



วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการประเมินระบบการมีวิชาเอกพลศึกษา บริณฤกษ์ 4 ปี ของสถาบันผลิตครูพลศึกษาในประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน

ตอนที่ 2 องค์ประกอบของระบบการมีวิชาเอกและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการผลิต

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการมีวิชาเอกพลศึกษาในสถาบันผลิตครูพลศึกษา

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน

การประเมิน (Evaluation)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ได้ให้ความหมายของคำว่าประเมินไว้ว่า "คาดเอา คะเนเอา คะดู คะประมาณ" และในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายว่า "กะ ประมาณค่า หรือราคาเท่าที่ควรจะเป็น เช่น ประเมินราคา คะประมาณ คัดค่าหรือผล เช่น ประเมินผลการศึกษา ประเมินผลการสัมมนา"

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524) กล่าวถึงคำว่าประเมินไว้ดังนี้ การประเมิน (Evaluation) หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อีกนัยหนึ่งการประเมินเป็นกระบวนการที่ให้คำชี้แจงสารสนเทศ สำหรับตัดสินคุณค่าของระบบการศึกษา ผลผลิต กระบวนการ จุดมุ่งหมายของโครงการหรือโปรแกรม หรือทางเลือกต่าง ๆ ที่ออกแบบเพื่อนำแบบปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

ความคิด เห็นที่ว่า การประเมินเป็นการให้ค่าที่ตรงกับความเป็นจริงของ ชุมพร ชงกิตกุล และ ประคอง กรรณสูต (2518) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นการให้ค่าแก่สิ่ง

ต่าง ๆ ตามมาตรฐานที่ต้องการ โดยอาศัยผลจากการวัดค่า เป็นจำนวน เลขหรือปริมาณ แล้วนำมาพิจารณา วิจัย วิเคราะห์ราคาคุณค่า และสรุปคุณภาพของสิ่งนั้นออกมา การประเมินผลจึงมีความหมายกว้างกว่าการวัดและครอบคลุมไปถึง วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัดสินใจด้วย จึงเป็นกระบวนการและกิจกรรมที่สำคัญส่วนหนึ่ง ของการสอนที่จะแยกออกจากกันไม่ได้

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2522) ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินผล ในทัศนะของนักการศึกษา หมายถึง กระบวนการอย่างมีระบบที่จะตรวจสอบดูว่านักเรียนได้บรรลุถึงจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการประเมินผลเกี่ยวข้องกับคุณค่า (Value) และจุดประสงค์ (Purpose) ถ้าจะกล่าวกว้าง ๆ ก็คือ การประเมินผล เป็นการตัดสินค่าของสิ่งที่เขาวัดได้

ทาบ (Taba, 1962) ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินคือ กระบวนการของการตัดสินใจ และให้คุณค่าการบรรลุผลของจุดมุ่งหมายทางการศึกษา

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971) ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินเป็นการกำหนดปัญหา การเก็บรวบรวมและเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ เลือกทาง เลือกที่ดีที่สุด

แซส (Zais, 1976) ให้ความเห็นว่า การประเมินหมายถึงการตัดสินคุณค่าและการประเมินที่ตีต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งได้มาจากหลายแหล่ง

### **ทฤษฎีการประเมิน และรูปแบบการประเมิน**

การประเมินมีวิวัฒนาการในการพัฒนาแนวคิด เทคนิควิธีการประเมินมาสู่ยุคพัฒนาสู่การเป็นวิชาชีพตั้งแต่ ค.ศ.1973 มาจนถึงปัจจุบัน วิทยาการประเมินเริ่มเป็นปึกแผ่นมั่นคง แยกตัวออกเป็นวิชาชีพที่มีคุณลักษณะเด่นที่แตกต่างจากการวิจัยและการทดสอบ และการประเมินได้รับการพัฒนามีวิวัฒนาการของการเป็นศาสตร์ ที่ใช้สำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มีประเมินภายใต้บริบทของสังคม (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2537) และศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนามาเป็นวิชาชีพ ย่อมต้องมีการบันทึกความเป็นมาอย่างเป็นทางการ และมีการศึกษาวิเคราะห์ สร้างองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ "ทฤษฎี" เป็นสิ่งที่สำคัญที่จะสร้างองค์ความรู้ที่รอบ มีผู้กล่าวถึงความหมายของคำว่าทฤษฎีไว้หลายประการด้วยกัน แต่นักทฤษฎีการประเมินของไทย ได้สรุปไว้ว่า "ทฤษฎีเป็นข้อความนัยทั่วไปที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักการหรือแก่นทัศน์ที่สามารถใช้ทำความเข้าใจ บรรยาย อธิบาย หรือทำนายปรากฏการณ์เฉพาะต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล" (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2537)

ส่วนคำว่า รูปแบบ หรือโมเดล (Model) สามารถนำมาใช้ในความหมายต่างกันได้ 4 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. แบบจำลองของจริง
2. ตัวแบบที่ใช้เป็นแบบอย่าง
3. รูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล สัญลักษณ์และหลักการของระบบ
4. แบบแผนตัวอย่างของการดำเนินงานที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างส่วนต่าง ๆ ในระบบ

ซึ่งรูปแบบนั้นสามารถเป็นอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ในความหมายทั้ง 4 อย่างที่กล่าวมานี้ ดังนั้นถ้าจะกล่าวว่า "รูปแบบ" หรือ "โมเดล" ของการประเมิน เป็นทฤษฎีของการประเมิน ก็อาจจะเรียกได้ เพราะมีลักษณะของความสมเหตุสมผลบนพื้นฐานของข้อตกลง เบื้องต้นของทฤษฎี แต่อย่างไรก็ตามในการประเมินก็ไม่ควรที่จะยึดติดกับเคล็ดวิชาใดเคล็ดหนึ่ง นักประเมินควรต้องรู้จักที่จะเลือกประยุกต์ใช้รูปแบบใดอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการประเมินสูงสุด

#### เป้าหมายของการประเมิน (Goal of Evaluation)

ในปี ค.ศ.1967 ได้มีบทความของ สกริฟเวน (Scriven, 1967) ที่มีชื่อว่า "The Methodology of Evaluation" ออกเผยแพร่ ซึ่งได้กล่าวถึงการประเมินไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมข้อมูล โดยอาศัยมาตรการการกำหนดค่านัก การประเมินเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูล และการกำหนดค่านักกำหนดมาตราที่ใช้ และการกำหนดเกณฑ์ประกอบการประเมิน เป้าหมายที่สำคัญของการประเมิน คือ การตัดสินคุณค่าให้กับกิจกรรมใด ๆ โดยผู้ประเมินจะต้องมีความเชี่ยวชาญในหลักการสังเกตและเหตุผล ถ้าผู้ประเมินมิได้ตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งประเมิน ก็ถือว่าผู้ประเมินนั้นยังหาหนทางที่สมบูรณ์ ดังนั้นการประเมินจึงถูกนำมาใช้ปฏิบัติโดยมีรูปแบบแตกต่างกัน เช่นการตัดสินคุณค่าโดยผู้เชี่ยวชาญ (professional judgment) การตัดสินคุณค่าตามมาตรฐานวิชาชีพ (professional review) เช่นการรับรองวิทยฐานะ การพิจารณาผลงานทางวิชาการ การสัมภาษณ์คัดเลือกบุคลากร เป็นต้น

## บทบาทของการประเมิน (Role of Evaluation)

สคริปเวนาได้จำแนกประเภทและบทบาทของการประเมินออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

### 1. การประเมินระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation)

เป็นบทบาทของการประเมินงาน กิจกรรมหรือโครงการใดที่มุ่งชี้ถึงข้อดี ข้อจำกัด ที่เกิดขึ้นในขณะกำลังอยู่ระหว่างการดำเนินงานนั้น ๆ ซึ่งผลจากการประเมินดังกล่าวนี้ สามารถนำมาใช้เพื่อการพัฒนาทางด้านดังกล่าวให้ดีขึ้น จึงอาจเรียกการประเมินประเภทนี้ว่า เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุง

### 2. การประเมินผลรวม (Summative Evaluation)

เป็นบทบาทของการประเมินเมื่อกิจกรรม งานหรือโครงการใด สิ้นสุดลงแล้วทำการประเมิน เพื่อเป็นข้อบ่งชี้ถึงคุณค่า ความสำเร็จของโครงการนั้นๆ รวมทั้งนำเอาข้อสรุปหรือแนวทางที่ดีมาใช้กับงานหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จึงอาจเรียกการประเมินประเภทนี้ว่า เป็นการประเมินสรุปรวม

## การประเมินโปรแกรม

การประเมินโปรแกรมเป็นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้ เกี่ยวกับโปรแกรม เพื่อให้การตัดสินใจว่าโปรแกรมดังกล่าวดีหรือไม่ดีอย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลของกิจกรรมที่วางไว้ในโปรแกรม ประสบความสำเร็จตรงกับ จุดมุ่งหมายของโปรแกรมหรือไม่ การประเมินโปรแกรมจึงเป็นกิจกรรมการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทาง วิธีการปรับปรุง วิธีการจัดการเกี่ยวกับโปรแกรม และหาผลที่เน่าใจว่าเกิดจากโปรแกรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น ดังที่ อัลคิน (Alkin, 1992) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินโปรแกรม เป็นการนำข้อมูลที่มีอยู่ในโปรแกรมมารวมกันอย่างมีระบบ เพื่อตัดสินใจคุณค่าของสิ่งนั้น และสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินโปรแกรม เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ ในการปรับปรุงโปรแกรมและการนิเทศาน การตัดสินใจผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรม

## ความมุ่งหมายของการประเมินผลการศึกษา

### ความมุ่งหมายของการประเมินผลการศึกษา

จำแนกตามรูปของการตัดสินใจ ได้เป็น 2 ระดับคือ

1. จุดมุ่งหมายในระดับสถาบัน เช่น การวัดและประเมินผลแบบเรียน หลักสูตร
2. จุดมุ่งหมายที่มีการตัดสินใจระดับบุคคล เช่น การเลือกอาชีพ วิชาเรียน จุดมุ่งหมาย

ของการประเมินผลการศึกษา ที่อาจรวมเป็นความหมายใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

- 2.1 เพื่อวัดระดับความเจริญงอกงามของนักเรียน และหาทางส่งเสริมให้ดีขึ้น จะช่วยปรับปรุงการสอน การเรียน การสำรวจความต้องการ และการแนะแนวต่าง
- 2.2 เพื่อค้นหาสิ่งบกพร่องและหาทางแก้ไข คือให้ทราบว่าสิ่งใดไม่ได้ผล และอะไรเป็นสาเหตุ แล้วหาทางแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดพอจะสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการประเมิน เพื่อการตัดสินใจคุณค่าของโปรแกรม การเตรียมข้อเสนอนแนะที่เหมาะสมของผู้ปฏิบัติ หรือเพื่อเป็นแนวการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการพิจารณาการประเมินโปรแกรมจึงมักจะเน้นที่ การตั้งคำถามที่ดีและที่จำเป็น มีการวางแผนออกแบบการประเมินที่ถูกต้อง มีความเป็นอิสระจากความลำเอียง เข้าใจง่าย และที่สำคัญที่สุดคือ ให้ความสำคัญต่อผู้ปฏิบัติงานในโปรแกรม กล่าวโดยสรุปคือ การประเมินต้องมีองค์ประกอบที่ใช้เพื่อการพิจารณา เพื่ออ้างอิงอย่างมีระบบ ดังนี้คือ

1. เกณฑ์ (Criteria)
2. กระบวนการ (Process)
3. เทคนิควิธี (Technique)

### รูปแบบการประเมินทางการศึกษา

การประเมินโปรแกรมจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมให้เข้าที่เข้าทาง และเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่าย รูปแบบที่จะใช้ในการประเมินจึงต้องรัดกุม และอำนาจให้เกิดผลอันพึงประสงค์ด้วย ได้มีผู้สร้างทฤษฎี ตลอดจนรูปแบบต่าง ๆ มากมาย ซึ่งพอจะแบ่งตามลักษณะพฤติกรรมได้ 3 แบบ คือ

### 1. โมเดลที่ชี้จุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal-Attainment Model)

เป็นโมเดลที่เน้นจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ เป็นหลัก พยายามกำหนดจุดมุ่งหมายตลอดจนถึงค่าจุดมุ่งหมายเหล่านี้ การประเมินจะให้คุณค่าเพียงใดพิจารณาจากวัตถุประสงค์ที่บรรลุผลสำเร็จ ผู้ที่เป็นผู้นำในการประเมินด้านนี้ คือ ไทเลอร์ (Tyler), แฮมมอนต์ (Hammond), เมทเฟสเซลและไมเคิล (Metfessel & Michael)

ไทเลอร์ (Tyler, 1960) กำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการจากแหล่ง 2 แหล่ง คือ

- ก. แหล่งที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ได้แก่ นักเรียน ชุมชน เนื้อหาวิชา
- ข. แหล่งที่จะทำให้วัตถุประสงค์บรรลุผลสำเร็จ คือ จิตวิทยาการเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษา

จุดมุ่งหมายที่จะช่วยให้โครงการสามารถนำไปปฏิบัติ และช่วยให้การประเมินสามารถกระทำได้คือ จุดมุ่งหมายทางพฤติกรรม (Behavioral Objectives) โดยพิจารณาว่าสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายเหล่านี้ได้มากน้อยเพียงใด

แฮมมอนต์ (Hammond, 1973) เน้นตัวแปรที่เกี่ยวข้องระหว่างจุดมุ่งหมายและการเรียนการสอนต่อพฤติกรรมของผู้เรียน ถ้าได้พฤติกรรมที่แสดงตามที่กำหนดไว้ ก็หมายความว่า ได้บรรลุผลตรงตามเป้าหมายที่วางไว้แล้ว

เมทเฟสเซลและไมเคิล (Metfessel & Michael, 1967) กำหนดขั้นตอนการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. ต้องอาศัยสมาชิกในชุมชนทั้งหลายช่วยกำหนดวัตถุประสงค์
2. สร้างวัตถุประสงค์ 2 ประเภท คือ แบบกว้างๆ และแบบเจาะจง
3. แปลวัตถุประสงค์ที่จำเพาะออกมาในรูปที่จะสื่อความหมายได้
4. พัฒนาเครื่องมือที่จะทำการวัด
5. กระทำการวัดตัวแปรในข้อ 3 เป็นครั้งคราว
6. วิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 5
7. แปลผลวิเคราะห์
8. นำผลวิเคราะห์มารายงานเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเสนอแนะ ซึ่งอาจช่วยเปลี่ยนแปลงปรับปรุงวัตถุประสงค์ให้ดีขึ้น

## 2. โมเดลที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (Criterion Model)

เกณฑ์แบ่งเกณฑ์ เป็นสองประเภท คือ

- ก. เกณฑ์ภายใน ได้แก่ กระบวนการต่าง ๆ ที่จะช่วยให้อัตลักษณ์ประสพความสำเร็จ
- ดังนั้นการประเมินกระบวนการหรือวิธีการ จึงจัดเป็นโมเดลประเมินโดยการใช้เกณฑ์ภายใน
- ข. เกณฑ์ภายนอก ได้แก่ ผลของการที่อัตลักษณ์ประสพความสำเร็จ ดังนั้นการประเมินผล ก็จัดเป็นโมเดลโดยการใช้เกณฑ์ภายนอก

การประเมินนี้ อาศัยผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้ตัดสินคุณค่า ผู้ที่ เป็นผู้กำหนดเกณฑ์ประเมินแบบนี้คือ สคริฟเวน (Scriven) และเสติก (Stake)

สคริฟเวน (Scriven, 1972) เสนอแนะว่าการประเมินผล (ใช้เกณฑ์ภายนอก)

1. การประเมินย่อยหรือประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) กับการประเมินสรุป (Summative Evaluation)

2. การประเมินที่ให้ความสนใจที่จุดมุ่งหมายเป็นหลัก

3. การประเมินที่พิจารณาความมากน้อยของคุณค่าเป็นหลัก

4. การประเมินเปรียบเทียบ (Comparative Evaluation) คือการประเมินที่ได้จากอัตราส่วนของข้อมูลที่ เป็นจริงต่อข้อมูลที่คาดหวัง

5. การประเมินแบบเป้าหมายอิสระ (Goal-Free Evaluation) เป็นการประเมินที่มิได้มีเป้าหมายอย่างชัดเจนว่าจะบรรลุผล แต่เป็นการประเมินที่คาดว่าอาจมีผลอื่นเกิดขึ้นด้วย เติบโตขึ้นจากการประเมินแบบมีเป้าหมายแน่นอน

6. การประเมินแบบสืบสวน (The Modus Operandi Method) โดยทำการตรวจสอบขั้นตอนที่โครงการกำลังดำเนิน คือหาสาเหตุและผลของเรื่องนั้น

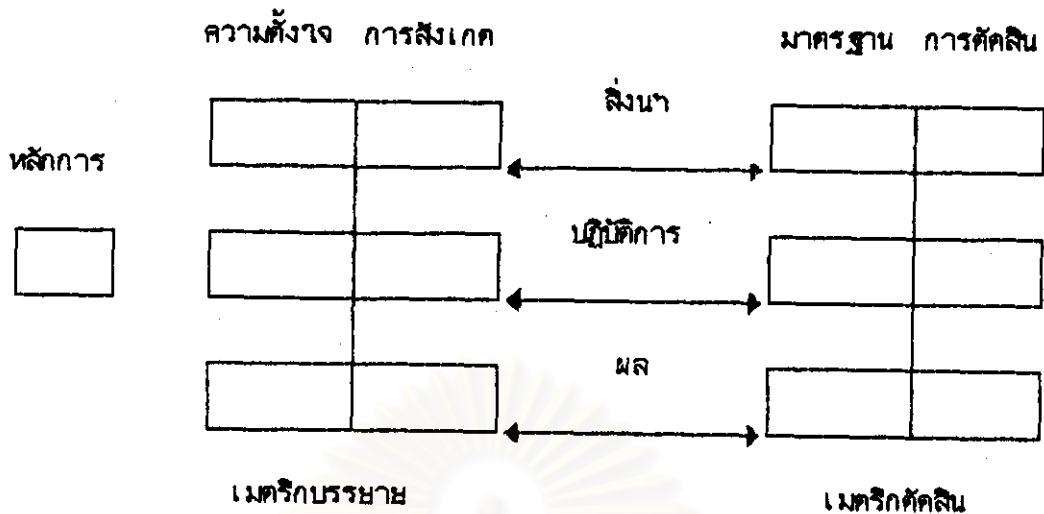
เสติก (Stake) มีการประเมินผล 2 แบบ คือ

ก. การบรรยายสภาพที่เป็นจริง

ข. การตัดสินสภาพที่เป็นจริง

เสติก (Stake) ตั้งชื่อโมเดลของเขาว่า " โมเดลการสนับสนุน "

(Countenance Model) เป็นโมเดลที่เน้นความแตกต่างของการบรรยาย ออกจากการตัดสินในทุก ๆ เรื่อง ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมเดิม (สิ่งเก่า) พฤติกรรม หรือการกระทำต่าง ๆ และพฤติกรรมหลังปฏิบัติการ (ผล) ดังแสดงในแผนภูมิต่อไปนี้



โมเดลนี้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของสิ่งที่นักศึกษาวางแผนไว้ และสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการปฏิบัติการ ให้ความสำคัญต่อการจัดการกระบวนและต่อสภาพทางการศึกษา

3. โมเดลที่ช่วยการตัดสินใจ (Decision Model)

เป็นโมเดลประเมินที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยการตัดสินใจของผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจ ผู้นำด้านนี้ก็คือ กูบา (Guba), สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam), อัลคิน (Alkin) และโปรวีส (Provus)

โมเดลที่มีชื่อเสียงเป็นที่นิยม คือ โมเดลซีบ (CIPP) ของสตัฟเฟิลบีม

โมเดลซีบ (CIPP ; Context Evaluation, Input Evaluation, Process Evaluation และ Product Evaluation) โมเดลนี้ประกอบด้วยการประเมิน 4 ประเภท คือ

1. การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการใด ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการเหตุผลพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ชัดปัญหา ความเหมาะสมของเป้าหมายของโครงการ

2. การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความพอเพียงของทรัพยากร ที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เทคโนโลยี แผนการดำเนินการที่เหมาะสม



3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่อง ของการดำเนินโครงการและหาการแก้ไข หาข้อมูลประกอบในการตัดสินใจสั่งการการพัฒนางานต่าง ๆ บันทึกภาวะเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

4. การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Product Evaluation : P)เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมาย หรือจุดประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย ปรับเปลี่ยนโครงการ

### การพัฒนารูปแบบการประเมินทางการศึกษา

เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของรูปแบบ หรือแบบแปลนที่เลือกใช้อาจพิจารณาได้จาก การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างปรัชญา หรือแนวคิดของรูปแบบการประเมินกับประเด็นปัญหาของสิ่งที่ต้องการประเมิน (ศิริชัย กาจนาวาสี, 2537) ในปัจจุบันนี้การพัฒนารูปแบบการประเมินดำเนินไปอย่างน่าทึ่งอย่างยิ่ง สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam 1975, quoted in Nevo 1983) ให้นิยามแนวคิดในการสร้างหรือพัฒนารูปแบบการประเมินโดยใช้คำถาม 8 ข้อ ซึ่งต่อมา เนโว (Nevo, 1983) ได้ปรับปรุงและขยายคำถามหลักที่ สตัฟเฟิลบีม เสนอเสียใหม่เป็น 10 คำถาม ดังนี้คือ

1. การประเมินคืออะไร ผู้ให้นิยามคำว่า การประเมินไว้มากมาย ที่รู้จักกันดีในระยะแรกคือ นิยามของไทเลอร์ (Tyler, 1950) ซึ่งนิยามการประเมินไว้ว่า "เป็นกระบวนการตัดสินว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เป็นไปตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้หรือไม่" นอกจากนี้ยังมี ครอนบาค (Cronbach, 1963), สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam et al, 1971) และอัลคิน (Alkin, 1969) การให้นิยามที่ครอบคลุมและเป็นที่ยอมรับมากที่สุดตามปัจจุบัน ได้แก่ การให้นิยามโดย Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (Joint Committee, 1981) คือ การประเมิน หมายถึงการตีราคาหรือคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยวิธีการสืบสอบอย่างมีระบบ ผู้ให้นิยามที่สำคัญอีกกลุ่มหนึ่งได้แก่ Stanford Evaluation Consortium ซึ่งให้นิยามการประเมินไว้ว่า เป็นการตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งในปรแกรม และที่เป็นผลจากปรแกรมที่ประเมินด้วยวิธีการที่เป็นระบบ โดยที่การตรวจสอบดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการปรับปรุงทั้งปรแกรมที่ถูกประเมิน และปรแกรมอื่น ๆ ที่มีลักษณะทางองเดียวกัน

จะเห็นว่า แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการประเมิน อาจสรุปได้เป็น 2 แนว คือ  
พวกหนึ่งให้นิยามบนลักษณะที่ว่า การประเมิน เป็นการตัดสินคุณค่า หรือดีราคาสิ่งที่ถูกประเมิน ซึ่ง  
การประเมินลักษณะนี้ อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อผู้ที่ถูกประเมิน หรือผู้เกี่ยวข้อง อันจะนา  
ไปสู่ความรู้สึกต่อต้านการประเมินได้ ส่วนอีกพวกหนึ่งมุ่งประเมิน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา จะ  
ได้รับการยอมรับจากผู้ถูกประเมิน หรือผู้ออกคำสั่ง หรือผู้ว่าจ้างให้ประเมินมากกว่า ดังนั้นวิธีการ  
หนึ่ง ที่จะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการประเมิน คือการพยายามนำการประเมิน เข้ามาเข้าให้เป็นว่า  
การประเมินนั้นช่วยให้การปฏิบัติงานในหน่วยงาน ๗ ของการศึกษาบรรลุผลดี จึงขึ้นอย่างแท้จริง

2. การประเมินมีหน้าที่อะไรบ้าง สคริฟเวน (Scriven, 1967) เป็นบุคคลแรก

ที่เสนอแนะให้จำแนกการประเมินออกเป็น การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation)  
กับการประเมินสรุป (Summative Evaluation) โดยที่การประเมินทั้งสองแบบนี้มีบทบาท หรือ  
หน้าที่แตกต่างกัน ต่อมา สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1972) เสนอแนะให้จำแนกการประเมิน  
ออกเป็น 2 ประเภท คือ การประเมินก่อนปฏิบัติ (Proactive Evaluation) เพื่อช่วยใน  
การตัดสินใจ กับการประเมินสิ่งที่ทำมาแล้ว (Retroactive Evaluation) เพื่อช่วยในการ  
พิจารณาว่าที่ทำมาแล้วนั้นได้ผล เป็นอย่างไร ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การประเมินทำหน้าที่ 2  
ประการ คือ สำหรับการประเมินความก้าวหน้า เพื่อใช้ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมที่จะดำเนินการ  
ต่อไป ส่วนการประเมินรวมสรุป จะใช้เพื่อแสดงถึงผลของสิ่งที่ได้ดำเนินการมาแล้ว ใช้ตัดสิน  
คัดเลือก หรือตัดสินใจ เป็นต้น หน้าที่ประการที่สาม ได้แก่ หน้าที่เกี่ยวกับด้านจิตวิทยาและสังคม  
ซึ่งยังมีผู้ให้ความสำคัญน้อย (Cronbach et al, 1980; House, 1974; Patton, 1978) บาง  
ครั้งการประเมินอาจจะต้องการเพียงเพื่อ เพิ่มความระมัดระวังในกิจกรรมเฉพาะอย่างหรือเพื่อ  
เพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้เกิดขึ้นในตัวผู้ถูกประเมิน เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพต่อสาธารณชน  
หรือต่อหมู่คณะ เป็นต้น ความรู้สึกที่ผู้ถูกประเมินจะต้องเพิ่มความระมัดระวังเมื่อรู้ว่าจะต้องมีการ  
ประเมินนี้ เป็น เรื่องที่จะปฏิเสธไม่ได้ จึงควรนำมาใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ซึ่งเป็นหน้าที่อีกด้าน  
หนึ่งของการประเมินด้วย หน้าที่อีกประการหนึ่งของการประเมิน คือหน้าที่ที่มีผู้มีอำนาจวินิจฉัย  
สั่งการเป็นผู้ใช้ หรืออาจเรียกได้ว่า เป็นหน้าที่การประเมินในด้านบริหาร มีลักษณะที่มีผู้มีความ  
สูงกว่าทำการประเมินผู้น้อย

โดยสรุปกล่าวได้ว่า การประเมินทำหน้าที่สำคัญสี่ประการ ได้แก่ ประเมินเพื่อการ  
ปรับปรุง ประเมินเพื่อการตัดสินใจในการให้สำเร็จการศึกษา ประเมินเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและ

ความระมัดระวังในการทำงาน และประเมิน เพื่อแสดงความมีอำนาจเหนือกว่าในทางบริหาร ใน การงานหนักหน้าที่ของการประเมินนี้ บางท่านได้ให้นิยามหน้าที่แต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจน แต่ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มว่าจะผิดหรือถูกสำหรับการประเมินประเภทนั้น เพราะการประเมินครั้งหนึ่ง อาจสนองวัตถุประสงค์ได้มากกว่าหนึ่งอย่างได้ แต่สิ่งที่สำคัญอยู่ที่ว่า หน้าที่ของการประเมินที่ ต่างกัน และวัตถุประสงค์การนำไปใช้ต่างกันนั้น ย่อมต้องอาศัยวิธีการประเมินที่แตกต่างกัน ดังนั้น หน้าที่สำคัญที่จะต้องตระหนักในการประเมินก็คือ พิจารณาให้ถ่องแท้ถึงหน้าที่ หรือวัตถุประสงค์ของ การประเมินครั้งนั้น เป็นอันดับแรกของการวางแผนทการประเมิน

3. อะไรคือสิ่งที่ประเมิน การประเมินทางการศึกษามีซึ่งจำกัดอยู่เฉพาะ ครู นักเรียน หรือบุคลากรทางการศึกษาเท่านั้น แต่ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอาจได้รับการประเมินตามความจำเป็นและเหมาะสม การศึกษาสิ่งที่ประเมินได้ เข้าใจอย่างแท้จริง เป็น ส่วนสำคัญยิ่งของการพัฒนารูปแบบการประเมินทุกครั้งและทุกเรื่อง นอกจากนั้นในขั้นวางแผนการ ประเมินนั้น การทำความเข้าใจสิ่งที่ประเมินอย่างลึกซึ้ง จะช่วยให้การตัดสินใจได้ว่า จะต้อง รวบรวมข้อมูลอะไรบ้าง และจะวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นอย่างไร ความชัดเจนในการงานแยกแยะ สิ่งที่จะประเมิน จะช่วยในการกำหนดจุดมุ่งเน้นในการประเมินได้อย่างเหมาะสม และยัง ช่วยให้ได้สามารถได้ความกระจ่างในทุกจุดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินได้ชัดเจนอีกด้วย

4. ในการประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งควรได้รับสารสนเทศอะไรบ้าง หลังจากรู้ว่าจะต้อง ประเมินอะไรแล้ว อันดับต่อไปก็คือ จะต้องพิจารณาว่ามีทิศทางที่ต้องการประเมิน และประเมิน เพื่อให้เกิดสารสนเทศอะไร กูบาและลินคอล์น (Guba and Lincoln, 1981) ได้เสนอว่า การ ประเมินจะต้องให้ได้สารสนเทศ 5 ส่วน คือ

1. การบรรยายสิ่งที่ประเมิน
2. ความรู้สึกหรือการตอบสนองต่อสิ่งที่ประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง
3. สารสนเทศจากประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมของสิ่งที่ประเมิน
5. ส่วนมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน

แต่ก็มีคำตีความว่าในการประเมินแต่ละครั้ง จะต้องให้ได้สารสนเทศครอบคลุมหมดทุกส่วน แต่ จะต้องขึ้นอยู่กับนิยามการประเมินในครั้งนั้น ๆ ว่าต้องการอะไร เพียงใด ให้เหมาะสมตามความ จำเป็น โดยต้องกำหนดไว้ตั้งแต่ต้น

5. ความเข้าใจเกณฑ์อะไรในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ถูกประเมิน การเลือกเกณฑ์เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งทีประเมิน นับเป็นงานยากที่สุดของการประเมินทางการศึกษา โดยทั่วไปจะยึดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ไว้เป็นฐานเบื้องต้นในการประเมิน เกณฑ์อื่น ๆ อาจหาได้จากตัวบ่งชี้สิ่งที่มีความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับการประเมิน นอกจากนั้น คุณค่าหรือแนวคิดที่เป็นค่านิยมของสังคมก็เป็นมาตรฐานหนึ่งซึ่งเป็นที่ยอมรับ โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มผู้เกี่ยวข้องอื่นเป็นผู้กำหนด และสิ่งที่จะนำมาเป็นเกณฑ์ได้อีกอย่างหนึ่งก็คือ คุณภาพของสิ่งที่ยอมรับว่าเป็นเลิศในแขนงที่ประเมิน แต่อย่างไรก็ตามเกณฑ์การประเมินนั้นจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่จะประเมิน และหน้าที่ของการประเมินนั้น ๆ โดยเฉพาะและถือ เป็นหน้าที่ของนักประเมินที่จะต้องหาเกณฑ์ที่มีความเที่ยงตรง และสมเหตุสมผลให้ได้ ไม่ว่าเกณฑ์นั้นจะกำหนดโดยนักประเมินเองหรือเอามาจากผู้อื่นก็ตาม

6. การประเมินควรจัดกระทำเพื่อใคร กลุ่มผู้นิยามการประเมินว่าเป็นการหาสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ย่อมต้องมีความชัดเจนว่าเรื่องที่จะหาการประเมินเพื่อใครเป็นอย่างใด เพราะเขาจะต้องบ่งชี้อย่างชัดเจนว่าผู้วินิจฉัยสิ่งการที่เกี่ยวข้องมีใครบ้าง และจะต้องบ่งชี้ด้วยว่ามีความจำเป็นต้องใช้สารสนเทศอะไร แต่ ครอนบัคและคณะ (Cronbach et al, 1980; House, 1980) ไม่เห็นด้วยกับการประเมินเพื่อผู้มีอำนาจวินิจฉัยสิ่งการ โดยผู้ประเมินที่เป็นพวกเดียวกัน เขาเห็นว่าการประเมินควรจัดกระทำเพื่อให้ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายบนทางที่เหมาะสมยิ่งขึ้นมากกว่า มีผู้เสนอว่าควรหาการประเมินเพื่อสนองต่อผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดนี้แบ่งได้เป็น 3 ประเด็น คือ ผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินอาจมีได้มากกว่าหนึ่งคน ผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินที่ต่างกันอาจมีความต้องการการประเมินที่แตกต่างกันได้ และการระบุความต้องการของผู้เกี่ยวข้องแต่ละกลุ่ม จะต้องหาให้ชัดเจน เป็นอันดับแรกในการประเมิน

7. รูปแบบการประเมินควรเป็นอย่างไร วิธีการประเมินมีหลายรูปแบบแตกต่างกันไปตามแนวคิดหรือทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทาง ยิ่งนับ เป็นที่ยุติว่าวิธีการประเมินแบบใดดีที่สุด แต่นักประเมินส่วนานาเห็น เห็นห้องต้องกันว่า การประเมินทั้งหลายควรพิจารณาความต้องการซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ประเมิน และผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม รวมทั้งในส่วนที่จะเสนอผลการประเมินให้ฝ่ายแก่การเข้าใจโดยทั่วกันด้วย การประเมินจะต้องมุ่งจำกัอยู่ที่เพียงกิจกรรมรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล เท่านั้น

8. การใช่วิธีการอะไรในการประเมิน งานประเมิน เป็นงานที่ซับซ้อน ยากที่จะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งโดยเฉพาะได้ แม้จะได้มีการเสนอวิธีการหลายรูปแบบที่ เหมาะสมกับการที่จะใช้ประเมิน วิธีการผสมผสานจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด นักประเมินที่ฉลาดจะต้องมุ่งจำกดลงบนว่าจะใช้วิธีการเชิงปริมาณหรือวิธีการเชิงคุณภาพเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง เพราะในงานประเมินนั้น เป็นวิธีการที่ซับซ้อน อาจจะต้องเลือกใช่วิธีการที่เหมาะสมที่สุดวิธีการหนึ่ง หรือ เป็นชุดของวิธีการ เพื่อที่จะหาคำตอบสำหรับปัญหา มากกว่าที่จะหักทักแบ เลขว่าวิธีการนั้นวิธีการนี้ เพียงวิธีเดียว จะใช้ได้กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน

9. วิเคราะห์หน้าที่ประเมิน เนื่องจากงานประเมินได้กลายเป็นงานระดับวิชาชีพ อย่างหนึ่ง จึงจำเป็นต้องระบุถึงคุณลักษณะของนักประเมินที่ดี เพื่อที่จะได้เลือกผู้ที่จะเข้ามา เป็นนักประเมินมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ควรจะเป็น ซึ่งได้แก่

1. มีความสามารถในด้านเทคนิควิธีวิจัยและวัดผล
2. เข้าใจสภาพแวดล้อมทางสังคม และรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่จะประเมินเป็นอย่างดี
3. มีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
4. มีความซื่อสัตย์
5. มีความเป็นปรีชา
6. มีความเป็นอิสระจากองค์การหรือสิ่งที่ประเมิน
7. มีความรับผิดชอบ

อย่างไรก็ตาม การที่จะให้นักประเมินเพียงคนเดียว มีคุณสมบัติครบถ้วนในทุกด้านเป็นเรื่องยาก ส่วนใหญ่แล้วเป็นต้องให้นักประเมินเป็นทีม หรือ เลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุดกับงานประเมิน โดยเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ได้มีการจำแนกกลุ่มนักประเมินไว้หลายแบบ กลุ่มแรกแบ่งเป็นสองพวกใหญ่ ๆ คือ นักประเมินภายในกับนักประเมินภายนอก โดยที่นักประเมินภายในจะเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานคนหนึ่งในหน่วยงานนั้นหรือในโปรแกรมที่ถูกประเมิน ซึ่งเห็นได้ชัดว่าความเป็นปรีชาของนักประเมินภายในย่อมได้รับความเชื่อถือต่ำกว่านักประเมินภายนอกซึ่งน่าจะไม่มีผลประโยชน์ หรือเกี่ยวข้องกับโปรแกรมนั้น ๆ แต่อย่างไร การแบ่งประเภทของนักประเมินแบ่งได้อีกแบบหนึ่งได้แก่ นักประเมินอาชีพกับนักประเมินสมัครเล่น การแบ่งแบบนี้เน้นที่ลักษณะการให้บริการฝึกฝนมาของผู้ประเมินมากกว่าคุณค่าของสิ่งที่เป็นผลการประเมิน กล่าวคือ นักประเมินสมัครเล่นมักเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพพออย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับงานประเมิน แต่ไม่ชำนาญด้านงานประเมิน ในขณะที่

ที่นักประเมินอาชีพจะเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนด้านการประเมินมาโดยตรง และมีหน้าที่รับผิดชอบที่จะเป็นผู้ดำเนินการประเมินโดยตรงด้วย การแบ่งประเภทนักประเมินทั้งสองแบบที่กล่าวมานี้เป็นอิสระต่อกัน นักประเมินสมัครเล่นอาจเป็นนักประเมินภายในหรือภายนอกก็ได้ ในขณะที่ยากันนักประเมินอาชีพก็อาจเป็นนักประเมินภายใน หรือภายนอกก็ได้ เช่นกัน

10. ความหมายมาตรฐานและวิธีการตัดสินการประเมิน มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด คือมาตรฐานซึ่งพัฒนาและพิมพ์เผยแพร่โดย Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (Joint Committee, 1981) ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการ 17 ท่าน มี Dr. Daniel Stufflebeam เป็นประธาน กับตัวแทนองค์การทางการศึกษาอีก 12 ท่าน คณะกรรมการเสนอมาตรฐานไว้ 30 รายการด้วยกัน ซึ่งจัดแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 4 กลุ่มคือ มาตรฐานด้านคุณค่าการนำไปใช้ (utility standards) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (feasibility standards) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (propriety standards) และมาตรฐานด้านความละเอียดครบถ้วน (accuracy standards) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามาตรฐานกลุ่มแรกนั้น จะช่วยชี้ให้เห็นว่า การประเมินนั้นสนองต่อความต้องการที่จะนำผลการประเมินไปใช้จริง มาตรฐานกลุ่มที่สองจะช่วยให้แน่ใจว่าการประเมินนั้น เป็นเรื่องที่เป็นไปได้ ไม่ใช่เรื่องเพ้อฝันที่แน่นอนปฏิบัติได้ในชีวิตจริง มาตรฐานกลุ่มที่สามจะช่วยให้แน่ใจได้ว่างานประเมินครั้งนั้นมีความเหมาะสมทั้งด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา และมาตรฐานกลุ่มที่สี่จะช่วยยืนยันว่า งานประเมินครั้งนั้นได้ให้สารสนเทศครบถ้วน ตามความต้องการจริง

เนื่องจากงานประเมินเป็นงานที่มีลักษณะเฉพาะกรณี จึงยังไม่มีแบบเคลสา ร็องรูปที่จะใช้ได้กับการประเมิน ทุกสภาพการณ์ แนวคิดเกี่ยวกับการใช้คำถามหลัก 10 ประการนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการประเมินที่เสนอนี้ เป็นแนวทางหนึ่งที่นักประเมินอาชีพเป็นหลักการที่จะพัฒนาหาคำตอบ เพื่อให้ได้รูปแบบหรือแบบเคลที่ เหมาะสมกับสิ่งที่ประเมิน หรือวัตถุประสงค์ของการประเมินแต่ละครั้ง

แบบเคลสาในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2524 : 49 - 50)

ก. แบบเคลความงอกงาม (Growth Model) เป็นการพิจารณาจากความงอกงามหรือพัฒนาการที่เพิ่มขึ้น เช่น การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนน

สอบก่อนเรียน ในการพิจารณาตัดสินเราอาจหาได้ 2 ลักษณะ คือ

1. คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ เป็นการกำหนดเกณฑ์ซึ่ง เป็นที่ยอมรับสูง แต่อาจมีปัญหาว่าความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่นับแตกต่างกันอย่างชัดเจนงานเชิงพฤติกรรม จุดอ่อนอีกประการหนึ่งคือ เป็นการพิจารณาค่าเฉลี่ย มาได้เป็น เป็นรายบุคคล น่าจะกำหนดเป็นรายบุคคลด้วย

2. กำหนดช่วงคะแนนที่เพิ่มขึ้น เช่น นักเรียนจะสอบผ่านต้องได้คะแนนเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 คะแนน เป็นต้น การกำหนดเกณฑ์ตามวิธีนี้ยากลำบากที่จะหาผู้ที่ยอมรับ ทางออกก็คือ กำหนดความรู้ขั้นต่ำที่จำเป็นว่า ถ้าครมมีความรู้ขั้นต่ำเหล่านี้ก็ถือว่าผ่านได้

ข. โมเดลสมบูรณ์ (Absolute Model) เป็นการกำหนดโดยหลักเหตุผล แบ่งเป็น

1. กรณีที่มีหน่วยธรรมชาติ เช่น ฝึกศึกษาคำภาษาไทยได้ 45 คำต่อนาที จะเห็นได้ว่าเกณฑ์นี้มีอำนาจในการทำนายสูงมาก ผู้คนที่ฝึกภาคเรียนผ่านเกณฑ์จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้หรือทักษะในเรื่องเหล่านี้เป็นอย่างดี โดยสรุปคะแนน ที่เป็นเกณฑ์การฝึกนี้กับพฤติกรรมการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันสูงมาก

2. กรณีที่ไม่มีหน่วยธรรมชาติ เราจะใช้ความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้กำหนดขึ้น หรืออาจกำหนดโดยอาศัยกฎเกณฑ์หรือค่านิยมของสังคมเป็นหลัก

ค. โมเดลสัมพัทธ์ (Relative Model) เป็นการเปรียบเทียบพฤติกรรมของกลุ่ม

1. การเปรียบเทียบกันเองภายในกลุ่ม หรือการเปรียบเทียบกับปกติวิสัย
2. การเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นที่คล้ายคลึงหรือเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม
3. การเปรียบเทียบกับค่าที่ทำนายไว้ (Predictive Criterion)

ตอนที่ 2 องค์ประกอบของโปรแกรมวิชาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในส่วนนี้มุ่ง เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของการฝึกแต่ละด้านของโปรแกรมวิชา และเกณฑ์หรือมาตรฐาน ตลอดจนความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญแต่ละด้านของโปรแกรมวิชาซึ่งจะเป็นแนวทางในการร่างและพัฒนาเกณฑ์ต่อไป

จากการวิจัย พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาตามหลักสูตรวิทยาลัยครู ของกรมการฝึกหัดครู (2535 : 10 - 12) โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กับมหาวิทยาลัยอีสานใต้ ได้กำหนดองค์ประกอบที่เป็นชี้บ่งคุณภาพทางวิชาการของโปรแกรมวิชาไว้ 10 ด้าน ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 3 มิติ ได้แก่

ก. **มิติปัจจัยเบื้องต้น** ประกอบด้วย บุคลากร เอกสารตำรา วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ โครงสร้างหลักสูตร และคุณสมบัติพื้นฐานของนักศึกษา

ข. **มิติการปฏิบัติ** ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียน กิจกรรมการสอน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การบริหารวิชาการ

ค. **มิติผลผลิต** ประกอบด้วย สมรรถภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยพัฒนาเกณฑ์ประเมินภารกิจภาควิชาคณิตศาสตร์ ของฉัตรนภา พรหมมา (2528 : 27) ที่พบว่าองค์ประกอบสำคัญของภาควิชา ได้แก่ องค์ประกอบด้านปัจจัยเบื้องต้น การปฏิบัติ และผลผลิตของภารกิจแต่ละด้านของภาควิชา ดังนั้นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในส่วนนี้ จะเน้นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับโปรแกรมวิชาเอกคณิต บัณฑิตเบื้องต้น การปฏิบัติและผลผลิต รวมทั้งเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

#### องค์ประกอบด้านปัจจัยเบื้องต้น

ในต่างประเทศ มีผลงานวิจัยจำนวนมากที่สนับสนุนข้อค้นพบที่ว่า การขาดแคลนปัจจัยเบื้องต้น โดยเฉพาะด้านเอกสาร ตำรา และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นปัญหาที่ส่งผลร้ายแรงต่อการปฏิบัติงานขององค์การทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ (Berman and Pauly 1975 ; Cole 1971; Havelock and Huberman 1978 quoted in Pramuan Senarith 1980 : 42)

จากการศึกษาของ พีเชอ และ ออร์ (Peseau and Orr 1978 quoted in Paseau 1979 : 5) พบว่าทรัพยากรเป็นปัจจัยจำเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานโปรแกรมต่าง ๆ ในองค์การตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพของโปรแกรม จะทำโดยปราศจากการพิจารณาองค์ประกอบด้านทรัพยากรไม่ได้ กล่าวคือ ก่อนที่จะตัดสินใจว่าโปรแกรมใดมีประสิทธิภาพหรือนั้น จะต้องพิจารณาเป็นอันดับแรกก่อนว่าองค์การนั้นมีความเพียงพอด้านทรัพยากรหรือไม่ เพียงใด



คลาρκ (Clark 1979 quoted in Peseau 1979 : 5 - 6) ได้ทำการศึกษานานองเดียวกับพีเชและออร์ โดยทำการศึกษาระดับนานาชาติในความสัมพันธ์ของหน่วยบริการทดสอบทางการศึกษา (Educational Testing Service) มีข้อค้นพบตรงกับพีเชและออร์ (Peseau and Orr) กล่าวถึงการให้นักศึกษา คณาจารย์และกลุ่มบุคคลภายนอกองค์กรหรือสถาบันเป็นผู้มีส่วนร่วมในการประเมินนั้น อาจมีความตรงและมีประโยชน์มาก แต่มีข้อจำกัดอยู่ที่ว่าบุคคลเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ไม่รับรู้ในเรื่องความน่าเชื่อถือของทรัพยากรที่มีอยู่เฉพาะผลผลิตเท่านั้น ในการสำรวจของ คลาρκ (Clark) พบว่าหัวหน้าภาควิชาส่วนใหญ่จากจำนวน 450 คน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า กลุ่มบุคคลภายนอกที่จะประเมินองค์กรหรือสถาบัน ควรรู้ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการศึกษา การสนับสนุนด้านงบประมาณ อัตราส่วนระหว่างครูต่อนักศึกษา รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ทางสถิติที่มีอยู่ เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษาในความรับผิดชอบของภาควิชา จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงาน และการลงทุนเกี่ยวกับโปรแกรมนั้นก็จะต้องพิจารณาด้วย

คลาρκ (Clark) เสนอแนะว่าการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณควรจัดอย่างเป็นระบบมีเป้าหมายบรรยายเกี่ยวกับหลักสูตร นักศึกษา อาจารย์ และทรัพยากรที่สนับสนุนอื่น ๆ โดยปราศจากระบวนการ ที่จะช่วยนำไปสู่การตัดสินใจหรือชี้แนะอย่าง เป็นเหตุเป็นผล และมีน้ำหนักควรแก่การยอมรับ เขาได้เปรียบเทียบว่าการตัดสินใจประสิทธิภาพขององค์กรโดยปราศจากข้อมูลสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของทรัพยากรและตัวแปรที่มีอิทธิพลอื่น ๆ ประกอบการตัดสินใจ ก็เหมือนกับที่เราซื้อรถโดยตัดสินใจจากการมองสภาพเพียงภายนอก ไม่ได้มีการทดสอบถึงความสามารถในการใช้งานและองค์ประกอบต่าง ๆ ของรถอย่างละเอียดนั้นเอง นอกจากนี้ คลาρκ (Clark) ยังกล่าวด้วยว่า โดยสารสนเทศเองนั้นไม่สามารถก่อให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ แต่ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่ดีและเหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้

ดังนั้น ถ้าจะกล่าวถึงปัจจัยเบื้องต้นเฉพาะ ที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับผลผลิตของโปรแกรมวิชา ก็จะกล่าวได้ดังนี้ คือ

1. นักศึกษา จากการศึกษาของ อิทเคน (Aitken 1982 : 45) เกี่ยวกับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาระดับวิทยาลัยพบว่า ตัวแปรสำคัญสูงสุด

ในส่วนที่เกี่ยวกับนักศึกษาที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ระดับความสามารถทางสติปัญญาของนักศึกษาที่วัดจากอันดับที่ขณะเรียนอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแบบทดสอบมาตรฐานทางสติปัญญาและที่มีความสำคัญในระดับรองลงไป ได้แก่ เพศ ความตั้งใจที่จะเข้าเรียนในวิทยาลัย ตั้งแต่แรกและระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ผลงานวิจัยที่สนับสนุนข้อค้นพบของอิตเคน (Aitken) ได้แก่ ผลการศึกษาของเบอร์แมนและแมคคาฟลิน (Berman and McLaughlin 1974 : 19) ซึ่งพบว่าลักษณะส่วนตัวของนิสิต ครอบครัว และกลุ่มเพื่อน เป็นปัจจัยส่วนหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของนักศึกษา ผลการศึกษาของคูลีและคณะ (Cooley et. al. 1978 in Berk 1981: 70) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่สำคัญในส่วนที่เกี่ยวกับตัวนักศึกษาได้แก่ ผลสัมฤทธิ์เดิมของนักศึกษา ฐานะทางสังคม และขนาดชั้นเรียนหรือจำนวนนักศึกษาต่อห้องเรียน

2. อาจารย์ ผลการศึกษาของคูลี และคณะ (Cooley et, al. 1978 in Berk 1981 : 61) แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพของครูเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฉัตรนภา พรหมมา (2528 : 221) ที่พบว่าคุณวุฒิ ความถนัด และปริมาณอาจารย์ เป็นเกณฑ์ด้านปัจจัยเบื้องต้นสำคัญประการหนึ่งของเกณฑ์ภาควิชาคณิตศาสตร์ ในปี 2525 กรมการฝึกหัดครู (2525 : 44 - 46) ได้กำหนดว่าสมรรถภาพของบุคลากรพิจารณาได้จากระดับวุฒิ ระดับตำแหน่งทางวิชาการและระดับการค้นคว้า เผยแพร่วิชาการ โดยเชื่อว่าตัวแปรเหล่านี้จะเป็นตัวชี้ถึงระดับสมรรถภาพของบุคลากร นอกจากนี้ยังได้กำหนดเกณฑ์จำนวนบุคลากรในภาควิชาว่าควรมีน้อยกว่า 5 คน

เกณฑ์มาตรฐานกลางสำหรับการจัดทำโครงการพัฒนาการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 5 พ.ศ. 2525-2529 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525 : 1) ระบุอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา สำหรับสถาบันที่เปิดสอนระดับปริญญาและต่ำกว่า สาขาศึกษาศาสตร์เป็น 1 : 5 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็น 1 : 10 ส่วนสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เป็น 1 : 18 และกำหนดสัดส่วนคุณวุฒิอาจารย์ สำหรับสอนระดับปริญญาตรี เป็นปริญญาเอก : ปริญญาโท : ปริญญาตรี เท่ากับ 2.0 : 5.5 : 2.5 สำหรับอัตราอาจารย์ต่อนักศึกษา สาขาพลศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย (2525 : 2) กำหนดค่าให้เป็น 1 : 5

3. หัวหน้าภาควิชา ผู้ซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญของสถาบัน การที่สถาบันจะบรรลุเป้าหมายหรือนโยบายได้นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้นำในแต่ละสาขาวิชาเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ และมีการคัดเลือกอย่างค้ำวให้มีความผิดพลาดน้อยที่สุด บทบาทหัวหน้าภาควิชาจะอยู่ในตำแหน่งวาระละ 3 - 5 ปี และจะหาหน้าที่ เป็นผู้นำในภาควิชา

เป็นตัวแทนภาควิชา ร่วมวางแผนหรือนโยบายระดับสูงของสถาบัน หัวหน้าภาควิชาจึงต้องรู้ทั้งวิธีแก้ปัญหานั้น แนวตั้งและแนวนอน กล่าวคือ จะต้องสามารถแปลความจากนโยบายและเป้าหมายของสถาบันลงมายังระดับปฏิบัติได้ เพื่อนำอาจารย์ในภาควิชาเข้าไปได้ ขณะเดียวกันก็ต้องสามารถชี้แจงจุดมุ่งหมายและความต้องการของภาควิชาให้ผู้บริหารระดับสูงกว่าเข้าไปได้ การขจัดความขัดแย้งที่อาจเกิดจากการเลือกหัวหน้าภาควิชา คือ จะต้องให้ผู้ที่ถูกเลือกได้รับการยอมรับทั้งในระดับภาควิชา และคณะผู้บริหารระดับสูง ซึ่งอาจมีการกำหนดคุณสมบัติที่จำเป็นของหัวหน้าภาควิชาไว้ล่วงหน้า เช่น หัวหน้าภาควิชาที่ดีต้องมีศิลปะการเป็นผู้นำ เป็นผู้มองการณ์ไกล มีความซื่อสัตย์ ยุติธรรม มีการตัดสินใจที่เด็ดขาด หนักแน่น และคุณธรรม ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน มีความสามารถในการให้การสนับสนุน บริการ และประสานงาน ตลอดจนมอบหมายงานต่อผู้ร่วมงานอย่างเหมาะสม (Brown in McHenry, ed. 1977 : 188 : 9)

กิน บริษัทพหุชาติ (2527 : 28 - 30 อ้างจาก Tausky 1978 : 9) กล่าวถึงภารกิจของหัวหน้าภาควิชา ตามความคาดหวังของบุคคลภายนอกนั้น หัวหน้าภาควิชามีภารกิจที่จะต้องกระทำอย่างน้อยที่สุด 3 ประการ ได้แก่ ภารกิจที่เป็นทางการที่ปรากฏในพระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัย ภารกิจที่มุ่งเป็นทางการซึ่งมุ่งหน้าที่ที่หัวหน้าภาควิชาจะต้องรับผิดชอบโดยตรง เช่น ภารกิจที่จะต้องหาให้เพื่อนร่วมงานทำงานอย่างมีความสุข และสุดท้ายภารกิจงานเวลาที่ไม่ปฏิบัติงานจริง ๆ ซึ่งมักจะเป็นการรวมภารกิจทั้งสองประการมาไว้ด้วยกัน และปรากฏออกมาจริง ๆ ว่าหัวหน้าภาควิชา มีผลงานอะไรบ้าง ส่วนใหญ่งานที่หัวหน้าภาคปฏิบัติงานจริงจะมีรูปแบบยากที่จะบรรยายได้ครบถ้วน

จากผลการวิจัยของสมาคมอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2524 (อมรชัย คันติเมธ และคณะ อ้างถึงใน กิน บริษัทพหุชาติ 2527 : 49 - 50) โดยสอบถามหัวหน้าภาควิชา 53 คน และผู้ไม่เคยเป็นหัวหน้าภาควิชา 553 คน ทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับหัวหน้าภาควิชาหลายประการ ได้แก่ หัวหน้าภาควิชาควรปฏิบัติงานในภาควิชามาแล้วมากกว่า 3 ปี ไม่จำเป็นต้องมีตำแหน่งทางวิชาการสูงกว่าอาจารย์ในภาควิชา มีวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ประสบการณ์ด้านบริหารเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ควรมีการจำกัดอายุ ควรได้รับแต่งตั้งจากอาจารย์ในภาควิชา ควรสอน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ควรอยู่ในตำแหน่ง 4 ปี และต้องรับผิดชอบงานทั้งด้านบริหารและด้านวิชาการ

พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2522 ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. 2526 มาตรา 32 ข้อที่ 5 ระบุเกณฑ์เกี่ยวกับคุณลักษณะของหัวหน้าภาควิชาที่สำคัญดังนี้ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526 : 1 - 2)

1. เกณฑ์ด้านวิชาการ คือ มีวุฒิสูงทางวิชาการและมีตำแหน่งทางวิชาการระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป มีผลงานวิชาการสม่ำเสมอและมีสัมฤทธิ์ผล เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ เฉพาะสาขาของตน มีความเข้าใจและสนใจภารกิจระดับภาควิชา ในฐานะหน่วยวิชาการของ มหาวิทยาลัย และมีความคิดริเริ่มทางวิชาการ

2. เกณฑ์ด้านบริหาร คือ มีความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องต่อการบริหารงานภาควิชา อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ มีหลักการในการทำงาน มีความสามารถในการประสานงานตัดสินใจและแก้ปัญหา

3. เกณฑ์ด้านบุคลิกภาพและคุณสมบัติส่วนตัว คือ มีความประพฤติดี มนุษยสัมพันธ์ดี ใจกว้าง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความตั้งใจทำงาน เพื่อส่วนรวมและสามารถอุทิศ เวลารับผิดชอบงานของภาควิชาได้ และสามารถดำรงตำแหน่งจนครบวาระ

พิชชา บวรวัฒนา และคณะ (2534 : 5 - 8) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเพิ่มคุณค่า และคุณค่าของตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครอบคลุมการใช้แบบสอบถามและ สัมภาษณ์หัวหน้าภาควิชาจาก 32 ภาควิชา พบว่าปัญหาสำคัญที่สุดเกี่ยวกับหัวหน้าภาควิชา คือ ความรู้สึกไม่อยากเป็นหัวหน้าภาควิชาต่อไปอีก ปัญหาดังกล่าวมีสาเหตุสำคัญ คือ

1. ตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาไม่มีอำนาจจริง
2. ตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาไม่รุ่งเรืองก้าวหน้า
3. การเป็นหัวหน้าภาควิชา หางานวิชาการไม่ก้าวหน้า
4. ไม่ได้รับความร่วมมือจากลูกภาควิชา
5. หัวหน้าภาควิชาขาดความรู้งานบริหาร

นอกจากสภาพปัญหาและสาเหตุที่พบแล้ว หัวหน้าภาควิชายังเห็นว่า วิธีเพิ่มคุณค่าของ ตำแหน่งหัวหน้ามี 3 วิธี คือ

- ให้สถาบันสร้างความรู้สึกว่าตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา เป็นตำแหน่งที่มีเกียรติและศักดิ์ศรี
- ให้ผลงานด้านบริหารมีส่วนในการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ
- ให้หัวหน้าภาควิชาได้รับค่าตอบแทน

4. หลักสูตร ในการประเมินมาตรฐาน สถาบันอุดมศึกษาโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยนั้น ส่วนหนึ่งจะต้องมีการพิจารณาว่า หลักสูตรการศึกษามีคุณภาพและมาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาบันเพียงใด (วิจิตร ศรีสวรรค์ 2518 : 72 - 73 อ้างจาก Guide for the Evaluation of Institution of Higher Education) แสดงถึงความสำคัญของหลักสูตรต่อการที่จะเป็นเครื่องชี้บ่งถึงควมมีมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาของกรมการฝึกหัดครู (2535 : 11-12) ซึ่งพบว่า องค์ประกอบด้านโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา เป็นเกณฑ์สำคัญประการหนึ่งที่ยังบ่งถึงความสำเร็จของโปรแกรมวิชา

จากการศึกษาของอิทเคน (Aitken 1982 : 42, 45) ให้อธิบายที่สนับสนุนความสำคัญของหลักสูตร กล่าวคือ ในการศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษา พบว่าคุณภาพของหลักสูตรที่นักศึกษาใช้ เป็นตัวแปรสำคัญตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษา

5. อุปกรณ์และเอกสารตำรา ผลการวิจัยจำนวนมากสนับสนุนข้อค้นพบที่ว่าอุปกรณ์และเอกสารตำรา เป็นปัจจัยที่จะช่วยให้สามารถปฏิบัติงาน ในองค์การทางการศึกษา ให้อย่างมีประสิทธิภาพ (Berman and Pauly 1975, Cole 1971, Havelock 1978, quoted in Peseau 1979 ; Clark 1979, quoted in Peseau 1979; Luce 1980 : 4916 - A)

สำหรับเกณฑ์เกี่ยวกับอุปกรณ์ และเอกสารประกอบการสอน ที่ผู้ศึกษาไว้ที่สำคัญ ได้แก่เกณฑ์ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (ทบวงมหาวิทยาลัย 2526 : 9) ซึ่งระบุว่าวิทยาลัยต้องมีอุปกรณ์การสอนทั่วไป ประจำห้องบรรยาย ห้องเรียนต่าง ๆ และอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการสอนแต่ละสาขาวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนแต่ละครั้ง และวิทยาลัยเอกชนต้องมีห้องสมุดที่กว้างขวางพอ มีที่นั่งในห้องสมุดเป็นสัดส่วน 1/5 ของจำนวนนักศึกษาของวิทยาลัย และมีจำนวนหนังสือและวารสารทางวิชา ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่สอน เป็นส่วนหนึ่งของหอสมุดรวมแก่การค้นคว้าของนักศึกษา มีอุปกรณ์ประจำห้องสมุดอย่างเพียงพอ

6. อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ผลการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ประเมินโปรแกรม พบว่าสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งได้แก่ ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ พื้นที่ห้องเรียน และ/หรือห้องปฏิบัติการ เป็นเกณฑ์ที่มีความสำคัญสูงสุดประการหนึ่ง เช่นผลการศึกษาของ ฮิงและสโตน (Young & Stone 1980 : 422) ซึ่งพบว่าเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการศึกษาต่อเนื่องที่สำคัญประการหนึ่ง คือ จะต้องมียี่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ สำหรับเกณฑ์ด้านสิ่ง

อำนาจความสะดวกของสถาบันการศึกษาของไทยนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2522 : 45 - 47) ได้เสนอข้อนี้เพื่อกำหนดนโยบายและเกณฑ์ทางการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริการควรมีห้องสุขาในอัตรา 25 : 1 สำหรับนักศึกษาชาย และ 15 : 1 สำหรับนักศึกษาหญิง ด้านบริการน้ำดื่ม ระบุว่าสัดส่วนของนักศึกษาต่อที่ดื่มน้ำควรเป็น 50 : 1

กรมการฝึกหัดครู (2526 : 2 - 3) ได้เสนอแนวเกณฑ์กลางเกี่ยวกับการจัดตั้งภาคเรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ไว้ว่า พื้นที่สำหรับบุคลากรในแต่ละภาคเรียนไม่น้อยกว่า 48 ตารางเมตร พื้นที่สำหรับนักศึกษา ถ้าเป็นห้องบรรยายขนาดจุ 25 คน 1.5 ตารางเมตร ต่อห้องบรรยายขนาดจุ 50 คน 1.1 ตารางเมตรต่อคน ห้องสัมมนาหรือสัมนาขนาดจุ 30 คน 1.8 ตารางเมตรต่อคนซึ่งเกณฑ์นี้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานกลาง สำหรับการจัดทำโครงการพัฒนาการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 5 พ.ศ. 2525 - 2529 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองแผนงาน 2525 : 4 - 5)

7. งบประมาณและเวลา ทอม (Tom 1980 : 28 - 29) ได้วิจารณ์มาตรฐานของ NCATE (National Council for the Accreditation of Teacher Education) ว่านอกจากจะขาดความครอบคลุมแล้ว ยังไม่ชัดเจน หรือเป็นประโยชน์เท่าที่ควรและยังขาดงานวิจัยสนับสนุนอีกด้วย เขาเสนอว่าน่าจะต้องมีการเน้นให้กำหนดมาตรฐานด้านปัจจัยเบื้องต้นที่จำเป็น เช่น ความเพียงพอด้านบุคลากร ห้องสมุด และการสนับสนุนด้านงบประมาณและเวลา เป็นต้น ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของนักวิจัยหลายคน (Clark 1979, quoted in Peseau 1979 : 5 - 6 ; and Berman and Pauly 1975, Vole 1971, Havelock and Huberman 1978, quoted in Pramuan Senarath 1980:42 ; Young and Stone 1980 : 430) ที่พบว่าดัชนีสำคัญของคุณภาพโปรแกรมการศึกษา คือ งบประมาณที่วิทยาลัยฯ ให้สนับสนุนต่อองค์การในวิทยาลัย อัตราการหางานที่อาจารย์รับผิดชอบ และการให้การสนับสนุนต่อคณาจารย์ ตลอดจนความรับผิดชอบของคณาจารย์ด้วย

พีโซ (Peseau 1979 : 5) ให้ความเห็นว่าอัตราการหางานที่เกี่ยวข้องกับระดับการศึกษาที่สูงกว่า ควรให้เวลาเพื่อการเตรียมการมากกว่า เช่น อัตราชั่วโมงสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ควรต่ำกว่าอัตราชั่วโมงสอนในระดับปริญญาตรี เพื่อให้คณาจารย์มีเวลาพัฒนาตนเอง เป็นต้น

เกณฑ์เกี่ยวกับงบประมาณที่เสนอโดย เซมร และคณะ (Semrow et al. 1982: 33 - 34) ระบุว่าสถาบันหรือองค์การจะต้องมีงบประมาณและทรัพยากรจำเป็นพื้นฐานอื่นอย่างเพียงพอ ทรัพยากรในส่วนองงบประมาณจะต้องดูว่าแหล่งงบประมาณอยู่ที่ไหน จำนวนเพียงพอหรือไม่

มีวิธีจัดสรรงบประมาณอย่างไร เป็นต้น นอกจากนี้กรรมการฝึกหัดครู (2526 : 49 - 57) ได้ทำการวิเคราะห์งานของวิทยาลัยครูและกำหนดเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานไว้ เป็นตัวอย่างเพื่อการปฏิบัติงานในวิทยาลัยครู เช่น ตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาที่มีลูกน้องไม่เกิน 5 คน คิดงาน 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ลูกน้องไม่เกิน 9 คน คิดาให้ 15 ชั่วโมง และถ้าเกิน 9 คน คิดาให้ 20 ชั่วโมง เป็นต้น

### องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ

1. พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ แนวคิดและผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน อาจจำแนกได้ เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่คิดว่าน่าจะสร้างทฤษฎีหรือรูปแบบการสอนที่มีลักษณะทั่วไปได้ หรือถึงแม้จะสร้างได้แต่ก็สามารถนำมาใช้ได้จนขอบเขตที่จำกัด (Snow 1977 : 12 quoted in Tom 1980 : 28) กับอีกกลุ่มหนึ่ง เชื่อว่าทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการสอนมีอยู่แล้ว เพราะโดยหลักเหตุผลเราก็มีจิตวิทยา ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันกว้างขวาง เป็นหลักพื้นฐานของทฤษฎีการสอนในตัวของมันเองอยู่แล้ว (Tom 1980 : 28) ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ถ้าครูรู้จักการนำหลักการทางจิตวิทยา เข้ามาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ก็จะสามารสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาคัวแบร์ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักเรียนระดับมหาวิทยาลัยโดย อีทเคน (Aitken 1982 : 42, 45) พบว่าคุณภาพการสอนของครูเป็นตัวแปรสำคัญประการหนึ่ง ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจต่อประสบการณ์การเรียนการสอนของนักเรียน โดยที่ในการประเมินคุณภาพการสอนของครูนั้น อีทเคน (Aitken) ใช้วิธีประเมินครูด้วยแบบประเมินการสอนแบบมาตราส่วนประมาณค่า

สำหรับการประเมินพฤติกรรมการสอน ของอาจารย์ในวิทยาลัยครูนั้น สิทธา มีแสง (2527 : 67 - 74) ได้ทำการสร้างขึ้น เพื่อประเมินพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ครอบคลุมพฤติกรรมการสอน 5 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอน อุปกรณ์และเอกสารประกอบการสอน ด้านการประเมินผลและงานที่กำหนด ด้านบุคลิกภาพและจรรยาบรรณ และด้านมนุษยสัมพันธ์

2. กิจกรรมนักศึกษา การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นองค์ประกอบจา เป็นประการหนึ่ง ในการประเมินมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษา (วิจิตร ศรีสยาน 2518 : 73) นอกจากนี้ผลการศึกษาของอีทเคน (Aitken 1982 : 45) ยังพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนของ

นักศึกษาที่เกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษาที่สำคัญส่วนหนึ่ง ได้แก่ จำนวนวันที่นักศึกษาขาดเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของเบอร์แมน และแมคคอลลิน (Berman and McLaughlin 1974 : 19) ที่พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับนักศึกษาที่สำคัญประการหนึ่ง คือกลุ่มเพื่อน

จากการศึกษา แนวการประเมินมาตรฐานทางวิชาการของวิทยาลัยครูของ ฉัตรนภา พรหมมา (2525 : 31) พบว่า คำนึงในส่วนที่เกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษาที่จะเป็นตัวชี้บ่งแนวโน้มประสิทธิภาพของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ที่สำคัญ ได้แก่ ร้อยละของจำนวนวันที่ขาดเรียน ผลสัมฤทธิ์ของการสอบย่อยหรือหาแบบฝึกหัดที่เป็นกิจกรรมระหว่างการเรียนการสอน และจำนวนครั้งหรือร้อยละ ของการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรของนักศึกษาแต่ละคน เป็นต้น

3. กระบวนการบริหาร บทบาทการบริหารหน่วยวิชาการ เป็นภารกิจสำคัญของหัวหน้าคณะวิชา หรือหัวหน้าภาควิชาตามลำดับ กูด (Good 1975 : 14) ให้ความหมายของการบริหารไว้ว่า การบริหารเป็นการวินิจฉัยสั่งการ ควบคุม และการจัดการเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมตลอดจนภารกิจทุกด้านของสถาบัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้

ผลการศึกษาเกี่ยวกับ การเพิ่มคุณภาพและคุณค่าของตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาของ พิทยา บวรวัฒนา และคณะ (2534 : 12 - 13) ในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารภายในภาควิชามีข้อค้นพบเกี่ยวกับแนวทางเพิ่มคุณภาพในการทำงานในระดับภายในภาควิชา ดังนี้

1. สถาบันควรเน้นความสำคัญของการปฏิบัติงานในภาควิชา โดยจัดทำหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษร
2. จัดให้มีการวางแผนกำลังคนทุกภาควิชา
3. จัดระบบงานที่สนับสนุนให้คณาจารย์มีเวลาสอนได้เพิ่มขึ้น นอกเหนือจากเงินเดือน
4. ให้สถาบันสนับสนุนให้มีการกำหนดกรอบ การใช้อำนาจของหัวหน้าภาควิชาให้ชัดเจน
5. จัดทำเอกสาร หรือคู่มือการบริหารภาควิชา

มิลล์ (Miles, quoted in Bhagia 1982 : 17) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความสมบูรณ์ขององค์การไว้ว่า ในการประเมินความสมบูรณ์ขององค์การ (Organization Health) ควรพิจารณากระบวนการจัดระบบขององค์การ 10 มิติ คือ (1)การกำหนดเป้าหมาย



นโยบาย (2)ความเพียงพอด้านการสื่อสาร (3)การกระจายอำนาจ (4)การใช้ประโยชน์จาก  
ทรัพยากรอาจารย์ (5)ความสามัคคี (6)ขวัญและกำลังใจ (7)การใช้นวัตกรรม (8)ความ  
มีอิสระทางวิชาการ (9) การปรับตัว และ (10)การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา

ประเสริฐ เษษฐพันธ์ (2527 : 1-4) เสนอโมเดล 7 ประการที่จะช่วยผู้บริหารใน  
มหาวิทยาลัยทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้นดังนี้

1. ต้องถือว่าคนเป็นคนส่วนรวม เมื่อมีโอกาสเข้ามาบริหารแล้วก็อย่าคิดว่าผู้บังคับบัญชา  
สนับสนุน เป็นศัตรู แต่มีหน้าที่ให้ความปกป้องคุ้มครอง บำบัดทุกข์บำรุงสุขให้แก่ทุกคนมิใช่คำนึงถึงแต่  
เฉพาะกลุ่มบุคคลที่ตัวเองเลี้ยงสนับสนุนคนเท่านั้น

2. ต้องวางตนเสมือนศาสนิกชน คือ ต้องมีวิจารณ์ภายในที่ รู้จักวิเคราะห์เหตุการณ์  
และมีเหตุผล

3. มีความสงบเสถียรในการใช้อำนาจหน้าที่ อำนาจที่มีอยู่ควรรักษาให้เป็นคุณแก่หมู่คณะ  
มากกว่าจะเป็นโทษ ต้องระลึกรู้เสมอว่า ใครก็ตามถ้ามีอำนาจมากก็ย่อมจะต้องมีหน้าที่มาก คือ  
มีหน้าที่ที่จะต้องบริการ

4. ต้องถือว่างานบริหารเป็นงานลำบากควรหาให้สุดฝีมือ ทยอยคิดหาช่องทางที่จะปรับปรุง  
งานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ สิ่งใดที่มันดีก็ต้องแก้ไข อะไรที่มันอยู่แล้วก็พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น อะไรที่เห็นว่าจะมี  
ปัญหาต่อไปในอนาคตก็หาหนทางป้องกันเสีย

5. ต้องมีจิตใจเป็นนักประชาธิปไตยเคารพในเกียรติต่อส่วนบุคคล ได้แก่ รู้จักรับฟังความ  
คิดเห็นของผู้อื่น ออกทนต่อความคิดที่ขัดแย้ง รู้จักผสมผสานความคิดทำให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน  
และควรสร้างบรรยากาศให้ผู้ร่วมงานได้ใช้ความคิดความเห็นของตนมากที่สุด

6. อย่าสาครณิดว่าคนนั้นเก่งกล้าสามารถมากกว่าใคร เพราะจะบดบังโอกาสและ  
ความเจริญก้าวหน้าทั้งของบุคคลอื่นและส่วนรวม

7. ต้องยึดมั่นอยู่เสมอว่า ครูอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ๆ เป็นนายของคนที่จะต้องเอาใจ  
ใส่ดูแล ให้ความสะดวก จัดบริการให้ด้วยความออกทน

การบริหารงานในระดับอุดมศึกษานั้น ควรมีเสรีภาพและเป็นอิสระทางวิชาการ  
เป็นหลักการสำคัญส่วนหนึ่ง (วิจิตร ศรีสวรรค์ 2518 : 46) การกระจายอำนาจโดยเปิดโอกาส  
ให้บุคลากรในองค์การได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกชั้นตอนของการดำเนินงานเป็นสิ่งสำคัญอีก  
ส่วนหนึ่ง มีผลงานวิจัยจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นข้อสนับสนุนแนวคิดนี้ กล่าวคือ การที่บุคลากรได้มีส่วน

ร่วมในกิจกรรมทั้งก่อนและในระหว่างคาบเรียน และได้รับการสนับสนุนให้เข้าใช้ความรู้ความสามารถอย่างเหมาะสม การแก้ปัญหาต่าง ๆ เป็นไปตามหลักเหตุผลและบุคคลส่วนใหญ่มองรับเหล่านี้ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ ของกิจกรรมองค์การ (Gallaber 1965 , Sarason 1971, Berman 7 Pauly 1975 , Arbuckle 1977, quoted in Pramuan Senarith 1980 : 42)

### องค์ประกอบด้านผลผลิต

ในส่วนที่เกี่ยวกับผลผลิต มีดัชนีสำคัญ ได้แก่ ผลการสอบของนักศึกษา ซึ่ง บาจียและเฟลโล (Bhagia and Fellow 1982 : 27 - 29) กล่าวว่าเป็นวิธีที่นิยมใช้มากวิธีหนึ่ง เช่น การประเมินสถาบันโดยตรวจสอบผลการสอบของนักศึกษาที่ผ่านมานรอบปี เช่น ถ้าได้คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 90 ขึ้นไป ผลการประเมินจะอยู่ในระดับ A ถ้าอยู่ในช่วงร้อยละ 75 - 89 ก็อยู่ระดับ B ช่วงร้อยละ 60 - 74 อยู่ระดับ C และต่ำกว่าร้อยละ 60 ก็จัดว่าสถาบันมีคุณภาพอยู่ระดับ D เป็นต้น

นอกจากการพิจารณาผลผลิตจากผลการเรียนของนักศึกษาแล้ว ประสิทธิภาพของสถาบันด้านอื่น ๆ ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ชี้บ่งถึงมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษาด้วย (วิจิตร ศรีสอาด 2518 : 73) ดัชนีที่ชี้บ่งถึงความก้าวหน้าทางวิชาการของสถาบันที่ เสนอโดย คัล ชลธำ (Kulshrestha. in Bhagia and Fellow 1982 : 59-60) ที่สำคัญได้แก่

1. จำนวนบทความหรือรายงานผลการวิจัย ตลอดจนหนังสือหรือเอกสารวิชาการต่าง ๆ ของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ มีอย่างน้อยเพียงใด
2. บุคลากรของวิทยาลัยได้รับการพัฒนาวุฒิทางวิชาการหรือไม่ ถ้าได้รับการพัฒนาแล้ว มีผลงานพิมพ์เผยแพร่หรือไม่
3. ความถี่ของจำนวนครั้งในการเสนอรายงาน หรือผลงานทางวิชาการต่าง ๆ ต่อการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการของบุคลากรของวิทยาลัย
4. การจัดกลุ่มสัมมนาปัญหาทางวิชาการต่าง ๆ ขึ้นเอง โดยคณะอาจารย์ของวิทยาลัย ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
5. จำนวนวารสารคณา หรือเอกสารทางวิชาการ หรืองานวิจัยที่ผลิตโดยบุคลากรในสถาบันวิทยาลัย

6. จำนวนครั้งที่บุคลากรของวิทยาลัย ได้รับเชิญไปบรรยายประกอบกิจกรรมทางวิชาการ เป็นพิเศษทั้งในและนอกวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ของอาจารย์โดยคำสั่งแต่งตั้ง ของ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ 12/2519 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2519 : 1) ได้ เสนอให้นำผลงานหลักมาพิจารณาอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ งานสอน วิจัยและเขียนเอกสารตำรา ของวิชาการงานบริการสังคมและงานบริหารระดับต่าง ๆ โดยพิจารณาให้คะแนนทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ

นอกจากนี้กรมการฝึกหัดครู (2526 : 18, 61) ยังได้กำหนดเกณฑ์ปริมาณงานสำหรับ อาจารย์แต่ละคนให้ไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฉัตรนภา พรหมภา (2528 : 54) ซึ่งพิจารณาเกณฑ์ประเมินการปฏิบัติงานวิชาการในวิทยาลัยครู พบว่า เกณฑ์ในมิติผลผลิตของภารกิจด้านการสอนในส่วนของปริมาณงานอาจารย์ จะต้องไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยพิจารณาจากชั่วโมงสอนและการปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการสอน การให้ คำปรึกษาและการปฏิบัติการอื่น ๆ ที่นอกเหนืองานสอน โดยคิดเทียบปริมาณงานกับชั่วโมงสอน

**แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์**

การเลือกเกณฑ์ เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งๆที่ประเมิน นับเป็นงานยากที่สุดของการประเมิน ทางการศึกษา (Nevo 1983 : 121) นักประเมินแต่ละคนมีวิธีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้สำหรับการ ตัดสินคุณค่าของสิ่งๆที่ประเมินต่างกัน เช่น ไทเลอร์ (Tyler 1950 quoted in Nevo 1983 : 121) มีวัตถุประสงค์ที่จะกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจน การประเมิน ก็จะถูกว่าสิ่งๆที่ถูกประเมินบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

พรวิธ (Provis 1971 : 49 - 55) ใช้วิธีกำหนดเกณฑ์โดยคณะบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่ จะเป็นการร่วมมือกันระหว่างคณะผู้ดำเนินการประเมินกับคณะผู้ประเมิน นอกจากนี้อาจมีที่ปรึกษา เช่น ที่ปรึกษาคณะเนื้อหาของโปรแกรม หรือที่ปรึกษาคณะการวิจัย เป็นต้น การกำหนดเกณฑ์ตามแนว ของพรวิธจะดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการประเมิน โดยมีการประชุมหามาตรฐานหรือ เกณฑ์ของแบบแผน (Design Criteria) ซึ่งจะครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการของ

โปรแกรม คือ ปัจจัยเบื้องต้น (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) เกณฑ์ของแบบแผนโปรแกรม (Design Criteria) มีแนวกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1. ปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่

1.1 เกณฑ์ตัวแปรปัจจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับนักศึกษา คณะทำงาน และอื่น ๆ

1.2 เกณฑ์สิ่งที่จะเป็นต่อการดำเนินโปรแกรม ซึ่งมีองค์ประกอบโปรแกรม เช่น เงื่อนไขเกี่ยวกับนักศึกษา ความเหมาะสมของคณะทำงาน การสนับสนุนด้านการบริหาร สื่อการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น

2. การปฏิบัติ เกณฑ์สำหรับตัวแปรด้านการปฏิบัติ เช่น กระบวนการสอน กระบวนการบริหาร และอื่น ๆ

3. ผลผลิต เกณฑ์การบรรลุเป้าหมายของโปรแกรม เช่น เกณฑ์ผลผลิตเกี่ยวกับนักศึกษา และผลงานของคณะทำงาน เป็นต้น

จากแนวกำหนดเกณฑ์ข้างต้นจะเห็นว่า การกำหนดเกณฑ์จะต้องพิจารณาตัวแปรทั้งหลายทั้งในส่วนของปัจจัยเบื้องต้น การปฏิบัติและผลผลิตด้วยกระบวนการที่สัมพันธ์กับทั้งระบบ ในการประชุมเพื่อหาเกณฑ์แบบแผนโปรแกรม สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ จะต้องสร้างความเห็นพ้องกัน (Consensus) ให้เกิดขึ้นด้วย เพราะการเห็นพ้องต้องกันนี้ จะนำไปสู่การยอมรับและนำเกณฑ์มาใช้ต่อไป

ในด้านมาตรฐานและการตัดสินใจค่านี้ สเตกและเคนนี่ (Stake and Denny in Warthen and Sanders, ed. 1973 : 341 - 342) กล่าวว่า งานประเมินที่สมบูรณ์จะต้องเสนอสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เห็นว่า สิ่งที่กำลังประเมินควรเป็นอย่างไรอย่างคร่าว ๆ เพื่อให้ผู้ศึกษาได้รู้ว่าผู้ประเมินเรื่องนั้นมีความเห็นสิ่งที่ดีที่สุดตามเรื่องนั้นควรเป็นอย่างไร

สเตกและเคนนี่ (Stake and Denny) ต่างก็เห็นด้วยว่าปัจจุบันนักประเมินต้องประสบปัญหาในเรื่องการหามาตรฐานมาก ส่วนใหญ่ศึกษาจากวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข สิ่งสำคัญในเรื่องนี้ นักประเมินจะต้องตอบคำถามให้ได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญเรื่องที่มีประเมินได้มีเกณฑ์เกี่ยวกับเรื่องนั้นว่าอย่างไรบ้าง ในการดำเนินการ ผู้ประเมินจะต้องพยายามสร้างเครื่องมือเพื่อรวบรวมแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญให้ได้อย่างแม่นยำและครอบคลุม

สตัฟเฟิลบีมและคณะ (Stufflebeam et al. 1971 : 113) ได้กล่าวถึงปัญหาการกำหนดเกณฑ์ว่า เป็นปัญหาร้ายแรงที่เป็นอุปสรรคต่องานประเมินที่ยากแก่การแก้ไขประการหนึ่ง แต่เพื่อลดความขัดแย้งเกี่ยวกับารกำหนดเกณฑ์ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เขาเสนอว่า

ในการกำหนดเกณฑ์อย่างน้อยต้องคำนึงถึงแนวคิด คำนิยม หรือความคาดหวังเกี่ยวกับสิ่งที่ถูกประเมินจากบุคคล 4 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้บริหารระดับสูงขององค์การ
2. บุคลากรนอกองค์การ
3. เพื่อนร่วมงาน
4. ผู้รับผิดชอบงาน โครงการ หรือองค์การที่ถูกประเมิน

พวงทอง ไชยวรรณ (2514 : 65 - 67) ได้ทำการสร้างเกณฑ์ประเมินผลเพื่อรับรองวิทยฐานะของโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยกำหนดทฤษฎีเฉพาะที่ใช้เป็นหลักในการสร้างเกณฑ์คือโรงเรียนที่มีลักษณะ 6 ประการ ได้แก่ การจัดโปรแกรมการศึกษา โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน การบริการห้องสมุด การแนะแนวในโรงเรียน อาคารสถานที่และการบริหารมากเท่าไรก็ถือว่าเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพเท่านั้น เกณฑ์ที่สร้างมีลักษณะเป็นแบบสำรวจ เริ่มจากข้อความ 152 ข้อ นำบทความความทรงของผู้ทรงคุณวุฒิทางการมัธยมศึกษา 27 คน เลือกข้อกระทงที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความตรงร้อยละ 80 มีความเห็นตรงกันไว้ พร้อมปรับปรุงคำข้อเสนอแนะที่ได้นำเกณฑ์ที่ปรับปรุงแล้วมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีกกลุ่มหนึ่งจำนวน 19 คน คัดลั่นความตรง สำหรับการหาความเที่ยงได้ทั้งวิธีประเมินซ้ำและวิธีหาค่าความเที่ยง .95 และ .94 ตามลำดับ ค่าอำนาจงานของแต่ละข้อกระทงที่เลือกไว้ใช้ มีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

สุภานี เตชะคารงสิน (2521 : 78 - 81) ได้ทำการสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษาแผนกพาณิชย์การ ครอบคลุมลักษณะที่เป็นคุณภาพที่ดีของโรงเรียน 5 ประการ คือ โปรแกรมการศึกษา อาคารสถานที่และอุปกรณ์ โปรแกรมการจัดกิจกรรมนักเรียน สวัสดิการและบริการนักเรียน โรงเรียน และการบริหาร การคัดลั่นว่าข้อกระทงใดใช้ได้หรือไม่ พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 21 มีความเห็นสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ในแต่ละข้อกระทง ผลการวิจัยได้เกณฑ์ที่มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ 226 ข้อ แต่ละข้อมีค่าอำนาจงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ .98

คณิษ เทียนพูน (2525 : 61 - 67) ได้ทำการพัฒนาเกณฑ์ประเมินการจัดค่าเงินโครงการประชุมปฏิบัติการ โดยอาศัยความเห็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดโครงการประชุมปฏิบัติการ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกจำนวน 9 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์/แนวทางการประเมินการจัดค่าเงินโครงการประชุมปฏิบัติการ ส่วนกลุ่มหลังจำนวน 26 คนเป็นผู้จัดประเมิน/แนวการประเมิน

ที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มแรก ว่าเป็นความเหมาะสมและเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด เกณฑ์ที่จะพัฒนานี้จะถือว่าใช้ได้ก็ต่อเมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันอย่างน้อยร้อยละ 80 หรือค่ามัธยฐานเลขคณิตมากกว่า 3.5 จากระบบ 5 ระดับ

ฉัตรนภา พรหมภา (2528 : 29) ได้พัฒนาเกณฑ์ประเมินภารกิจภาควิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาลัยครู โดยมีการวิเคราะห์งานภาควิชาและกำหนดทฤษฎีเฉพาะใช้ เป็นหลักในการสร้างเกณฑ์ มีการศึกษานำ เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้และความครอบคลุมของเกณฑ์ และใช้เทคนิคเดลฟายศึกษาความเห็นต่อเกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ รายการเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ เห็นด้วยในระดับ 3.50 ขึ้นไป จากสเกล 5 ถือว่าใช้ได้ จากนั้นนำเกณฑ์ที่ได้นำทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงเกณฑ์อีกครั้ง

กรมการฝึกหัดครู (2535 : 5 - 9, 195 - 196) ได้พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานโปรแกรมวิชาตามหลักสูตรวิทยาลัยครู โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยศึกษานิเทศก์และสหวิทยาลัยอีสานใต้ มีขั้นตอนดำเนินการที่สำคัญ คือการกำหนดกรอบแนวคิดในองค์ประกอบที่กำหนดเป็นตัวแปรซึ่งประกอบด้วยวิชาการ 10 องค์ประกอบ จากนั้นได้ทำการร่างเกณฑ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละโปรแกรมวิชา นำร่างเกณฑ์ที่ได้นำทดลองใช้ประเมินโปรแกรมวิชาที่เปิด ในทุกวิทยาลัยครู 36 แห่งทั่วประเทศ โดยมีหัวหน้าโปรแกรมวิชาหรือหัวหน้าภาควิชาและอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้ประเมิน จากนั้นทำการประเมินความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้ของเกณฑ์ที่พัฒนา โดยหัวหน้าโปรแกรมวิชาหรือหัวหน้าภาควิชาที่ทดลองใช้เกณฑ์ในฐานะผู้เชี่ยวชาญภายใน ส่วนผู้เชี่ยวชาญภายนอกได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ 15 คน เป็นผู้ประเมิน ผลการประเมินที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกัน และค่าเฉลี่ยความเห็นตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไปจากสเกล 5 ถือว่าเป็นรายการเกณฑ์ที่ใช้ได้

ลูคาส (Lucas 1983 : 2818 - A) ได้ทำการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกระบบเพื่อใช้ในห้องสมุดอุดมศึกษา การวิจัยมุ่งตอบปัญหาสำคัญคือ ผู้ใช้ระบบของห้องสมุดจะใช้เกณฑ์อะไรในการประเมินระบบที่เข้าในห้องสมุด วิธีการศึกษาใช้แบบสอบถามภาคראส่วนประมาณค่าถามผู้สร้างระบบจำนวน 7 คน และผู้ใช้ระบบในห้องสมุด จำนวน 68 คน ตามลำดับ โดยผู้ใช้ประมาณค่า 3 ระดับ คือ จำเป็น ต้องการแต่ไม่จำเป็น ไม่จำเป็น จากข้อความแต่ละข้อความที่เกี่ยวข้องกับระบบที่เข้าในห้องสมุด ผลในรายการที่มีผู้เห็นว่าจำเป็นมีเปอร์เซ็นต์สูงก็จะเลือกไว้ เป็นเกณฑ์ในการประเมินระบบที่เข้าในห้องสมุด

ยัง และสโตน (Young and Stone 1980 : 1 - 27) ได้ทำการวิจัยเพื่อกำหนด  
 เกณฑ์และทดลองใช้เกณฑ์ประเมินคุณภาพโปรแกรมการศึกษาต่อเนื่อง คำเป็นทำการวิจัยโดยทำการ  
 วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องจัดการประชุมคณะกรรมการวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง 3 ครั้ง ครั้งแรก  
 จัดทำร่างเกณฑ์ โดยอาศัยผลจากการวิเคราะห์เอกสารและสารสนเทศที่มีอยู่ แล้วทำการพิมพ์เผยแพร่  
 เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ มีการเปิดให้ผู้สนใจอภิปรายซักถาม  
 ข้อข้องใจและให้ข้อเสนอแนะ ประชุมครั้งที่สองเพื่อปรับปรุงเกณฑ์ตามข้อเสนอแนะและความคิดเห็น  
 ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับหลังการเผยแพร่ร่างเกณฑ์ การประชุมครั้งที่สามได้กำหนดข้อปฏิบัติและระบุ  
 คณะบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบทดลอง ใช้เกณฑ์ประเมินโปรแกรมการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อศึกษาความ  
 เป็นไปได้ของเกณฑ์ที่พัฒนา ซึ่งผลการทดลองพบว่า เกณฑ์ที่ได้มีลักษณะที่ให้การรวมตัว นมีข้อ  
 เสนอแนะให้ดัดเกณฑ์ข้อใดออกหรือเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เลย ข้อค้นพบที่มีค่าอีกประการหนึ่งคือเกณฑ์  
 เชิงคุณภาพที่ได้จากการพัฒนาครั้งนี้ เป็นที่ยอมรับว่ามีประโยชน์อย่างยิ่ง หนึ่งของความเป็นเครื่อง  
 มือในการวางแผน หรือในลักษณะของสิ่งที่จะต้องนำไปใช้ในการพัฒนากิจกรรมและโปรแกรมการ  
 ศึกษาต่อเนื่องทั้งระบบ

เซมร และคณะ (Semrow, et al. 1982 : 22 - 36) ได้ทำการพัฒนาเกณฑ์  
 และเครื่องมือประกอบการใช้เกณฑ์ เพื่อช่วยให้นักประเมินสามารถทำการประเมินสถาบันเพื่อการ  
 รับรองวิทยฐานะได้ การวิจัยแบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกมีจุดมุ่งหมายหลักคือ เพื่อเสนอตัว  
 แปรที่ได้รับการจัดอันดับว่ามีความสำคัญสูง สำหรับที่จะใช้ในการตัดสินใจเพื่อการรับรองวิทยฐานะ  
 ของสถาบัน ตัวแปรเหล่านี้ได้รับการเสนอในรูปคำถาม ข้อคำถามใดที่ได้คะแนนค่า ในการจัด  
 อันดับความสำคัญก็จะถูกจัดทิ้งไป ผลการวิจัยในส่วนนี้จะได้ชุดของคำถามที่สอดคล้องกับสภาพของ  
 สถาบันจึงคาดเป็น 11 กลุ่ม ได้แก่ (1)ด้านจุดมุ่งหมายและภารกิจของสถาบัน (2)การปกครอง  
 สถาบัน (3)การบริหารและการจัดระบบองค์การ (4)บุคลากร (5)งบประมาณ (6)การรับ  
 นักศึกษาเข้าเรียน (7)การบริการนักศึกษา (8)ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ ได้แก่ ห้อง  
 สอนและสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ (9)หลักสูตรการสอน การวิจัย และกิจกรรมทางวิชาการ  
 อื่น ๆ (10)การประเมินนักศึกษา (11)การวางแผนสถาบัน ทั้งนี้ในแต่ละกลุ่มของตัวแปรจะระบุ  
 ชื่อของตัวแปรแหล่งข้อมูล และคำถามที่ควรพิจารณา สำหรับการวิจัยส่วนที่สอง มีวัตถุประสงค์ที่  
 สำคัญคือ เพื่อเสนอเกณฑ์การประเมินตนเองของสถาบัน

ในส่วนที่เกี่ยวกับเกณฑ์และแนวทางการกำหนดเกณฑ์นี้ จะเห็นว่า วิธีการหนดเกณฑ์ทำได้หลายลักษณะ แต่วิธีการที่จะช่วยให้ได้เกณฑ์ที่ดี คือ เป็นที่ยอมรับสูง มีความเป็นปรีชา มีความครอบคลุม เป็นไปได้ และมีความเที่ยง ความตรงนั้น ในการพัฒนาเกณฑ์จะต้องมีการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์ ค่านิยม หรือความคาดหวังต่อสิ่งประเมินทั้งจากผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ อย่างครอบคลุม และจะต้องหาวิธีการลดความขัดแย้งที่มีต่อเกณฑ์ให้ได้มากที่สุด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การใช้เทคนิคเหล่านี้เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งจะช่วยให้ได้เกณฑ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

### ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมผลศึกษา

#### ความสำคัญของโปรแกรมผลศึกษา

โปรแกรมผลศึกษาเป็นกระบวนการจัดและบริหารปัจจัย หรือกิจกรรมต่าง ๆ ทางผลศึกษาที่สามารถช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผลศึกษา ซึ่งได้มีผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ ดังนี้คือ

การศึกษาการประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งชาติ (National Study of Secondary School Evaluation, 1975) ได้ทำการศึกษาเกณฑ์สำหรับประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยมีส่วนเกี่ยวข้องกับประเมินโปรแกรมผลศึกษานั้น ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ และจุดมุ่งหมายของโปรแกรมผลศึกษาไว้ดังนี้ คือ

โปรแกรมผลศึกษาควรประกอบด้วย การสอนผลศึกษาในชั้นเรียน โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในและระหว่างโรงเรียน และกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ

บุชเชอร์ (Bucher, 1979) ได้กล่าวถึงโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนและวิทยาลัยประกอบด้วย

1. การสอนผลศึกษาในชั้นเรียนให้กับนักเรียนทุกคน
2. โปรแกรมบริการผลศึกษา
3. การแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน
4. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน หรือวิทยาลัย เลือกเฉพาะนักกีฬาที่มีทักษะดีมาแข่งขันกับนักกีฬาโรงเรียนอื่น ๆ



วรศักดิ์ เข็ญชอบ (2523) กล่าวถึงโปรแกรมพลศึกษาว่า ควรจัดในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การจัดโครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียนตามความมุ่งหมายของหลักสูตรพลศึกษาที่กำหนดไว้
2. การจัดโครงการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ การจัดการแข่งขันกีฬา ซึ่งจัดให้มีการแข่งขันในระหว่างพวกเดียวกัน ภายในโรงเรียนเดียวกัน
3. การจัดโครงการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้นอีกด้วย การแข่งขันกับนักเรียนโรงเรียนอื่น ๆ ที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน หรือใกล้เคียงกัน
4. การจัดโครงการพลศึกษาพิเศษ คือ การจัดพลศึกษาเพื่อให้นักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างจากคนอื่น อันเนื่องมาจากความมั่งคั่งหรือทางด้านสมรรถภาพหรือทักษะ หรือเนื่องมาจากความผิดปกติทางร่างกาย

#### ลักษณะของโปรแกรมพลศึกษาที่ดี

โคเวล และฮาเซลตัน (Cowell and Hazelton, 1955 quoted in Oberteuffer and Ulrich, 1962) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินลักษณะของโปรแกรมพลศึกษาที่ดีไว้ 9 ประการ คือ

1. ได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทั้งหมดของโรงเรียน
2. มีการจัดประสบการณ์ที่สมดุลย์เป็นอย่างดี ซึ่งจะกระตุ้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการ
3. ช่วยทำให้เกิดจิตสำนึกในระบบประชาธิปไตย เพื่อนำมาซึ่งชีวิตประจำวัน
4. อยู่บนพื้นฐานของความสนใจ ความต้องการ จุดมุ่งหมาย และความสามารถที่จะสืบสนองได้
5. มีการจัดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเหมาะสมกับระดับบุคลิกภาพของนักเรียน
6. เป็นส่วนหนึ่งที่สังคมจะเข้ามาช่วยเหลือได้
7. มีสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดแบ่งเวลา อุปกรณ์และสถานที่เพียงพอ สามารถที่จะจัดกิจกรรมตามที่นักเรียนต้องการได้อย่างกว้างขวาง

8. ต้องมีความสอดคล้องกับสุขภาพทั่วไปของนักเรียน และโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียน

9. มีภาระสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาชีพ และสวัสดิการให้แก่ครูพลศึกษา

คณะกรรมการประเมินผลโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งชาติ (The committee for the national study of secondary school evaluation quoted in Daughtrey and Wood, 1976) ได้พัฒนาเกณฑ์ในการประเมินโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ ดังนี้คือ

1. ครูพลศึกษาทุกคนในโรงเรียนจะต้องมีวุฒิการศึกษาวิชาเอกพลศึกษา หรือวิชาเอกพลศึกษา

2. สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงเรียน จะต้องมีความเหมาะสมกับโปรแกรมการสอนทั้งหมด ซึ่งรวมถึงการสอนพลศึกษาทั่วไป ยิมนาสติกและกิจกรรมทางน้ำด้วย

3. ต้องมีการตรวจร่างกาย (Physical Examination) นักเรียนทุกคน

4. หลักสูตรต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคน ได้พัฒนาอย่างเต็มที่

5. วิชาพลศึกษาที่จัดสอน ต้องมีความสมบูรณ์ ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน

6. นักเรียนชายต้องเรียน 7 จาก 8 กิจกรรมเหล่านี้ คือ กีฬาทางน้ำ กลางทางร่างกาย (Body mechanics) กิจกรรมการต่อสู้ (Combatives) ยิมนาสติกและยิทธิพูน กีฬาบุคคลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และกีฬาทีม สำหรับนักเรียนหญิงต้องเรียน 6 จาก 7 กิจกรรมเหล่านี้ คือ กีฬาทางน้ำ กลางทางร่างกาย ยิมนาสติกและยิทธิพูน กีฬาบุคคลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และกีฬาทีม

7. ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน

8. โปรแกรมการสอนต้องมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนา ทางด้านทักษะการประสานงานของร่างกายทั้งหมด และสมรรถภาพทางกาย

9. วนแต่ละวิชาที่สอน จะต้องมีการสอนที่เป็นแบบก้าวหน้า

10. ต้องมีการกำหนดการแบ่งเวลาการสอน ของแต่ละกิจกรรม

11. วนการสอนกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายหนัก จะต้องจัดให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

12. การจัดชั้นเรียนต้องคำนึงถึงปัจจัยของแต่ละบุคคล เช่น สุขภาพ การพัฒนาทางด้านทักษะ และระดับขั้นด้วย
13. โรงเรียนต้องมีการสอนพิเศษ สำหรับนักเรียนที่มีความจำกัดทางร่างกาย และมีทักษะน้อยด้วย
14. จะต้องนำมาเอากิจกรรม หรือวิชาอื่น ๆ มาแทนชั่วโมงพลศึกษา
15. การสอนพลศึกษาจะสมบูรณ์ จะต้องมีารทำให้คะแนนด้วย
16. การประเมินผลความก้าวหน้านักเรียน จะต้องเป็นการวัดแบบปรนัย
17. จะต้องมีารทดสอบทางด้านร่างกาย และสมรรถภาพหลายของนักเรียน ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเพื่อนำมาจัดกลุ่มนักเรียนที่มีพัฒนาการในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อจัดการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน และอีกครั้งเพื่อประเมินความก้าวหน้า
18. ต้องมีการทดสอบทักษะและความรู้
19. การให้ระดับคะแนนต้องชัดเจน และสามารถสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียน และผู้ปกครองได้
20. จะต้องมีารประเมินโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้เกณฑ์ประเมินของสมาคมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐแคลิฟอร์เนีย
21. โรงเรียนจะต้องมีการประเมินโปรแกรมเป็นระยะ ๆ โดยมีการกำหนดขั้นก่อน และลำดับก่อนหลังไว้

#### แบบประเมินโปรแกรมพลศึกษา

ลาปอร์ต (Laporte, revised by Cooper, 1968) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรพลศึกษา (โปรแกรมของชาติ) โดยใช้เสนอแบบประเมินโปรแกรมพลศึกษาและพลศึกษาของโรงเรียนในระดับประถมศึกษา (Laporte, Health and Physical Education Score Card No.I) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบให้คะแนนตามสภาพโปรแกรมพลศึกษาที่อยู่จริง โดยครอบคลุมในด้านต่าง ๆ รวม 5 ด้านคือ ด้านการจัดโปรแกรมกิจกรรมพลศึกษา ด้านสถานที่ กลางแจ้ง ด้านสถานที่ร่ม ด้านการจัดการบริหารชั้นเรียนพลศึกษาและด้านการตรวจสอบของนักเรียน และแบบประเมินโปรแกรมพลศึกษาและพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (Laporte, Health and Physical Education Score Card No.II) โดยครอบคลุม

ด้านต่าง ๆ 10 ด้าน คือ ด้านการจัดระบบแกรมศึกษาศึกษา ด้านสถานที่กลางแจ้ง ด้านสถานที่  
 านรม ด้านห้องเก็บของและห้องอาบน้ำ ด้านสระว่ายน้ำ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการตรวจสอบภาพ  
 และการให้บริการด้านสุขภาพแก่นักเรียน ด้านการพลศึกษาพิเศษ ด้านการจัดการบริหารชั้นเรียน  
 และด้านการแข่งขันกีฬาภายในและระหว่างภายนอก

ภาควิชาการศึกษาของรัฐเคโรราโด (Quoted in Daughtrey and Woods, 1971)

ได้เสนอแบบประเมินผลระบบการศึกษาของโรงเรียนไว้ดังนี้คือ

1. วิชาพลศึกษาสอนโดยครูที่มีวุฒิทางพลศึกษาหรือไม่
2. ก่อนที่นักเรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาได้มีการตรวจสอบภาพก่อนหรือไม่
3. นักเรียนต้องมีการตรวจสอบภาพอย่างน้อยปีละ 3 ครั้งหรือไม่
4. นักเรียนทุกคน ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้น 12 ได้เรียนพลศึกษาทุกคนทุกวันหรือไม่
5. มีเวลาสำหรับการสอนพลศึกษา เพียงพอที่จะทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญหรือไม่
6. ขนาดของชั้นเรียนมีสัดส่วนระหว่างนักเรียนและครู เหมือนกับวิชาอื่น ๆ หรือไม่
7. หลักสูตรการเรียนประกอบด้วยกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่ กิจกรรมเข้าจังหวะ เกม  
 เล่นแบบ เกมกีฬา เกมพลศึกษาหรือเกมทีม กิจกรรมทดสอบตนเอง การสร้างสมรรถภาพทางกาย  
 การยกน้ำหนัก การต่อสู้ป้องกันตัว กีฬาที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันทั้งประเภทเดี่ยวและคู่  
 กีฬาทางน้ำ
8. มีการทดสอบในด้านสมรรถภาพทางกายทักษะและความรู้ เป็นประจำหรือไม่
9. หลักสูตรมีความยืดหยุ่นตามสภาพทุกระดับชั้นหรือไม่
10. มีการจัดกิจกรรมแบบสหศึกษาในชั้นเรียนหรือในหลักสูตรหรือไม่
11. นักเรียนหญิงและชายส่วนใหญ มีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬาภายในโรงเรียน แบบ  
 สหศึกษาหรือไม่
12. มีการจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนที่เพียงพอ โดยมีนักเรียนชาย เข้าร่วม  
 ร่วมการแข่งขันจำนวนที่ เหมาะสมกับนักเรียนที่มีอยู่ในโรงเรียนหรือไม่
13. มีการจัดระบบกีฬาสำหรับนักเรียนหญิง ตามคำแนะนำของสมาคมพลศึกษา  
 และนันทนาการของสหรัฐอเมริกาหรือไม่
14. มีการจัดระบบกีฬาภายในโรงเรียนสำหรับนักเรียนชายหญิง ในชั้น 4 ถึง 6  
 ซึ่งมีกิจกรรมประเภทบุคคลและทีม โดยต้องการให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมมาก ๆ หรือไม่
15. มีการจัดชั้นเรียนโดยคำนึงถึงทักษะ และวุฒิภาวะหรือไม่

16. มีหนังสือ ภาพยนตร์ หรือสื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ คอลงจนเอกสารต่าง ๆ คาราททางวิชาการทางพลศึกษาและกีฬา ให้ครูและนักเรียนหรืออ่าน

17. มีที่ว่าง สิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุ อุปกรณ์สำหรับโปรแกรมเพียงพอหรืออ่าน

18. มีการทำประกันภัยอุบัติเหตุ หรือรับรองในความรับผิดชอบหรืออ่าน

วารคดี เภษรชอบ (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทย" โดยมุ่งที่จะประเมินและจัดอันดับคุณภาพของสถานภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาล ในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทยผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินโปรแกรมพลศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษาชั้น โดยดัดแปลงจากแบบประเมินโปรแกรมพลศึกษาและพลศึกษา ของโรงเรียนในชั้นมัธยมศึกษา (Laporte, Health and Physical Education Score Card No.II) ซึ่งสามารถกรอกคะแนน และให้คะแนนตามขนาดและจำนวนของสถานที่ และอุปกรณ์ และระดับคุณภาพของโปรแกรมพลศึกษา โดยครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. วัสดุของครูพลศึกษา
2. ขนาดของสถานที่กลางแจ้งและในร่ม ที่สามารถก้าวเข้าโปรแกรมพลศึกษาได้
3. จำนวนอุปกรณ์ที่สำคัญที่โรงเรียนควรเตรียมไว้เพื่อการเรียนการสอน
4. การบริหารและการดำเนินงานของโปรแกรมพลศึกษา
5. การจัดสถานที่ และอุปกรณ์ในโปรแกรมพลศึกษา
6. การดำเนินการสอนในชั้นเรียน
7. การจัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
8. การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
9. การจัดพลศึกษาพิเศษและนันทนาการ

ในปี พ.ศ.2537 ชาลชัย ชอบธรรมสกุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา" ได้ข้อค้นพบคือ การประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องมีการประเมินทั้งหมด 6 ด้าน คือ

1. ด้านการเรียนการสอน
2. ด้านครูพลศึกษา
3. ด้านการบริหารงานหมวดวิชาพลศึกษานานาชาติ
4. ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน

5. ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน

6. ด้านการจัดและบริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา

บุควอลเตอร์ (Bookwalter, 1967) ได้พัฒนาแบบประเมินโปรแกรมวิชาเอกพลศึกษา  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปี โดยประเมินองค์ประกอบ 10 ด้านด้วยกัน ซึ่งได้แก่

1. ด้านการบริหารสถาบันและภาควิชา
2. ด้านมาตรฐานของอาจารย์
3. ด้านหลักสูตร
4. ด้านการสอน
5. ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร
6. ด้านกิจการนักศึกษา
7. ด้านห้องสมุดและวัสดุอุปกรณ์
8. ด้านวัสดุอุปกรณ์ทางพลศึกษา
9. ด้านสนามกีฬาในร่ม
10. ด้านสนามกีฬากลางแจ้ง

#### ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมวิชาเอกพลศึกษาในสถาบันผลิตครูพลศึกษา

การเรียนการสอนและการผลิตบุคลากรทางพลศึกษา มีขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่รัชสมัย  
พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในปี ร.ศ. 117 (พ.ศ. 2441) กระทรวงธรรมการได้มีการ  
ประกาศใช้โครงการการศึกษาฉบับแรกของประเทศไทยขึ้น นับแต่นั้นมาวิชาพลศึกษาก็ได้มีอยู่  
ในหลักสูตรของโรงเรียนประถมศึกษาและมีธยมศึกษาของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2452 กระทรวงธรรมการได้เริ่มตั้งสถานศึกษาวิชาพลศึกษาสำหรับครูขึ้นเป็น  
ครั้งแรก เรียกว่า "สโมสรกายบริหาร" ณ สามัคยาจารย์สมาคม โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย  
ต่อมาปี พ.ศ. 2456 กระทรวงธรรมการได้จัดตั้งสถาบันฝึกหัดครูพลศึกษาขึ้นเป็นครั้งแรก เรียกว่า  
"ห้องพลศึกษากลาง" ซึ่งตั้งอยู่ที่ คิมกษมมุ่งส่งเสริมด้านการศึกษาทุกชนิดตลอดจนผลิตครูออกไป เป็น  
ผู้จัดและดำเนินการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ : 2507) โดยแต่งตั้ง  
ให้หลวงเชษฐพลศิลป (ม.ล.เล็ก อิศรางกูร ณ อยุธยา) เป็นผู้ดำเนินการและอาจารย์ผู้ฝึกสอน  
การฝึกสอนในระยะนั้นก็มีเพียงวิชาโยนนาสติกและมวยไทยเท่านั้น

ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 หลังจากที่ พระองค์ได้เสด็จกลับจากการศึกษา ณ ประเทศอังกฤษแล้ว พระองค์ได้ตั้งกองลูกเสือขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2461 และวิชาลูกเสือก็ได้ถูกบรรจุเข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนวิชาพลศึกษาด้วย เพราะ ว่ากิจกรรมของลูกเสือ เช่น การเล่นเกมส การอยู่ค่ายพักแรม การเดินทางไกลเหล่านี้ มีวิธีการ และความมุ่งหมายคล้ายคลึงกับการพลศึกษา ในขณะเดียวกัน ม.จ.วิบูลย์ สวัสดิวัฒน์ สวัสดิกุล ก็ได้กลับจากการศึกษาวิชาการ ณ ประเทศอังกฤษ พระองค์ได้นำเอาวิชาชุดและพันคาบ เข้ามา เผยแพร่และได้บรรจุเข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนพลศึกษาอีกด้วย แต่การศึกษานั้น เป็นเพียง เฉพาะในทางปฏิบัติ ไม่มีการสอนในทางทฤษฎีเลย

ในปี พ.ศ. 2462 จึงได้จัดสร้างโรงเรียนพลศึกษาขึ้นใหม่ในบริเวณเดียวกันนั้นเอง วิชาที่เรียนเพิ่มขึ้นเป็น 4 วิชา คือ วิชาลูกเสือ วิชาการคัดคนห้อยหน (ยิมนาสติก) วิชาภูมิสัตว (ยูรจ) วิชาภาษาไทย มวยฝรั่ง (มวยสากล) และพันคาบ การเรียนก็เรียนในตอนเย็น คือเวลา 16.00-19.00 น. การสอบไล่ก็มีเพียงภาคปฏิบัติเท่านั้น นักเรียนที่ถือว่าสอบไล่ได้จะต้องสอบ วิชาได้คะแนน ร้อยละ 60 ขึ้นไปทุกวิชา ในบางวิชาต้องสอบไล่ได้ถึงร้อยละ 80 ขึ้นไปจึงจะถือว่าเป็นการสอบไล่ นักเรียนในสมัยนั้นส่วนมากได้แก่ ครูผู้สอนวิชาสามัญตามโรงเรียนต่าง ๆ อยู่แล้ว และมีความสนใจในวิชาพลศึกษา โดยเอาวิชาพลศึกษาไปรวมเข้ากับวิชาชุดสามัญอื่น ๆ ที่เปิดสอนและอบรมกันอยู่ที่ สามีคณาจารย์สมาคมเป็นครั้งคราว เมื่อได้เพิ่มหลักสูตรการเรียน ขึ้นเป็น 4 วิชาแล้ว จึงได้มีการนำวุฒิทางพลศึกษาขึ้น คือ

ผู้ที่สอบได้ 2 ชุด ได้ พลศึกษาศรี (พ.ศ.)

ผู้ที่สอบได้ 3 ชุด ได้ พลศึกษาโท (พ.ท.)

ผู้ที่สอบได้ 4 ชุด ได้ พลศึกษาเอก (พ.อ.)

การเรียนนี้มีระเบียบหรือพิธีการมากนัก บางคนเรียนปีเดียวสอบได้ 4 ชุด ได้วุฒิพลศึกษาเอก (พ.อ.) เลยก็มี บางคนเรียนเป็นเวลานาน ในเวลานั้นการพลศึกษายังไม่ได้รับความนิยมแพร่หลาย มีผู้สมัครมาเรียนน้อยมาก และผู้ที่สำเร็จออกไปเป็นครูพลศึกษาก็มีน้อย เพียงปีละไม่กี่คน เมื่อหลวงเชษฐพลศิลป (ม.ล.เล็ก อิศรางกูร ณ อยุธยา) ครม.เกษียณอายุราชการ จึงได้ แต่งตั้ง นายเทียน กองจินดา เป็นผู้รับหน้าที่จัดและดำเนินการสอนแทน

กระทรวงธรรมการได้จัดตั้งกรมพลศึกษาขึ้นเมื่อ วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2476 เพื่อให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอบรมครูที่จะไปสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนต่าง ๆ และได้โอนกอง ศึกษาศาสตร์โรงเรียนซึ่งเดิมสังกัดอยู่ในกรมศึกษาธิการ มาอยู่ในสังกัดของกรมพลศึกษาด้วย โดยมี

พระยาประมวลวิชากุล เป็นผู้รักษาการในตำแหน่งอธิบดี มีหน้าที่ในการจัดและดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา ลูกเสือ และอนุภาษาศ

ในปี พ.ศ. 2477 จึงได้โอนโรงเรียนพลศึกษากลางซึ่งเดิมสังกัดอยู่ในกรมศึกษาธิการ มาอยู่ในสังกัดกรมพลศึกษา ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2477 และเพื่อความเหมาะสมจึงได้ย้าย นายนาวาเอกหลวงศุภชลาศัย แห่งราชนาวิ มาเป็นอธิบดีกรมพลศึกษา เพื่อทำหน้าที่เป็นนายบยจัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษาขึ้น ความมุ่งหมายคือรัฐบาลต้องการครูพลศึกษามากขึ้น เพื่อออกมารับดำเนินการสอนในโรงเรียนให้สัมฤทธิ์ผล ตามแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับ พ.ศ. 2477 ทั้งให้สามารถฝึกหัดวิชาทหารได้ด้วย การผลิตครูพลศึกษาในปีนี้ จึงมีจำนวนมากกว่าปีก่อน ๆ มาก กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2476 ผลิตครูพลศึกษาได้ 10 คน แต่ในปี พ.ศ. 2477 ผลิตครูพลศึกษาได้ถึง 57 คน (พิพิธพร แก้วมุกดา : 2508)

ปี พ.ศ. 2478 กรมพลศึกษาได้รับงบประมาณ เพื่อมาสร้างโรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษาในบริเวณทอวัง การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จในปลายปี พ.ศ. 2479 แต่ยังไม่สมบูรณ์ตามโครงการทุกอย่าง ตั้งแต่นั้นมา ห้องพลศึกษากลางได้ย้ายมาจากที่เดิมมาดำเนินการเรียนการสอนที่อาคารเรียนหลังใหม่และเปลี่ยนชื่อเป็น "โรงเรียนพลศึกษากลาง" โดยมี นายนาค เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ใหญ่

ต่อมาในปี พ.ศ. 2481 ได้ตั้งแผนโรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษา สังกัดกองการบริหารกรมพลศึกษาขึ้น และในปีต่อมา ทางราชการได้สร้างกรีฑาสถานแห่งชาติขึ้น ที่ตำบลวังใหม่ อำเภอปทุมวัน โรงเรียนพลศึกษากลางจึงย้ายจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย มาอยู่ที่อาคารสร้างใหม่บริเวณกรีฑาสถานแห่งชาติด้วย ได้เล่าเรียนกันมาเรื่อย เว้นแต่ปี พ.ศ. 2484-2488 ต้องหยุดชะงักลงเนื่องจากเกิดสงครามมหาเอเซียบูรพาขึ้น

ในปี พ.ศ. 2498 กรมพลศึกษาได้จัดตั้งวิทยาลัยพลศึกษาขึ้นแทน โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษาเดิม ซึ่งโอนไปสังกัดกรมการฝึกหัดครู ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2498 ได้มีการปรับปรุงการศึกษาโดยยึดแนวทางว่าถ้าเป็นหลักสูตร 2 ปี จะได้รับ "ประกาศนียบัตรการพลศึกษา" ถ้าเป็นหลักสูตร 4 ปี จะได้รับ "ประกาศนียบัตรการพลศึกษาชั้นสูง"

ในปี พ.ศ. 2502 ได้มีหลักสูตรระดับปริญญาตรีของแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้น เรียกว่า "หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต 4 ปี" โดยสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีมติเห็นชอบให้เปิดแผนกวิชาพลศึกษาขึ้นในคณะครุศาสตร์ ในวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2502 โดยมีนายแพทย์บุญถม มาร์ติน รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าภาค วิชาพลศึกษาได้



เริ่มมีส่วนในการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นครั้งแรก ปีต่อมา ได้เปิดหลักสูตร 2 ปีครึ่ง สำหรับผู้ที่สำเร็จหลักสูตรพลศึกษาเอก หรือ บกศ.สูง (พลศึกษา) มาเรียนต่อเพื่อได้ปริญญาตรีพลศึกษา และเปิดรับนิสิตรุ่นแรกในปีนั้นเอง

ในปี พ.ศ. 2511 ได้มีหลักสูตรผลิตครูพลศึกษา ระดับปริญญาโท ของแผนกวิชาพลศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เกิดขึ้น เรียกว่า "หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต" กำหนดเวลาเรียน 2 ปี และในปีต่อมา ได้เปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง สาขาวิชาพลศึกษา ขึ้น ใช้เวลาเรียน 1 ปี

ในปี พ.ศ. 2513 วิทยาลัยพลศึกษาได้ขยายหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ครอบคลุมถึงสังกัดของวิทยาลัยวิชาการศึกษา เรียกว่า "วิทยาลัยวิชาการพลศึกษา"

ในปีเดียวกันนี้เอง ได้เปิดหลักสูตรผลิตครูพลศึกษา ระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรียกว่า "หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต" และต่อมาขยายเพิ่มหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

ในปี พ.ศ. 2514 มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้เปิดหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตขึ้นซึ่งเป็นการผลิตครูพลศึกษาระดับปริญญาตรี และในปีนั้น เช่นเดียวกันที่ กรมพลศึกษาขยายวิทยาลัยพลศึกษาให้บังคับตั้งขึ้นในส่วนภูมิภาค โดยเริ่มที่วิทยาลัยพลศึกษา เชียงใหม่ เป็นแห่งแรก และได้ขยายไปตามจังหวัดต่างๆ ผลิตบุคลากรทางพลศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง

ต่อมาในปี พ.ศ. 2517 วิทยาลัยวิชาการศึกษาทุกแห่งได้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ได้มีการขยายหลักสูตรผลิตครูพลศึกษาถึงระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร เรียกว่า "หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา"

ในปีพ.ศ. 2519 ได้มีการเปิดหลักสูตรผลิตครูพลศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง และระดับปริญญาตรี ของสภากาชาดฝึกหัดครู กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ และในปีเดียวกันนี้เอง ได้เปิดหลักสูตรผลิตครูพลศึกษา ระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในปี พ.ศ. 2523 ได้เปิดหลักสูตรผลิตครูพลศึกษา ระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ในปี พ.ศ. 2530 ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ได้เปิดหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาพลศึกษาขึ้นเป็นแห่งแรกของประเทศไทย

นับว่าพลศึกษา ให้มีการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา จนถึงระดับ  
อุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการเรียนการสอนเพื่อผลิตครูพลศึกษา ในระดับประกาศนียบัตร  
ชั้นสูง ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ของสถาบันต่าง ๆ ซึ่งในสถาบัน  
ผลิตครูนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูพลศึกษา บทบาทที่สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียน ระดับ  
ประถม ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา นับว่ามีจำนวนสถาบันผลิตครูพลศึกษามากกว่า 50  
สถาบันในปัจจุบันนี้

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของคณะผู้เขียน เพื่อหากรอบแนวคิดในการ  
วิจัยครั้งนี้ ปรากฏข้อค้นพบโดยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ในการพิจารณาว่าโปรแกรมวิชาเอกพลศึกษาจะมีคุณภาพดีหรือไม่ จะต้องพิจารณาจาก  
ผลผลิตของการปฏิบัติการในงานทุก ๆ ด้านของโปรแกรม โดยพิจารณาความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้น  
และความเหมาะสมของการปฏิบัติงานควบคู่ไปด้วยทั้งระบบ
2. ในการประเมินโปรแกรมวิชาเอกนั้น จำเป็นต้องมีเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นเครื่องชี้ภาวะ  
ความเหมาะสมหรือตัดสินคุณภาพของโปรแกรมโดยเฉพาะ ดังนั้นการเลือกเกณฑ์เพื่อนำมาใช้ในการ  
การประเมิน จึงเป็นเรื่องยากที่สุดในการประเมิน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย