

2. หลักสูตรที่ใช้ “อาชีพ” เป็นฐานของการบูรณาการ หลักสูตรบูรณาการลักษณะนี้ เป็นรูปแบบหลักสูตรที่จัดทำเป็น โปรแกรมหรือแผนการเรียน ดังที่ปรากฏในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่บางสถานศึกษาจัดเป็น 4 แผนการเรียนบ้าง 3 แผนการเรียนบ้าง เช่น แผนการเรียนธุรกิจ แผนการเรียนเกษตรศาสตร์ เป็นต้น การจัด โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา จะมองว่ารายวิชาอะไรบ้างที่จะเป็นพื้นฐานของการนำไปใช้ในการสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษา ในคณะวิชาต่างๆ เพื่อจะไปประกอบอาชีพในอนาคต หรือรูปแบบหลักสูตรในอีกลักษณะหนึ่ง ที่ใช้อาชีพเป็นฐานของการจัดทำหลักสูตร เช่น โปรแกรมวิศวกรรมก่อสร้าง วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม การแพทย์และสาธารณสุข ศิลปะและการบันเทิง เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า หลักสูตรบูรณาการทั้งสองลักษณะใช้ฐานความคิดในการจัดทำหลักสูตรแตกต่างกันกล่าวคือแบบแรกใช้วิชาการเป็นฐานและแบบที่สองใช้อาชีพเป็นฐาน ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะใช้วิชาการเป็นฐานในการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ

#### การเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum & Instruction) มีลักษณะสำคัญ ดังนี้ (สุภาพร แพรวพนิต, 2543: 1-2)

1. เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ ปัจจุบันนี้ปริมาณความรู้ มีมากขึ้นเป็นทวีคูณ ทั้งยังมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ การเรียนการสอนด้วยวิธีการเดิมโดยการบอกกล่าวการบรรยายและการท่องจำอาจจะไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพได้ ผู้เรียนควรเป็นผู้สำรวจความสนใจของตนเองว่า ในองค์ความรู้หลากหลายนั้นอะไรคือสิ่งที่ตนเองสนใจอย่างแท้จริง ตนควรจะแสวงหาความรู้เพื่อตอบสนองความสนใจนั้นได้อย่างไร เพียงใดและกระบวนการเช่นไร ซึ่งแน่นอนว่ากระบวนการเรียนการสอนลักษณะนี้มักขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. เป็นการบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางด้านความรู้และพัฒนาการทางจิตใจ นั่นคือให้ความสำคัญแก่ จิตพิสัย ค่านิยม ความสนใจ และสุนทรียภาพ แก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ด้วย ไม่ใช่เน้นแต่เพียงองค์ความรู้หรือพุทธิพิสัยแต่เพียงอย่างเดียว อันที่จริงการทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งก่อนที่จะได้ลงมือศึกษานั้นนับได้ว่าเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญยิ่งในการจูงใจให้เกิด

### การเรียนรู้ทั้งแก่ผู้สอนและผู้เรียน

3. เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำ ความสัมพันธ์ของบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำในข้อนี้มีความสำคัญและสัมพันธ์กันเช่นเดียวกับที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อที่สอง เพียงแต่เปลี่ยนจิตพิสัยเป็นทักษะพิสัย

4. เป็นการบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับสิ่งที่ป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนคือ การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตของผู้เรียน เมื่อได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว สิ่งที่เรียนที่สอนในห้องเรียนจะต้องมีความหมายและมีคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง

5. เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เจตคติและการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริง ตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน การบูรณาการความรู้ของวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อสนองความต้องการหรือเพื่อการตอบปัญหาที่ผู้เรียนสนใจจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ควรจะทำในขั้นตอนของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตลอดจนมีวิสัยทัศน์ในการทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นตามวิถีทางประชาธิปไตยและมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งเป็นแนวความคิดในการจัดการศึกษาของไทยนั้น หลักสูตรแบบบูรณาการเป็นทางเลือกหนึ่งในการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะดังกล่าว อีกทั้งสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างแนวความคิดและความคิดรวบยอดจากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ทำให้มีแนวความคิดที่กว้างไกลไม่จำกัดเฉพาะในวงแคบ ๆ สามารถถ่ายโอนความรู้ ประสบการณ์และทักษะต่างๆ ซึ่งจะสามารถนำไปสัมพันธ์กับเหตุการณ์และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพจะต้องพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการ และสามารถสร้างหลักสูตรบูรณาการได้อย่างถูกต้องตามหลักการแนวการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการจะตอบสนองพระราชบัญญัติการศึกษาคือ หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาดังนี้ (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545)

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญมากที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

มาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ตนเองกับสังคมได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติและสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

3. ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

4. ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

5. ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้

มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

หลักสูตรทุกระดับต้องมีลักษณะหลากหลาย มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมตามวัย สาระของหลักสูตรทั้งที่เป็นวิชาการ วิชาชีพ มีความสมดุลทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถและความดีงาม รวมทั้งหลักสูตรสำหรับผู้พิการและบุคคลซึ่งมีความต้องการพิเศษ ด้วยเหตุนี้การบูรณาการหลักสูตรจึงเป็นทางเลือกที่หลากหลายสำหรับครูผู้สอนอย่างแท้จริง

### การบูรณาการองค์ประกอบต่าง ๆ

องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการบูรณาการประกอบด้วย สาระความรู้ การจัดการเรียนการสอน สื่อเทคโนโลยีและการประเมินผล

#### 1. สาระความรู้

องค์ประกอบนี้เป็นจุดเด่นและสำคัญที่สุดของกรอบโครงสร้างหลักสูตรทุกกลุ่มของวิชา โดยแสดงให้เห็นว่าสาระความรู้ที่กำหนดให้นักเรียนนั้นมีอะไรบ้าง นำทักษะ กระบวนการเรียนรู้

สมรรถวิสัย เจตคติ ค่านิยมจริยธรรมมากำหนดไว้เป็นผลการเรียนรู้ผสมผสานอยู่ในการเรียนเรื่องต่าง ๆ อย่างไร และสาระความรู้ในรายวิชานั้น ๆ ไปบูรณาการกับรายวิชาอื่นอย่างไร แต่ละกลุ่มวิชาจะระบุทักษะที่เกี่ยวข้องไว้เสมอ ไม่ว่าจะเป็นคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศึกษา ภาษาไทย และต่างประเทศ การงานอาชีพ ศิลปะ เป็นต้น ล้วนมีทักษะในความเป็นศาสตร์เหล่านี้ทั้งสิ้น กรอบโครงสร้างหลักสูตรจะนำทั้งสาระความรู้ ทักษะ เจตคติ ค่านิยม จริยธรรม มากำหนดไว้เป็นผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละชั้น เพื่อเป็นแนวทางให้ครูนำไปกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนในแผนการสอนให้สอดคล้องกันไป

เนื่องจากการศึกษาในปัจจุบันให้ความสำคัญกับเรื่องบูรณาการมาตรฐานความรู้โดยมองว่าการศึกษาที่เป็นมาตรฐานผู้เรียนควรสามารถ บูรณาการมาตรฐานความรู้ต่าง ๆ ได้เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้จริง กรอบโครงสร้างหลักสูตรที่อยู่บนพื้นฐานการศึกษาตามมาตรฐานจึงนิยมที่จะเชื่อมโยงให้เห็นว่า สิ่งที่นักเรียนเรียนในกลุ่มวิชาหนึ่ง ๆ ไปสัมพันธ์กับกลุ่มวิชาอื่น ๆ อะไรบ้าง ลักษณะบูรณาการบางครั้งจึงเกิดขึ้นได้ง่าย ๆ จากการที่โรงเรียนวางหลักสูตรแต่ละรายวิชาออกเป็นหน่วยหรือประเด็น ทำให้มองเห็นการบูรณาการทั้งภายในขอบข่ายของวิชาของกลุ่มวิชาเดียวกัน และบูรณาการกับต่างกลุ่มวิชาได้ง่ายกว่าการกำหนดรายวิชาและหัวข้อตามแบบหัวข้อในหนังสือ ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมุ่งเรียนเนื้อหาวิชามากกว่าการเกิดความคิดรวบยอด

## 2. การเรียนการสอน

ในกรอบโครงสร้างหลักสูตรควรระบุวิธีการเรียนการสอนที่เอื้อกับกลุ่มวิชา และรายวิชาต่างๆ โดยยกตัวอย่างให้เห็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับหน่วยและจุดประสงค์การเรียนรู้ นั้นๆ การบอกให้ผู้ใช่หลักสูตรได้ทราบล่วงหน้าว่านักเรียนควรได้รับการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ความสามารถอะไรมา ก่อนที่จะเรียนหน่วยการเรียนหรือจุดประสงค์นั้นๆ กรอบโครงสร้างหลักสูตรของต่างประเทศบางแห่งจะรวบรวมยุทธวิธีการเรียนการสอนแบบต่างๆ เป็นคลังความรู้ไว้ให้ด้วยเพื่อให้ครูเข้าใจ และนำยุทธวิธีเหล่านั้นไปใช้สอนได้

### 3. สื่อและเทคโนโลยี

สื่อและเทคโนโลยีเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่บรรจุไว้ในกรอบโครงสร้างหลักสูตรเพราะถือว่าเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ด้วยการระบุนว่าการเรียนการสอนกลุ่มวิชานั้น ๆ ครูและนักเรียนต้องใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาอะไรบ้าง เป็นการสื่อสารให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชน เข้าใจลักษณะการจัดการศึกษาของโรงเรียนและเตรียมพร้อมที่จะให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้สื่อและเทคโนโลยีเหล่านั้นได้ สื่อและเทคโนโลยีเหล่านั้น มีตั้งแต่เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โสตทัศนอุปกรณ์ แหล่งความรู้ในชุมชน จนถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ต่างๆ ทำให้มองเห็นว่าโรงเรียนต้องมีความพร้อมที่จะใช้สื่อและเทคโนโลยีเหล่านั้น เป็นเครือข่ายในการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ

### 4. การประเมินผล

กรอบโครงสร้างหลักสูตรควรจะต้องกล่าวถึงการประเมินผล ทั้งส่วนที่เป็นการประเมินหลักสูตร การประเมินผลนักเรียนและประเมินการสอนของครูไว้ด้วย โดยให้คำแนะนำแก่ครูเกี่ยวกับวิธีการ เครื่องมือ และแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการประเมินการเรียนการสอน วิธีการประเมินผลจะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานหลักสูตรและการเรียนการสอน

#### การนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้เมื่อได้ร่างหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะนำหลักสูตรไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป การนำหลักสูตรไปถึงผู้เรียนนั้น จะต้องผ่านผู้เกี่ยวข้องและผ่านระดับปฏิบัติหลายระดับ มีความสำคัญที่ชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของหลักสูตรโดยตรงเพราะถึงแม้หลักสูตรจะสร้างไว้ดีเพียงใดก็ตาม ยังไม่สามารถกล่าวได้ว่าหลักสูตรจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ถ้าหากการนำหลักสูตรไปใช้ดำเนินการโดยไม่ถูกต้อง หรือไม่พอดีความล้มเหลวของหลักสูตรก็จะบังเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การพัฒนาหลักสูตรเกี่ยวข้องกับงานหลัก 3 ลักษณะคือ (สังค อุทรานันท์, 2523: 235 - 238)

1. งานบริหารและการบริการหลักสูตร บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรในงานขั้นนี้ ได้แก่ คณะพัฒนาหลักสูตร หน่วยงานบริการทั้งส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น และสถานศึกษา ซึ่งทำหน้าที่ดำเนินการต่างๆ ในด้านการบริหารและการให้บริการในการนำหลักสูตรไปใช้ งานที่สำคัญ ได้แก่

1.1 การวางแผนและการส่งเสริมการใช้หลักสูตร ได้แก่ คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นคณะกรรมการระดับชาติ ประกอบด้วยฝ่ายบริหารทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คณะพัฒนาหลักสูตรทำหน้าที่ในการวางแผนนำหลักสูตรไปใช้ประสานงานฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและจัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การผลิตสื่อวัสดุประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือครู สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล เป็นต้น

1.2 การเตรียมบุคลากร ได้แก่ การทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร มีความรู้ ความเข้าใจในจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรที่จัดทำขึ้น ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรนั้นอยู่ที่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะครูที่มีความเข้าใจในหลักสูตรตรงกันและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การจัดครูผู้สอนเป็นงานของผู้บริหารการศึกษาแต่ละแห่ง แม้ว่าครูจะผ่านการอบรม การใช้หลักสูตรมาแล้วก็ตาม ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงความรู้ความสามารถ ตลอดจนความสมัครใจของครูแต่ละคน เพื่อให้ครูได้ใช้ศักยภาพของตนให้เป็นประโยชน์ต่อการใช้หลักสูตรให้มากที่สุด

1.4 การจัดตารางสอน เป็นภาระหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา เพราะเกี่ยวกับการใช้อาคารสถานที่ บุคลากร ครู และที่สำคัญคือ การเรียนรู้ของเด็ก รูปแบบการจัดตารางสอนขึ้นอยู่กับ ลักษณะวิชา ความยากง่าย ความเหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เรียน

1.5 การจัดบริการวัสดุหลักสูตร วัสดุหลักสูตร ได้แก่ เอกสารหลักสูตร วัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียน

1.6 การบริการหลักสูตรภายในสถานศึกษา ได้แก่ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ต่าง ๆ ได้แก่ผู้ใช้หลักสูตร เช่น ห้องสอนวิชาเฉพาะ ห้องสมุด โรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการทางภาษา เครื่องมือ ในการวัดผลประเมินผล การให้บริการแนะแนว เป็นต้น

1.7 การจัดสภาพแวดล้อมสถานศึกษา การเลือกสรร โครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของ นักเรียนและให้บริการแก่ครูในด้านวิชาการทางหลักสูตร

1.8 การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรแก่ผู้ปกครองและคณะกรรมการอำนวยการ สถานศึกษาหรือคณะกรรมการการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นผู้จัดทำโครงการเผยแพร่ ความรู้ความเข้าใจด้านหลักสูตรแก่ชุมชน เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจหลักสูตรตรงกันและให้ความ ร่วมมือในโอกาสต่อไป

1.9 การจัดทำโครงการประเมินผลการใช้หลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตร ทั้งระยะสั้นและระยะยาวผู้ที่ทำควรเป็นคณะพัฒนาหลักสูตร

2. การดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร Saylor (1989) กล่าวว่าประกอบด้วย กิจกรรมดังนี้ คือ

2.1 การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

2.2 การจัดทำแผนการสอน

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. งานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร ในระหว่างการนำหลักสูตรไปใช้นั้นอาจมี ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ควรจัดให้มีศูนย์วิชาการ หรือแหล่งวิทยากรท้องถิ่นเพื่อช่วยเหลือกัน

## การประเมินผลหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตร หมายถึง กระบวนการแสวงหา รวบรวม จัดการวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจหาทางเลือก

1. การปรับปรุงวิชา ช่วยในการตัดสินใจว่าสื่อที่ใช้สอนและวิธีการสอนมีความเหมาะสมหรือไม่และส่วนใดที่ควรเปลี่ยนแปลง

2. การตัดสินใจผู้เรียน ช่วยในการวิเคราะห์ความต้องการของนักเรียนเพื่อวางแผนผลการเรียนของนักเรียนผู้นั้น ช่วยในการประเมินนักเรียน เพื่อการคัดเลือกและจัดกลุ่มนักเรียนตามความก้าวหน้าและความสามารถของนักเรียน

3. การปกครอง ช่วยในการประเมินระบบของสถานศึกษา หรือประเมินการทำงานของครู เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการบริหารงาน และการปฏิบัติงานของครู

การประเมินหลักสูตรมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. ขอบเขตของการประเมิน การประเมินหลักสูตรควรทำให้ครอบคลุมระบบของหลักสูตรทั้งหมดและควรประเมินให้ต่อเนื่องกัน สจัด อุทรานันท์ (2532: 279-281) ได้กล่าวไว้ว่าควรประเมินเรื่องต่อไปนี้

1.1 การประเมินเอกสารหลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมดี และถูกต้องกับการพัฒนาหลักสูตรเพียงใด

1.2 การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ดีเพียงใด มีส่วนไหนที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้หลักสูตร หากพบข้อบกพร่องจะได้รับการแก้ไขทันที

1.3 การประเมินสัมฤทธิ์ผลหลักสูตร ซึ่งทำการประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนั้น ๆ มักจะทำการติดตามความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา

1.4 การประเมินระบบหลักสูตร เป็นการประเมินองค์ประกอบทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ทรัพยากรที่ต้องใช้ ความสัมพันธ์ของระบบหลักสูตรกับระบบบริหารสถานศึกษา ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

2. ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร เพื่อประเมินคุณค่าของหลักสูตร นักพัฒนา หลักสูตร ควรกำหนดแผนในการประเมินหลักสูตรไว้ 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ โดยเมื่อสร้างหลักสูตรเสร็จแล้ว ผู้สร้างหลักสูตรจะประเมินหลักสูตรว่าสามารถใช้ได้ดีหรือไม่เพียงใด

ระยะที่ 2 การประเมินหลักสูตรหลังจากการนำหลักสูตรไปใช้ โดยเมื่อนำหลักสูตรที่สร้างเสร็จแล้วไปทดลองใช้ระยะหนึ่ง ควรจะประเมินว่าหลักสูตรที่นำไปใช้นั้นได้ผลเพียงใดเพื่อที่จะตัดสินใจว่าจะใช้หลักสูตรนั้นต่อไปหรือไม่ หรือควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร

3. รูปแบบในการประเมิน มีผู้เสนอรูปแบบในการประเมินไว้หลายรูปแบบ ในที่นี้จะขอยกรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่นิยมใช้กันมาก ตามที่ Saylor, Alexander และ Lewis (1981) ได้จัดกลุ่มไว้ 5 กลุ่มดังนี้

3.1 รูปแบบที่เน้นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective Model) รูปแบบนี้เน้นจุดมุ่งหมายเป็นหลักในการประเมิน ในทัศนะของ Tyler (1949) นั้น การศึกษา คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นการประเมินจึงเป็นการประเมินว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นหรือไม่ องค์ประกอบของการประเมินจึงประกอบด้วย การระบุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ต้องการการจัดการเรียนการสอนและประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการประเมินผลสัมฤทธิ์ เพื่อดูว่าผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้หรือไม่ รูปแบบการประเมินจึงเป็นการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ชัดเจนซึ่งนับว่าเป็นรากฐานของการประเมินอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ และทำให้กระบวนการประเมินก้าวหน้ามานับตั้งแต่ พ.ศ. 2475 เป็นต้น

3.2 รูปแบบที่เน้นการตัดสินใจ (Decision Making Model) เป็นรูปแบบที่เน้นการประเมินเพื่อปรับปรุง (Formative Evaluation) รูปแบบการประเมินที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่รูปแบบ

การประเมินที่เสนอโดยคณะกรรมการการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ ของสหรัฐอเมริกา (The Phi Delta Kappa National Study Committee on Evaluation) รูปแบบนี้เรียกชื่อย่อว่า CIPP MODEL และ รูปแบบของ Provus เสนอโดยคณะกรรมการการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งนำโดย Stufflebeam (1977) ได้กำหนดหลักการสำคัญในการประเมินหลักสูตร โดยมุ่งประเมิน สถานการณ์ต่างๆ ของหลักสูตร 4 ส่วนด้วยกัน คือ

3.2.1 การประเมินบริบท (Context) ได้แก่ สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความต้องการของคนในชุมชน แนวคิด และปรัชญาในการศึกษาต่างๆ ซึ่งบริบทเหล่านี้จะนำไปสู่การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3.2.2 การประเมินปัจจัยตัวป้อน (Input) ได้แก่ ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ เช่น ความพร้อมของครู ผู้บริหาร อาคารสถานที่ งบประมาณ สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ

3.2.3 การประเมินกระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งจะครอบคลุมกระบวนการบริการหลักสูตร กระบวนการสอนของครู กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นต้น

3.2.4 การประเมินผลผลิต (Product) หมายถึง ผลที่เกิดจากการนำหลักสูตรไปสู่ การเรียนการสอน ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้เรียนและการปฏิบัติงานในสถานศึกษา ทั้งนี้โดยนำไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายของหลักสูตรหรือความคาดหวังของสังคมซึ่งจะทำให้ทราบว่าหลักสูตรบรรลุผลตาม หลักการและจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด

Provus (1971) ได้เสนอรูปแบบการประเมิน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- |            |                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------|
| ขั้นแรก    | ตั้งเกณฑ์มาตรฐานของสิ่งที่ต้องการวัด (Standard)                  |
| ขั้นที่สอง | รวบรวมผลการปฏิบัติงาน (Performance)                              |
| ขั้นที่สาม | เปรียบเทียบผลการปฏิบัติกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (Criterion)     |
| ขั้นที่สี่ | จำแนกความแตกต่างระหว่างเกณฑ์มาตรฐานกับผลการปฏิบัติ (Discrepancy) |
| ขั้นที่ห้า | ทำการตัดสินใจ (Decision Making)                                  |

กระบวนการที่ Provus เสนอนี้จะช่วยให้มีการประเมินโครงการเป็นระยะ ๆ เมื่อพบส่วนใดบกพร่องจะทำให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงก่อนที่จะเริ่มงานในขั้นตอนต่อไปนี้ ด้วยกระบวนการดังกล่าวจึงเชื่อว่าจะช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

3.3 รูปแบบที่ไม่ประเมินเป้าหมาย (Goal – free Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ตัดสินสิ่งที่ประเมิน โดยไม่นำไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่นักพัฒนาหลักสูตรกำหนดไว้ ทำให้การประเมินมีอคติ จึงไม่ควรสนใจเป้าหมายของการศึกษาที่นักพัฒนาหลักสูตรกำหนดขึ้น แต่สนใจผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการศึกษานั้น ว่าเป็นความต้องการที่แท้จริงหรือไม่ ฉะนั้นนักประมวลจึงใช้วิธีการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากรอบด้าน ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเกตอย่างไม่มีอคติเพื่อตัดสินโครงการ รูปแบบนี้จัดเป็นรูปแบบการประเมินผลสรุปอย่างหนึ่ง (Summative Evaluation)

3.4 รูปแบบการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพ (Accreditation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เก่าที่สุดรูปแบบหนึ่ง ซึ่งใช้ในการประเมินเพื่อรับรองหรือยอมรับโครงการการศึกษา สถาบันจัดขึ้นหรือใช้ในการประเมินผลนักเรียนเพื่อรับเข้าศึกษาต่อในสถาบัน รูปแบบการประเมินแบบนี้อ้างอิงวิธีการของรูปแบบอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว เช่น อิงรูปแบบการเน้นการตัดสินใจของ Stufflebeam โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ คณะกรรมการตัดสินตั้งมาตรฐานหรือเกณฑ์เกี่ยวกับองค์ประกอบของการประเมิน ซึ่งได้แก่สภาพแวดล้อม ตัวป้อนเข้า กระบวนการ และผลผลิตเปรียบเทียบผลการปฏิบัติขององค์ประกอบกับมาตรฐานที่ตั้งไว้แล้วตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับโครงการ ประสิทธิภาพของการประเมินรูปแบบนี้อยู่ที่คุณภาพของมาตรฐานหรือเกณฑ์และความเที่ยงตรงในการพิจารณาของคณะกรรมการ

3.5 รูปแบบที่เน้นการตอบสนอง (Responsive Model) โดย Stake (1967) เป็นผู้ริเริ่มในการใช้รูปแบบการประเมินผลนี้ โดยกล่าวถึงลักษณะของรูปแบบการประเมินว่ามีลักษณะที่เน้นกระบวนการมากกว่าจุดมุ่งหมาย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและพิจารณาความแตกต่างของสภาพก่อนและหลังการดำเนินงาน โดยเสนอให้ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ในการประเมิน คือ

3.5.1 สิ่งที่มีมาก่อน

3.5.2 กระบวนการในการสอน

3.5.3 ผลที่เกิดขึ้น

วิธีการประเมินหลักสูตรตามแนวนี จะเน้นการรวบรวมข้อมูลจากองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนดังกล่าว เพื่อใช้ในการอธิบายและตัดสินใจ ข้อมูลที่ใช้จำแนกออกเป็น 2 ชนิด ข้อมูลเชิงบรรยาย (Descriptive) เป็นข้อมูลเชิงตัดสินใจ (Judgmental) ข้อมูลเชิงบรรยาย ได้แก่ข้อมูลที่อธิบายลักษณะความมุ่งหวังของโครงการ และสิ่งที่สังเกตได้จากการปฏิบัติตามโครงการ ข้อมูลเชิงตัดสินใจ ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับการพิจารณาคุณภาพของโครงการ ซึ่งใช้เกณฑ์พิจารณาการประเมินหลักสูตรในรูปแบบนี้ ก็คือการเปรียบเทียบผลที่คาดหวังและผลที่เกิดขึ้นจริงว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด ใช้เกณฑ์อะไรในการตัดสินใจและเกณฑ์นั้นได้มาอย่างไร นอกจากนี้ Stake ยังได้เสนอให้พิจารณาความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบด้วย

การพิจารณาว่าจะใช้รูปแบบใดในการประเมินหลักสูตรเป็นงานที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องพิจารณา ไตร่ตรองให้ละเอียด รอบคอบและตัดสินใจเพื่อให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในการประเมิน สจัด อุทรานันท์ (2532: 292) ได้เสนอแนะให้ใช้รูปแบบการประเมินหลาย ๆ รูปแบบผสมผสานกัน เพราะการใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งอย่างเดียวย่อมทำให้เกิดจุดบกพร่องในการประเมินได้

### งานที่วิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในประเทศ

ศิริพร เปลี่ยนผดุง (2538) ได้วิจัยเรื่องบูรณาการในหลักสูตรสำหรับกระบวนวิชาชีพพยาบาล: กรณีหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนวิชาชีพพยาบาลผู้ใหญ่เกิดจากการรวมเนื้อหาวิชาจากกระบวนวิชาเดิม 11 วิชา 23 หน่วยกิต และจัดเป็นกระบวนการศึกษาใหม่ 4 กระบวนวิชา 14 หน่วยกิต แต่ละวิชามีเนื้อหาจากทั้ง 3 ภาควิชา โดยมีกระบวนการศึกษาเป็นแกนหลักทั้ง 4 วิชา มีความยากง่ายของเนื้อหาใกล้เคียงกัน อาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตหัวข้อเนื้อหา การจัดการประสบการณ์การเรียนการสอน และวิธีวัดผลประเมินผลกระบวนวิชาโดยรวม ส่วนรายละเอียดเนื้อหาวิชาแต่ละชั่วโมง อาจารย์ผู้สอนแต่ละคนเป็นผู้เลือกวางแผนการสอน จัดทำเอกสารประกอบการสอนและออกข้อสอบด้วยตนเอง อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรต่างมีความเห็นว่า การจัดหลักสูตรลักษณะนี้ทำให้หน่วยกิตลดลง และลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาได้ แต่อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่และผู้บริหารระดับภาควิชาบางท่านเห็นว่าเวลาที่ลดลงทำให้สอนไม่ทัน

เนื้อหาวิชาที่สำคัญหายไป ในขณะที่ผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรส่วนใหญ่เห็นว่า เนื้อหาวิชา มากเกินไปในวิชาการฝึกปฏิบัติการ พยาบาล นักศึกษาต้องแบ่งเป็นกลุ่มหมุนเวียนแยกกันฝึกปฏิบัติ ตามแผน กำหนดการฝึกปฏิบัติการพยาบาล การหมุนเวียนนี้ทำให้นักศึกษาบางกลุ่มมีประสบการณ์ ไม่ต่อเนื่อง แม้จะเป็นการฝึกปฏิบัติในวิชาเดียวกัน และไม่ปรากฏว่าการกำหนดชั่วโมงวางแผน หรือชั่วโมงที่มีการสรุปพร้อม เพื่อชี้ให้นักศึกษามองการผสมผสานในวิชาแต่อย่างใด นักศึกษา ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแต่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบในการบริหาร หลักสูตรเห็นว่า ชั่วโมงที่ลดลง ทำให้ไม่แน่ใจคุณภาพด้านทักษะ ปัญหาของการจัดหลักสูตรและ การสอนกลุ่มวิชานี้คือ การวัดและประเมินผล โดยเฉพาะวิชาภาคปฏิบัติ ซึ่งแต่ละภาควิชาต่างวัดผล เอง แล้วนำมาตัดเกรดร่วมกัน ทำให้มีปัญหาขัดแย้ง การสอนร่วมกันเป็นทีมกระทำได้ยากเพราะ ภาระงานมาก ประสานงานยาก อย่างไรก็ตามผู้บริหารเกือบทุกคนเห็นว่าการจัดหลักสูตรลักษณะนี้ โดยหลักการแล้วเป็นวิธีที่ดี สมควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต่อไป

ปีพ.ศ. 2540) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมไทยระดับ อนุบาลสำหรับเด็กไทยในโรงเรียนนานาชาติ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร คือ ขั้นที่ 1 สร้าง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้แก่ อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารและทฤษฎีการ ศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม บูรณาการเนื้อหาภาษาไทยเข้ากับเนื้อหาวัฒนธรรมไทย เป็นหลักสูตร เสริมและเป็นหลักสูตรที่บูรณาการเข้ากับการสอนในหลักสูตรปกติของโรงเรียนนานาชาติ ผลผลิต ของการวิจัยได้แก่ เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร หลังการทดลองเด็กทั้ง 3 กลุ่ม คือเด็กที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่หนึ่ง เด็กที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และเป็นภาษาต่างประเทศ มีเจตคติ ความรู้และทักษะด้านภาษาไทยและด้านวัฒนธรรมไทยสูงขึ้น

พิชญ์ เดชใจ (2540) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อ สิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการที่ ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยกลุ่มทดลองเรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิค บูรณาการแบบยั่งยืน ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนด้วยการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ทำการสอน 20 คาบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อ สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อ สิ่งแวดล้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ศรีเกียรติ อนันต์สวัสดิ์ (2540) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนบูรณาการเพื่อส่งเสริมจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า การสอนภาคทฤษฎีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจริยธรรมภายหลังสอนของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติการสอนและภาคปฏิบัติคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจริยธรรมภายหลังการสอนของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจริยธรรมของนักศึกษากลุ่มทดลอง ก่อนการสอนและหลังการสอนภาคปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจริยธรรม ก่อนการสอนและหลังการสอนภาคปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจริยธรรมก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมจริยธรรมของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและนักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการตัดสินใจเชิงจริยธรรมดีกว่ากลุ่มควบคุม

รัตนา แพงจันทร์ (2541) ได้ศึกษาความสามารถเขียนคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ จากการสอนเขียนบูรณาการกับเกม ผลการวิจัยพบว่า การเขียนแบบบูรณาการกับเกม มีค่าประสิทธิภาพ 82.85 / 86.66 โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนบูรณาการกับเกมมีความสามารถเขียนคำก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความสามารถเขียนคำสูงกว่าก่อนการทดลอง และอยู่ในระดับ .05

วาสนา แสงคำ (2542) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการโดยกลุ่มทดลองสอนแบบบูรณาการและกลุ่มควบคุมสอนตามแนวการสอนของกรมวิชาการทดลองสอน 48 คาบ คาบละ 20 นาที ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุคนธ์ทิพย์ ตาสิงห์ (2543) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสนใจพิเศษทางคณิตศาสตร์ พัฒนาโปรแกรมขั้นที่ 1 สร้างโปรแกรม ขั้นที่ 2 ทดลองใช้โปรแกรมและขั้นที่ 3 ปรับปรุงโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้โปรแกรมนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนทดลองใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมในระดับปานกลางถึงมากที่สุด โปรแกรมที่ได้มีลักษณะเป็นโปรแกรมเสริมการเรียน ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 36 วัน วันละ 1 ชั่วโมงหลังเลิกเรียน วิธีสอนที่ใช้คือ วิธีสอนแบบโครงการมี 4 ระยะคือ ระยะที่ 1 ชี้นำเข้าสู่โครงการ ระยะที่ 2 ขั้นพัฒนาโครงการ ระยะที่ 3 ชี้นำเสนอผลงานในโครงการ และระยะที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผลโครงการ

นิตยา คงเกษม (2544) ได้วิจัยเรื่องผลการเรียนแบบร่วมมือที่บูรณาการกับโยนิโสมนสิการที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมตนเอง การมีแรงจูงใจ การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น การมีทักษะทางสังคม การพึ่งตนเอง และการมีความสงบทางจิตใจ โดยส่วนย่อยในแต่ละด้านและโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์ในทุกด้านโดยส่วนย่อยและโดยรวม หลังการทดลองสูงกว่าการควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

เพ็ญจันทร์ วรรณรัตน์ (2544) ได้วิจัยเรื่อง การใช้แผนการสอนรายวันบูรณาการกลุ่มประสบการณ์เรียนรู้ตามหลักสูตรประถมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยการใช้บูรณาการโดยรูปแบบการสอนแบบสอดแทรก (Information Instruction) กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ทุกโรงเรียนและทุกกลุ่มประสบการณ์การเรียนรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งหลังจากเรียนโดยครูใช้แผนการสอนบูรณาการรายวันแล้วผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นทุกกลุ่มประสบการณ์ในทุกโรงเรียน ครูผู้สอนที่ใช้แผนการสอนบูรณาการมีความพึงพอใจในระดับมาก การสอนแบบบูรณาการทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน และแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นช่วยให้ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเกิดความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

โรงเรียนสาธิตสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม (2544) ได้วิจัยเรื่อง การบูรณาการทางการสอน โดยใช้ภาษาไทยเป็นแกนวิชาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างหน่วยการสอนบูรณาการโดยใช้ภาษาไทยเป็นแกนวิชา ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้หน่วยการสอนบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านทักษะภาษาไทย หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อุดม คำขาด (2544) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการปฏิรูปโรงเรียนทั้งโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จังหวัดน่าน ตามโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน จัดหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแบบภาษาอังกฤษเป็นแกนในการบูรณาการแต่ละครั้งของการสอนตามความเหมาะสม ให้นักเรียนเรียนรู้ในภาคเช้าวันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดี ภาคเช้าวันศุกร์เป็นกิจกรรมเสริมทักษะกระบวนการส่วนภาคบ่ายเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ตามศูนย์การเรียนรู้แบบคละชั้น มีศูนย์งานประดิษฐ์ งานบ้าน ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ งานเกษตร และพลศึกษา ผลการเรียนรู้ ในด้านความรู้ ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ และคุณลักษณะของนักเรียนอยู่ในระดับดี เป็นที่พึงพอใจของผู้บริหาร คณะครูและผู้ปกครอง

บังอร พุฒคง (2544) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาฝรั่งเศสแบบบูรณาการเนื้อหา และทักษะทางภาษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสแบบบูรณาการเนื้อหา และทักษะทางภาษาที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 90.67 / 82.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์ (2546) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรบูรณาการที่ใช้สอนพัฒนาขึ้น โดยใช้รูปแบบโยเมงมูมด้วยความร่วมมือของคณะครูที่สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และผู้วิจัย ใช้เวลาสอน 17 สัปดาห์ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 28.89 และระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 48.89 นักเรียน คณะครู และผู้ปกครอง

มีความเห็นที่ดีต่อหลักสูตรบูรณาการ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียน การสอน และเอกสารประกอบการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด คณะครูทุกคนมีความเห็นด้วย เป็นอย่างมากในการพัฒนาและการใช้หลักสูตรนี้ และผู้ปกครองเห็นด้วยกับการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการนั้น สรุปได้ว่า ในการพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนสำคัญได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างหลักสูตร ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพ ของหลักสูตร ขั้นที่ 3 อบรมครูเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร ขั้นที่ 4 การใช้หลักสูตร ขั้นที่ 5 การ ประเมินผลการใช้หลักสูตรและขั้นที่ 6 ปรับปรุงหลักสูตร ส่วนรูปแบบการบูรณาการหลักสูตรนั้น พบว่ามีหลากหลายรูปแบบ งานวิจัยบางเรื่องบูรณาการภายใน 2 วิชา บางเรื่องบูรณาการหลักสูตร มากกว่าสองวิชา การใช้วิชาแกนมีความแตกต่างและหลากหลาย ผลของการใช้หลักสูตรแบบ บูรณาการล้วนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า

### งานวิจัยในต่างประเทศ

Thomson (1997) ได้วิจัยเรื่องการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในโรงเรียนระดับกลาง 5 โรงเรียน กรณีศึกษาเพื่อการบูรณาการการเรียนรู้ (การปฏิรูปโรงเรียน การจัดทำโครงการใหม่) วัตถุประสงค์ ของการวิจัย ได้แก่ การนำเสนอ กรณีศึกษาและการขัดเกลาทฤษฎีทางวัฒนธรรม เพื่อพรรณนาถึง ผลที่ปรากฏ เกี่ยวกับการตัดสินใจในด้านหลักสูตรที่สัมพันธ์กับการบูรณาการการเรียนรู้ และ การหาสิ่งสนับสนุนที่จำเป็นเพื่อจะได้บูรณาการหลักสูตรอย่างเหมาะสมมาวมถึงวัฒนธรรม การทำงานเป็นทีม วัฒนธรรมของโรงเรียน วัฒนธรรมของตำบล วัฒนธรรม คือ วิถีปฏิบัติใน การทำงานสิ่งต่าง ๆ รอบตัว การสร้างวัฒนธรรมใหม่ของโรงเรียนเป็นการดำเนินงานทางการศึกษา แบบใหม่ตามความต้องการของหน่วยงานบูรณาการหลักสูตรและการเรียนรู้ การค้นพบเกี่ยวกับ ความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาวิชา ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางของการเรียนรู้ ผลการศึกษาได้ข้อมูล ทุกด้านอย่างเป็นระบบส่งผลถึงความเข้าใจในผลการเรียน ผลกระทบต่อปรัชญา จิตวิทยา และ การจัดการที่สันนิษฐานว่าเป็นวัฒนธรรมในการทำงาน

Jenks (1998) ได้วิจัยเรื่องการบูรณาการหลักสูตรและการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า ระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกาได้เปลี่ยนไปตั้งแต่มีการตีพิมพ์ผลการประเมิน และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงในปี ค.ศ. 1980 การศึกษาในยุคใหม่นักเรียนคาดหวังที่จะได้เรียนรู้

ทั้งความรู้และเน้นทักษะการนำไปประยุกต์ใช้มากขึ้น โรงเรียนแห่งหนึ่งได้ตอบสนองแนวคิดนี้ โดยการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ เป้าหมายของโปรแกรมได้แก่การปรับปรุงการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการช่วยเหลือนักเรียนชั้นปีที่ 2 เพื่อการปรับตัวเมื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้เห็นจุดเด่นเพื่อการปรับปรุงทัศนคติต่อการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียน การเลือกรูปแบบการบูรณาการหลักสูตรบังคับเกิดผลสมบูรณ์ โดยโรงเรียนได้มีการพัฒนา วิสัยทัศน์เพื่ออนาคตอย่างชัดเจน มีการประเมินความต้องการและจัดทำข้อตกลงร่วมกันที่จะทำ สิ่งที่ดีที่สุดสำหรับนักศึกษา

Goods (1998) ได้วิเคราะห์การบูรณาการหลักสูตรภาษาอังกฤษและสังคมศึกษาของครู มัธยมศึกษา การวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อหาเหตุผลของครูในการเลือกเนื้อหาเพื่อ การบูรณาการในหลักสูตร เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครู 5 คน สังเกตการประชุมของคณะครู และตรวจสอบการบูรณาการตามที่ระบุไว้ ผลการวิจัยพบว่ามีครูบูรณาการอยู่ในระดับต่ำ เหมือน กับว่าไม่มีการบูรณาการเลย เหตุผลที่ไม่มีการบูรณาการได้แก่ ครูไม่มีเวลาในการวางแผน ความ แตกต่างทางความคิดเห็นของผู้ร่วมงานในการบูรณาการ และขาดการสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอ จากคณะผู้บริหาร ความลังเลในการยกเลิกการควบคุมเนื้อหาของครูที่แตกต่างกันไปในสาขาวิชา เป็นแรงจูงใจทำให้ครูไม่บูรณาการหลักสูตร แม้ว่าครูหลายคนจะเห็นด้วยกับความสำคัญของการ บูรณาการหลักสูตร ความกดดันที่เกี่ยวกับโครงสร้างด้านเนื้อหาวิชา บดบังความปรารถนาในการ บูรณาการ เกิดความขัดแย้งอย่างกว้างขวางระหว่างความเข้าใจในค่านิยมของครูเกี่ยวกับการ บูรณาการหลักสูตร และการบูรณาการหลักสูตรให้เกิดผลอย่างแท้จริง

Johnson (1999) ได้วิจัยเรื่องผลของการบูรณาการหลักสูตรและวิธีการสอนแบบเร่งรัดให้ เกิดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่อยู่ในเมือง วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการหลักสูตรและวิธีการสอน แบบเร่งรัดให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน และศึกษาผลที่เกิด จากพ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในการทำการบ้านเกี่ยวกับการอ่านของนักเรียนเกรด 1 ที่อาศัยอยู่ในเมือง การวิจัยได้ออกแบบเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการอ่านของนักเรียนเกรด 1 ในเมือง ที่เรียน โดยวิธีเร่งให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนกับนักเรียนเกรด 1 ในเมือง ที่เรียนโดยผ่านการ สอนแบบรายวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ในการอ่านเป็นการบ้าน และคะแนนทดสอบ ประสิทธิภาพของนักเรียนเกรด 1 ที่สอนด้วยวิธีเร่งให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียน ผลของ การวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนแตกต่างจากกลุ่มควบคุมทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มที่พ่อแม่มี

ส่วนร่วมในการทำการบ้านเกี่ยวกับการอ่านพบว่านักเรียนมีทัศนคติต่อการอ่านดีขึ้น นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ มีผลการอ่านสูงขึ้นเมื่อได้เรียนรู้จากหลักสูตรแบบบูรณาการ

Dougherty (1999) ได้วิจัยเรื่องการบูรณาการหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยที่ สาคติวิธีการสืบสวนปรากฏการณ์การศึกษาเชิงคุณภาพและตามธรรมชาติ ผลการวิจัยพบว่าการ บูรณาการหลักสูตรจะได้ผลดี โปรแกรมการบูรณาการหลักสูตรจะต้องมีการเผยแพร่เป็นอย่างดี จะต้องอธิบายความเข้าใจเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร ให้แก่ผู้เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน การเตรียม ตัวอย่างเหมาะสมให้แก่ครู เพื่อให้ครูทำงานในการบูรณาการหลักสูตร อุปสรรคของการบูรณาการ หลักสูตรคือ การแยกหลักสูตรออกจากนักเรียน ครูขาดประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นคณะ สิ่งสนับสนุนที่สำคัญที่สุดมาจากการบริหารและจากบุคลากรทุกฝ่าย

จากการศึกษารายงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาในต่างประเทศให้ความสำคัญกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ในเชิงบูรณาการ ใช้การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการเป็นเครื่องมือในการสร้างวัฒนธรรมในการ วางแผนและการทำงานร่วมกัน ผลการใช้หลักสูตรบูรณาการส่วนใหญ่พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบรายวิชาและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน อุปสรรคของการบูรณาการ คือ ครูขาดประสบการณ์ในการทำงานเป็นคณะ ในการวิจัยครั้งนี้จะ ไม่มีอุปสรรคดังกล่าวเพราะประชากรในการวิจัยเป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์และมีทักษะในการ ทำงานเป็นคณะเป็นที่ยอมรับของประชาชนและหน่วยงานในพื้นที่