบต่างๆ แต่ก็มีข้อพึงตระหนักในการนำวิธีการประเมินแบบผสมผสานมาใช้ดังนี้

1. การนำวิธีการประเมินแบบนี้มาใช้ในฐานะที่ได้รับการส่งเสริมให้เป็นวิธีการใหม่ๆ สำหรับใช้ประเมินนั้น ในอีกนัยหนึ่งก็เท่ากับเรายอมรับว่าวิธีการประเมินแบบผสมผสานจะดีกว่าวิธีการอื่นๆ ในลักษณะเช่นนี้จะทำให้เกิดความยากลำบากมากกว่าที่เป็นความง่ายในการพัฒนาวิธีการประเมินแบบผสมผสาน ทั้งนี้เนื่องเพราะในกรณีที่มีการประเมินนั้นมีข้อจำกัดเกี่ยวกับงบประมาณและระยะเวลาที่จะต้องสิ้นเปลือง หากต้องใช้ระยะเวลาการประเมินเนิ่นนานออกไป การใช้วิธีการผสมผสานในการประเมินจึงเป็นสิ่งที่กระทำได้ยากยิ่ง และหากจะเลือกใช้วิธีการประเมินแบบอื่น ก็จะดูเหมือนว่าเป็นวิธีการประเมินที่ไม่ดีเช่นเดียวกัน
2. วิธีการประเมินแบบนี้ใช้กรอบความคิดทางทฤษฎีเพื่อช่วยกำหนดประเด็นหรือทำการศึกษาในประเด็นต่างๆ จากหลายทฤษฎี ดังนั้นการมุ่งนำเสนอให้ใช้แต่เพียงวิธีการผสมผสานหรือวิธีอื่นใดเพียงวิธีเดียวในการประเมินโครงการ ในฐานะที่เป็นวิธีการใหม่ที่เด่น ก็อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการนำไปใช้ศึกษาหรือแก้ไขปัญหที่สำคัญๆ ของโครงการได้

3. วิธีการประเมินแบบผสมผสานยังมีปัญหาและข้อจำกัดในการนำไปใช้ค่อนข้างมาก ดังนั้นหากมีการนำเสนอสนับสนุน วิธีการประเมินแบบผสมผสานในฐานะที่เป็นวิธีการใหม่ที่ดีอย่างเด่นชัด ก็อาจจะทำให้นักประเมินนำไปใช้โดยไม่ตระหนักถึงปัญหา ข้อจำกัด ตลอดจนทักษะความสามารถที่แท้จริงของตนในการใช้วิธีนี้ สำหรับการประเมินโครงการ

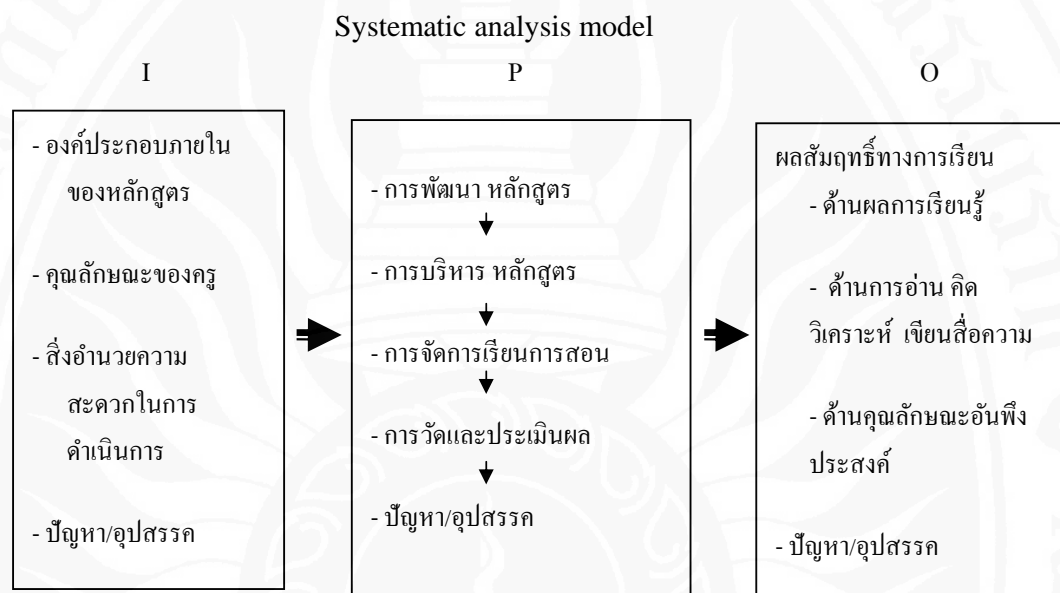
4. วิธีการประเมินแบบผสมผสานอาจจะทำให้เกิดการแบ่งกลุ่มใหม่ของนักประเมิน ซึ่งในปัจจุบันก็แบ่งออกเป็นสองกลุ่มอยู่แล้ว คือ กลุ่มนักประเมินเชิงปริมาณ และกลุ่มนักประเมินเชิงคุณภาพ การแบ่งกลุ่มดังกล่าวจะนำไปสู่ประเด็นหรือวิวาทะขัดแย้งทางวิชาการด้านประเมินให้ขยายกว้างออกไปจากที่เป็นอยู่ก็ได้เช่นกัน

จากการศึกษาวิธีการประเมินแบบผสมผสาน ผู้วิจัยนำมาใช้ในการประเมินในครั้งนี้ โดยใช้คำว่า วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สร้างจุดแข็งของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบแผนสามเส้า (triangulation designs) คือ การใช้วิธีการที่แตกต่างกัน ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลในปรากฏการณ์เดียวกันเพื่อความครอบคลุมและความเที่ยงตรงของผลที่ได้รับ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากวิธีเก็บข้อมูลที่หลากหลาย มาตรวจสอบซึ่งกันและกัน ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณค่าและน่าเชื่อถือ (evaluation smart) ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง โดยผู้วิจัยคำนึงถึงข้อพึงตระหนักว่าไม่ควรใช้วิธีการประเมินแบบนี้เพียงวิธีการเดียวเพราะอาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการนำไปใช้ศึกษาหรือแก้ปัญหาที่สำคัญ ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบการประเมินการวิเคราะห์เชิงระบบเป็นตัวกำหนดตัวแปร/ประเด็นที่ประเมิน ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต และใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานเพื่อสร้างจุดแข็งของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบแผนสามเส้า และนำผลสรุปของการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจของสถานศึกษาในการพัฒนา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง คงไว้ ยกเลิกทั้งหมดหรือบางส่วนของหลักสูตรทั้งระบบ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพต่อไป

จากรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ เพื่อใช้สำหรับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราชในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และรายงานข้อมูลที่สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต ดังนั้นจึงเป็นรูปแบบการประเมินและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมผู้วิจัยเลือกใช้สำหรับการประเมินในครั้งนี้ และได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการประเมินดังนี้

## กรอบแนวคิดการประเมิน

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน โดยกำหนดกรอบแนวคิดการประเมินดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดการประเมิน

จากภาพที่ 12 กรอบแนวคิดการประเมินสำหรับการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ใช้รูปแบบการประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ (systematic analysis model) เพื่ออธิบายส่วนประกอบสำคัญของหลักสูตร 3 ส่วนที่สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องคือปัจจัยนำเข้า (input) เป็นการเตรียมความพร้อมขององค์ประกอบภายในของหลักสูตร คุณลักษณะของครู สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการ (process) เพื่อการพัฒนาหลักสูตร บริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผลผลิต (output) ของหลักสูตรที่มีคุณภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านผลการเรียนรู้ การอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร พร้อมทั้งปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเป็นกรอบแนวคิดของการประเมิน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเชิงประเมิณเรื่องการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ศึกษา งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งสาระสำคัญโดยสรุปของงานวิจัยดังกล่าวมีดังนี้

ศยามน สรมยุรา (2545) วิจัยเรื่องการประเมินการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา นำร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตร สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตภูมิภาคตะวันตก การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ ประเมินการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ ซิป (CIPP Model) ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ โรงเรียนเอกชนที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา นำร่อง และโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตร เขตภูมิภาคตะวันตก จำนวน 19 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือผู้บริหาร ครูผู้สอนและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการบริหาร สถานศึกษารวม 114 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เก็บ ข้อมูลระหว่าง 15 สิงหาคม ถึง 30 กันยายน 2545 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าคะแนนมาตรฐาน T (T-score) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านบริบท ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของสถานศึกษา จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยภาพรวมของสถานศึกษา เขตภูมิภาคตะวันตกมีการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น คุณลักษณะของครู คุณลักษณะของนักเรียนและสื่อการเรียนรู้ โดยภาพรวมของสถานศึกษาเขตภูมิภาคตะวันตกอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
3. ด้านกระบวนการ การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารหลักสูตร การจัดการ การเรียนรู้และการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมของสถานศึกษาเขตภูมิภาคตะวันตกมีการ ปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ครูในโรงเรียนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียน การสอน มีการวางแผนและเตรียมการสอน ในโรงเรียนมีการนิเทศให้ความรู้แก่ครูอยู่เสมอ และเปิด โอกาสให้ครูได้เข้าร่วมอบรมสัมมนาหาความรู้เพิ่มเติม และครูมีการพัฒนาตนเองเพื่อ ความก้าวหน้า เช่นการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
4. ด้านผลการปฏิบัติตามกระบวนการการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหาร หลักสูตร การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมของสถานศึกษาเขตภูมิภาค ตะวันตกมีการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2545) วิจัยเรื่องการศึกษาความพร้อมของโรงเรียนในการใช้หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมทั้ง 4 ด้านคือด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินการบริหารจัดการ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์และอาจารย์ผู้สอนมีความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546) วิจัยเรื่องการศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ของโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การจัดเวลาเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนชั่วโมงเรียนตลอดปีการศึกษารวมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 3 น้อยกว่าช่วงชั้นที่ 4 และสาระเพิ่มเติมรายวิชาวิทยาศาสตร์มีจำนวนชั่วโมงเรียนมากที่สุดรองลงมาก็คือคณิตศาสตร์และภาษาต่างประเทศ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการดำเนินการด้านองค์ประกอบของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การจัดเวลาเรียน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและการวัดการประเมินผล ผลปรากฏว่าโรงเรียนส่วนใหญ่จัดสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ส่วนองค์ประกอบของหลักสูตรพบว่ามีโรงเรียนส่วนน้อยที่จัดครบทุกองค์ประกอบ โดยเฉพาะเรื่องการวัดและประเมินผลโรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีรายละเอียดไว้ในหลักสูตร ส่วนการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 3 พบว่ามีชั่วโมงเรียนมากกว่ากลุ่มสาระอื่น ส่วนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนจัดเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มากกว่าสาระอื่น

สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เขตการศึกษา 1 - 12 (2546) ติดตามผลการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตการศึกษา 1 - 12 พบว่า

1. โรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตร มีผลการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2. โรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตร มีผลการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง
3. โรงเรียนที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2546 มีผลการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

4. โรงเรียนนำร่องกับโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยโรงเรียนนำร่องมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า

5. การบริหารจัดการหลักสูตรของโรงเรียนนำร่อง การใช้หลักสูตรจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน และเมื่อจำแนกตามสังกัดของสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านพบว่า สถานศึกษาทุกสังกัดมีการบริหารจัดการหลักสูตรไม่แตกต่างกัน

6. การบริหารจัดการหลักสูตรของโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตร จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อจำแนกตามสังกัดของสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. การบริหารจัดการหลักสูตรของโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2546 จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษา มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อจำแนกตามสังกัดของสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พนมพร สิริวัฒนวงศ์ (2546) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่าย จังหวัดหนองบัวลำภู โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 28 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่าย จังหวัดหนองบัวลำภู โดยภาพรวมมีสภาพการใช้หลักสูตรในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่างานบริหารและบริการหลักสูตรและการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรมีการดำเนินการในระดับมาก ส่วนงานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตรมีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

2. ปัญหาการใช้หลักสูตรของครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดหนองบัวลำภู เกี่ยวกับปัญหาด้านงานบริการและบริหารหลักสูตรคือครูคิดว่าบุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอทำให้มีคาบสอนมากกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ และหน้าที่งานพิเศษที่ได้รับมอบหมายมีมากจนเกินไป

และมีครูผู้สอนที่เป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เท่านั้นที่มีโอกาสได้รับการฝึกอบรมจากกรมวิชาการ ครูขาดเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรที่ทันสมัยหรือบางครั้งมีเอกสารแต่ครูผู้สอนบางคนนำเอกสารไปเก็บไว้ส่วนตัว สื่อการเรียนการสอนไม่ทันสมัย สื่อที่ได้รับการจัดสรรมีคุณภาพต่ำหรือใช้ไม่ได้เนื่องจากชำรุดและครูผู้สอนไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และขาดสื่อทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย แหล่งการเรียนรู้ไม่เพียงพอ ขาดเอกสารสำหรับการศึกษาค้นคว้า ปัญหาด้านการดำเนินการเรียนการสอน ได้แก่ ครูจัดเวลาเรียนไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนจัดไม่ตรงกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ทำให้การจัดชั่วโมงเรียนเกิดความยุ่งยากเพราะจำนวนชั่วโมงมากเกินไปทำให้ไปกระทบจำนวนชั่วโมงของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ให้จำนวนชั่วโมงหรือหน่วยกิตขาดไปในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และแนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การวัดและประเมินผลไม่มีแนวทางที่ชัดเจนยังยึดแบบหลักสูตรเดิม ส่วนปัญหาด้านการส่งเสริมและติดตามการใช้หลักสูตรของครูผู้สอน ได้แก่ ขาดการนิเทศและติดตามการใช้หลักสูตรของครูผู้สอน ผู้ดำเนินการนิเทศขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศ

นิติพร อินทรสิทธิ์ (2546) ศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่าย สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร โดยกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือผู้บริหารและครูผู้สอนของโรงเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่ายที่ผ่านการอบรมการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 190 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การเตรียมด้านบุคลากรด้านสังคมและชุมชนและด้านระบบข้อมูลสารสนเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัญหาในการเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตรด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ด้านสังคมและชุมชนและด้านระบบข้อมูลสารสนเทศมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านบุคลากรที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

2. สภาพการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ การจัดทำสาระของหลักสูตร การกำหนดวิสัยทัศน์ภารกิจเป้าหมาย การออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์การตัดสิน



เอกสารหลักฐานการศึกษา การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาระบบการส่งเสริมสนับสนุน ส่วนปัญหาในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการจัดโครงสร้างหลักสูตรที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

3. สภาพการดำเนินการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ส่วนปัญหาในการดำเนินการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน

กรมวิชาการ (2546) ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปีการศึกษา 2545 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ในปีการศึกษา 2545 จากโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตร จำนวน 768 โรงเรียนจาก 39 จังหวัด ผลการวิจัยแต่ละด้านดังนี้

1. การใช้หลักสูตรสถานศึกษา พบว่าสถานศึกษามีความพร้อมด้านบุคลากรตามกลุ่มสาระ 3 อันดับแรก ได้แก่ ภาษาไทย (ร้อยละ 86) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ร้อยละ 81.1) สุขศึกษาและพลศึกษา (ร้อยละ 79.5) ด้านการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา พบว่ามีการดำเนินการในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการ/วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนและการจัดครูเข้าสอนตรงตามความรู้ความสามารถ การประชาสัมพันธ์ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาให้ชุมชน พบว่า สถานศึกษาได้ดำเนินการ โดยเผยแพร่เอกสารประชุมชี้แจงบอกผ่านนักเรียนและเสียงตามสาย ความรู้ความเข้าใจหลักสูตรพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าบุคลากรในสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับมากและผู้สอนประเมินตนเองมีความคิดเห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับมาก การนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษาพบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรในระดับมาก การประเมินคุณภาพสถานศึกษาพบว่า สถานศึกษามีคณะกรรมการด้านการประเมินภายใน ศึกษาสภาพและผลการดำเนินงานของสถานศึกษา และหาวิธีการแนวทางพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ความเหมาะสมของการใช้หลักสูตรพบว่า ผู้บริหารร้อยละ 94.8 มีความเห็นว่าหลักสูตรสถานศึกษามีความเหมาะสมเพราะเป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

2. การจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ของครู พบว่าผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าครูได้จัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ในระดับมากคือจัดกิจกรรมโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนครูมีความเห็นว่า

สถานศึกษามีความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก ในเรื่องของการจัดครูเข้าสอนตาม ความรู้ความสามารถ จัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและมีเอกสาร หลักสูตรใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับสภาพการจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้พบว่า ครู จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดกับนักเรียนในระดับมาก 3 อันดับแรก คือจัดกิจกรรมการสอนโดย สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและจัดการเรียนการสอนโดย ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมากคือครู สอนเน้นให้ผู้เรียนได้คิดได้ปฏิบัติจริง ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและครูจัด กิจกรรมด้วยวิธีการที่หลากหลาย

3. ความพึงพอใจในการใช้หลักสูตร พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในผล การเรียนรู้ของนักเรียน และครูมีความพึงพอใจในการใช้หลักสูตรในระดับมากคือการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ถือว่านักเรียนมีความสำคัญที่สุด การพัฒนานักเรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ และการจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของนักเรียน

4. พฤติกรรมของนักเรียน พบว่าครูมีความคิดเห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่พึง ประสงค์ในระดับมาก 3 รายการได้แก่ ความเป็นไทย ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ปฏิบัติตามหลัก ของศาสนาที่ตนนับถือ

5. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเรียนรู้ พบว่าชุมชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนรู้คือให้การสนับสนุนด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และงบประมาณ เป็นวิทยากรให้ความรู้ ให้นักเรียนศึกษาดูงานในสถานประกอบการและให้คำปรึกษาแนะนำ

นุชลี สุทธานนท์กุล (2547) ประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนร่องน้ำ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 23 คน ครูผู้สอนกลุ่มภาษาไทยจำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และประเมินผลจำนวน 55 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม แบบ บันทึกรายงาน แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กลุ่มสาระภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์เนื้อหาและบรรยายข้อมูลตาม สภาพความเป็นจริง ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้ ด้ายบริบท วิสัยทัศน์หลักสูตรกลุ่มสาระภาษาไทย มีความชัดเจนปฏิบัติได้แต่ไม่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา สารการเรียนรู้รายปีทั้ง 5 สาระ มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 และครอบคลุมเนื้อหาทักษะกระบวนการและคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดกับ ผู้เรียน และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีทั้ง 5 สาระ สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 เกี่ยวกับเนื้อหา ทักษะกระบวนการและคุณธรรม จริยธรรมค่านิยมที่พึงประสงค์เพียง 3 สาระ

ด้านปัจจัยเกื้อหนุน ครูผู้สอนมีวุฒิ ความรู้ประสบการณ์ ภาระงานที่เหมาะสม มีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ล่วงหน้า ส่วนผู้เรียนมีคุณสมบัติเหมาะสม และห้องเรียนที่ใช้จัดการเรียนรู้เหมาะสม

สมานันท์ รัฐธนระริชต์ (2547) ประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 615 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร 4 คน ครูผู้สอน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 คน นักเรียน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีมีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้าและด้านผลผลิตมีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนด้านกระบวนการมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2. ด้านบริบท พบว่าปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมีความเหมาะสมมากแต่ควรปรับปรุงสาระการเรียนรู้

3. ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่าคุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัติของครูอาจารย์ คุณสมบัติผู้บริหารสื่อวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ งบประมาณมีความเหมาะสมมาก แต่ควรปรับปรุงจำนวนเวลาเรียน

4. ด้านกระบวนการ พบว่าการบริหารหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษามีความเหมาะสมมาก แต่ควรปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล

5. ด้านผลผลิต พบว่าผลการเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์มีความเหมาะสมมาก แต่ควรปรับปรุงความสามารถในการทำผลงานวิทยาศาสตร์และเสริมสร้างความพึงพอใจต่อวิชาวิทยาศาสตร์

วรารกรณ์ แผ่นทอง (2548) ประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ของสถานศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 15 คน ครูผู้สอนจำนวน 30 คน นักเรียนจำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านสภาพการจัดทำหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 3 ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นว่าการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา การจัดโครงสร้างหลักสูตร การจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2. ด้านสภาพการใช้หลักสูตร ทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากแต่นักเรียนมีความคิดเห็นว่ามี การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

3. ด้านปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย ส่วนการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง

โสภา ชมชื่น (2548) ประเมินหลักสูตรโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านท่าข้าม อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการวัดผลประเมินผล และด้านหลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านท่าข้าม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์เนื้อหา ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

ด้านปัจจัยนำเข้า วิสัยทัศน์ของหลักสูตรสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 พบว่ามีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาและสามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้ คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรสาระคณิตศาสตร์มีความชัดเจนในด้านความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น แต่ชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี พบว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระการเรียนรู้รายปีสอดคล้องกับมาตรฐานช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและความต้องการของชุมชนครอบคลุมเนื้อหาของหลักสูตรแกนกลาง ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ส่วนครูผู้สอนมีคุณสมบัติเหมาะสม

ด้านกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ ครูผู้สอนมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ เตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และห้องเรียนที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม

ด้านผลผลิต นักเรียนที่จบช่วงชั้นที่ 3 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ร้อยละ 60 ขึ้นไปร้อยละ 57.58 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับพอใช้ขึ้นไปอยู่

ในช่วงร้อยละ 62.62 ถึง 78.77 มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดีขึ้นไปอยู่ในช่วงร้อยละ 43.49 ถึง 59.09 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 69.70

ด้านผลกระทบ คุณภาพผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่จบช่วงชั้นที่ 3 มีความสอดคล้องกับความคาดหวังของชุมชน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2548) รายงานการวิจัยโครงการวิจัยทดลองกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน (ระยะที่ 1) มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของแฮร์ริสและคาร์ (Harris & Carr, 1996) ในโรงเรียนอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ขยายโอกาส) รวมทั้งสิ้น 14 โรงเรียนจาก 12 เขตตรวจราชการของกระทรวงศึกษาธิการทั่วประเทศ การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 เป็นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐานด้วยการ 1) จัดทำเอกสาร “แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน” 2) ดำเนินการเสริมสร้างความรู้แก่ครูทุกคนในโรงเรียนอาสาสมัครทั้ง 14 โรงเรียน 3) โรงเรียนอาสาสมัครกลับไปดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวทางที่ได้รับการอบรมโดยมีบุคลากรแกนนำในเขตพื้นที่ดูแลอย่างใกล้ชิด ใช้แบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูในโรงเรียนอาสาสมัคร ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS หาค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานประกอบการสรุปความจากประเด็นสัมภาษณ์ สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 จัดทำสรุปผลใน 3 ประเด็นหลักคือ กรอบแนวคิดการพัฒนา ผลการดำเนินงานพัฒนาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังนี้

1. กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน คือมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตร และทุกองค์ประกอบของหลักสูตรต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานที่กำหนด หน่วยการเรียนรู้เป็นหัวใจของหลักสูตรซึ่งต้องระบุมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายไว้ในหน่วย แต่ละหน่วยไม่ควรกำหนดมาตรฐานที่เป็นเป้าหมายไว้มากเกินไป ควรมี 2-3 มาตรฐาน กิจกรรมการเรียนการสอนของหน่วยต้องพาให้นักเรียนบรรลุมาตรฐาน ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้นักเรียนทำเป็นหลักฐานและเครื่องยืนยันได้อย่างชัดเจนว่าให้นักเรียนบรรลุมาตรฐาน เกณฑ์การวัดและประเมินผลภาระงานหรือชิ้นงานที่นักเรียนปฏิบัติต้องสะท้อนมาตรฐานโดยตรงและควรเป็นการประเมินการปฏิบัติหรือแสดงความสามารถตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในหน่วย ขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น

2. ผลการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน คือผลการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอาสาสมัครทุกโรงเรียน ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้โดยครูทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และจัดทำขอบข่ายสาระหลัก (curriculum map) ซึ่งเปรียบเสมือนพิมพ์เขียวของหลักสูตรสถานศึกษา ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นพัฒนาการของนักเรียนผ่านขอบข่ายสาระหลักทั้ง 8 กลุ่มสาระได้ตลอดแนว ผลการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ครูโรงเรียนอาสาสมัครจัดทำหน่วยการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 56.25 ของจำนวนหน่วยที่กำหนดว่าควรส่งทั้งหมดและครูสามารถจัดทำหน่วยการเรียนรู้ได้ยืดหยุ่นถึง 60 รูปแบบแต่ลักษณะหน่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 94.3 ยังคงอิงกับรูปแบบปกติที่ได้รับการอบรม ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน ครูมากกว่าร้อยละ 95 เห็นด้วยกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบอิงมาตรฐาน และพบว่ากระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและหน่วยการเรียนรู้สามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริงในเรื่องต่างๆ คือลดความยุ่งยากซับซ้อนของกระบวนการ ลดปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาแน่นและซ้ำซ้อน แนวคิดการจัดทำหน่วยการเรียนรู้มุ่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับมาตรฐานและหน่วยการเรียนรู้สามารถบูรณาการข้ามกลุ่มสาระทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และแสดงความสามารถแบบองค์รวมและสามารถวัดผลสะท้อนถึงมาตรฐานโดยตรง ความรู้สึกของครูต่อกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ครูทุกคนแสดงความรู้สึกดีต่อกระบวนการทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความพึงพอใจ และแสดงความคิดเห็นว่าหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐานที่จัดทำสามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานที่กำหนดได้

3. ข้อเสนอแนะ คือเร่งสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการนำมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติไปจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเร่งด่วนเพื่อลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เกิดขึ้น ตรวจสอบทบทวนเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาหลักสูตรในระบบการศึกษาที่มีมาตรฐานกำกับเร่งหามาตรการขยายผลกระบวนการนำมาตรฐานการเรียนรู้ไปจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเป็นหัวใจของหลักสูตรสถานศึกษาโดยประกาศใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นมาตรฐานที่มีความชัดเจนและง่ายต่อการวิเคราะห์ขอบข่ายสาระหลักและจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ควรทำการศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองให้เหมาะสมกับบริบทไทย

จากการศึกษารายงานการติดตามการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รวมทั้งผลที่ได้จากวิธีการเสวนาหลักสูตร 5 ภูมิภาค ในช่วงเดือน

ธันวาคม 2546 ซึ่งเป็นปีแรกที่เริ่มให้โรงเรียนทั่วประเทศใช้หลักสูตร ได้ข้อสรุปบางประการที่เป็นปัญหาสำคัญที่ควรแก้ไขโดยเร่งด่วน 4 ข้อคือ 1) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นมากเกินไป 2) สาระการเรียนรู้มากเกินไป และมีความซ้ำซ้อนทั้งในกลุ่มสาระเดียวกันและต่างกลุ่มสาระ 3) การจัดการเรียนรู้ของครูยังไม่เปลี่ยนแปลงคือ เน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการเรียนรู้ สอนหนังสือโดยยึดหนังสือเรียนและแบบฝึกหัดเป็นหลัก และครูมิได้จัดให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล 4) การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนไม่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้ระดับชาติ หลักฐานการวัดผล (ปพ. 1-9 มีรายละเอียดมากซ้ำซ้อนและยุ่งยากในทางปฏิบัติ) เป็นภาระของครูมากเกินไป และครูไม่เข้าใจวิธีการประเมินผลตามสภาพจริง

ไพฑูริย์ สินลารัตน์ และคนอื่นๆ (2549) ประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายที่มีการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาในด้านการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียน เพื่อศึกษาความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาในด้านการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาระหว่างกลุ่มผู้บริหาร ครู กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองและนักเรียน เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และกรรมการสถานศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตรและการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และกรรมการสถานศึกษา และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้แกนกลาง (หลักสูตร 70:30) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าสัดส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอ้างอิงได้แก่ t-test และ F-test และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยที่สำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหาร ครู และกรรมการสถานศึกษา ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โดยเน้นไปที่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานค่อนข้างมาก มีกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้หลักสูตรสถานศึกษาที่สร้างขึ้นมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ด้านการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา มีการปฏิบัติหรือความคิดเห็นเพื่อให้กระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และก่อให้เกิดผลตามเกณฑ์ที่กำหนด และด้านการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา ได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

มากต่อการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยมีการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อก่อให้เกิดคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียนในด้านต่างๆ นอกจากนี้ผู้ปกครองและนักเรียนตระหนักว่าด้านการใช้หลักสูตรสถานศึกษานั้น โรงเรียนได้ปฏิบัติตามจุดมุ่งหมายและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษาเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มาก มีกระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษาตลอดจนผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่ทำให้เกิดผลตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และด้านประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาผู้ปกครองและนักเรียนตระหนักเป็นอย่างยิ่งว่าการใช้หลักสูตรสถานศึกษาได้ก่อให้เกิดคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียนในด้านต่างๆ ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นอย่างมาก

2. เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาระหว่างผู้บริหาร ครู กรรมการสถานศึกษาพบว่า ด้านการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหาร ครู กรรมการสถานศึกษาให้ความสำคัญกับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและสาระการเรียนรู้ของการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่กรรมการสถานศึกษาได้ตระหนักว่าโรงเรียนมีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาทั้งในกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์ และหลักสูตรสถานศึกษาที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ในภาพรวมสูงมากกว่าครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโดยภาพรวมสูงกว่าครู และกรรมการสถานศึกษาได้ตระหนักว่าโรงเรียนมีกระบวนการใช้หลักสูตรสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยภาพรวมสูงกว่าครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษาได้ตระหนักว่าโรงเรียนมีการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยมีการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อันก่อให้เกิดคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียนในด้านต่างๆ โดยภาพรวมสูงกว่าครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการใช้หลักสูตรและประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาระหว่างผู้บริหาร ครู กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียนพบว่า ด้านการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักว่าโรงเรียนมีกระบวนการใช้หลักสูตรสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยภาพรวมสูงกว่าครู ทั้งนี้กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียน ตระหนักว่าการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ก่อให้เกิดผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยภาพรวมสูงกว่าครู และนักเรียนตระหนักว่าการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ก่อให้เกิดผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยภาพรวมสูงมากกว่าผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา ผู้ปกครองและนักเรียนตระหนักเป็น



อย่างยิ่งว่าการใช้หลักสูตรสถานศึกษาได้ก่อให้เกิดคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียนในด้านต่างๆ ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยภาพรวมสูงกว่าผู้บริหารและกรรมการสถานศึกษาตลอดจนผู้ปกครองและนักเรียนก็ยังตระหนักว่าการใช้หลักสูตรสถานศึกษาได้ก่อให้เกิดคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียนในด้านต่างๆ ตรงตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้โดยภาพรวมสูงมากกว่าครู

3. ปัญหาที่พบ ด้านการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ ปัญหาด้านบุคลากร คือครูขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำหลักสูตร บุคลากรครูไม่พอเพียง และขาดแคลนในบางกลุ่มสาระทำให้ครูมีภาระหนักมากขึ้น ปัญหาด้านหลักสูตร คือ ความไม่เหมาะสมของเวลาในแต่ละกลุ่มสาระ เนื่องจากสาระมีมาก และบุคลากรขาดความมั่นใจต่อหลักสูตรที่สร้างขึ้นว่ามีความเหมาะสม และครอบคลุมหรือไม่ ด้านนักเรียน คือ นักเรียนขาดความสนใจและความตั้งใจเท่าที่ควร ขาดความรับผิดชอบและวินัยในตนเอง ด้านการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ ปัญหาด้านงบประมาณ คือ การขาดงบประมาณสนับสนุนเพื่อใช้ในการดำเนินการ การจัดซื้ออุปกรณ์การเรียนการสอน/สื่อเทคโนโลยี และการจัดหาแหล่งเรียนรู้ ปัญหาด้านบุคลากร คือ จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ บุคลากรมีความรู้ไม่ตรงกับสาระที่รับผิดชอบ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และบุคลากรครูต้องรับผิดชอบในการสอนหลายวิชาและหลายคาบเรียนทำให้ขาดความพร้อมในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ด้านประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการวัดผลและประเมินผล ตลอดจนการสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผล

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในด้านการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา คือ การบริหารจัดการที่ดี บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตร ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน และมีทรัพยากรที่เพียงพอ ด้านการใช้หลักสูตร คือ การตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือของบุคลากรทุกฝ่าย การมีงบประมาณที่เพียงพอ และการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

5. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้แกนกลาง (หลักสูตร 70:30) พบว่า หลักสูตรดังกล่าวทำให้เกิดมาตรฐานในการสร้างหลักสูตรที่เหมือนกันทั่วประเทศ โดยสามารถเพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลักสูตรสถานศึกษาได้ตามความเหมาะสมและหลักสูตรสถานศึกษาที่สร้างขึ้นไม่แตกต่างกันนักจากหลักสูตรสาระการเรียนรู้แกนกลาง เนื่องจากวิเคราะห์มาจากมาตรฐานเดียวกัน

วีรัตน์ สานุมิตร (2550) ประเมินสภาพการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้วยแนวทางการประเมินในยุคที่ 4 วัดดูประสงค์เพื่อประเมินสภาพการวัดและประเมินผลการเรียนและพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้วยแนวทางการประเมินในยุคที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ ศึกษานิเทศก์ นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 วิจัยดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการประเมินสภาพการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการยืนยันสภาพการวัดและประเมินผลด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการยืนยันผลการประเมินในการวิจัยระยะที่ 1 และระยะที่ 2 รวมทั้งเสนอรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ด้วยการสนทนากลุ่ม โดยใช้แบบสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า

การวิจัยระยะที่ 1 สภาพโดยรวมในทุกด้านของการวัดและประเมินผล 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนมีการปฏิบัติในระดับมาก ส่วนการวิจัยในระยะที่ 2 และ 3 พบว่า ด้านการวัดและประเมินผล 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล ประกอบกับภาระงานของครูเกินไปจึงทำให้การวัดและประเมินผลทำได้ไม่เต็มที่ และมีความต้องการให้หน่วยงานระดับเขตพื้นที่ช่วยสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่เน้นการประเมินตามสภาพจริงเป็นตัวอย่างให้ครูนำไปใช้ ในด้านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ครูให้ความสำคัญกับการประเมินผลในด้านนี้น้อย รวมทั้งครูขาดเอกสารให้ความรู้เสริมในการประเมินผล ทำให้การสรุปผลการประเมินไม่ได้เกิดจากการประเมินจริง ทั้งนี้ควรมีการกำกับติดตามและให้คำแนะนำด้านการประเมินกิจกรรมอยู่เสมอ ทางด้านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ครูส่วนใหญ่ขาดเครื่องมือในการวัดผล อีกทั้งรูปแบบการประเมินยังไม่มี ความชัดเจน และการกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของแต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกัน จึงต้องอาศัยแนวทางการประเมินจากเขตพื้นที่การศึกษาหรือจากส่วนกลางเพื่อให้ครูนำไปใช้เป็นแนวทางในการประเมิน ด้านการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนยังไม่มีรูปแบบการประเมินที่ชัดเจนครูยังสับสนในวิธีการประเมินรวมทั้งไม่มีความชำนาญเรื่องการกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนจำเป็นต้องอาศัยมาตรฐานหรือแนวทางการประเมินจากเขตพื้นที่การศึกษาหรือส่วนกลาง เมื่อนำข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าวมาจัดสนทนากลุ่มจึงได้พัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยอาศัยแนวทางการประเมินในยุคที่ 4 เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลดังนี้ ขั้นที่ 1 การคัดเลือกผู้ตอบสนองและบทบาทของผู้ตอบสนองคือกำหนดให้มีคณะกรรมการในการวัดและประเมินผลด้านต่างๆ รวมทั้งผู้ดำเนินการประเมินและ

ผู้รับการประเมินอย่างชัดเจน ขั้นที่ 2 การเสนอข้อความและจัดสถานการณ์เพื่อการต่อรอง คือ กำหนดวิธีการพัฒนาผู้เรียนในแต่ละด้านรวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจนและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบถึงวิธีการวัดและประเมินผล ขั้นที่ 3 เป็นการปรับปรุงข้อเสนอหรือสถานการณ์เพื่อการต่อรอง คือการให้ผู้ดำเนินการวัดและประเมินผลได้รวบรวมผลการประเมินและแจ้งให้ผู้ที่ได้รับการประเมินรับทราบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ขั้นที่ 4 การจัดการเจรจาเพื่อการต่อรอง คือให้คณะกรรมการผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการวัดและประเมินผลได้พิจารณาให้ความเห็นชอบผลการประเมินแล้วจึงเสนอผู้บริหารอนุมัติผลการประเมินรวมทั้งรายงานผลการประเมินให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ

จงฤดี ไสยสัจย์ (2550) ได้ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2546 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและกรรมการสถานศึกษา มีความคิดเห็นโดยภาพรวมว่าด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการมีการดำเนินการในระดับมาก ผลผลิตนักเรียนมีความพึงพอใจคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถานศึกษากำหนดอยู่ในระดับมาก และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1,4 มัธยมศึกษาปีที่ 1,4 กับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 พบว่าจำนวน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันเฉลิม บรรณารักษ์ (2550) ได้ประเมินสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านท่ามะเดื่อ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านท่ามะเดื่อ โดยกำหนดประเด็นในการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม การบริหารจัดการหลักสูตร การดำเนินการสอนตามหลักสูตร และการนิเทศการใช้หลักสูตร ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์เอกสารและเก็บข้อมูลในพื้นที่ดำเนินการจริงเพื่อสร้างตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาตัวบ่งชี้ จึงสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับการพิจารณาคัดสินค่าตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านท่ามะเดื่อมี 3 ระดับ คือดี พอใช้ และควรปรับปรุง ด้านที่มี

ระดับคุณภาพดีมี 3 ด้าน ได้แก่ การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม และการบริหารจัดการหลักสูตร ด้านที่มีระดับคุณภาพพอใช้ คือ การดำเนินการสอนตามหลักสูตร และด้านที่มีระดับคุณภาพควรปรับปรุงคือ การนิเทศการใช้หลักสูตร ส่วนปัญหาอุปสรรคที่พบในการใช้หลักสูตรมี 3 ด้านคือ ปัญหาด้านการบริหารและบริการ ได้แก่การเตรียมบุคลากร การจัดครูเข้าสอน การบริหารและการจัดการหลักสูตร ปัญหาด้านกระบวนการสอน ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตร การจัดทำแผนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และปัญหาด้านการส่งเสริมการติดตามการใช้หลักสูตร ได้แก่การนิเทศและติดตามการใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปเป็น 3 ประเด็นใหญ่ดังนี้

#### 1. ผลการวิจัย พบว่า

1.1 การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่างานบริหารและบริการหลักสูตร และการดำเนินการเรียนการสอนมีการดำเนินการในระดับมาก แต่ครูขาดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ตำรา เอกสาร อุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย ครูขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และแนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ขาดการนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตร เพราะผู้นิเทศขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศ จึงควรให้ความสำคัญกับการนิเทศและนำผลการนิเทศมาใช้เพื่อการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

1.2 การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีปัญหา คือครูผู้สอนชุมชนหรือผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสำคัญ บุคลากรไม่มีความสามารถ มีปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดการควบคุมดูแลกำกับและนิเทศ บทบาทของครูผู้สอนในด้านการวางแผนส่วนใหญ่ไม่ได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นเพื่อต้องการให้คุณภาพของหลักสูตรมีผลต่อผู้เรียน ต้องให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เชิญผู้มีภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมให้ความรู้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา มีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมใช้ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้สูงสุด

1.3 ด้านการวัดและประเมินผล ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ต้องการให้เขตพื้นที่ช่วยสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่เน้นการประเมินตามสภาพจริงเป็นตัวอย่างให้ครูนำไปใช้ ด้านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ครูให้ความสำคัญกับการประเมินผลในด้านนี้ ขาดเครื่องมือในการวัดผล ต้องการแนวทางการประเมินจากเขตพื้นที่การศึกษาหรือจากส่วนกลาง การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน รูปแบบการประเมินไม่ชัดเจน ครูยังสับสนในวิธีการประเมิน ไม่มีความชำนาญเรื่องการกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนจำเป็นต้องอาศัยมาตรฐานหรือแนวทางการประเมินจากเขตพื้นที่การศึกษาหรือส่วนกลาง

2. การกำหนดประเด็นประเมิน พบว่าประเด็นประเมินส่วนใหญ่เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่จัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และกำหนดตัวชี้วัดที่ใกล้เคียงกันคือ ความพร้อมในการใช้หลักสูตร การจัดทำหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตาม การดำเนินการใช้หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล

3. วิธีการ/รูปแบบการประเมิน พบว่าช่วงปี พ.ศ. 2545-2546 มีการประเมินความพร้อมในการจัดทำหลักสูตร การดำเนินการใช้หลักสูตรด้วยวิธีการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และในช่วงปี 2546 – 2550 มีตัวชี้วัดในการประเมินเพิ่มขึ้นจากเดิม เช่นสภาพการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผล และปัญหา/อุปสรรคที่เกี่ยวกับการใช้หลักสูตร ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมากขึ้นคือ ใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต การสนทนากลุ่มเป็นต้น

สำหรับการประเมินในครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช กำหนดประเด็นการประเมินของปัจจัยนำเข้า ได้แก่ องค์ประกอบภายในของหลักสูตร คุณลักษณะของครู สิ่งอำนวยความสะดวก และปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยนำเข้า เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการในการดำเนินการ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และปัญหา/อุปสรรคของกระบวนการ เพื่อให้เกิดผลผลิตของหลักสูตรที่มีคุณภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านผลการเรียนรู้ การอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อความและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และปัญหา/อุปสรรคของผลผลิต ใช้รูปแบบการประเมินตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานข้อมูลที่สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต เป็นข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ยังผลให้ผลผลิตของหลักสูตรมีคุณภาพ รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งระบบของ ช่วงชั้นที่ 3 และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพต่อไป