



## งานเขียนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานเขียนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยนี้ จะกล่าวถึงความหมายของหลักสูตร การศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ความหมาย และความเป็นมาของการประเมินหลักสูตร ผลงานเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรที่มีผู้ศึกษาไว้ แล้วยังในประเทศและต่างประเทศ

### ความหมายของหลักสูตร

คำว่าหลักสูตร มีผู้ให้ความหมายไว้อย่างต่าง ๆ กันมากมาย ดังจะยกมาพอเป็นตัวอย่าง ดังนี้

กู๊ด ( Good 1973: 143) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ กลุ่มวิชา หรือประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนภายใต้คำแนะนำของโรงเรียน

บอบบิท ( Bobbit 1918: 42) ให้ความหมายว่า หลักสูตร คือ รายการของสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งจัดให้นักเรียนและเยาวชนได้ปฏิบัติ และเกิดประสบการณ์โดยพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

ครูก ( Krug 1957: 3) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึงตัวกลางที่เป็นสื่อในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์อย่างกว้างขวาง สิ่งเหล่านี้มีความหมายรวมไปถึงการเรียนในชั้นเรียน โครงการแนะแนว บริการสุขภาพอนามัย หองสมุด และกิจกรรมเสริมหลักสูตร

สมิท แสตนเลย์ และชอวส์ (Smith, Stanley and Shores 1957: 3) ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือลำดับของประสบการณ์ซึ่งจัดขึ้นภายในโรงเรียนเพื่อใช้อบรมเด็กและเยาวชนให้คิดและกระทำในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม

ทาบ ( Taba 1962: 10) ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือ แนวทางในการเตรียมพลเมืองให้เป็นสมาชิกที่สามารถสร้างผลผลิตให้แก่วัฒนธรรมของเรา

ทรัมป์ และมิลเลอร์ ( Tramp and Miller 1968: 12) ให้ความหมายไว้ว่า หลักสูตรคือ กิจกรรมการเรียน การสอนชนิดต่าง ๆ ที่วางแผนไว้และจัดให้แก่เด็กโดยโรงเรียน

สแตนเลย์ ( Stanler 1967: 86) อ้างถึงสคริฟเวน ( Michael Scriven ) ว่าได้กล่าวถึงหลักสูตรว่า เป็นเครื่องมือทางการศึกษา ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้แก่ กระบวนการ บุคลากร วิธีการ โครงการและการดำเนินงานกิจกรรมการศึกษา ความหมายนี้ไม่ไ้มองหลักสูตรในค่านามธรรม แต่เป็นการมองในค่านำไปใช้ ที่สำคัญคือ ปฏิบัติการตอบสนองที่เกิดขึ้นในการใช้หลักสูตรไม่ว่าจะเป็นครูหรือบรรยากาศในการเรียนการสอน ล้วนเป็นสิ่งประกอบที่สำคัญอันจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองได้ทั้งสิ้น และเป็นสิ่งที่มีมักจะพบเสมอว่า มีจุดอ่อนเมื่อนำหลักสูตรออกใช้จริง

แก้วตา คณะวรรณ (2521: 4) ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือ การจัดการ เรียนการสอนที่มุ่งประสงค์จะอบรมฝึกฝนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ

สมิทร คุณานุกร (2523: 2) กล่าวว่า หลักสูตรคือ โครงการให้การศึกษ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของการศึกษาที่กำหนดไว้

จากความหมายดังกล่าวนี้ พอจะสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่สถาบันการศึกษาจัดให้กับผู้เรียนทั้งประสบการณ์ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อชักนำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมในทางที่ถูกต้อง เหมาะสม เช่น เนื้อหาวิชาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา เป็นต้น

หลักสูตรอุดมศึกษา (ไพฑูริย์ สันติรักษ์ 2522: 35-31 )

อุดมศึกษา คือ การจัดการศึกษาสำหรับคนที่จะเป็นผู้ใหญ่ จุดมุ่งหมาย

ของการอุดมศึกษาไทยที่สะสมมาแต่อดีต มุ่งหมายอบรมให้เป็นผู้ใหญ่ที่ดีในสังคมเพื่อผลิตคนเข้ารับราชการ เพื่อส่งเสริมวิชาชีพชั้นสูง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศและเพื่อแก้ปัญหาการเมือง แต่มาถึงยุคปัจจุบันเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคม แนวคิดของคนและอิทธิพลใหม่ ๆ ของวงการระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดในจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาไทย คือการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับสังคมไทยยิ่งขึ้น ทั้งที่คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษาได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาตามแนวใหม่ไว้ดังนี้ (คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา 2517 : 197.)

1. การพัฒนาความงอกงามทางสติปัญญา ความเจริญทางความคิดนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการและความเจริญของมนุษยชาติ
2. สร้างสรรกำลังคนในระดับวิชาชีพชั้นสูง เพื่อพัฒนาสังคม
3. เป็นแหล่งวิทยาการ ที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนและชนบท
4. ทำนุบำรุงส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
5. พัฒนาคนให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ด้วยคุณธรรมและจริยธรรมให้สามารถดำเนินชีวิตอันมีค่าแก่บุคคลและสังคม

นอกจากนี้ ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ ( 2522 : 26 ) ก็ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยใหม่ไว้ว่า

1. เปิดเผยให้เป็นการสมบูรณ์ คือมีความรู้กว้างและมีคุณธรรมอย่างเพียงพอ
2. ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ และประยุกต์วิชาการนั้นเพื่อประโยชน์ของคนและสังคมไทย
3. ส่งเสริมการพัฒนาสังคมไทยโดยเป็นอุปกรณ์ให้เกิดการประเมินผลการพัฒนาในตัวของสังคมเอง
4. สนับสนุนและส่งเสริมวิชาชีพและอาชีพต่าง ๆ อย่างไม่จำกัดสาขาโดยการให้ภาคทฤษฎีสอดคล้องกับภาคปฏิบัติให้มากที่สุด
5. จะต้องเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่มวลชนอย่างมากที่สุดและกว้างขวางที่สุด

องค์ประกอบของอุดมศึกษา      อุดมศึกษามือถือประกอบอยู่

3 ประการ คือ คน ความรู้ และสิ่งแวดล้อม บทบาทของหลักสูตรอุดมศึกษาคือ บทบาทในการกำหนดแนวทางสร้างคน โดยมุ่งหวังว่าผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติ 3 ประการคือ

1. มีความรู้ที่ ประกอบด้วยความรู้ทั่ว ๆ ไป และความรู้ในการประกอบอาชีพ

2. การเป็นคนที่มีคุณธรรม

3. มีรสนิยม รู้จักเลือกและมีวิจาร์ณญาณในทางที่เหมาะสมและสร้างสรรค์

องค์ประกอบของหลักสูตรอุดมศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังกล่าว จึงอาจพิจารณาแยกออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่หนึ่ง เป็นเรื่องของวิชาชีพ ( Professional Education ) เป็นเนื้อหาความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจและปฏิบัติได้ในวิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่ง เช่น ครู แพทย์ พยาบาล วิศวกร สถาปนิก เป็นต้น

ส่วนที่สอง เป็นเรื่องของการศึกษาทั่วไป ( General Education ) เป็นเนื้อหาความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะแนวคิด และบุคลิกที่กว้างขวาง ไม่คับแคบเฉพาะในสาขาวิชาชีพของตน มีความรับผิดชอบ สร้างเสริมคุณธรรมค่านิยมต่าง ๆ เพื่อเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ขึ้น ประกอบวิชาชีพของตนได้ดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนที่สาม เป็นหลักสูตรวิชาเลือก ( Elective Course ) ในระดับอุดมศึกษา ถือได้ว่าวิชาเลือกเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง เพราะเป็นการให้โอกาสแก่ความสนใจที่กว้างขวาง และแตกต่างของผู้เรียน โดยทั่วไปวิชาเลือกมักจะมีในหลักสูตรวิชาชีพ และวิชาการศึกษาทั่วไปอยู่แล้ว ในบางสาขาเปิดวิชาเลือกอื่น ๆ เพิ่มเติมให้นอกเหนือไปจากสาขาเฉพาะแล้ว

รูปแบบการจัดหลักสูตรอุดมศึกษาอาจแยกออกได้เป็น 2 แบบ

รูปแบบแรก เป็นหลักสูตรอิสระ กล่าวคือ เป็นวิชาชีพอย่างเดี่ยว ไม่มีหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปปนอยู่ด้วย หรือมีกันน้อยมาก หลักสูตรแบบนี้เป็นที่นิยมกันมาก โดยเฉพาะระบบการศึกษาของยุโรป เพราะถือว่าการศึกษาระดับมัธยมได้วางพื้นฐานด้านการศึกษาทั่วไปมาเพียงพอแล้ว เมื่อถึงระดับอุดมศึกษาจึงมุ่งไปที่อาชีพได้เลย ในประเทศไทย เมื่อเปิดมหาวิทยาลัยระยะแรก ๆ ก็เน้นไปทางวิชาชีพอย่างเดี่ยว แม้จนเมื่อไม่นานมานี้ก็ยังยึดถือความคิดนี้อยู่

ส่วนหลักสูตรที่เป็นวิชาการศึกษาทั่วไปโดยอิสระนั้น ก็มีเช่นเดียวกัน เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้เรียนวิชาทางคานศิลปศาสตร์ (Liberal Arts) อย่างเดี่ยว แต่หลักสูตรอิสระ วิชาการศึกษาทั่วไปนี้ บางครั้งก็ไปทำอาชีพได้บาง เช่น ไปเป็นครูสอนวิชาทั่วไป แต่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้วมุ่งให้ผูเรียนได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจกับเรื่องของศิลปวัฒนธรรม คานิยม และความก้าวหน้าของวิชาการ เพื่อความเป็นผู้รอบรู้มากกว่า หลักสูตรประเภทนี้จะพบมากในมหาวิทยาลัยของสหรัฐระยะแรก ๆ โดยเฉพาะในสถาบันอุดมศึกษาที่เรียกกันว่า วิทยาลัยศิลปศาสตร์ ( Liberal Arts College )

รูปแบบที่สอง เป็นหลักสูตรผสม กล่าวคือในแต่ละหลักสูตรนั้น วิชาชีพและวิชาการศึกษาทั่วไปผสมกันอยู่แล้ว และโดยทั่วไปวิชาชีพจะเป็นวิชาหลัก แล้วมีวิชาการศึกษาทั่วไปเสริมเข้ามาเพื่อให้วิชาชีพนั้นสมบูรณ์ขึ้น ในปัจจุบันแนวคิดนี้ได้รับความนิยมสูง โดยเฉพาะของไทยเอง ทบวงมหาวิทยาลัยก็ได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรในระดับปริญญาตรีต้องมีวิชาการศึกษาทั่วไป (หรือบางที่เรียกวิชาพื้นฐาน) ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2525) หลักสูตรผสมนี้แบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. ผสมแบบแยก เรียนแบ่งกันเป็นปี เช่น ปี 1 หรือ ปี 2 ให้เรียนการศึกษาทั่วไป แล้วปีที่ 2 หรือปีที่ 3, 4 เรียนวิชาชีพ
2. ผสมแบบขนาน เรียนขนานกันไป โดยปีที่ 1 เรียนวิชาการศึกษาทั่วไปมาก เรียนวิชาชีพน้อย แล้ววิชาการศึกษาทั่วไปลดลง แต่วิชาชีพเพิ่มมากขึ้นจนถึง

ชั้นปีที่ 4

3. แบบผสมกันทั้งแยกและขนาน คือ วิชาบังคับของการศึกษาทั่วไป เรียนขนานกับวิชาชีพระหว่างปีที่ 1-2 แล้ววิชาเลือกให้เรียนในชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป

การจัดหลักสูตรอุดมศึกษาในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะเป็นหลักสูตรแบบผสมทั้งสิ้น

หลักสูตรวิชาชีพพยาบาลเช่นเดียวกับหลักสูตรอุดมศึกษาทั่วไปในสาขาวิชาอื่นที่มีการจัดหลักสูตรในรูปแบบผสม และผสมแบบขนานกันไป ที่จัดให้มีวิชาการศึกษาทั่วไปมากในชั้นปีต้น ๆ แล้วจึงค่อย ๆ เพิ่มวิชาชีพหรือความลึกซึ้งในสาขาวิชาเอกของตนในชั้นปีที่สูงขึ้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตพยาบาล มีหลักสูตรวิทยาศาสตร และมนุษยศาสตร์ เป็นพื้นฐานส่วนใหญ่ในชั้นปีที่ 1 และ 2 ส่วนวิชาทางการพยาบาลจะค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้นในชั้นปีที่ 3 - 4 ตามลำดับ (NLN 1979)

ไควริง และเกรย์ (Quiring and Gray 1979: 708-713) ทำการสำรวจหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตพยาบาลที่ได้รับการรับรองจาก NLN (National League for Nursing) จำนวน 53 หลักสูตร จากจำนวนทั้งหมด 76 หลักสูตร พบว่า มีความแตกต่างกันระหว่างสัดส่วนของหลักสูตรการพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรอื่น ๆ ในระดับปริญญาตรีด้วยกัน ร้อยละ 43 มีสัดส่วนวิชาการพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด 2-3 หลักสูตร มีหลักสูตรวิชานำเข้าสู่การพยาบาลในปีแรก ในขณะที่หลายหลักสูตรเริ่มมีวิชาการพยาบาลในชั้นปีที่ 2 และทวีความเข้มข้นมากขึ้นในชั้นสูงขึ้น ซึ่งเชื่อว่าเกิดจากมีทัศนทว่าการพยาบาลประยุกต์มาจากพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

ส่วนประกอบของเนื้อหาวิชาการศึกษาทั่วไปใน 2 ปีแรก มีความแตกต่างกันอย่างมากมาย วิชาที่หลักสูตรส่วนใหญ่บรรจุไว้ควยเหมือน ๆ กัน คือ วิชาภาษาอังกฤษ การสื่อสาร ประวัติศาสตร์ ปรัชญา ศาสนศาสตร์ และวิชาเฉพาะอย่างอื่น ๆ

ส่วนทางด้านหมวดวิชาชีพหลักสูตรกลุ่มวิชาวิทยาศาสตรกายภาพและวิทยาศาสตรชีวภาพ (Physical and Biological Science) ต้องการเวลาในหลักสูตรมากกว่า

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (Social Science) ถึง 2 เท่า วิชาที่บรรจุในหลักสูตรส่วนมาก คือ เคมี (Chemistry) จุลชีววิทยา (Microbiology) กายวิภาคและสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology) จิตวิทยา (Psychology) และสังคมวิทยา (Sociology) วิชาเหล่านี้คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 21 ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตพยาบาล ส่วนระยะเวลาการเรียนในแต่ละวิชาที่แตกต่างกันออกไป บางแห่งต้องการให้เรียน 1 ภาคการศึกษา บางแห่งต้องการให้เรียน 2 ภาคการศึกษา โดยเฉพาะวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา มีความต้องการเวลาแตกต่างกันมากตั้งแต่ 3 หน่วยกิตภาคการศึกษาถึง 10 หน่วยกิตภาคการศึกษา บางแห่งตัดเนื้อหาวิชาบางอย่างที่เห็นว่าไม่จำเป็นออก เช่น มีเพียงวิชาสรีรวิทยา (Physiology) หรือพยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology) บางแห่งไม่ต้องการวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology) แต่ก็มีเหตุผลที่จะสนับสนุนใ้ความมีเนื้อหาวิชารวมอยู่ในวิชาชีวศาสตร์ (Biological Science) หรือในวิชาการพยาบาลอยู่แล้ว รวมทั้งวิชาเลือกทางการพยาบาลเป็นส่วนประกอบใหญ่ คือ ประมาณร้อยละ 43 ของหลักสูตรทั้งหมด การให้เวลาสำหรับวิชาการศึกษาทั่วไปกับวิชาการพยาบาล มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่วิชาทางการพยาบาลมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปมากมาย จึงไม่อาจแยกออกเป็นชื่อเฉพาะได้ แต่อาจแยกออกได้เป็น 4 กลุ่ม ใหญ่ ๆ ตามชื่อหลักสูตร (Course Title) รายละเอียดและกำหนดหน่วยกิต (Description and Credit Allocation) ดังนี้คือ

1. เนื้อหาวิชาเป็นไปตามชื่อวิชา เช่น ความเจ็บป่วยของผู้ใหญ่ ของเด็ก แม่และเด็ก จิตเวช เป็นต้น
2. เน้นไปทางการเป็นพยาบาลและการเป็นบุคคล ครอบครัวและชุมชน
3. เน้นที่กระบวนการทางการพยาบาลและมีโน้ตส์ ความไม่สมดุลทางสุขภาพ ภาวะวิกฤติ และระบบทางสุขอนามัย
4. เน้นที่กระบวนการปรับตัว เครื่องมือ การสังเคราะห์ ความเรื่อรัง และสถานการณ์ฉบับสอน

รูปแบบของเนื้อหาทางการพยาบาลโดยทั่วไปนั้น ย่อมเป็นไปตามลักษณะของ

หลักสูตร แต่ถึงแม้จะมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโดยทั่วไปก็มีความคาดหวังว่า ผู้ที่จบการศึกษาแล้วจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (NLN 1979)

1. มีความรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติทางการพยาบาล
2. มีความสามารถในการเลือก สังเคราะห์และประยุกต์ข้อมูลต่าง ๆ จากสาขาวิชาต่าง ๆ
3. สามารถประเมินความต้องการของผู้ป่วย และให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถวางแผนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยและประเมินผลการพยาบาลเป็นรายบุคคล ครอบครัว และชุมชนได้
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานและพยายามค้นหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะเข้าถึงผู้เจ็บป่วย
7. มีความสามารถในการร่วมมือกับสมาชิกในทีมสุขภาพอื่น ๆ และผู้ใช้บริการ
8. เข้าใจถึงกระบวนการคนควา วิจัย และการนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล
9. มีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่อันกว้างขวางของวิชาชีพพยาบาลตามความคาดหวังของสังคม
10. มีพื้นฐานความรู้ที่พอที่จะเป็นพยาบาลได้

คุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ สภาหลักสูตรพยาบาลระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรชั้นสูง ( Council of Baccalaureate and Higher Degree Program ) ได้ปรับปรุงแก้ไข และเป็นที่ยอมรับกันในการประชุมสภาพยาบาลนานาชาติในปี 1978 ( MIN : 1979 )

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ของประเทศไทย ปัจจุบันได้มีสถานศึกษาพยาบาลหลายแห่งจัดการเรียนการสอนขึ้น เฉพาะที่นำมาศึกษาใน



ครั้งนี้เป็นหลักสูตรที่จัดสอนอยู่ในสถานศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 5 แห่ง คือ

1. หลักสูตรวิทยาศสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2524
2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลผดุงครรภ์) ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2524
3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2523
4. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
5. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2520

ในการศึกษาหลักสูตรดังกล่าว จะแยกพิจารณาเป็นส่วน ๆ ดังนี้คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. องค์ประกอบของหลักสูตร
3. รูปแบบการจัดหลักสูตร
4. รูปแบบการจัดวิชาสอน

#### จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ ทั้ง 5 หลักสูตร มีความคาดหวังคล้ายคลึงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาคามหลักสูตรกำหนดให้ เป็นผู้มีความสามารถตามลำดับดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักวิชาชีพ สามารถวินิจฉัยปัญหาและนำ

หลักวิชาความรู้ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการวางแผน การให้บริการ และให้การศึกษา ทาง  
 สถานสุขภาพอนามัย โดแก การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค เป็นรายบุคคล ครอบครัว  
 และชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีอุดมคติสูง รักษาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์  
 เป็นผู้ใฝ่ศึกษาค้นคว้า และนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอยู่เสมอ

3. มีความสามารถในการประเมินผลงานของตนเอง และปรับปรุงแก้ไข  
 เพื่อรักษามาตรฐานของวิชาชีพ

4. สามารถเป็นผู้นำทีมการพยาบาล การสอน การบริหารการพยาบาล  
 และร่วมมือประสานงานกับผู้อื่นได้ดี

#### องค์ประกอบของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตพยาบาล สาขาพยาบาลศาสตร์ เป็นหลักสูตรพยาบาล  
 ระดับปริญญาตรี จัดเป็นหลักสูตรอุดมศึกษาประเภทหนึ่ง อัจพิจารณาแยกตามเกณฑ์มาตรฐาน  
 หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับวิชาชีพได้ 4 หมวดวิชา (ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย 2525:  
 27-28) ดังนี้คือ

1. หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป ( General Education ) เป็นเนื้อหา  
 ความรู้ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันผลิตพยาบาลจัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะแนวคิด  
 และบุคลิกที่กว้างขวาง ไม่คิดแคบเฉพาะในสาขาวิชาชีพของตน มีความรับผิดชอบ สร้างเสริม  
 คุณธรรมค่านิยมต่าง ๆ เพื่อเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ ประกอบวิชาชีพของตนได้ดี และมี  
 ประสิทธิภาพมากขึ้น วิชาในหมวดนี้ประกอบด้วย กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา  
 และวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดให้ไม่น้อยกว่ากลุ่มวิชาละ  
 6 หน่วยกิต รวมทั้งหมวด ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต หลักสูตรของ 5 สถาบันที่นำมาศึกษา  
 จัดหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปอยู่ในพิสัยระหว่าง 43-49 หน่วยกิต หรือร้อยละ 27.26-32.45  
 (ตารางที่ 1 และตารางที่ 2)

2. หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ( Basic Course or Foundation Courses ) หมายถึงรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะรายวิชาที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ และรายวิชาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่จำเป็นสำหรับการศึกษาและทำความเข้าใจวิชาชีพพยาบาลต่อไปให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น วิชาพื้นฐานวิชาชีพพยาบาลนี้เป็นวิชาพวกวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ( Basic Sciences ) ไคแกววิชา จุลชีววิทยา ( Microbiology ) กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา ( Anatomy and Physiology ) สรีรเภสัชวิทยา ( Physiological Pharmacology ) เป็นต้น ตามเกณฑ์กำหนดใหม่จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ทั้ง 5 สถาบันจัดหมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพอยู่ระหว่างพิสัย 23-36 หน่วยกิต หรือคิดเป็นร้อยละ 15.33-22.78 ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร (ตารางที่ 1 และตารางที่ 3)

3. หมวดวิชาชีพ ( Professional Education ) เป็นเนื้อหา ความรู้ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันการศึกษาพยาบาลจัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจ และปฏิบัติได้ในวิชาชีพ ประกอบด้วยรายวิชาเฉพาะสาขาวิชาชีพด้านพยาบาลศาสตร์ ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดใหม่จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต โดยมีกลุ่มรายวิชาภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต และกลุ่มรายวิชาภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต วิชาในกลุ่มนี้ได้แก่ วิชาพื้นฐานการพยาบาล ( Fundamental Nursing ) การพยาบาลทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ ( Medical and Surgical Nursing ) การพยาบาลทางกุมารเวชศาสตร์ ( Pediatric Nursing ) และการพยาบาลทางสูติ-นรีเวชวิทยา ( Obstetrics and Gynaecological Nursing ) เป็นต้น จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาชีพที่สถาบันผลิตพยาบาลทั้ง 5 จัดไว้รวมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในพิสัยระหว่าง 68-71 หน่วยกิต หรือคิดเป็นร้อยละ 46.25-47.33 ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร (ตารางที่ 1 , 4 และ 5)

4. หมวดวิชาเลือกเสรี ( Elective Courses ) หมายถึง วิชาใด ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาเปิดสอนและจัดให้เป็นรายวิชาเลือกก็ได้ ตามเกณฑ์กำหนดใหม่จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต สถาบันผลิตพยาบาลจัดวิชาเลือกไว้ในหลักสูตรทั้งในหมวดวิชาชีพ และวิชาการศึกษาทั่วไป อยู่ในพิสัยระหว่าง 2-12 หน่วยกิต หรือคิดเป็นร้อยละ

1.32-7.40 ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

### รูปแบบการจัดหลักสูตร

การจัดหลักสูตรวิชาชีพพยาบาลโดยทั่วไป เป็นแบบผสมผสานระหว่างวิชาชีพพยาบาล และวิชาการศึกษาทั่วไป คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดการเรียนวิชาชีพพยาบาลกับวิชาการศึกษาทั่วไปเป็นแบบคู่ขนาน โดยมีสัดส่วนของวิชาการศึกษาทั่วไปมากในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 วิชาเพิ่มมากขึ้นในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดค่อนข้างจะเป็นแบบแยกโดยเรียนวิชาการศึกษาทั่วไปหมดในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 มีแทรกวิชาชีพเข้าไปบ้างเล็กน้อย แล้วเพิ่มเปอร์เซ็นต์ของวิชาชีพมากขึ้นในชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 (ตามแผนภูมิตำแหน่งหน้า 28) ส่วนรูปแบบการจัดเนื้อหาวิชาทางการพยาบาลในหลักสูตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์บีวิส (Bevis 1978: 157-158) กล่าวไว้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ทั้ง 5 หลักสูตรมีความคล้ายคลึงกันคือ

1. จัดโดยอาศัยวิธีการสอนเป็นเกณฑ์
  - ก. มีการสอนแบบบรรยายสำหรับเนื้อหาวิชา
  - ข. มีการจัดสถานการณ์จำลองสำหรับการฝึกหัด
  - ค. มีการทดลองทำในสถานการณ์จริง เพื่อให้รู้จักการประยุกต์และมีการทดสอบ
2. จัดตามลำดับเนื้อหาวิชา โดยเริ่มจากเนื้อหาวิชาที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ไปหาเนื้อหาวิชาที่ยากขึ้น และซับซ้อนขึ้นตามทฤษฎีการเรียนรู้ของกานเย (Gagne')
3. จัดตามกระบวนการหรือการเน้นเฉพาะหน้าที่ทางการพยาบาล
  - ก. มีวิชาสำหรับการเรียนการสอนบทบาทของพยาบาล
  - ข. บทบาททางการติดต่อสื่อสารของพยาบาล

- ค. บทบาทในการ เป็นผู้ตัดสินใจ
- ง. มีการฝึกทักษะทาง การพยาบาล

ส่วนที่นอกเหนือไปจากนี้คือ หลักสูตรสาขาพยาบาลศาสตร์ ของภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล มีการจัดเนื้อหาวิชาโดยมีระยะเวลา การเจริญเติบโตของผู้รับบริการ หรือพัฒนาการของมนุษย์เป็นหลัก เช่น มีวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ การพยาบาลวัยรุ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งหลักสูตรของสถาบันอีก 4 แห่ง จัดเนื้อหาวิชาโดยยึดรูปแบบทางการ แพทย์หรือ Medical Model (Torres 1982: 77) โดยแบ่งเนื้อหาวิชาออกตามสาขา วิชาทางการแพทย์ เช่น การพยาบาลอายุรศาสตร์ การพยาบาลรังสีศาสตร์ การพยาบาลกุมาร เวช ศาสตร์ การพยาบาลจิตเวช การพยาบาลสูติ-นรีเวชศาสตร์ เป็นต้น

จากการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ ของสถาบันผลิตพยาบาล ทั้ง 5 แห่ง อาจกล่าวสรุปรวมกันได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. จุดมุ่งหมายของแต่ละสถาบัน มุ่งผลิตพยาบาลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน คือ มีความรู้ ความสามารถทางการพยาบาล และมีอุทิศ
2. การจัดหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร จัดได้ใกล้เคียงกันจำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตรอยู่ในระหว่าง 147-162 หน่วยกิต และเป็นหลักสูตร 4 ปีเหมือนกัน
3. จำนวนหน่วยกิตของหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปส่วนใหญ่ใกล้เคียงกัน จะต่างกัน ในรายวิชากลุ่มมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
4. ในหมวดวิชาชีพ จำนวนหน่วยกิตใกล้เคียงกัน อัตราส่วนชั่วโมงในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติใกล้เคียงกัน
5. รูปแบบของการจัดหลักสูตร เป็นการผสมผสานหลักสูตรวิชาชีพ และการศึกษาทั่วไป
6. มีการปลูกฝังค่านิยมธรรมคล้ายกัน โดยไม่ได้จัดเป็นรายวิชาเฉพาะ แต่สอดแทรก ในรายวิชาต่าง ๆ และการอบรมพิเศษ

ในการนำเสนอเป็นตาราง ขอให้ความหมายของคำที่ใส่ไว้ดังนี้ คือ

ศิริราช หมายถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ราม่า หมายถึง ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล  
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

สงขลา หมายถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เชียงใหม่ หมายถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอนแก่น หมายถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันการศึกษาวิชาชีพพยาบาลในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดวิชา		สถาบัน						รวม
		ทบวง	ศิริราช	รามา	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
การศึกษา ทั่วไป	วิทยาศาสตร คณิตศาสตร์	6 <sup>+</sup>	23	23	24	25	23	
	สังคมศาสตร์	6 <sup>+</sup>	6	8	13	12	12	
	มนุษยศาสตร์	6 <sup>+</sup>	8	8				
	ภาษา	6 <sup>+</sup>	8	8	12	9	8	
	รวม	30 <sup>+</sup>	45	45	49	46	43	43-49
	ร้อยละ		30.40	30.51	32.45	30.66	27.21	27.21-32.45
พื้นฐานวิชาชีพ		24	29	26	30	23	36	23-36
	ร้อยละ		19.59	17.68	19.86	15.33	22.78	15.33-22.78
วิชาชีพ	ภาคทฤษฎี	40 <sup>+</sup>	47	45	43	46	40	40-47
	ภาคปฏิบัติ	20 <sup>+</sup>	23	23	27	25	31	20-31
	รวม	70	70	68	70	71	71	68-71
	ร้อยละ		47.29	46.25	46.35	47.33	44.93	46.25-47.33
วิชาเลือก *		6	2	6	2	10	8-12	2-12
	ร้อยละ		1.35	4.08	1.32	6.66	5.06-7.40	1.32-7.40
รวมจำนวนหน่วยกิต		30-150	148	147	151	150	158-162	147-162
ตลอดหลักสูตร								

\* วิชาเลือกมีทั้งวิชาในหมวดการศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาชีพ

ตารางที่ 2 แสดงรายวิชาต่อจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ของหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ แยกตามสถาบัน

รายวิชา	สถาบัน					
	ศิริราช	รามคำแหง	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	หมายเหตุ
สังคมศาสตร์และมนุษยวิทยา	—	—	—	—	2	
สังคมวิทยา	2	2	3	3	—	
สังคมวิทยาและชุมชน	2	—	2	—	—	
หลักการสื่อสารภาษา	2	—	2	—	—	
ปรัชญา	2	2	—	—	—	
จิตวิทยาทั่วไป	2	—	2	3	2	
จิตวิทยาพัฒนาการ	2	2	2	3	3	
ศิลปวิจักษ์	2	2	—	—	—	
พลศึกษา	—	—	—	—	1	
วัฒนธรรมไทย	—	2	—	—	2	
ศาสนาเปรียบเทียบ	—	2	—	—	2	
หลักเศรษฐศาสตร์	—	2	—	—	—	
การปกครอง	—	—	2	3	—	
เคมี	5	5	3	4	4	
อินทรีย์เคมี	4	4	3	4	4	
ชีววิทยา	5	5	6	7	4	
ฟิสิกส์	5	5	6	4	6	
คณิตศาสตร์	2	2	4	3	2	
สถิติ	2	2	2	3	3	



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายวิชา	สถาบัน					หมายเหตุ
	ศิริราช	รามคำ	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
ภาษาไทย	-	-	-	-	2	
ภาษาอังกฤษ	8	8	12	9	6	
รวม	45	45	49	46	43	

\* เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้ ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงรายวิชาต่อจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ แยกตามสถาบัน

รายวิชา	สถาบัน					
	ศิริราช	รามฯ	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	หมายเหตุ
ชีวเคมี	3	3	3	3	—	
จุลชีววิทยา	4	4	4	4	4	
กายวิภาคศาสตร์	3	3	4	3	—	
สรีรวิทยา	3	3	4	6	—	
พยาธิ-สรีรวิทยา	2	2	—	2	2	
โภชนาการ	2	2	2	—	2	
สรีร เภสัชวิทยา	3	3	3	3	4	
โภชนบำบัด	—	—	—	—	2	
วิทยาศาสตร์การแพทย์						
ผสมผสาน	—	—	2	—	10	
ปาทิสติวิทยา	—	—	—	2	—	
วิชานำเข้าสู่วิชาชีพพยาบาล	2	—	—	—	2	
หลักและกระบวนการเรียน						
การสอน	3	2	2	—	—	
การบริหารการพยาบาล	2	—	2	—	2	
วิชานำเข้าสู่การวิจัย	2	2	2	—	2	
สัมมนาปัญหาและแนวโน้มทาง						
การพยาบาล	2	2	—	—	2	
การวัดและประเมินผล	—	—	—	—	2	
การศึกษาค้นคว้าตนเอง	—	—	—	—	2	

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายวิชา	สถาบัน					
	ศิริราช	รามา ๗	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	หมายเหตุ
แนวโน้มทางการพยาบาล และการปรับตัว	-	2	2	-	-	
รวม	31	28	30	23	36	

\* เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาล ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้ไม่ต่ำกว่า  
24 หน่วยกิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 แสดงรายวิชาต่อจำนวนหน่วยกิตของหมวดวิชาการพยาบาล ภาคทฤษฎีใน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ แยกตามสถาบัน

รายวิชา	สถาบัน					หมายเหตุ
	ศิริราช	รามา ๓	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
การพยาบาลเบื้องต้น	-	2	4	-	-	
การพยาบาลพื้นฐาน	7	4	-	4	2	
การพยาบาลผู้ใหญ่	-	7	-	-	-	
การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น	-	3	-	-	-	
การนำเข้าสู่การปฏิบัติพยาบาล 2	-	-	1	-	3	
การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์	8+2*	-	11	11	8	*การพยาบาล ศัลยกรรม
ปัจจุบันพยาบาล	1	2	-	-	-	
การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์	4	-	4	3	5	
การพยาบาลสูติศาสตร์	11	8	9	} 7	} 8	
การพยาบาลนรีเวชวิทยา	1	-	2			
การพยาบาลจิตเวช	4	4	4	4	5	
การสาธารณสุขมูลฐาน	3	-	2	-	-	
การอนามัยชุมชน	4	2	4	4	5	
การวินิจฉัยเพื่อแยกโรค ขั้นต้น	-	2	-	-	-	
พยาธิสรีรวิทยาสำหรับ พยาบาล	-	2	-	-	-	
การพยาบาลชั้นสูงในสาขา วิชาเฉพาะ	-	-	-	-	4	
การบริหารการพยาบาล	-	-	2	13	-	

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายวิชา	สถาบัน					หมายเหตุ
	ศิริราช	รามามา	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
หลักการพยาบาลโดยถือ ผู้ป่วยเป็นหลักและพัฒนา ส่วนบุคคล	-	2+1*	-	-	-	* สัมมนา
วิทยาการระบาด	-	2	-	-	-	
การพยาบาลในหอผู้ป่วย	-	2	-	-	-	
การวางแผนส่งเสริมสุขภาพ	-	2	-	-	-	
รวม	47	45	43	46	40	

\* เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้  
ไม่ต่ำกว่า 40 หน่วยกิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 แสดงรายวิชาต่อจำนวนหน่วยกิตของหมวดวิชาการพยาบาล ภาคปฏิบัติใน  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ แยกตามสถาบัน

การฝึกปฏิบัติ	สถาบัน					หมายเหตุ
	ศิริราช	รามวา	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
การพยาบาลเบื้องต้น	—	—	?	2	—	
การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์	3+5	5	3+5	4+5	9	
การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์	2	3	3	2	5	
การพยาบาลสูติ-นรีเวช	5+1	6	7	6	5	
การพยาบาลจิตเวช	2	2	3	2	3	
การพยาบาลอนามัยชุมชน	3	3	3	3	5	
การบริหารการพยาบาล	2	2	—	1	4	
การวินิจฉัยโรคขั้นต้น	—	2	—	—	—	
วิชาเลือกทางการพยาบาล	—	—	2	—	—	
รวม	23	23	27	25	31	

\* เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้  
ไม่ต่ำกว่า 20 หน่วยกิต

ตารางที่ 6 แสดงรายวิชาต่อจำนวนหน่วยกิตของวิชาเลือก ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย แยกตามสถาบัน

วิชาเลือก	สถาบัน					หมายเหตุ
	ศิริราช	รามามา	สงขลา	เชียงใหม่	ขอนแก่น	
การศึกษาทั่วไป	-	4	-	6	4-6	
วิชาชีพ	2	2	2	4	4-6	
รวม	2	6	2	10	8-12	

\* เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้ ไม่นำ  
กว่า 6 หน่วยกิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ความหมายและความเป็นมาของการประเมินหลักสูตร

Evaluation หรือ การประเมิน เป็นคำที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษาปัจจุบัน มาร์สเดน ( Marsden 1976: 30) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง การตัดสินคุณค่าของ สิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งทางปริมาณและคุณภาพ เช่นสิ่งใดดี หรือไม่ดี เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจว่า สิ่งใดดีควรคงไว้ สิ่งใดไม่ดีควรได้รับการปรับปรุง แก้ไขหรือยกเลิกไป คอนเลย์ ( Conley 1973: 342) พูดถึงความแตกต่างระหว่างการวัดผลและการประเมินว่าการวัดผลเป็นการให้ ข้อมูล ในขณะที่การประเมินตัดสินคุณค่าของสิ่งที่การวัดผลทำไว้

อุทุมพร ทองอุไทย (2523: 12-13) ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การ ประเมิน หมายถึง กิจกรรมที่อาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ เพื่อให้ได้ข้อสรุปในเรื่องที่ ต้องการประเมิน การประเมินต่างจากการวิจัยตรงที่ว่า การประเมินเป็นที่การนำเอาผลมา ประกอบการตัดสินใจ การสรุปผลจึงแคบ และมีจุดหมายเพื่อค้นหาคุณค่าบางอย่าง ส่วนการวิจัย เน้นที่ผลการวิจัย การสรุปผลจึงกว้างและมีจุดมุ่งหมายเพื่อการ ค้นหาความจริง

การประเมินหลักสูตรมีความหมายตามที่นักการศึกษาหลายท่านได้ไว้ดังนี้

กู๊ด (Good 1973: 220) ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การ ประเมินหลักสูตร คือการประเมินกิจกรรมการเรียนภายในขอบข่ายการสอนที่เน้นเฉพาะ เพื่อจุด ประสงค์ของการตัดสินใจในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของ เนื้อหาวิชา ผลสัมฤทธิ์ของเป้าประสงค์เฉพาะ อันนำไปสู่การตัดสินใจในการวางแผน การจัด โครงการ การต่อเนื่องกัน รวมทั้งการหมุนเวียนของกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ที่จะจัดให้ดีขึ้น

สุชา จันทรเอน (2518: 3) อ้างถึง กานเย (Gagne) ว่าได้ให้คำจำกัด ความของการประเมินหลักสูตรในรูปของผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และได้ขยายถึงความสำคัญ ในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกับการ เลือกและการจัดเนื้อหาวิชา

ทีटना แชนมณี (2519: 15) อ้างถึง สตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ว่าได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูล เพื่อที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทางเลือกก่อนที่ศึกษาของเดิม"

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2522: 193-194) อ้างถึง ครอนบาค (Cronbach) ว่าให้ ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ในวารสาร Teacher College Record ว่า "การ ประเมินหลักสูตร เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่าง ๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกัน และสรุปว่า จะให้คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา นั้นว่า เป็นอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด หรือให้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ มีส่วนใดที่ จะต้องปรับปรุงแก้ไข"

สมิทร คุณานุกร (2523: 7) กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรว่า "การประเมิน หลักสูตร คือการ ทาคำตอบว่า หลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในความมุ่งหมายหรือไม่มากน้อยเพียงไร และอะไร เป็นสาเหตุ"

จากความหมายต่าง ๆ เหล่านี้ อาจสรุปได้ว่า นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการ ประเมินหลักสูตรไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ความหมายเกี่ยวกับเรื่องที่จะต้องทำการประเมิน
2. ความหมายที่เกี่ยวกับกระบวนการ การประเมิน

การประเมินหลักสูตร เริ่มมีมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1930 โดย Ralph W. Tyler เป็นผู้ วางรากฐานไว้ แต่ไม่ได้รับความสนใจในขณะนั้น จนกระทั่งถึงราวปี 1950 นักการศึกษาเริ่มเห็น ความสำคัญของการปฏิรูปหลักสูตร จึงได้ให้ความสนใจในเรื่องการประเมินหลักสูตรกันมากขึ้น การ ประเมินในระยะแรก ๆ มักเป็นไปในรูปของการบรรยาย และมีการตัดสินคุณค่าอยู่ด้วยเพียงเล็กน้อย จนในราวคริสต์ทศวรรษที่ 19 วงการศึกษานในสหรัฐอเมริกาจึงได้เริ่มนำเอาวิธีการสำรวจมาใช้ใน การประเมิน โดยการสำรวจความก้าวหน้าของการศึกษา ซึ่งในระยะแรกเน้นทางด้านความก้าวหน้า ของผู้เรียน และหลักสูตร ส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากหลักสูตร ยังไม่ได้รับความสนใจมากนัก

### ลักษณะการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร เป็นกระบวนการ เพื่อตัดสินคุณค่าของการสอนและ/หรือ โอกาส การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่และเนื่องจาก

เป็นการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนซึ่งเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากหลักสูตรการประเมิน จึงต้องเกี่ยวข้องกับประเมินอย่างน้อย 2 ระยะ คือการประเมินระยะเริ่มแรกของ หลักสูตรและการประเมินระยะหลัง เพื่อสังเกตและวัดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

(Conley 1973 : 342 - 343)

ความเห็นนี้สอดคล้องกับทฤษฎี แซมมณี ( 2524 : 1 - 2 ) โดยกล่าวถึงการประเมินหลักสูตรไว้ว่า หลังจากได้จัดทำหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้จัดทำหลักสูตรจำเป็นต้องประเมินผลหลักสูตรที่ตนสร้างขึ้นว่า หลักสูตรนั้นเป็นหลักสูตรที่ดี ไม่มีจุดบกพร่อง จักค่อยตรงไหน ใช้การได้หรือไม่ โดยทำการประเมินหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง หรือหลายครั้ง หลังจากที่ได้ทดลองใช้หลักสูตรแล้ว เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น

กรอบแมน (Grobman 1971 : 440 ) อ้างถึง สกริฟเวน (Scriven ) ว่าเป็นผู้บัญญัติศัพท์การประเมินความก้าวหน้า ( Formative Evaluation ) หรือการประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร กับการประเมินผลรวมสรุป ( Summative Evaluation ) หรือการประเมินการหลังจากที่ได้ผลผลิตออกมาแล้ว ซึ่ง สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ( 2523 : 4 ) ได้อธิบายเพิ่มเติมในเรื่องการประเมินว่ามี 2 ประเภท ดังนี้

- ✓ 1. การประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation)  
เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงทุกอย่างให้ดีขึ้น ทำการประเมินในขณะที่ดำเนินการใช้หลักสูตร
2. การประเมินผลรวมสรุป ( Summative Evaluation)  
เป็นการประเมินหลังจากสิ้นสุดการใช้หลักสูตรแล้ว เพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรอันจะนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เมื่อต้องการนำไปใช้อีก

จุดมุ่งหมายของการประเมิน

จุดมุ่งหมายของการประเมินโดยทั่วไป เพื่อการตัดสินใจว่าสิ่งที่คาดหวังไว้เกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น จุดมุ่งหมายจะเป็นการวางกรอบขอบข่ายการประเมินซึ่งทำให้สะดวกแก่

การตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์เฉพาะได้อย่างครอบคลุม สามารถตั้งคำถามที่ดีเพื่อที่จะทำให้ได้คำตอบหรือข้อมูลที่ชัดเจน คำตอบจากข้อคำถามที่มีคุณค่าจะนำไปสู่การตัดสินใจตามความต้องการ และคำถามที่ดีจะต้องเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนการดำเนินงานและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ในว่าจะเป็นที่ต้องการหรือใน

ทศินา แคมมณี ( 2524 : 2 ) พูดถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรว่าโดยทั่วไปแล้ว จะมีจุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกันอยู่ ประการสำคัญ ๆ คือ

1. เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ ขอบยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด
2. เพื่อตัดสินใจวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตรตลอดจนการบริหารงานและการสอบตามหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้วหรือไม่
3. เพื่อวัดผลดูว่าผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร

กระบวนการประเมินหลักสูตร

กระบวนการประเมินหลักสูตรมีขั้นตอนสำคัญ ๆ 3 ประการ ดังนี้  
(สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2523 : 11 - 12)

1. ศึกษาเรื่องที่จะทำการประเมินอย่างละเอียดรอบคอบว่าจะทำการประเมินอะไร
2. ตั้งวัตถุประสงค์ในการประเมินอย่างมีลำดับขั้นตอน เป็นการหาเหตุผลว่าจะประเมินทำไม
3. ออกแบบการประเมินให้เหมาะสม โดยชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการให้เป็นที่เข้าใจว่าจะทำการประเมินอย่างไร

ทศินา แคมมณี ( 2519 : 229 - 239 ) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการประเมินหลักสูตรไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. ต้องมีการกำหนดว่าจะประเมินอะไรอย่างเฉพาะเจาะจง
2. ต้องมีการกำหนดความต้องการข้อมูลอะไรที่จะนำมาช่วยในการประเมิน และมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ต้องการ
3. มีการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานในการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล ตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้
4. หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องส่งผลการวิเคราะห์ ข้อมูลให้แก่ผู้ตัดสินใจหรือดำเนินการ เกี่ยวกับเรื่องหลักสูตร

คอนเลย์ (Conley : 355 - 359) ยังได้อ้างถึงสคริฟเวน (Scriven) ว่าได้พูดถึงการประเมินไว้ใน ทาง คือ เป้าหมาย ( Goal ) และบทบาท ( Role ) ของการประเมิน

เป้าหมายเน้นการอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบถึงกระบวนการประเมินที่ต่าง เบื้องต้นสำหรับการประเมินรวมทั้ง เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์มาตรฐานพฤติกรรมซึ่งจะต้อง พัฒนาขึ้นของผู้เรียน ส่วนการตัดสินมาตรฐานหรือ ( Norm เป็นงานที่ยุ่งยากใน กระบวนการประเมิน มีอยู่เสมอที่การสังเกตพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์เดียวกัน ถูกตัดสินแตกต่างกัน ทั้งนี้แล้วแต่ความเป็นมาตรฐานหรือ Norm มีเพียงพอที่จะตัดสินหรือไม่

มาตรฐานหรือ Norm แบ่งออกได้หลายชนิดดังนี้

1. All-or-non basis เป็นมาตรฐานในการประเมินพฤติกรรม ทั่วไปในการทำงานที่สามารถทำได้อย่างเสร็จสมบูรณ์โดยไม่ยากลำบาก เช่น การประเมินว่า นักศึกษาพยาบาลได้ทำให้ของที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วเกิดการสกปรก (Contaminate) ในระหว่างกระบวนการ เปลี่ยนผ้าพันแผลหรือในการประเมินนี้มีปัญหาตรงที่ว่าจะต้องสังเกต พฤติกรรมในขณะนั้นและตัดสินว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัติกันมากเพียงพอที่จะตัดสินได้หรือไม่

2. Experience of a select group      มาตรฐานในกิจกรรมการ  
ศึกษาหรือพฤติกรรมและการสัมฤทธิ์ผล ต้องอาศัยการวัดเข้ามาช่วยด้วยเสมอ เช่น แนวโน้ม  
เข้าสู่สวนกลาง หรือในระดับที่มีพฤติกรรมปกติมาก ๆ ตัวอย่างเช่น ถ้าคะแนนดิบในแบบ  
ทดสอบถูกแจกแจงความถี่ คะแนนที่มีความถี่มากที่สุดก็อาจจะใช้เป็นมาตรฐานหรือ  
ที่จะตัดสินกับพฤติกรรมของกลุ่มอื่นที่แตกต่างออกไป

3. Individual Student's Capacity      เป็นการวัดพฤติกรรม  
ของผู้เรียนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่ผ่านมา เพื่อจะได้ทราบว่าจาก  
การศึกษาทำให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เพิ่มขึ้นบ้าง เมื่อเทียบกับพฤติกรรมในอดีต

4. Socially or educationally desirable behavior      เป็นการศึกษาพฤติกรรม  
ผู้สอนหรือผู้ประเมินเป็นรูปร่างรูปแบบพฤติกรรม หรือรายละเอียดลักษณะพฤติกรรมให้แก่  
ผู้เรียน แล้วให้ผู้สอนหรือผู้ประเมินที่มีใจคนเค็มทำการตัดสินคุณค่าของพฤติกรรมส่วนบุคคลนี้  
โดยอาศัยนิเทศน์ของพฤติกรรมที่ปรารถนา รูปแบบหรือรายละเอียดของพฤติกรรมควร  
จะได้มีการพัฒนาเพื่อให้เห็นความคาดหวังของสังคมและการจัดการศึกษาให้แจ่มชัดเท่าที่  
จะเป็นไปได้ อาจทำได้โดยการรวบรวมรายการและจัดระเบียบพฤติกรรมที่เชื่อว่าเป็น  
มาตรฐานในวิชาชีพ ของผู้เรียน หรือบทบาทของบุคลากร โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ  
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในการวิเคราะห์พฤติกรรมมาตรฐานนี้ ควรให้มีการเปรียบเทียบ  
ระหว่างพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เป็นจริงกับพฤติกรรมมาตรฐานที่สังเกตเห็นได้ วิธีการประเมินนี้  
จะช่วยให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของความคาดหวังของสังคม และการศึกษาที่มีต่อวิชาชีพ

นอกจากนี้คอนเลย์ (Lonley : 375 - 377) ยังได้พูดถึงโครงสร้างของ  
การประเมินไว้ว่า โครงสร้างของการประเมินโดยทั่วไปมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งประกอบ  
ด้วยส่วนสำคัญ ๆ 4 ส่วนดังนี้

1. มีการตั้งวัตถุประสงค์เฉพาะของการประเมิน โดยการศึกษาจาก  
วัตถุประสงค์และนโยบายที่นำไปสู่การประเมิน

2. มีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการหาแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมทั้งจากบุคคล และจากเอกสาร ใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม เช่น อาศัยการ สังเกต การสัมภาษณ์ แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม มีการเลือกผู้ตัวอย่างที่เหมาะสม ถ้าเป็นไปได้ไม่ควรใช้เครื่องมือหลาย ๆ อย่างกับบุคคลคนเดียว นอกจากนี้ยังควรมี รายละเอียดสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ด้วย

3. จักรเย็บของข้อมูล โดยการวางรูปแบบสำหรับเก็บข้อมูล การให้ความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ การเก็บรวบรวมและการคืนกลับของข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการเลือกวิธีการที่เหมาะสมเพื่อวางรูปแบบ การวิเคราะห์

5. รายงานผลข้อมูลซึ่งประกอบด้วย การอธิบายถึงผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน ความหมายสำหรับการให้ข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องการประเมินมีการบ่งชี้รูปแบบการรายงาน ผลการประเมิน ขั้นตอนการรายงานและรายละเอียดการรายงานข้อมูล

6. การบริหารการประเมิน ส่วนนี้เป็นการวางแผนการประเมินประกอบ ไปด้วย

6.1 สรุปรายละเอียดการประเมิน

6.2 อธิบายถึงผู้ร่วมงาน สิ่งที่ผู้ร่วมงานต้องการและแผนการที่จะให้ สิ่งที่ต้องการนั้น

6.3 บ่งชี้เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเพื่อให้ได้ผลตรงตามนโยบาย ของการประเมิน

6.4 ประเมินศักยภาพของโครงการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ แม่นตรง ไว้วางใจได้ เชื่อถือได้ เหมาะสมกับเวลา และครอบคลุม

วิธีการประเมินหลักสูตร

วิธีการประเมินหลักสูตรประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๆ 4 ส่วน คือ

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การจักรเย็บข้อมูล 3) การวิเคราะห์ข้อมูล

และ 4) การรายงาน ทั้งนี้เกณฑ์ในการประเมินจะต้องมีความแม่นยำ (ตรงตามความต้องการของผู้มีหน้าที่ตัดสินใจ) ไว้วางใจได้ (สามารถใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมือนเดิมได้อีก) เหมาะสมกับเวลา (สามารถเก็บข้อมูลได้ทันเวลาที่ผู้ตัดสินใจต้องการ) ครอบคลุม (ผู้ตัดสินใจได้รับข้อมูลครบถ้วนตามความต้องการ) และเชื่อถือได้ (ผู้ตัดสินใจและผู้ที่ใช้ผลการประเมินไว้วางใจข้อมูลที่รับมา)

ปัญหาในการประเมินหลักสูตร (Conley 1973 : 379 - 381)

การประเมินหลักสูตรโดยทั่ว ๆ ไปมักประสบปัญหาในการประเมินดังนี้  
คือ

1. การเลือกเกณฑ์ในการวัดผล เพราะการประเมินหลักสูตรกว้างกว่า การทดสอบผู้เรียนเกณฑ์ที่ใช้จึงต้องมีความแม่นยำ เชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับ
2. เครื่องมือในการวัดมีหลายอย่าง จำเป็นต้องรู้จักวิธีการสร้างและการใช้ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ เครื่องมือดังกล่าวได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินยังขาดความรู้และความเข้าใจในเรื่อง การประเมินอย่างถูกต้อง
4. ปัญหาทางการเงินที่สนับสนุนการประเมิน

แบบจำลองการประเมินหลักสูตร

แบบจำลองการประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญการประเมินสร้างขึ้นมีอยู่มากมาย หลายรูปแบบ แต่ที่สำคัญ ๆ มี 5 แบบ (Friesmer 1978 : 4) คือ

แบบจำลองที่ 1 การประเมินวัตถุประสงค์ในเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ผู้นำในรูปแบบนี้คือ Ralph W. Tyler และ W. James Popham



โดยที่ Ralph W. Tyler เป็นผู้ให้นิยามของการศึกษาว่า การศึกษา คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบจำลองการประเมินหลักสูตรของเขาจึงมีลักษณะเป็นกระบวนการ การประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในรูปของพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกภายหลังการเรียน โดยใช้แบบทดสอบพฤติกรรมของนักเรียน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ ก็โดยดูว่าพฤติกรรมของนักเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ การประเมินนี้เป็นการคาดหวังที่มีต่อผลผลิต และความรับผิดชอบของผู้ดำเนินการใช้หลักสูตร และเป็นการตอบคำถามที่ว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ และครูได้ทำการผลิตผลผลิตได้ตามต้องการหรือไม่ การประเมินนี้เป็นพื้นฐานในการวางวัตถุประสงค์ สำหรับการประเมินโดยทั่วไป แต่เป็นการประเมินในวงแคบเกินไป ไม่สนใจผลข้างเคียงหรือผลที่ไม่ได้มีการวางแผนไว้ แม้ว่าจะมีความสำคัญ จะเน้นเฉพาะผลลัพธ์ที่ได้ ไม่สนใจตัวป้อนหรือกระบวนการเลย

แบบจำลองที่ 2 การรับรองวิทยฐานะ (Accreditation Model)  
แบบจำลองการประเมินนี้เกิดขึ้นประมาณ 50 กว่าปีมานี้ โดยโรงเรียนต่าง ๆ ทำการประเมินซึ่งกันและกัน เพื่อรักษาคุณภาพของโรงเรียน มีการศึกษาโครงการศึกษาที่แต่ละโรงเรียนจัดขึ้น แล้วตั้งคณะกรรมการทำการทบทวนกระบวนการนี้ช่วยให้มีมาตรฐานการศึกษาในแต่ละแขนงวิชา และเป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น มีข้อดีคือใช้ง่าย แต่ถ้าไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน การประเมินอาจจะสูงเกินไป ลำดับเนื้อหาวิชาที่ไม่มีการวางแผนอาจถูกมองข้ามไป และไม่ได้ดูรายละเอียดถึงตัวป้อน กระบวนการหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นด้วย

แบบจำลองที่ 3 กระบวนการตัดสินใจ (Decision Making)  
ผู้นำของแบบจำลองนี้ คือ ดี แอล สตัฟเฟิลบีม และ เอ็ม. อัลคิน (D.L. Stufflebeam and M. Alkin )

การประเมินนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อ CIPP Model คือ แบบจำลองการประเมินที่ประกอบด้วย Context, Input, Process และ Product การประเมินนี้

พัฒนาขึ้นโดย Phi Delta Kappa National Study Committee on Evaluation โดยเน้นที่ว่าการประเมินเป็นกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์มาใช้ในการตัดสินใจ การประเมินมีความต่อเนื่อง เป็นวงจร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลสรุปสาระที่มีประโยชน์ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ไต่เพื่อเสนอต่อผู้ที่ทำการตัดสินใจ การประเมินนี้ต้องอาศัยความร่วมมือและปฏิริยาตอบสนองร่วมกัน ระหว่างนักประเมินกับผู้ที่จะทำการตัดสินใจ วิธีการที่ใช้รวมถึงการวิเคราะห์ระบบ สร้างรูปแบบการตัดสินใจค้นหาแหล่งข้อมูล เลือกเครื่องมือที่เหมาะสม ซึ่งอาจใช้ทั้งการสำรวจแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และแบบทดสอบ ตลอดจนมีวิธีการในการที่จะเสนอข้อมูลที่รวบรวมได้ให้แก่ผู้ที่จะทำการตัดสินใจได้อย่างรัดกุม และในแนวทางที่จะให้ประโยชน์มากที่สุด ส่วนประกอบของแบบจำลองการประเมินนี้ มีดังนี้ คือ

1. Context Evaluation เป็นการประเมินโดยตรงที่เป้าประสงค์ของโครงการ วัตถุประสงค์ ความต้องการ และผลประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ โดยพิจารณาว่าเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์นั้นมีความกระจ่างชัดเจน และอยู่ในแนวทางที่สังคมต้องการหรือไม่ เป้าประสงค์ที่ค้างไว้กับผลผลิตที่จะได้เป็นไปด้วยกันอย่างดีหรือไม่

2. Input Evaluation เป็นการประเมินว่าอะไรเป็นแหล่งข้อมูล และจะนำข้อมูลนั้นมาใช้อย่างไรจึงจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ค้างไว้เป็นอย่างดีที่สุด

3. Process Evaluation เป็นการประเมินการดำเนินการโครงการเพื่อประโยชน์ต่อผู้ที่ทำการตัดสินใจ จะได้ทราบแนวทางและทำนายปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ การประเมินนี้รวมถึงพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้องด้วย

4. Product Evaluation เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยตรงว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่

การประเมินนี้ เป้าประสงค์ของหลักสูตรและเกณฑ์ในการประเมินจะต้องมีความสอดคล้องกัน นักประเมินจะต้องค้นหาคำตอบให้ได้ว่าโครงการนี้ประสบผลสำเร็จหรือไม่ส่วนใดที่ประสบความสำเร็จ จึงจะถือว่าผลการประเมินนั้นประสบความสำเร็จและมีคุณภาพ

แบบจำลองการประเมินนี้ มีข้อดีตรงที่มีความต่อเนื่องของข้อมูลที่ทำเป็นสำหรับการตัดสินใจและมีความกระจ่างในความสัมพันธ์ของส่วนประกอบทั้ง 4 ส่วน เป็นการมองตลอดทั้งโครงการ ส่วนข้อเสียคือ เป็นการสัมพันธฐาน ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้ผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจทำหน้าที่อย่างมีเหตุผล โดยปราศจากอคติ โดยไม่สนใจสิ่งอื่นหรือผลที่จะเกิดตามมา

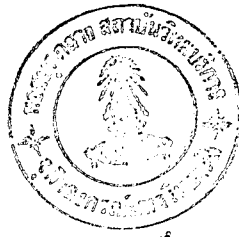
แบบจำลองที่ 4 การประเมินโดยไม่เน้นวัตถุประสงค์  
(Goal Free Evaluation) ผู้นำในการประเมินนี้คือ ไมเคิล สคริฟเวน  
(Michael Scrivon)

แบบจำลองการประเมินนี้มีสาระสำคัญอยู่ที่ว่า เป็นการประเมินที่มองถึงผลที่จะเกิดจากโครงการทั้งหมด ไม่ได้เน้นเฉพาะที่วัตถุประสงค์ ซึ่งจะช่วยลดอคติหรือความลำเอียงลงไป และบางทีจะได้ผลข้างเคียง ซึ่งอาจมีความสำคัญในการดำเนินการของโครงการด้วย การประเมินนี้ต้องใช้นักประเมินภายนอก ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เป็นผู้ประเมิน เพื่อค้นหาและตัดสินผลที่จะเกิดจากโครงการทั้งหมด รวมทั้งผลที่ไม่คาดหวังด้วย แล้วนำผลที่ได้จากการประเมินโครงการมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเพื่อทำการตัดสิน (เกณฑ์มาตรฐาน สร้างขึ้นมาจากการประมวลความคิดเห็นที่ได้จากการสำรวจความต้องการของสังคมและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) นักประเมินจะต้องเป็นนักประเมินอาชีพ เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ ใช้แบบสอบถามมีความช่างสังเกต รวมถึงการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เท่า ๆ กับการรู้จักใช้เครื่องมือในการวัดผล เพื่อหาผลที่ได้จากโครงการ คำถามสำคัญในการประเมินนี้ คือ ผลทั้งหมดที่ได้จากโครงการคืออะไร ผลลัพธ์ที่ได้ก็จะนำไปพิจารณาและเพิ่มการใช้ในสังคมมากขึ้น ข้อดีของแบบจำลองการประเมินนี้ คือ มีความยืดหยุ่น ปรับตัวได้ดี ตรงต่อการตอบสนองของมนุษย์ ยินยอมรับผลข้างเคียงสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้น ส่วนข้อเสียคือ ผู้ทำการประเมินจะต้องเป็นนักประเมินอาชีพ ผู้มีความเชี่ยวชาญเท่านั้นที่จะสามารถทำการประเมินนี้ได้ ผลที่ได้มีความเป็นอัตนัยสูง ต้องใช้เวลามาก และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงกว่าวิธีอื่น และอาจไม่ได้ดูถึงส่วนประกอบทั้งหมดของโครงการ

### แบบจำลองที่ 5 การประเมินผลความไม่สอดคล้องกัน

( Discrepancy Evaluation ) ผู้นำในการประเมินนี้ คือ เอ็ม. เอ็ม โพรวัส ( M.M. Provus ) เป็นการประเมินเพื่อค้นหาความแตกต่างระหว่างส่วนประกอบของโครงการ ซึ่งอาจจะไปด้วยกันไม่ได้ เพื่อจะได้ทำการปรับความแตกต่างนั้นให้ เป็นไปด้วยกัน ตัวอย่างเช่น ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่โครงการกล่าวว่าจะปฏิบัติ กับสิ่งที่โครงการนั้น ๆ ปฏิบัติจริง เช่น ในการสอนแบบกลุ่ม ( Team Teaching ) แต่สมาชิกของกลุ่มไม่เคยได้ลงมือปฏิบัติปัญหาหรือกิจกรรมการรวมกันเลย หรือการที่ในโครงการบอกว่าผู้เรียนมีสิทธิเลือกศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง แต่ผู้สอนไม่เคยสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษาด้วยตนเองเลย หรือความไม่เป็นไปด้วยกันระหว่างวัตถุประสงค์ขั้นสุดท้าย กับผลจริง ๆ ที่ได้รับจากโครงการ ระหว่างเป้าประสงค์ของนักการศึกษา กับเป้าหมายของผู้จบการศึกษา เป็นต้น ในการประเมินนี้อาจมองไปถึงส่วนอื่นของโครงการด้วย แต่ส่วนสำคัญคือดูที่ความไม่เป็นไปด้วยกันหรือความขัดแย้งระหว่างเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ กับพฤติกรรมจริงที่ได้ปฏิบัติในโครงการ ผลที่ได้จะช่วยให้เกิดความกลมกลืนระหว่างมาตรฐานกับพฤติกรรมมากขึ้น ทั้งนี้จะต้องมีความสอดคล้องกันระหว่างเป้าประสงค์และเกณฑ์ที่ตั้งขึ้น วิธีการประเมินมีทั้งการใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม การสำรวจ และการสัมภาษณ์ ในการประเมินรูปแบบนี้ เป้าหมายของโครงการคือวัตถุประสงค์ในการประเมิน และมีข้อเสียตรงที่ว่า การประเมินนี้ไม่สนใจผลข้างเคียงที่จะเกิดขึ้น และอาจไม่ครอบคลุมส่วนประกอบอื่น ๆ ของโครงการด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ทศนา แชนมณี (2522: 3) พูดถึงแบบจำลองทางการประเมินหลักสูตรที่สามารถนำมาใช้ในประเมินหลักสูตรที่โคทคล่องใจแล้วดังต่อไปนี้คือ

1. แบบจำลองการประเมินของสแตก ( The Stake Congruence Contin-  
gency Model ) เนื่องจากเขาเห็นว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการประเมินสิ่งที่เกี่ยวข้อง  
กับหลักสูตรทั้งหมด การประเมินจึงต้องทำให้ครอบคลุมทุกด้านเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่เพียงพอ  
สำหรับการช่วยชี้ของทางการปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น สแตกแบ่งเกณฑ์การประเมินไว้ 3 ส่วนคือ

- ก. ประเมินปฐมกริยา
- ข. ประเมินเชิงปฏิกริยา
- ค. ประเมินผลผลิต

ประเมินปฐมกริยา ( Antecedents ) หมายถึง การประเมินสิ่งที่มีมาก่อน  
ที่จะมีการเรียนการสอนในหลักสูตร ประกอบด้วย

- ก. บุคลิกและนิสัยของผู้เรียน เช่น พันเพ ประสบการณ์ที่มาแต่เดิม
- ข. บุคลิกและนิสัยของผู้สอน เช่น ทักษะคติ รูปแบบการสอน
- ค. เนื้อหาในหลักสูตร เช่น ความเน่นเฉพาะของเนื้อหา
- ง. วัสดุอุปกรณ์การสอน เช่น ห้องสมุด โสตทัศนอุปกรณ์
- จ. บริเวณโรงเรียน มีสภาพที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ใหม่ ๆ หรือไม่
- ฉ. ระบบการจัดสถานศึกษา
- ช. ชุมชนที่สถานศึกษาตั้งอยู่

ประเมินเชิงปฏิกริยา ( Transactions ) หมายถึง การประเมินกระบวนการ  
สอนหรือปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนด้วยกันเอง ผู้สอนกับผู้ปกครอง  
เป็นต้น ซึ่งเน้นกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาคตามหลักสูตรนั้น การประเมินส่วนนี้แบ่งออกได้  
ดังนี้

- ก. การสื่อสาร เช่น สัมพันธภาพระหว่างผู้สอนผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ฯลฯ
- ข. เวลาที่จัดให้ เช่น เวลาสำหรับการศึกษาค้นคว้าจากตำราเวลาในการ

## ฝึกปฏิบัติ ฯลฯ

- ค. ลำดับของเหตุการณ์ เช่น ลำดับของประสบการณ์ เนื้อหาวิชา
- ง. การเสริมแรงจิตใจ
- ฉ. บรรยากาศ ในระหว่างการเรียนการสอน

ประเมินผลผลิต ( Outcomes ) หมายถึง การประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการ  
ใช้หลักสูตรนั้น ประกอบด้วย

- ก. สมรรถนะของผู้เรียน เช่น มีความรู้ความเข้าใจและนำไปใช้ได้
- ข. ทักษะของผู้เรียน เช่น การมีสัมพันธภาพระหว่างความรู้กับทักษะ
- ค. ทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียน เช่น ปฏิบัติได้และสามารถประยุกต์หลักการ  
ทางวิทยาศาสตร์มาใช้เป็นการปฏิบัติงาน
- ง. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้สอน
- จ. ผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน เช่น การเปลี่ยนแปลงการบริหารของสถานศึกษา
- ฉ. ผลต่อชุมชน เช่น สัมพันธภาพระหว่างสถานศึกษากับชุมชนในการสร้าง  
เสริมทักษะให้ผู้เรียนจนอยู่ในระดับที่จะปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างปลอดภัย

หลังจากให้ตั้งเกณฑ์เรื่องที่จะประเมินเพื่อเป็นแนวทางแล้วผู้ประเมินหลักสูตรจะ  
ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่มาประกอบการพิจารณาข้อมูลที่น่ามาพิจารณาตามแบบตัวอย่างของ  
สเตค (Stake) มีอยู่ด้วยกัน 4 หมวด คือ

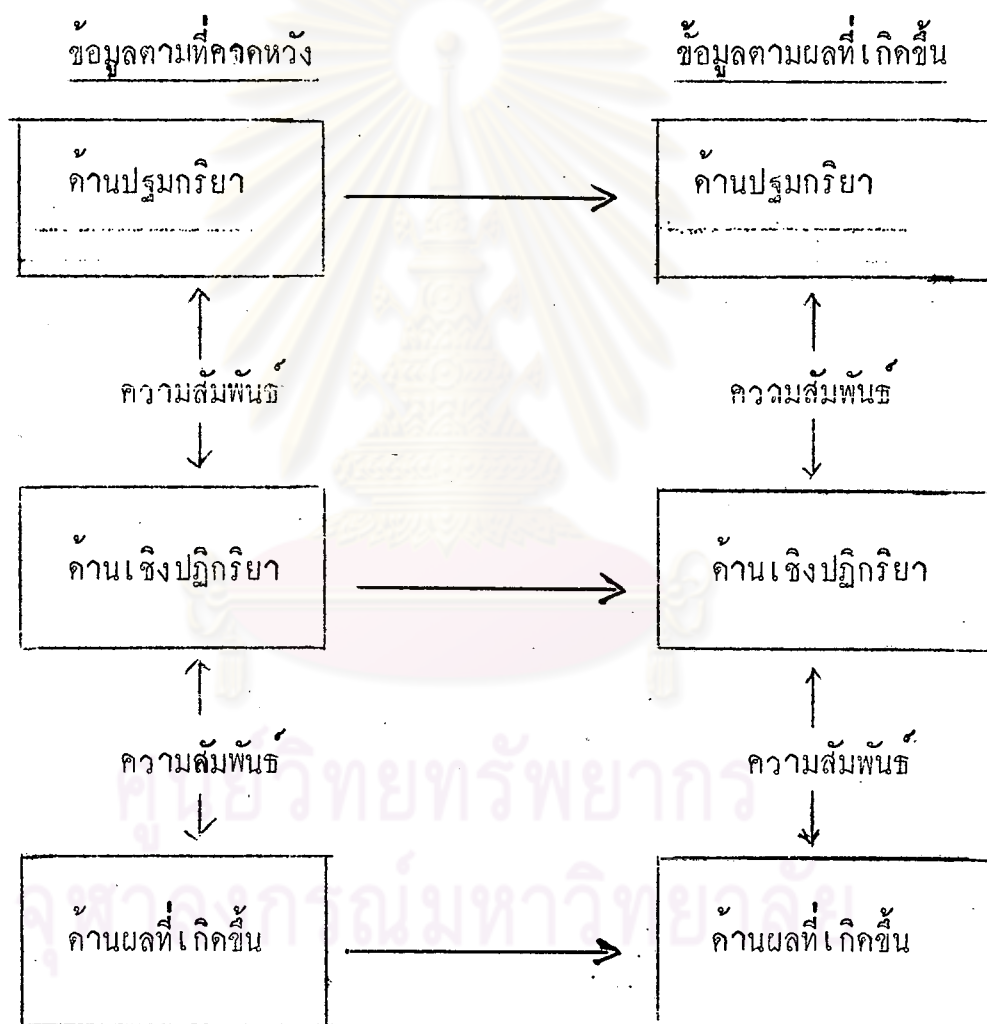
- ก. ผลที่ต้องการหรือผลที่คาดหวัง ได้แก่ วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย  
ต่าง ๆ
- ข. ผลที่เกิดขึ้น ซึ่งได้มาจากแหล่งต่าง ๆ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์  
การทดสอบ จากแบบสอบถาม จากรายงานและการติดตามผลวิธีต่าง ๆ
- ค. มาตรฐานที่ใช้ได้แก่ เกณฑ์ต่าง ๆ ที่มีผู้เชี่ยวชาญ เช่น ครู นักบริหาร  
นักเรียน ผู้ปกครอง ฯลฯ เชื่อว่าควรจะใช้
- ง. ที่มาของหลักการตัดสิน เช่น ค่านิยมต่าง ๆ ขนบธรรมเนียมประเพณี  
ความเชื่อต่าง ๆ เป็นต้น

แบบจำลองการประเมินของ Stake ปรากฏในแผนภูมิข้างล่างนี้

แบบตัวอย่างการประเมินหลักสูตรของ Stake

สิ่งที่ประเมิน	ข้อมูลสำหรับการประเมิน			
	ผลที่คาดหวัง	ผลที่เกิดขึ้น	มาตรฐานที่ใช้	ที่มาของแหล่งการตัดสินใจ
ประเมินปฐมกริยา บุคลิกและนิสัยของผู้เรียน บุคลิกและนิสัยของผู้สอน เนื้อหาในหลักสูตร  ฯลฯ				
ประเมินเชิงปฏิกิริยา การสื่อสาร เวลาที่จัดให้  ฯลฯ				
ประเมินผลผลิต สัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ทัศนคติของผู้เรียน  ฯลฯ				

การประเมินความแบบของสแตคนี้ จะสามารถบอกถึงความสอดคล้องกันหรือไม่ในค่านผลที่คาดหวังกับผลที่เกิดขึ้นจริง และมีความสัมพันธ์กันในตัวเองหรือไม่ ซึ่งเขียนเป็นแผนภูมิไค์ดังนี้



การวิเคราะห์ความสอดคล้องกับความสัมพันธ์ของหลักสูตรนี้ จะเป็นแนวทางชี้ให้เห็นถึงข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงหลักสูตรได้ (ทีศนา แชมมณี 2524 : 15)



## 2. แบบตัวอย่างการประเมินหลักสูตรของ Phi Delta Kappa

( The Phi Delta Kappa Committee Model )

4 ส่วน แบบตัวอย่างการประเมินของ Phi Delta Kappa ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้คือ

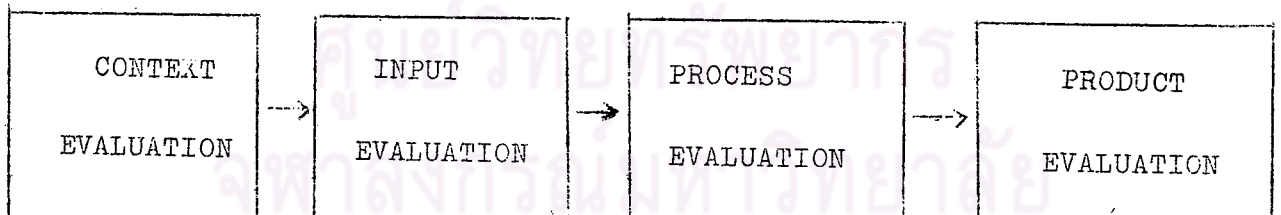
CONTEXT EVALUATION หมายถึงการประเมินวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตร

INPUT EVALUATION หมายถึงการประเมินระบบโครงสร้างของหลักสูตรรวมทั้งระบบการจัดการบริหารหลักสูตรต่าง ๆ ด้วย

PROCESS EVALUATION หมายถึงการประเมินกระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตร

PRODUCT EVALUATION หมายถึงการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรนั้น

แบบจำลองการประเมิน อาจเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

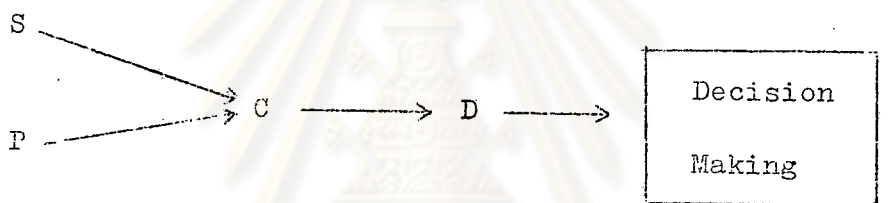


การประเมินแบบนี้คล้ายคลึงกับแบบตัวอย่างการประเมินของ สเตค ( Stake ) ในแง่ที่เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความสอดคล้องของสิ่งที่บรรจุอยู่ในหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประเมินหลักสูตรให้เห็นว่าหลักสูตรนั้นมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันเพียงใด และมีจุดใดที่ควรแก้ไข

### 3. แบบตัวอย่างการประเมินผลหลักสูตรของ Provus

( Provus' Discrepancy Evaluation Model )

แบบตัวอย่างของ Provus ปรากฏดังในแผนภูมิต่อไปนี้



S = Standard

เป็นขั้นแรกของการดำเนินการประเมินหลักสูตรกล่าวคือ ผู้ประเมินจะต้องตั้งมาตรฐานของสิ่งที่ต้องการวัดไว้เสียก่อน

P = Performance

หลังจากที่ได้ดำเนินงานขั้นแรกเสร็จลงไปแล้ว ผู้ประเมินจะต้องรวบรวมข้อมูลในเรื่องของสิ่งที่ต้องการวัดมาให้เพียงพอ ข้อมูลที่รวบรวมควรเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นคือพฤติกรรมที่ชัดเจน

C = Compare

เมื่อตั้งมาตรฐานและรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ก็นำข้อมูลนั้นมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ตั้งไว้

D = Discrepancy

จากการเทียบข้อมูลกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ผู้ประเมินจะพบว่า มีช่องว่างอะไรระหว่างที่ผลเกิดขึ้น กับผลที่คาดหวัง

Decision - Making

ผู้ประเมินจะส่งผลการประเมินไปให้ผู้ที่จะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับ  
หลักสูตร เพื่อทำการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น จะหยุดใช้  
หลักสูตรนั้นหรือไม่ หรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอะไร

แบบตัวอย่างการประเมินของ Provus นั้นบ่งชี้ให้เห็นว่าให้ความสะดวกแก่ผู้ประเมิน  
หลายประการ ผู้ประเมินสามารถที่จะหยิบยกข้อมูลใดข้อมูลหนึ่งมาพิจารณาอย่างเฉพาะเจาะจง  
โดย คำนึงการตามกระบวนการข้างต้น

แบบจำลองการประเมินมีอยู่หลายรูปแบบ และหลายวิธีการ ซึ่งไม่สามารถ  
บอกได้ว่า แบบใดหรือวิธีใดจะดีที่สุด เพราะทุกรูปแบบต่างก็มีวัตถุประสงค์เดียวกันคือ  
เพื่อชี้แนะแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของ  
ผู้ใช้มากที่สุด การเลือกใช้แบบการประเมิน จึงควรพิจารณาตามความเหมาะสมกับสิ่ง  
ที่จะประเมิน นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรอย่างมีระบบ ( Systematic  
Evaluation ) จะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของหลักสูตร ข้อดี ข้อบกพร่อง  
ของการจัดหลักสูตรในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การวาง  
แผนงาน การดำเนินงาน ตลอดจนผลของการใช้หลักสูตร ซึ่งจะบ่งชี้ว่าบรรลุ  
วัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด อันจะเป็นแนวทางให้มีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มี  
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ( สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2523 : 31 - 32 )

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับรายงานการประเมินต่าง ๆ ที่มีผู้ทำไว้แล้ว ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ  
ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมีดังต่อไปนี้

งานเขียนในประเทศไทย

จินตนา โมกชะเวส (2515) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลหลักสูตร  
พนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ของโรงพยาบาลรามาศิริ โคเค็มวัตถุประสงค์เพื่อจะศึกษาว่า  
หลักสูตรพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาศิริ ซึ่งเริ่มใช้  
เมื่อ พ.ศ. 2511 ให้ผลสมเจตนารมณ์หรือไม่ เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในหลักสูตร เหมาะสม  
กับระยะเวลาที่กำหนดไว้ภายในหนึ่งปีการศึกษาหรือไม่ และผู้สำเร็จการศึกษา มีทักษะ ความ  
สามารถ และความเข้าใจในวิชาต่าง ๆ พอที่จะนำไปปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีข้อบกพร่องประการ  
ใดบ้างที่ควรนำมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้บังเกิดผลดียิ่งขึ้น ดำเนินการวิจัยโดยการ  
สร้างแบบสอบถาม 3 ฉบับ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ของนักศึกษา จำนวน  
30 คนที่เรียน ซึ่งแบบทดสอบนี้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ออกข้อสอบ แบบสอบถามฉบับแรกทำการเก็บ  
ข้อมูลจากผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 65 คน แบบสอบถามฉบับที่สองรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ที่  
สอนวิชาต่าง ๆ ทั้งหมด 24 คน แบบสอบถามฉบับที่สาม รวบรวมข้อมูลจากผู้ให้บริการจากนักศึกษา  
42 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ หาค่าความถี่ คะแนนเฉลี่ยค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรค่าต่าง ๆ กับวิชาที่เรียนโดยวิธีไคสแควร์  
( Chisquare ) ส่วนการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของข้อทดสอบของอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการวิเคราะห์  
รายข้อ ( Item Analysis ) เพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของข้อทดสอบและเนื้อหาวิชา  
ผลการวิจัยปรากฏว่า ทางด้านความคิดเห็นจากผู้ให้บริการผู้สำเร็จการศึกษาและผู้สำเร็จการ  
ศึกษาเองเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้ดีพอควรผลงาน  
เป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชา และมีบุคลิกภาพเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพนี้ จึงอาจสรุป  
ได้ว่าหลักสูตรพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาศิริเหมาะสม  
และเป็นไปตามความต้องการของผู้จัดทำหลักสูตรนี้ ส่วนทางด้านผลสัมฤทธิ์ของข้อทดสอบที่ทดสอบ  
นักศึกษา จำนวน 30 คน และจากความคิดเห็นของทั้งผู้สำเร็จการศึกษาและอาจารย์ในวิชานั้น ๆ  
ปรากฏว่า วิชาบางวิชา เช่น เคมีคัลลิก โลหิตวิทยา และแบคทีเรียวิทยาค่อนข้างยากเกินไป

ส่วนวิชาที่ยากปานกลางคือ วิชาคั่งเลือดวิทยา ซีโรโลยี คลินิกไมโครสโตปี และปาราสิตวิทยา เวลาในการเรียน รายละเอียดในบทเรียนและภาพประกอบในการเรียนน้อยเกินไป การสาธิต และการทดลองช่วยในการเรียนมาก อุปสรรคในการสอนน้อยไม่พอเพียงกับจำนวนนักศึกษา

เสถียร สมิตตภาพงศ์ (2518) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลหลักสูตรประถมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2503 หมวดวิชาพลานามัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิชาพลานามัยในหลักสูตรประถมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2503 ใน 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหา การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผล

**การวิจัย** โดยการสุ่มตัวอย่างประชากรจากครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ที่อยู่ในท้องที่เขตการศึกษา 11 โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวน 12% ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร และการส่งแบบสอบถามไปจำนวน 367 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 259 ฉบับ นำข้อมูลนี้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ทำค่าน้ำหนักเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์หาความแปรปรวน ผลการวิจัยปรากฏว่า ทางด้านจุดมุ่งหมาย บุคคลทั้ง 3 กลุ่ม มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า มีความชัดเจนเหมาะสมกับผู้เรียนและไม่ยากต่อการนำไปปฏิบัติ ทางด้านเนื้อหา มีความเห็นว่าการแก้ไขวิชาสุขศึกษา ส่วนวิชาพลศึกษานั้นทุกกลุ่มมีความเห็นว่าเหมาะสมดี สามารถสอบได้ครบตามเนื้อหาและความมุ่งหมายในด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ทุกกลุ่มมีความเห็นแตกต่างกัน และมีค่าคะแนนโดยเฉลี่ย ซึ่งระบุดังขอบบ่งชี้ว่า ส่วนมากสอนโดยยึดแบบเรียนเป็นหลัก หนังสืออ่านประกอบและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรวิชาพลานามัยน้อย ยังต้องการคำแนะนำช่วยเหลืออีกมาก ทางด้านการวัดผลนั้น ทุกกลุ่มมีความเห็นสอดคล้องกันว่า เหมาะสมดีแล้ว ยังไม่ต้องการการปรับปรุงแก้ไข

ประคินันท์ อุปรมัย (2521) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเชิงประเมินระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาในวิทยาลัยครู โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ตอนแรกเป็นการประเมินโครงสร้างของระบบหลักสูตร ตอนหลังเป็นการศึกษาเชิงประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ส่วนที่เป็นการประเมินโครงสร้างของระบบหลักสูตรใช้แบบจำลองการประเมินจากแบบจำลองซีพี (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตีฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) และแบบจำลองการประเมินผลความไม่สอดคล้องกัน (Discrepancy Model) ของมัลคอม เอ็ม โพรวิสต์

(M.M. Provus) ส่วนการศึกษาเชิงประเมิณส่วนที่เป็นผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ใช้แบบจำลอง การประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Evaluation Model) ดำเนินการวิจัยโดยการวิเคราะห์ เนื้อเรื่องของข้อมูลที่ได้จากเอกสาร การสัมภาษณ์ และการกระจายร้อยละของข้อมูลที่ได้ออกจากการ สอบถามและการสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ และนักเรียนอย่างมีระบบในชั้น เรียน ซึ่งได้ผลเป็นโครงสร้างของระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาส่วนประกอบการ และเมื่อเทียบกับ โครงสร้างระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาส่วนประกอบการ และเมื่อเทียบกับโครงสร้างระบบ หลักสูตรจิตวิทยาการศึกษา ในวิทยาลัยครูสวนมาตฐาน ผลการศึกษาเชิงประเมิณ พบว่า ลักษณะ โครงสร้างของหลักสูตรทั้งสองไม่สอดคล้องกัน กล่าวคือทุกวิชาในหลักสูตรสวนมาตฐานเป็นหน่วย เดียวกัน และมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันแต่ในหลักสูตรส่วนประกอบการถือว่าทุกวิชาต่างเป็นแต่ละราย วิชาในหลักสูตร องค์ประกอบของโครงสร้างในส่วนที่เป็นจุดมุ่งหมายและ เนื้อเรื่องสอดคล้องกัน แต่ในส่วนที่เป็นกระบวนการ จัดประสบการณ์ทางจิตวิทยาการศึกษาให้นักศึกษา และวิธีการประเมิน ผลไม่สอดคล้องกัน ทางด้านการศึกษาเชิงประเมิณผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร จากการนำคามชดิลิ เดชคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาในคานพุทธ พิสัย ทศนพิสัย และทักษะพิสัยที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลปรากฏว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียนคานพุทธพิสัย และทักษะพิสัยบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทาง การ เรียนคานทักษะพิสัยบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรปานกลาง

พ.ศ. 2522 สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ ได้ทำรายงานการประเมินผลหลักสูตร คุศตรคุษฎิณัฒิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา โดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP ของ Daniel F. Stufflebeam มีลักษณะเป็นการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการศึกษาริพอกนหาขอเสนอในการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทุกแง ทุกมุม คือทั้งในคานความมุ่งหมาย เนื้อหาสาระของหลักสูตร คุณภาพของนิสิต ภาระงานของ อาจารย์ผู้สอน กระบวนการบริหารหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตร และผลิตผล ของหลักสูตร โดยการพิจารณาหาเกณฑ์มาตฐานในแต่ละเรื่อง แล้วรวบรวมข้อคิดเห็นจาก อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้ร่วมสอนในหลักสูตร นิสิตตลอดจนคุษฎิณัฒิต แล้วนำไป วิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์มาตฐานในแต่ละเรื่องที่ได้หาไว้ ผลการประเมินพบว่า

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรชัดเจน และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา แต่

สัดส่วนของวิชาไม่เหมาะสม จำนวนหน่วยกิตมากเกินไป นิสิตส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวัตถุประสงค์และความคาดหวังของหลักสูตร

2. ทักษภาพเชิงวิชาการของนิสิต นิสิตที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามาเป็นผู้ใหญ่เต็มตัว มีความรู้ความสามารถทางด้านจิตวิทยาและการแนะแนวตรงตามสาขาวิชาที่เข้ามาศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แล้ว ๆ มาอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษและความถนัดเชิงวิชาการยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ
3. การะงานของอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอก ทางด้านการสอนมีมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้และอาจารย์ประจำหลักสูตรบางท่านยังต้องทำงานอื่นที่ไม่น่าจะต้องทำอีกด้วยการทำงานวิจัยและการบริการชุมชนของอาจารย์ยังทำกันน้อยมาก
4. กระบวนการบริหารหลักสูตร คุรุศาสตร์ คุษฎิโมฬิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา โดยทั่ว ๆ ไปยังไม่สู้เหมาะสมนัก
5. กระบวนการเรียนการสอน ยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพึงพอใจเท่าที่ควร
6. ผลิผลของหลักสูตรต่ำกว่าแผนที่ตั้งไว้ ทั้งจำนวนและเวลาที่ใช้ในการศึกษา

#### งานเขียนต่างประเทศ

เทเลอร์ (Tayler, 1962) ได้ทำการวิจัยเมื่อปี ค.ศ. 1962 เรื่องการประเมินหลักสูตรปริญญาโททางการศึกษา ในวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐโอคลาโฮมา โดยการสัมภาษณ์ผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 125 คน และครูใหญ่โรงเรียนที่ผู้สำเร็จการศึกษาเหล่านั้นทำการสอนอยู่จำนวน 75 คน ผลปรากฏว่า ทั้งผู้สำเร็จการศึกษาและครูใหญ่มีความเห็นคล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้

1. ความรู้วิชาเฉพาะ ควรมีการสอนเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ เพิ่มขึ้นและให้เน้นการเรียนวิธีสอนวิชาเฉพาะเหล่านั้นด้วย
2. ความรู้ทางวิชาการศึกษา ควรมีการปรับปรุงในบางส่วน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริงในห้องเรียน โดยการเพิ่มเนื้อหาวิชาในรายวิชาต่าง ๆ และตัดเนื้อหาวิชาบางส่วนที่ไม่เหมาะสมหรือซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นออกไป
3. ความรู้ทางวิชาสามัญทั่วไป ควรให้มหาวิทยาลัยมีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาตามความสนใจ เพื่อให้มีความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4. การแนะแนว และการให้คำปรึกษา ให้บริการ เป็นที่น่าพอใจ
5. การบริหารห้องสมุด และการเตรียมตัวเพื่อทำการวิจัยเป็นที่พอใจของ  
ผู้สำเร็จการศึกษา

ซี. อี. เทอร์เนอร์ ( C.E. Turner, 1966: 105-128) ได้พูดถึงการจัดสอนสุขศึกษาในวิทยาลัยควรมีการจัดหลักสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และประสบการณ์ทางสุขศึกษาอย่างแท้จริงพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการจัดหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตร ควรปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาสังคม และสอดคล้องกับสภาพการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ
2. หลักสูตร ควรมีจุดมุ่งหมายเพื่อการเตรียมครูในอนาคต ฉะนั้นต้องให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายนี้อย่างแท้จริง
3. หลักสูตร ควร เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดเนื้อหาวิชา บทเรียน และการประเมินผล
4. หลักสูตร ควร จัดให้สอดคล้องกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และพื้นฐานทางคานปรัชญา
5. ควร จัดสถานที่ในการศึกษาภาคปฏิบัติให้เหมาะสม

กีส และ เลียวนาร์ด (Gies and Leonard , 1973: 53-55, 57) ได้เขียนบทความเรื่องหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารในการประเมินผู้สอน ( Teacher Evaluation Administrative Responsibility ) มีความโดยสรุปได้ว่า บทบาทสำคัญอันหนึ่งของผู้บริหารในอันที่จะช่วยในการ เรียบการ สอนในสถาบันของตนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือการประเมินการสอนของคณาจารย์ โดยจะต้องตระหนักถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้เสมอคือ

1. การประเมินการสอนในมหาวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหาร
2. ผู้บริหารจะต้องสามารถเป็นผู้นำในการสอนได้เมื่อจำเป็น เพื่อกระตุ้นให้คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยซาบซึ้งต่อหน้าที่การ สอนยิ่งขึ้น
3. จะต้องให้การส่งเสริม หรือสนับสนุนผู้ที่ทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ทัดเทียมกับผู้ที่มีปริมาณทางการวิจัย



4. จะต้องทำตนเป็นแหล่งสนับสนุนให้ความร่วมมือในการวางแผน พัฒนา และการใช้เครื่องมือซึ่งใช้ในการประเมินการสอน

5. ให้ความร่วมมือในการพัฒนาอาจารย์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อฝึกฝน ตลอดจนประสบการณ์ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้อาจารย์ทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี ค.ศ. 1973 เซนกัน เวอร์นอน จี. วิลเลียมส์ (William 1973: 67-70) ก็ได้เขียนบทความรายงานการศึกษาเฉพาะรายเกี่ยวกับการใช้ผลการประเมิน จากผู้เรียน มาปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรที่ใช้ในการประเมินครั้งนั้นคือ หลักสูตร การแนะนำ เบื้องต้น (An Introductory Counseling Course) ของมหาวิทยาลัยแห่งเนบราสก้า ทำการสอนโดยอาจารย์ที่มีความรู้ทางการแนะแนวกลุ่มใหญ่ มีการวางแผนการสอนและมอบหมาย งานให้นักศึกษาเป็นอย่างดี เพื่อให้การ เรียนการสอนหลักสูตรวิชานี้สมบูรณ์มากที่สุด ในการประเมิน ผลมีการตั้ง เกณฑ์ตัดสินไว้อย่างรอบคอบทุกด้านเท่าที่นักศึกษาจะแสดงออกมา เช่น ความคิดริเริ่ม ความรู้สึก ผลงาน หรือความร่วมมือที่นักศึกษาให้กับวิชานี้ ทำการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษา โดยการออกแบบสอบถามเมื่อจบภาคการศึกษาแต่ละภาค ผลจากการประเมินในแต่ละภาคมีความ แตกต่างกัน และจากผลการประเมินเหล่านี้เอง ทำให้รูปแบบของหลักสูตร เปลี่ยนแปลงไปหลาย อย่าง ในระหว่างปี ค.ศ. 1968 ถึงปี ค.ศ. 1969 แตกกันว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ อาจารย์และนักศึกษาพึงพอใจต่อการ เรียนการสอนยิ่งขึ้น

สมิธ (Smith 1980: 4-10) ได้รายงานการประเมินหลักสูตรปริญญาโท ทางการศึกษา โดยทำการส่งแบบสอบถามไปยังผู้สำเร็จการศึกษาและนายจ้างของมหาลัยที่ เหล่านั้น ได้รับแบบสอบถามคืนจากผู้สำเร็จการศึกษา 37 คน (คิดเป็นร้อยละ 77) นายจ้าง 20 คน (คิดเป็น ร้อยละ 54) ผลการประเมินปรากฏว่า ทั้งผู้สำเร็จการศึกษาและนายจ้างมี ความเห็นว่า เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร เป็น ส่วนใหญ่ มีข้อแตกต่างกันตรงที่ว่า นายจ้างบางคนต้องการให้เพิ่มเนื้อหาวิชาด้านการ เป็นผู้นำ ให้มากขึ้น ในขณะที่ผู้ที่จบการศึกษากลุ่มหนึ่งบอกว่า ไม่ให้ใช้ความรู้ความสามารถของ การ เป็นผู้นำในการทำงานประจำเลย แต่ได้ไปแสดงออกในชุมชน และสมาคมวิชาชีพ แต่ละ ส่วนใหญ่ผู้จบการศึกษาก็กลับไปทำงานในหน่วยงานเดิมเมื่อก่อนเข้ารับการศึกษา ผู้ที่ทำงาน ทางด้านบริการพยาบาลได้รับคำตอบแทนสูงกว่าผู้ที่ทำงานทางด้านการศึกษาในการทำงานเต็ม

เวลาเท่ากัน ผลจากการสำรวจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรบางส่วน แต่ผลจากการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้ยังอยู่ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศ พอจะสรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตร เป็นสิ่งที่ควรจะได้กระทำเป็นระยะ อยู่เสมอ จึงจะบังเกิดผลดี การประเมินหลักสูตรที่ทำส่วนใหญเป็นการประเมินขณะที่นำหลักสูตรออกใช้แล้ว การเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายจากผู้นสอน ผู้เรียน ผู้ให้บริการจากผลผลิตของหลักสูตร และที่สำคัญคือ ผู้บริหาร ซึ่งจะต้องเป็นผู้นำที่ดีในการประเมินหลักสูตรด้วย

หลักสูตร การศึกษาพยาบาลในประเทศไทย มีการพัฒนา เปลี่ยนแปลงรูปแบบกันอยู่เสมอ แต่ก็ยังไม่เคยได้รับการประเมินอย่างจริงจังมาก่อน ทั้งที่เป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กับสังคมมาตลอดทุกยุคทุกสมัย ผู้วิจัยจึงเชื่อว่า ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้บริหารและอาจารย์พยาบาลมีความตื่นตัว และตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตร เพื่อพัฒนาวิชาชีพพยาบาลให้คงความสำคัญและทำประโยชน์แก่สังคมให้มากที่สุด ตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาวิชาชีพขั้น



ศูนย์ปฏิบัติการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย