

## บทที่ 8

### หลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรเป็นแนวทางที่จัดทำขึ้นสำหรับการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยแนวทางที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนั้น เมื่อมีหลักสูตรก็จะต้องมีการจัดการเรียนการสอน หรือถ้าจะมีการจัดการเรียนการสอนก็จะต้องมีการจัดหลักสูตรเสียก่อน ซึ่งเมื่อกล่าวเช่นนี้ก็พอจะเห็นได้ว่าหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กัน ส่วนจะมีความสัมพันธ์กันมากหรือน้อยอย่างไรนั้น จะกล่าวถึงต่อไปนี้

#### 1. ความหมายของหลักสูตรกับการสอน

หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งหมดที่ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาจัดให้แก่ ผู้เรียน ซึ่งประสบการณ์การเรียนรู้เหล่านี้ครอบคลุมดังแต่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง อันได้แก่ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในจุดหมายของหลักสูตร ประสบการณ์การเรียนรู้ในขั้นดำเนินการ อันได้แก่ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับจากเนื้อหาวิชา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นผลของการจัดการเรียนการสอน อันได้แก่ ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับไปแล้วและจะนำไปใช้ต่อไปโดยสรุปผลได้จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประเมินหลักสูตร

นอกจากนี้ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนนั้น มิได้หมายความเฉพาะประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดให้ในห้องเรียนเท่านั้น แต่หมายรวมถึงประสบการณ์เรียนรู้ทุกประเภททั้งในและนอกห้องเรียนที่ผู้เรียนจะนำไปใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในอนาคตได้

การสอน หมายถึง กิจกรรมที่ครูหรือผู้สอนวางแผนและดำเนินการเพื่อช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาวิชา ประสบการณ์ และเขตคติที่ดี กิจกรรมเหล่านี้จะรวมถึงทั้งกิจกรรมในชั้นเรียน และกิจกรรมการศึกษาทั้งความรู้เพิ่มเติมนอกชั้นเรียนจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ผู้รู้ เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการสอน จะต้องมีกิจกรรมการประเมินผลด้วยว่า หลังจากที่จัดกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปแล้วนั้น ผู้เรียนได้เรียนรู้จริงแค่ไหน

ในการสอนที่ดีนั้นจะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมด้วย จึงมีคำว่า “การจัดการเรียนการสอน” เกิดขึ้น เพื่อสื่อความหมายว่า การสอนและการเรียนจะต้องดำเนินไปร่วมกัน ผู้สอนและผู้เรียนจะทำกิจกรรมด้วยกันตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน

## 2. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายถึง การร่างหลักสูตรขึ้นใหม่โดยที่สถาบันนั้นยังไม่เคยมีหลักสูตรอยู่แล้ว หรือหมายถึงการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นและเหมาะสมขึ้น ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรจะได้มาจากการตอบคำถามเหล่านี้คือ

1. มีข้อมูลอะไรบ้างที่ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาหลักสูตร
2. มีผลที่คาดหวังอะไรบ้างจากการใช้หลักสูตร
3. จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้เกิดผลตามที่คาดหวัง
4. จะพิจารณาอย่างไรว่าหลักสูตรนั้นบรรลุผลตามที่คาดหวังแล้ว

จากคำถามดังกล่าวข้างต้นได้นำไปสู่การกำหนดขั้นตอนหรือกระบวนการพัฒนาหลักสูตรดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. การเลือกและจัดลำดับเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้
4. การกำหนดแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและการปรับแก้ก่อนนำไปใช้
6. การนำหลักสูตรไปใช้
7. การประเมินผลการใช้หลักสูตร
8. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ในขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจะกระทำการทำก่อนที่จะลงมือร่างหลักสูตร ข้อมูลที่จะต้องวิเคราะห์และรวบรวม มักจะได้แก่ ปัจจัยการศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้ ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ลักษณะของสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจัยการศึกษาเป็นแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ประยุกต์มาจากการหลักปรัชญาลุ่มต่าง ๆ ซึ่งผู้ที่พัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์และตัดสินใจว่าในการพัฒนาหลักสูตร ครั้งนี้จะยึดแนวความคิดในการจัดการศึกษาจากหลักปรัชญาลุ่มใดหรือกุ่มใดบ้างที่เหมาะสม กับสภาพปัจจุบันและในอนาคตประมาณ 5-10 ปีข้างหน้า เมื่อวิเคราะห์และตัดสินใจแล้วก็จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรตามแนวความคิดนั้น ส่วนการวิเคราะห์ทฤษฎีการเรียนรู้นั้นจะช่วยให้ผู้ที่พัฒนาหลักสูตรเข้าใจเป็นอย่างดีว่ามนุษย์เรียนรู้ได้อย่างไร จะเรียนรู้ได้ดีในสถานการณ์หรือเมื่อไหร่ และสถานการณ์หรือเมื่อไหร่ได้ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ ผู้ที่พัฒนาหลักสูตร จำเป็นต้องวิเคราะห์และเข้าใจธรรมชาติ และพัฒนาการของผู้เรียนในวัยที่จะนำหลักสูตรไปใช้กับเขาเหล่านั้นเพื่อที่จะพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน สำหรับข้อมูลทาง

สังคมและวัฒนธรรมที่ผู้พัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์และนำมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรได้แก่ ระบบสังคม วัฒนธรรม ค่านิยม ระบบการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและระบบครอบครัวซึ่งข้อมูลทางสังคมและวัฒนธรรมนี้จะต้องเป็นปัจจัย และคาดคะเนต่อไปข้างหน้าในระยะหนึ่งด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรที่จะพัฒนาสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของสังคมและสามารถใช้ได้ระยะหนึ่ง

ในขั้นตอนที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นการกำหนดความคาดหวังว่าผู้ที่เรียนจบหลักสูตรนี้จะมีคุณลักษณะอย่างไร และความคาดหวังด้านอื่นว่าเมื่อใช้หลักสูตรแล้วจะได้รับผลอะไรบ้าง ซึ่งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะกำหนดไว้ก่อนที่จะเลือกเนื้อหาสาระบรรจุในหลักสูตร

ในขั้นตอนที่ 3 การเลือกและจัดลำดับเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึงการเลือกจัดเนื้อหาความรู้และเลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเรียนและเกิดการเรียนรู้รวมทั้งมีคุณลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ในขั้นตอนที่ 4 การกำหนดวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือการกำหนดวิธีการที่จะตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละวิชาตลอดหลักสูตรแล้วหรือยัง

ในขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตรที่ร่างเสร็จแล้ว และปรับปรุงแก้ไขบางส่วนก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งอาจจะใช้วิธีการประเมินสัมมนา ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบหรืออาจทำ การวิจัยเอกสารหลักสูตรตลอดจนการทดลองใช้หลักสูตรแบบนำร่องโดยมีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการทดลองในแต่ละระยะอย่างมีระบบ เพื่อรวมรวมข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล แล้วปรับแก้ให้ชัดเจนขึ้น

ในขั้นตอนที่ 6 การนำหลักสูตรไปใช้ คือการนำหลักสูตรไปลงมือปฏิบัติ หรือนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนนั้นเอง

ในขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรที่นำไปใช้แล้วนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายทั้งหมดหรือมากน้อยเพียงใด

ในขั้นตอนที่ 8 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร จะกระทำเมื่อเรารู้ผลจากการประเมินผลการใช้หลักสูตรแล้ว ถ้าพบข้อบกพร่องก็จะต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขหลักสูตร

### 3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนเช่นเดียวกับการดำเนินงานอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดำเนินงานนั้น ๆ ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนจะได้มาจากการตอบคำถามเหล่านี้

1. จัดการเรียนการสอนเพื่ออะไร คาดหวังผลอะไรบ้าง
2. เนื้อหาความรู้ ประสบการณ์ และเครื่องมืออะไรบ้างที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

3. วิธีการใดที่จะช่วยให้การเรียนรู้บรรลุความคาดหวัง
4. มีวิธีการตรวจสอบอย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

จากคำถามดังกล่าวข้างต้นจะนำไปสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ หมายถึงการกำหนดความคาดหวังไว้ล่วงหน้าว่า ผู้เรียนจะเรียนรู้อะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด หรือดีขนาดไหน หลังจากที่เรียนเนื้อหาความรู้แต่ละเรื่องไปแล้ว ความคาดหวังที่กำหนดในการจัดการเรียนการสอนนี้จะต้องระบุชัดเจนเป็นรูปธรรม สามารถปฏิบัติให้บรรลุจุดประสงค์เหล่านั้นได้ และทุกคนที่ปฏิบัติตามจะมีความหมายของจุดประสงค์ อันเดียวกันได้ตรงกัน

2. การเลือกจัดเนื้อหา ประสบการณ์ และเตรียมสื่อการเรียนการสอน หมายถึงการเลือกจัดเนื้อหาและประสบการณ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดประสงค์ ซึ่งในบางครั้งอาจจะต้องใช้สื่อการเรียนการสอนช่วยด้วยเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ จึงต้องมีการเตรียมสื่อการสอนไว้ด้วยในขั้นตอนการเลือกจัดเนื้อหาและประสบการณ์

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาความรู้และประสบการณ์จนกระทึบบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ การดำเนินการนี้จะกระทำในรูปของกิจกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูและนักเรียนปฏิบัติร่วมกัน และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนี้ ผู้สอนอาจจะมีการใช้สื่อการเรียนการสอนควบคู่กันไปด้วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว ชัดเจน และนำไปใช้ได้ ทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้

4. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบว่า หลังจากที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ ตรงตามที่กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นหรือไม่ เมื่อบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วก็จัดการเรียนการสอนเรื่องต่อไปได้ หากผู้เรียนคนใดยังไม่บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ในเรื่องใดก็ต้องจัดให้มีการซ้อมเสริมจนบรรลุจุดประสงค์

#### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน

จากการศึกษาความหมายของหลักสูตร ความหมายของการสอน กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าหลักสูตรกับการสอนหรือการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

#### 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน : พิจารณาจากความหมายของหลักสูตร

จากความหมายของหลักสูตรในระดับกว้างประกอบกับความหมายของการสอน จะเห็นได้ว่าการสอนหรือการจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งในความหมายของหลักสูตร เพราะความหมายของหลักสูตรจะครอบคลุมตั้งแต่

##### 4.1.1 ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระ เช่น

- เอกสารหลักสูตร
- คู่มือครุ
- แผนการสอน
- หนังสือเรียนและหนังสือเสริมการเรียน
- สื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ
- ฯลฯ

##### 4.1.2 ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นกิจกรรม เช่น

- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาความรู้
- การมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
- การวัดและประเมินผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน
- การจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ส่งเสริมนบุคลิกภาพและการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ฯลฯ

#### 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน : พิจารณาจากระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

เมื่อพิจารณากระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน จะพบว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นระบบย่อยของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรในขั้นการนำหลักสูตรไปใช้ หรืออาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า การนำหลักสูตรไปใช้ก็คือการนำหลักสูตรไปใช้ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนนั่นเอง

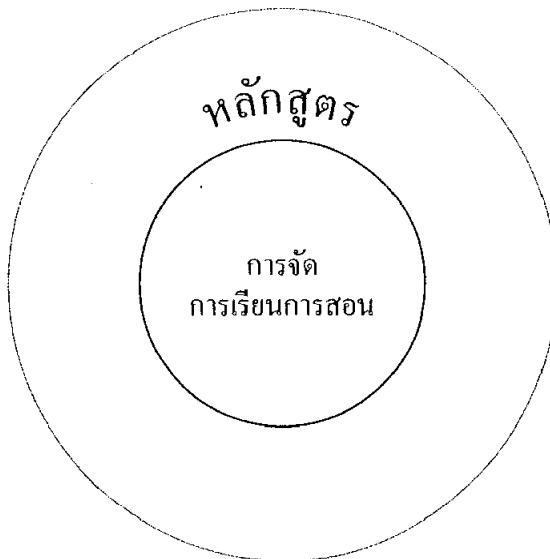
นอกจากนี้ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน กล่าวคือ การที่จะรู้ว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา้นี้ใช้ได้ผลดีหรือไม่ ก็ต้องมีการนำหลักสูตรไปใช้ และถ้าการวางแผนหลักสูตรดีก็จะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยดี แต่ถ้าแม้ว่าการวางแผนหลักสูตรดีแต่เมื่อนำไปใช้จัดการเรียนการสอนอย่างไม่ถูกวิธีตามแนวทางของหลักสูตรก็จะทำให้ไม่บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ หรือหากการ

วางแผนหลักสูตรไม่เหมาะสมก็อาจจะทำให้การจัดการเรียนการสอนล้มเหลวได้

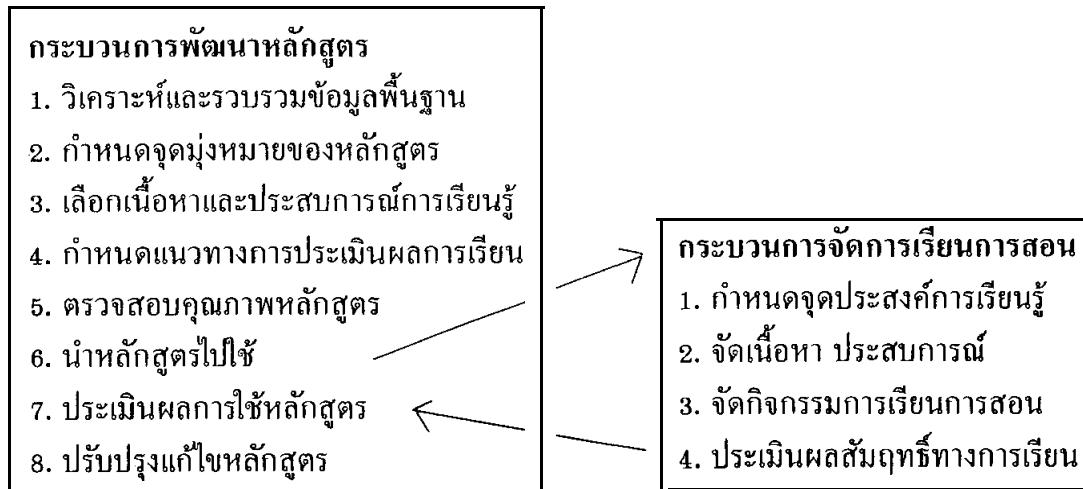
#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน : สรุป

จากการพิจารณาหลักฐานที่แสดงว่าหลักสูตรมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียน การสอนอย่างแยกไม่ออกตามเหตุผลข้างต้นนี้ สามารถสรุปเป็นแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

#### แผนภูมิที่ 1 แสดงถึงการจัดการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร



#### แผนภูมิที่ 2 แสดงถึงการจัดการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร



## 5. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับระบบที่เกี่ยวข้อง

ในการนำหลักสูตรไปใช้ นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนแล้วยังมีระบบอื่นที่ต้องเกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ คือ

### 1. การวางแผนการใช้หลักสูตร ได้แก่

- การประชาสัมพันธ์หลักสูตร
- การเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- การวางแผนงบประมาณ
- การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน และบริการต่าง ๆ
- การเตรียมวัสดุหลักสูตร คู่มือ เอกสารเสริม
- การเตรียมอาคารสถานที่
- การวางแผนระบบบริหาร
- การจัดฝึกอบรมหรือประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร
- การวางแผนการติดตามการใช้หลักสูตร

### 2. การบริหารหลักสูตร ได้แก่

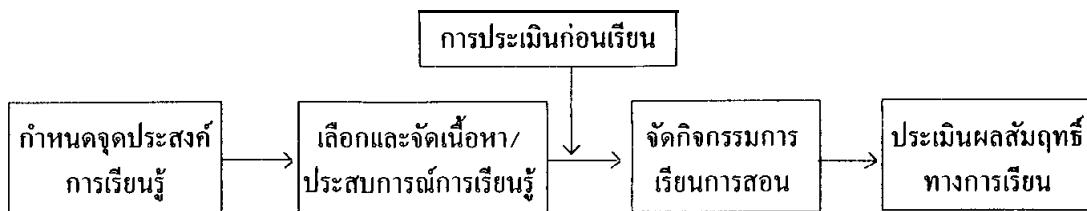
- การดำเนินการตามแผนการใช้หลักสูตร
- การจัดตารางสอน/ตารางเรียน
- การจัดทำแผนการสอน

การจัดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมของผู้สอนทั้งด้านเนื้อหาวิชา วิธีสอน การจัดกิจกรรมการเรียนสอน บุคลิกภาพ การสร้างบรรยายกาศในชั้นเรียน ฯลฯ

ระบบเหล่านี้มีความจำเป็นสำหรับการนำหลักสูตรไปใช้หรือนำไปจัดการเรียนการสอน เพราะระบบเหล่านี้จะเป็นส่วนที่ส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนั้น หลักสูตรจึงมีความสัมพันธ์กับระบบเหล่านี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ระบบเหล่านี้ต้องอยู่ในวงจรของการพัฒนาหลักสูตรด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้จึงมีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอย่างแยกกันไม่ออก เช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอน

## 6. การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

ในหัวข้อที่ 3 ของทบทวนการจัดการเรียนการสอนไปแล้ว ซึ่งการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนการสอนนั่นเอง กระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบตามที่กล่าวมาแล้วนั้นอาจแสดงได้ดังแผนภูมิดังนี้



จากแผนภูมิ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบหลักของกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมี 4 องค์ประกอบ หรือ 4 ขั้นตอน ส่วนการประเมินก่อนเรียนเป็นองค์ประกอบที่เป็นทางเลือกได้ กล่าวคือ ถ้าผู้สอนมั่นใจว่ามีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนเพียงพอแล้ว อาจจะไม่ต้องประเมินก่อนเรียนได้

องค์ประกอบหรือขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบนี้มีรายละเอียดที่กว้างขวางในการที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในที่นี้จะอธิบายพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

### 6.1 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรดำเนินการดังนี้

#### 6.1.1 กำหนดโดยพิจารณาจาก

- หลักสูตร (หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาความรู้)
- ผู้เรียน (ระดับชั้น ความสามารถ ความสนใจ ความต้องการ ภูมิหลัง)
- สังคม (ความคาดหวังของสังคม การเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต หน้าที่ของสมาชิกในสังคม)

#### 6.1.2 กำหนดเป็นข้อความที่แสดงผลที่คาดหวังหลังจากที่ผู้เรียนเรียนเนื้อหานบทเรียนนั้น ๆ จนแล้ว

#### 6.1.3 กำหนดผลที่คาดหวังในรูปของพฤติกรรมที่ผู้เรียนจะสามารถแสดงออกได้ หรือ ผลงานที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้

6.1.4 กำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังโดยใช้คำที่สามารถสังเกตได้ วัดและประเมินได้ตรงกันไม่ว่าใครจะเป็นผู้ดูแลและประเมิน เช่น เขียน บอก พูด สะกดคำ บอกความแตกต่าง อธิบายเบริบเที่ยบ บอกเหตุผล สรุป เรียงลำดับ จัดกลุ่ม เลือก แปล สาธิต และ ความสัมพันธ์ หลีกเลี่ยงการใช้คำที่ประเมินได้ไม่ตรงกัน เช่น เป้าใจ รู้ ซาบซึ้ง เรียนรู้ วิเคราะห์

#### 6.1.5 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ

- พฤติกรรมที่คาดหวัง (1)
- เกณฑ์หรือระดับความสามารถที่ผู้เรียนจะต้องแสดงพฤติกรรมที่คาดหวังให้ถึง (2)
- เงื่อนไขที่ผู้เรียนจะต้องใช้ในการแสดงพฤติกรรมที่คาดหวัง (3)

## ตัวอย่างเช่น

จากเรื่องที่อ่าน      นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่อง ได้ครบถ้วน  
(3)                                (1)                                (2)

เมื่อคุณประกอบคำศัพท์แล้ว      นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ ได้ถูกต้อง  
(3)                                (1)                                (2)

นักเรียนสามารถสร้างภาพผลไม้ จากเศษวัสดุที่กำหนดให้ ได้ 3 ชนิด  
(1)                                (3)                                (2)

นักเรียนสามารถจัดกลุ่มคำที่เป็นประเภทเดียวกัน ได้ถูกต้อง ภายในเวลา 5 นาที  
(1)                                (2)                                (2)

จากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่า เสื่อนไป อาจจะไม่ระบุก็ได้ แต่พฤติกรรมที่คาดหวัง และ เกณฑ์ จะต้องระบุไว้ในทุกชุดประสงค์ ส่วนเกณฑ์นั้น อาจจะเป็นเกณฑ์ที่แสดงคุณภาพ ( เช่น ได้ครบถ้วน ได้ถูกต้อง ) หรือเกณฑ์ที่แสดงปริมาณ ( เช่น ได้ 3 ชนิด ) หรือเกณฑ์ที่แสดงระยะเวลา ( เช่น ภายในเวลา 5 นาที ) ก็ได้

6.1.6 กำหนดชุดประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมหลาย ๆ ระดับของพฤติกรรม กล่าวคือ

- ถ้าเป็นบทเรียนที่เป็นเนื้อหาความรู้ คาดหวังพฤติกรรมตามระดับ ดังนี้ (เรียงลำดับจากพฤติกรรมระดับต่ำสุดไปทางระดับสูงสุด)
  - 1) ความรู้ความจำ เช่น นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำ “ประชาธิปไตย” ด้วยคำพูดของตนเองได้ถูกต้อง
  - 2) ความเข้าใจ เช่น นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำ “ประชาธิปไตย” ด้วยคำพูดของตนเองได้โดยใช้กู๊ฟที่เรียนมาแล้ว
  - 3) การนำไปใช้ เช่น นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้โดยใช้กู๊ฟที่เรียนมาแล้ว
  - 4) การวิเคราะห์ เช่น นักเรียนสามารถระบุใจความหลักในเนื้อเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง
  - 5) การสังเคราะห์ เช่น นักเรียนสามารถดึงสมุดฐานที่นำไปอธิบาย ปรากฏการณ์ที่ค้นพบได้
  - 6) การประเมินค่า เช่น นักเรียนสามารถวิจารณ์ส่วนดีและไม่ดีของบทประพันธ์ที่อ่านโดยใช้เกณฑ์ที่เรียนมาแล้วได้
- ถ้าเป็นบทเรียนที่เสริมสร้างคุณค่า เจตคติ และค่านิยมที่ถูกต้อง หรือ การแสดงความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง คาดหวังพฤติกรรมตามระดับ

ดังนี้ (เรียงลำดับจากพฤติกรรมระดับต่ำสุดไป高等ระดับสูงสุด)

1) การรับหรือการตระหนักในคุณค่า เช่น นักเรียนแสดงความคิดเห็น-  
รื่อวันเข้าร่วมสนทนากายาอังกฤษกับอาจารย์ชาวต่างประเทศทุก  
คำเรียน

2) การสนองตอบ เช่น นักเรียนอาสาสมัครแสดงบทบาทในสถานการณ์  
จำลองสนับสนุนการประชุมด้าน

3) การตัดสินคุณค่า เช่น นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อต้านการรับ  
วัฒนธรรมต่างชาติเข้ามาโดยไม่ประยุกต์ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของ  
คนไทย

4) การจัดระบบคุณค่า เช่น นักเรียนตัดสินใจว่าการกระทำใดควรกระทำ  
และการกระทำใดควรละเว้นในขณะที่เป็นนักเรียน

5) การใช้คุณค่ามาปฏิบัติ เช่น นักเรียนกำหนดแนวทางในการป้อง  
กันตนเองไม่ให้ติดยาเสพติดและปฏิบัติตามแนวทางนั้นได้

- ถ้าเป็นบทเรียนที่มุ่งให้เกิดทักษะการคาดหวังพฤติกรรมตามระดับดังนี้  
(เรียงลำดับจากพฤติกรรมระดับต่ำสุดไป高等ระดับสูงสุด)

1) การรับรู้ เช่น หลังจากดูการสาธิตการว่ายน้ำแบบฟรีสตีล์ นักเรียน  
สามารถอภิปรายวิธีการใช้แขนและขาในการว่ายน้ำแบบนี้ได้ถูกต้อง

2) การทำความคุ้นเคยกับทักษะแต่ละส่วน เช่น นักเรียนสามารถแสดง  
ท่าพลิกหน้าหายใจในการว่ายน้ำแบบฟรีสตีล์ได้ถูกต้อง

3) การปฏิบัติโดยมีผู้ช่วยให้คำแนะนำ เช่น นักเรียนสามารถว่ายน้ำแบบ  
ฟรีสตีล์โดยใช้อวัยวะทุกส่วนถูกต้องตามที่ครุยแสดงให้ดู

4) การปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น นักเรียนสามารถว่ายน้ำแบบฟรีสตีล์โดย  
ใช้อวัยวะทุกส่วนได้สัมพันธ์กันเป็นระยะทางไม่น้อยกว่าครึ่งสะระนา

5) การปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น นักเรียนสามารถว่ายน้ำแบบฟรี-  
สไตล์ได้สวยงามและรวดเร็วตลอดระยะเวลาของสะระนา

## 6.2 การเลือกและจัดเนื้อหาความรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการเตรียมสื่อ การเรียนการสอน

การเลือกและจัดเนื้อหาความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ในการจัดการเรียนการ  
สอนบทเรียนในบทเรียนหนึ่ง มีแนวทางดังนี้

1) มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้สำหรับบทเรียนนั้น  
กล่าวคือ เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดเตรียมมาจะต้องเป็นเนื้อหาและประสบการณ์ที่

จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้บทเรียนนี้ ๆ

2) มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความเป็นจริงทางสังคมในขณะนี้และคาดคะเนไปในอนาคตข้างหน้าระะหนึ่งด้วย เพื่อเตรียมผู้เรียนให้เข้าใจสภาพของสังคม ปัญหา แนวทางแก้ปัญหา และการนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาสังคม

3) มีความสอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียน มีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน มีความกว้างและลึกที่สมดุลกัน สนองความต้องการของผู้เรียนได้ด้วย

4) มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและขอบเขตเนื้อหาวิชาที่กำหนดในหลักสูตร

5) มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อหาแต่ละเนื้อหา หรือประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางการนำเนื้อหาและประสบการณ์โดยรวมไปใช้ได้

6) มีการเรียงลำดับตามลักษณะธรรมชาติของเนื้อหาวิชานี้ ๆ เช่นจากง่ายไปยาก จากสิ่งที่ไม่ซับซ้อนไปสู่สิ่งที่ซับซ้อน จากรูปธรรมไปหานามธรรม จากพื้นฐานไปสู่ขั้นสูง หรือเรียงลำดับเวลา เป็นต้น

สำหรับสื่อการเรียนการสอนนี้จะต้องจัดเตรียมให้สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ในลักษณะที่เป็นสื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้เร็ว ชัดเจน และจำได้นาน

### 6.3 การประเมินก่อนเรียน

การประเมินก่อนเรียน จะกระทำเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมที่คาดหวังอะไรบ้างได้แล้ว ถ้าผู้เรียนสามารถทำได้แล้ว ก็อาจจะปรับจุดประสงค์การเรียนรู้เสียใหม่ หรืออาจเว้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์นั้นก็ได้

การประเมินก่อนเรียน อาจจะไม่ทำก็ได้ หากว่าครูแนะนำว่าพฤติกรรมที่คาดหวังไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้นั้นผู้เรียนยังไม่สามารถทำได้

สำหรับวิธีการประเมินก่อนเรียนนี้ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นการทดสอบด้วยแบบทดสอบเสมอไป อาจจะใช้วิธีอื่น ๆ ได้ เช่น การสนทนากลุ่ม การให้ผู้เรียนลงทำกิจกรรม เป็นต้น

### 6.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการนำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ มาเป็นสื่อในการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียน การสอนจะครอบคลุมดังเดิมที่สอนที่ครูใช้ไปจนกระทั่งถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ครูและผู้เรียนร่วมกันทำ หรือครูนำให้ผู้เรียนทำ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น การถาม-ตอบ การแสดงความคิดเห็น การสาธิต-สังเกต-และสรุปผล การจับคู่คำศัพท์กับความหมายที่กำหนดให้ การทายปัญหา การ

แสดงบทบาท การเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป การเล่าเรื่อง การสรุปให้ความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน การวิจารณ์สถานการณ์ การต่อประযุกต์ให้สมบูรณ์ การแต่งเรื่อง การเล่นเกมส์ การเขียนเรื่องจากภาพ การอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง การสนทนากับภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น กรุควรดำเนินการตามแนวทางดังนี้

1) จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ

2) จัดกิจกรรมที่ช่วยเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้

3) จัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถของผู้เรียน

4) มีการวางแผนก่อนจัด เรียงลำดับให้เหมาะสมตามลำดับของเนื้อหาและประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ และวางแผนการใช้สื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรม

## 6.5 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการจัดการเรียนการสอนทุกหน้าที่เรียนและประสบการณ์จะต้องมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมที่คาดหวังตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วหรือยัง ถ้าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ครบถ้วนแล้วก็ดำเนินการจัดการเรียนการสอนบทเรียนต่อไปได้ ถ้าผู้เรียนยังไม่บรรลุจุดประสงค์ กรุจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบททวนเพิ่มเติมให้แล้วประเมินอีกรึ้งจนผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจทำได้ในแนวทางต่อไปนี้

1) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งบทเรียนแต่ละบทเรียน อาจใช้วิธีการต่อไปนี้

- กรุณาคำนวณให้ผู้เรียนตอบในประเด็นที่ต้องการประเมิน

- ให้ผู้เรียนเขียนตอบคำนวณ ๆ

- ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่ครุยอนหมายแล้วกรุประเมินจากผลงาน เช่น วิเคราะห์ วิจารณ์ สรุปความ เป็นต้น

- กรุสังเกตุณจะที่ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

๑๖๑

2) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างภาคเรียนเป็นระยะ เป็นการประเมินผลรวมราย ๆ บทเรียน อาจจะใช้แบบทดสอบ หรือใช้กิจกรรมการประเมินผลอื่น ๆ เช่นการอนหมายงานให้ทำโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่เรียนรู้ไปแล้ว

3) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายภาคเรียน มักจะใช้แบบทดสอบใน การประเมิน

## 7. การจัดการเรียนการสอนที่เน้น “ทักษะกระบวนการ”

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษาฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 มีจุดมุ่งหวังหรือจุดเน้นอยู่ 3 ประการ คือ

1. นำให้ครูพัฒนาวิธีการสอนให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักพัฒนา รู้จักทำ และมีค่านิยมที่ดีงาม
2. ให้ครูจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับชีวิต เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่น
3. ให้ครูจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครอง และส่งเสริมความสามารถ ความสนใจ สู่เชิงความสามารถสูงสุดตามศักยภาพที่มีอยู่ของแต่ละบุคคล หลักของการพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักคิด แก้ปัญหา ทำ พัฒนางาน และเกิดค่านิยมที่ดี คือการฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยในการใช้ “ทักษะกระบวนการ” ในการแสดงออกทุกๆ ด้าน ซึ่งมีกระบวนการ 9 ขั้นตอน

### 1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

#### 1.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครุนำเสนอความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นและสิ่งที่เป็นอยู่ ด้วยคำพูด รูปภาพ อภิปราย ซักถาม หรือนำไปคู เป็นต้น
  - ชี้ให้เห็นผลที่จะได้จากการปฏิบัติทั้งทางบวกและทางลบ
  - นักเรียน พึง สังเกต อ่าน ลงมือปฏิบัติ

#### 1.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- แสวงหาและติดตามข้อมูลเพิ่มเติม
- อธิบายสิ่งที่แตกต่างกัน
- เสนอผลที่เกิดจากการกระทำที่แตกต่างกัน
- วางแผนที่จะลองมีกระทำ
- คาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ

### 2. คิดวิเคราะห์วิจารณ์

#### 2.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครุซักถามให้นักเรียนวิเคราะห์ หาองค์ประกอบ จัดหมวดหมู่ หาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หาสาเหตุ ลำดับเหตุการณ์ สรุปหลักการ
  - นักเรียนอภิปราย แสดงความคิดเห็น จดสาระไว้ สิ่งที่ได้ในตอนนี้คือสาเหตุของเรื่องหรือปัญหา

#### 2.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- นำเสนอระบบ กระบวนการ ขั้นตอนเป็นแผนภูมิตาราง

- นำเสนอความคิดรวบยอดหรือหลักการ

### 3. สร้างทางเลือกหลากหลาย

#### 3.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครูกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาแนวทางดำเนินการหลายๆ แนวทาง อาจแบ่งกลุ่มระดมสมอง

#### 3.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- นำเสนอแนวทางดำเนินการจำนวนมาก มีแนวคิดใหม่ๆ ไม่ซ้ำเดิม

### 4. ประเมินและเลือกทางเลือกได้เหมาะสม

#### 4.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครุนำเสนอผลของการดำเนินการแต่ละแนวทาง ช่วยกันพิจารณา

- นักเรียนช่วยกันพิจารณาความเป็นไปได้ ผลดี ผลเสีย อุปสรรคของแต่ละแนวทาง

- นักเรียนช่วยกันประเมินและตัดสินใจเลือกแนวทางการดำเนินการ

#### 4.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- เลือกแนวทางได้เหมาะสม

- เลือกแนวทางการดำเนินการที่เป็นผลดีต่อส่วนรวม

### 5. กำหนดและดำเนินขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน

#### 5.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครุให้นักเรียนช่วยกันวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ลำดับกิจกรรมการดำเนินงาน และวิธีติดตามผลการดำเนินงานและการประเมินผลของแนวทางที่เลือกไว้

#### 5.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- นำเสนอแผนงานที่ชัดเจนเป็นลำดับขั้นตอน

### 6. ลงมือปฏิบัติตามความชื่นชม

#### 6.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- นักเรียนลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ อาจแบ่งเป็นกลุ่มได้

- ครุคอยให้คำแนะนำ必要 ใจล้ำชิดและให้กำลังใจ

#### 6.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- ทำงานได้ตามขั้นตอน มีคุณภาพ เสร็จทันเวลา

### 7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ

#### 7.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครูกระตุ้นให้นักเรียนตรวจสอบผลงานเป็นระยะๆ ถ้ามีปัญหาแนะนำให้นักเรียนแก้ ถ้าพบข้อมูลร่องให้ปรับปรุง ตรวจสอบกับวัตถุประสงค์อย่างสม่ำเสมอ

#### 7.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- แก้ไขทันทีที่พบข้อมูลร่อง
- ปรับปรุงผลงานได้ทุกระยะ

### 8. ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

#### 8.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครูแนะนำให้ค้นหาเทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติ และวิเคราะห์จุดที่สามารถทำให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ได้อีก

#### 8.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- ยินดีรับคำติชม
- แสวงหาแนวทางใหม่ๆ อยู่เสมอ
- พยายามปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

### 9. ประเมินผลรวมให้เกิดความภูมิใจ

#### 9.1 กิจกรรมการเรียนการสอน

- ครูแนะนำให้นักเรียนประเมินผลงานโดยยึดวัตถุประสงค์ของงานที่ตั้งไว้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือยัง

- ให้นักเรียนนำเสนอผลงานให้ผู้อื่นชม

#### 9.2 พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก

- เสนอผลงานด้วยความมั่นใจ
- แสดงคุณภาพของงานได้

## สรุป

หลักสูตรมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ ในการพัฒนาหลักสูตรจะต้องดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็นขั้นตอน และในขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรคือขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้นั้นเป็นการนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนซึ่งในการจัดการเรียนการสอนก็ต้องมีการดำเนินการตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นระบบเช่นกันซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย ในขณะเดียวกันก็ส่งผลถึงการบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรด้วย

## บรรณานุกรม

- ชวัชชัย ขบจิรฉายากุล. การพัฒนาหลักสูตร จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : ห้าง-  
หุ้นส่วนจำกัดอักษรบันยันพิท, 2529.
- วิชัย วงศ์ไหญ์. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. กรุงเทพมหานคร : ชนะศิริการพิมพ์,  
2525.
- . การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร. กรุงเทพมหานคร : สุวิรยาสาส์น, 2535.
- สังด อุตระนันท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม,  
2532.
- . การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ. กรุงเทพมหานคร : วงศ์เดือนการพิมพ์,  
2526.
- Saylor, J. Galen and others. **Curriculum Planning for Better Teaching and Learning.** New York : Holt, Rinehart and Winston, 1980.
- Tanner, Daniel and Laurel N. Tanner. **Curriculum Development, Theory into Practice.** New York : Macmillan Publishing, 1980.
- West, Charles K. and others. **Instructional Design : Implications from Cognitive Science.** Englewood Cliffs : Prentice Hall, 1991.