

บทที่ ๒

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง



การสอนและประสิทธิภาพการสอน

องค์ประกอบของขบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยครูผู้สอน ผู้เรียน และ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน (Russel 1964 : 311) สำหรับครูผู้สอน นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ (ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล ๒๕๑๔ : ๔๔) ดังนั้นการเรียน การสอนจึงขึ้นอยู่กับตัวครูเป็นหลัก ความหมายของการสอนนั้นมีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง กันดังต่อไปนี้

คาร์เตอร์ วี กูด (Good 1973 : 588) "การสอนหมายถึงการจัดกิจกรรม การสอนของอาจารย์ซึ่งรวมถึงแต่การวางแผน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับ สภาพการณ์ การควบคุมปฏิบัติการต่าง ๆ ของอาจารย์ และผู้เรียน การตัดสินใจ การ วัตถุประสงค์ และการปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นกว่าเดิม"

วิลส์ (Wiles 1975 : 10) ให้ความหมายของการสอนเป็นสี่ประการ คือ

- ๑. การสอนคือการชี้แนะ หมายถึงการช่วยเหลือแนะนำจัดหาวัสดุและส่งเสริม ให้คิดทำสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนอยากหรืออยากเห็น
- ๒. การสอนคือ การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ โดยที่ผู้สอนเป็นผู้รวบรวม ความรู้แล้วจัดความรู้ที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ความจริงให้ง่าย และนำเสนอใจเพื่อสะดวกแก่การ ที่ผู้เรียนจะได้เข้าใจและรับไว้ได้
- ๓. การสอนคือ การที่ผู้สอนทำงานร่วมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพ ในการเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ รู้จักคิด รู้จักทำด้วยตนเอง
- ๔. การสอนคือ การแนะนำแนวทางให้แก่ผู้เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ และ จัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เจริญงอกงาม และพัฒนาการไปใน ทางที่พึงปรารถนาสมกับจุดประสงค์ของการศึกษา

มุลเซล (Mursell 1954 : 19 - 22) "การสอนคือการจัดระบบของ การเรียน เพื่อให้ได้ผลการเรียนที่แท้จริง"

มัวลี (Mouly 1973 : 12 - 13) "การสอนเป็นการเสนอกลวิธีเพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการซึ่งครูจะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการกระตุ้น แนะนำและช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายได้ง่าย และเร็วขึ้น"

ส่วน น้อมฤดี จงพยุหะ (๒๕๑๗ : ๑) ได้ให้ความหมายของการสอนไว้ว่า "การสอนหมายถึงการจัดสถานการณ์ (Situation) สภาพการณ์ (Condition) หรือกิจกรรม (Activities) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ (Experiences) อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ (Learning) ได้โดยสะดวกและง่ายดายซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงาม และพัฒนาทั้งทางกาย สมอง อารมณ์และสังคม" และ ชัยพร วิชชาวุธ (๒๕๑๘ : ๓๐) ได้เปรียบเทียบการสอนว่าเปรียบเสมือนกระบวนการที่เปลี่ยนสภาพของบุคคลจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่ง นอกจากนี้ สุมิตร คุณานุกร (๒๕๑๘ : ๑๓๕) กล่าวว่า "การสอนคือการที่บุคคลผู้หนึ่ง เอาความรู้สึกนึกคิดและชีวิตของตนเองมาเผยให้บุคคลอีกผู้หนึ่งทราบ เพื่อให้ผู้เรียนได้พิจารณาและเลือกสรรเอา คุณสมบัติ ทักษะคติ และค่านิยมที่จับใจมายึดถือเป็นของตนเอง และปฏิบัติตาม"

จากแนวความคิดดังกล่าวจะพบว่าการสอน เป็นกิจกรรมของผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับคำว่า "ประสิทธิภาพ" นี้ ฤต (Good 1959 : 195) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "ประสิทธิภาพหมายถึงความสามารถที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จตามความปรารถนา โดยใช้เวลาและความพยายามเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้ผลของงานที่ได้สำเร็จอย่างสมบูรณ์" นอกจากนี้ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (๒๕๑๓ : ๗๓) กล่าวว่า การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพนั้นหมายถึงการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ บรรลุอุดมการณ์ถึงเจตนารมณ์ที่วางไว้

ดังนั้น "ประสิทธิภาพการสอน" จึงหมายความว่า การสอนที่ผสมผสานด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่ได้ตั้งเอาไว้ อย่างสมบูรณ์ ซึ่ง ฤต (Good 1973 : 589) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนไว้ว่า ประสิทธิภาพการสอนหมายถึงการใช้แผนการสอนหรือวิธีการสอนซึ่งทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ

สำหรับเทคนิคในการวัดประสิทธิภาพการสอนที่นิยมใช้ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การสอนของครูโดยรวบรวมข้อมูลจากการใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Russel 1964 : 307) และที่นิยมใช้กันมากคือการวัดโดยให้ผู้อื่นเป็นผู้วัดการสอนของครู อาจได้แก่ ผู้บริหาร (Administrator) ครูผู้ร่วมงาน (Another Teacher) และนักเรียน (Students) ส่วนลักษณะที่จะได้มาจากการวัดก็คือลักษณะของครูผู้สอน และสิ่งแวดล้อมของการเรียนการสอนที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ (Russel 1964 : 314)

การสอนที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อบรรลุผลสมความมุ่งหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ นั้นยังขึ้นอยู่กับตัวประกอบต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสอน สำหรับตัวประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้นมีอยู่มากมายหลายทัศนะ

✓ จันทร ชุ่มเมืองปัก (๒๕๐๘ : ๒๔) สรุปไว้ว่าในการสอนนั้นตัวประกอบที่มีผลทำให้การสอนมีประสิทธิภาพสมความมุ่งหมายมีด้วยกัน ๗ ประการ คือ

- ๑. การเตรียมและบันทึกการสอน
- ๒. วิธีสอน
- ๓. การทำและใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน
- ๔. อ่านหนังสือประกอบสำหรับผู้สอน
- ๕. การวัดผล
- ๖. น้ำใจและทัศนคติของผู้สอน
- ๗. น้ำใจและทัศนคติของผู้เรียน

✓ ส่วน วิษณุ ชัชวาลย์ปรีชา และคณะ (๒๕๑๓ : ๖๒) สรุปว่า การสอนจะได้ผลดีมีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวประกอบหลายอย่างดังต่อไปนี้ คือ

- ๑. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ๒. ความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน
- ๓. ความสามารถของผู้สอนในการใช้อุปกรณ์การสอน
- ๔. การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน
- ๕. เทคนิคการสอนต่าง ๆ

เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนนี้ นักการศึกษาได้ให้ทัศนะว่าตัวประกอบของประสิทธิภาพการสอนนั้นย่อมแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับชั้นของการศึกษาซึ่งชาลท์ (Schart 1964 : 30) ได้รวบรวมตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษาจากทัศนะของบาร์ ไว ๗ ประการคือ

๑. ทักษะในการจัดห้องเรียน
๒. ทักษะในด้านการสอน
๓. การมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมแก่การสอน
๔. ความเชี่ยวชาญในด้านวิชาการ และวิชาครู
๕. ความสามารถที่จะพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
๖. ความสนใจในวิธีสอน
๗. ความสามารถที่จะร่วมมือกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

แอลเซียเตอร์ (Alciato 1964 : 39) ได้กล่าวถึงตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาตามทัศนะของ เกียชีโน (Giachino) ไว ๔ ประการ คือ

๑. การย้ายและพัฒนาความสนใจของผู้เรียน
๒. การวางโครงการสอน
๓. การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงวิธีการสอน
๔. การแก้ปัญหาในการเรียนการสอน
๕. การประเมินผลผู้เรียน
๖. สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
๗. การแก้ปัญหาทางวินัยของผู้สอน
๘. การช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน
๙. การรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการสอน

ลีโน (Leno 1964 : 67) ได้สรุปว่าตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษาประกอบด้วย

๑. เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องวิชา
๒. มีความเอาใจใส่ต่องานในหน้าที่
๓. มีความสามารถในการอธิบาย และอดทนได้ เป็นอย่างดีต่อข้อขัดแย้งอัน

เกิดจากทัศนคติที่แตกต่างกัน

๔. มีความสามารถในการประมวลและถ่ายทอดวิชาการให้ผู้เรียนโดยก่อให้เกิดความสนใจ ย้ำๆ และมีความหมาย

๕. มีความสามารถในการประเมินผลอย่างยุติธรรม

๖. มีความสามารถในการส่งเสริมความคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่ผู้เรียน

✓ นอกจากนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (๒๕๑๔ : ๕๔ - ๑๐๕) ได้วิเคราะห์และสรุปว่าประสิทธิภาพการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาประกอบด้วย

๑. จุดมุ่งหมาย

๒. ปรัชญา

๓. หลักสูตร

๔. กระบวนการเรียนการสอน

๕. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้

๖. การวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา

✓ พัดน์ น้อยแสงศรี (๒๕๑๔ : ๒๖ - ๒๘) กล่าวถึงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนไว้ว่า เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด ครูควรจะปฏิบัติดังนี้

๑. วางจุดมุ่งหมายในการสอนไว้ว่า เมื่อสอนวิชานั้นไปแล้วต้องการให้เกิดอะไร หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไรบ้าง

๒. สำนักรวตรวจสอบก่อนสอน เพื่อทราบพื้นฐานอันเป็นสิ่งจำเป็น เช่น ทักษะความรู้ในเนื้อหาวิชา

๓. ทำการสอนโดยใช้วิธีการสอน อุปกรณ์การสอน และประสบการณ์ที่ครูคิดว่า จะก่อให้เกิดผลสำเร็จ

๔. ประเมินผล

จากการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะ เห็นได้ว่าประสิทธิภาพของ การสอนควรเนื่องมาจากครูผู้สอน ผู้วิจัยจึงคาดว่าประสิทธิภาพในการสอนของนิสิตฝึก ประสบการณ์วิชาชีพน่าจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ ดังนี้

๑. การเตรียมการสอน
๒. การดำเนินการสอน
๓. การประเมินผลการเรียนการสอน
๔. บุคลิกภาพของนิสิต

ดังนั้นในบทนี้ผู้วิจัยจึงได้กล่าวถึงรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ โดย แยกเป็นตอน ๆ และในตอนท้ายจะ เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ตามลำดับ

#### การเตรียมการสอน

การเตรียมการสอนเป็นหัวใจของการสอน เพราะจะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ นิสิตฝึกสอนควรเตรียมการสอนก่อนที่จะสอนทุกครั้ง เพราะ การเตรียมการสอนเป็นเครื่องควบคุมให้การดำเนินการสอนจริง เป็นไปตามลำดับและ สภาพการณ์ที่ควรจะเป็น ครูที่มีปฏิภาณดีและมีความชำนาญในการสอนมามาก อาจ จะดำเนินการสอนได้ดีโดยมิต้องเตรียมการสอน แต่ถ้าครูผู้สอนได้เตรียมการสอนให้พร้อมด้วยแล้ว ก็จะทำให้การดำเนินการเรียนการสอนดีขึ้นอีก เป็นทวีคูณ นอกจากนี้การเตรียมการสอน ยังช่วยทำให้ครูเกิดความมั่นใจในการสอนของตน เป็นการช่วยให้ครูมีบุคลิกภาพดีขึ้น (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์ ๒๕๒๓ : ๒๙) นอกจากนี้รายงานการสัมมนา ของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๒๑ : ๔) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการ เตรียมการสอนว่า "การเตรียมการสอนจะช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอน ทำให้การ สอนมีประสิทธิภาพแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ อัน เป็นทางนำครูและนักเรียนไปสู่จุดมุ่งหมาย ที่ตั้งไว้ด้วยดี ในประเด็นคุณค่าของการเตรียมการสอน วิชัย วงษ์ใหญ่ (๒๕๑๙ : ๑ - ๓) ได้กล่าวว่าการเตรียมการสอนของครูจะทำให้นักเรียนรู้สึกเชื่อมโยง สรทธานในตัวครู เพราะการสอนของครูง่ายเป็นระเบียบ ไม่สับสน ดังนั้นการเตรียมการสอนจึงถือว่าเป็น



ขบวนการสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดหมายของการศึกษาได้

ปิ่นวดี จิระนรารักษ์ (๒๕๑๕ : ๖ - ๗) ทำการศึกษาพฤติกรรมการสอนทั่วไปของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร พบว่าการเตรียมการสอนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของประสิทธิภาพการสอน ซึ่งหมายถึงผู้สอนสามารถกำหนดจุดหมายในการสอนพร้อมทั้งวางแผนเสนอเนื้อหาในบทเรียน และจัดกิจกรรมหรืออุปกรณ์การสอนได้เหมาะสมและสอดคล้องกัน

ไรอัน (Ryans 1960 : 278 - 284) ได้ใช้วิธีการพฤติกรรมวิฤติ (The Critical Incident Technique) ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูในขณะที่สอนพบว่าครูที่ดีต้องมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี มีการยืดหยุ่นในการสอนถ้าการสอนไม่เป็นไปตามแผน ยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน ใช้อุปกรณ์การสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ ใช้การสาธิตและอภิปรายช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่แจ่มชัด

การเตรียมการสอนควรเริ่มจากการศึกษาหาความรู้จากตำรา เอกสารอื่น ๆ ประกอบการสอน รู้จักการอ่านเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปใช้สอนให้เกิดความรู้กว้างขวางเพิ่มมากกว่าที่มีอยู่ในหนังสือเรียน นิสิตฝึกสอนจะต้องทราบถึงความสัมพันธ์ของบทเรียนกับเนื้อเรื่องที่ได้อ่านไปแล้ว และเนื้อเรื่องที่สอนต่อไป ควรวางแผนเตรียมคำถามต่าง ๆ เพื่อทดสอบความรู้ของนักเรียน เตรียมกิจกรรมและอุปกรณ์เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนให้มากที่สุด (นพพร พานิชสุข ๒๕๒๑ : ๔, ระวีวรรณ ศรีศรีรามศรี ๒๕๒๒ : ๑๔๓)

นักการศึกษาได้เสนอแนะนิสิตฝึกสอนเกี่ยวกับการเตรียมการสอนอย่างมีประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

๑. การกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมควรชัดเจน สามารถสังเกตและวัดได้ ตลอดจนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา
๒. การเตรียมเนื้อหาของบทเรียนเป็นไปอย่างถูกต้อง เรียงลำดับแนวคิดอย่างมีขั้นตอนเหมาะสมกับระดับชั้นและเวลาเรียนที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียนที่กำหนดไว้

๓. การเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนควรให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของ  
บทเรียนมีลำดับต่อเนื่อง น่าสนใจและเหมาะสมกับเวลา เนื้อหา ผู้เรียนและสภาพห้องเรียน

๔. การเตรียมสื่อการสอนควรให้เหมาะสมกับบทเรียน ผู้เรียน สภาพห้องเรียน  
ตลอดจนแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ของผู้สอน

๕. การเตรียมประเมินผล ควรตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้  
มีวิธีการเหมาะสมและชัดเจน ตลอดจนครอบคลุม เรื่องที่สอนทั้งหมด

๖. บันทึกการสอนควรมีระเบียบเรียบร้อย ส่งตามกำหนดเวลาและรูปแบบ  
ถูกต้อง (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์ ๒๕๒๖ : ๖, ๑๔)

✓ การเตรียมการสอนอย่างมีประสิทธิภาพนี้จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในการเรียน  
การสอนดังต่อไปนี้

๑. ทำให้ผู้สอนทราบถึงเนื้อหา กิจกรรม และอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนทำให้  
สามารถเตรียมการได้ล่วงหน้า เมื่อมีปัญหาใดก็สามารถแก้ไขก่อน เข้าสอนในชั้นเรียน

๒. ทำให้สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน และดำเนินการสอนให้เป็น  
ไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ทั้งยังสามารถวัดผลการสอนตามจุดมุ่งหมายนั้นได้ด้วย

๓. หากมีผู้สอนหลายคนร่วมกันสอนเป็นคณะ จะทำให้ผู้ร่วมคณะได้สามารถ  
ทราบถึงรายละเอียดของการสอนได้ทั่วถึงกันทุกคน สามารถดำเนินการสอนร่วมกันได้  
โดยราบรื่น

(มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, วิทยาเขตบางแสน ๒๕๒๑ : ๓๗)

จากที่กล่าวมาแล้วจะพบว่า การเตรียมการสอนเป็นสิ่งจำเป็นที่ครูทุกคนควรได้  
ปฏิบัติ เพื่อจะได้ทราบว่า จะสอนเนื้อหาอะไรในการสอนแต่ละครั้งให้เหมาะสมกับความ  
สามารถของผู้เรียนสอดคล้องกับสื่อการสอน และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อให้การเรียน  
การสอนเกิดประสิทธิภาพบรรลุจุดมุ่งหมาย

#### การดำเนินการสอน

ประสิทธิภาพของการสอนของครูขึ้นอยู่กับ การดำเนินการสอนให้บรรลุถึงเป้าหมาย  
ของการสอน (สุชัยญา รัตนสัญญา ๒๕๒๔ : ๑๔๖) ในการดำเนินการสอนที่ดีนั้นครูที่ดีจะ



ต้องมีการตัดสินใจวิเคราะห์สถานการณ์ในขณะที่ดำเนินการสอนอย่างสม่ำเสมอ ครูจะต้องตั้งคำถามถามตนเองอยู่เสมอ เพื่อที่จะไม่ทำให้การสอนของครูดำเนินไปอย่างไร้จุดหมาย ครูจะต้องคำนึงว่าจะดำเนินการสอนอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และจะต้องแก้ไขปัญหาค่าที่พบในขณะที่ดำเนินการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์

ในการฝึกปฏิบัติการสอนในห้องเรียนนิสิตฝึกสอนควรมีความสามารถในการดำเนินการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๒๓ : ๔๖ - ๔๗, ๒๕๒๖ : ๑๔ - ๑๕) ได้เสนอแนะแนวทางการดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพแก่นิสิตฝึกสอน สรุปได้ดังนี้

๑. มีวิธีนำเข้าสู่บทเรียนได้น่าสนใจ สอดคล้องและสัมพันธ์กับเรื่องที่สอนและประสบการณ์ของนักเรียน ลำดับขั้นของการนำเข้าสู่บทเรียนต่อเนื่อง รัดกุม เราให้เกิดความสนใจเหมาะสมกับระดับชั้นและเวลา
๒. เลือกวิธีสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา จุดประสงค์ของการเรียนรู้และวัยของนักเรียน
๓. อธิบายและเล่าเรื่องโดยใช้ภาษาถูกต้อง เข้าใจง่าย มีลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง
๔. ให้คำแนะนำหรือข้อ เสนอแนะ เมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ
๕. ให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้หรือค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองอย่างมีระบบ
๖. ยกตัวอย่างตรงกับ เนื้อหาที่สอนเหมาะสมกับระดับชั้นและสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
๗. สอนเนื้อหาได้ถูกต้องและตรงบันทึกการสอน
๘. การใช้คำถามควร เป็นคำถามที่ตรงประเด็น ตลอดจนกระตุ้นให้นักเรียนตอบ และแสดงความคิดเห็น
๙. เลือกกิจกรรมได้สอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพชั้นเรียน
๑๐. ลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดี นำไปสู่การสรุปบทเรียนได้
๑๑. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
๑๒. จัดกิจกรรมโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๑๓. การปกครองชั้นเรียนไม่ควรให้เสรีภาพแก่นักเรียนจนเกินไป เพราะอาจเป็นปัญหาในขณะเดียวกันก็ไม่ควรเข้มงวดเกินกว่าเหตุ เพราะอาจทำให้นักเรียนแสดงปฏิกิริยารุนแรงได้

วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (๒๕๒๑ : ๔๓ - ๔๔) ได้เสนอแนะนิสิตเกี่ยวกับการดำเนินการสอนดังต่อไปนี้

๑. นำเข้าสู่บทเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน
๒. ใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน
๓. สอนได้ตรงบันทึกการสอน
๔. ใช้ภาษาง่าย ๆ ให้เหมาะกับวัยและชั้นของนักเรียน
๕. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปราย ชักถามในขณะที่สอน
๖. โยงบทเรียนให้มีความสัมพันธ์กับชีวิต
๗. ควรใช้คำถามที่เข้าใจง่ายไม่คลุมเครือ ใช้คำถามเป็นการกระตุ้นให้เกิด

ความคิด

๘. ควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ใช้การสังเกต มีความสนใจและกระตือรือร้น
๙. ควรจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกัน เป็นหมู่คณะ
๑๐. กระตุ้นให้นักเรียนสร้างความคิดรวบยอดโดยครูเป็นผู้ช่วยเหลือ
๑๑. ใช้หลักประชาธิปไตยในห้องเรียน เช่น ให้นักเรียนยอมรับความคิดเห็นของ

ผู้อื่น

๑๒. สร้างแรงจูงใจในการเรียน เช่น เทคนิคการให้รางวัล ลงโทษได้เหมาะสม

กับเหตุการณ์

สมบัติ แสงรุ่งเรือง และประถม แสงสว่าง (๒๕๒๑ : ๑๕ - ๑๖, ๗๓ - ๗๔)

ได้สรุปถึงวิธีดำเนินการสอนของนิสิตฝึกสอนไว้ดังนี้

๑. มีวิธีนำเข้าสู่บทเรียนได้น่าสนใจ
๒. สอนเนื้อหาได้ถูกต้องแม่นยำ ไม่สอนค่านิยมที่ขัดกับหลักของสังคมไทยใน

ปัจจุบัน

๓. เลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัยของนักเรียน

๔. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์
๕. จัดกิจกรรมให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน หรือแนะแนวทางให้นำความรู้

ไปใช้

๖. จัดกิจกรรมให้นักเรียนมีความคิดวิพากษ์วิจารณ์ เกิดความคิดสร้างสรรค์
  ๗. สร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยวิธีการชมเชย การให้กำลังใจ
  ๘. การปกครองชั้นไม่ควรเข้มงวดเกินไป หรือให้เสรีภาพจนเกินไป
- วิลเลียม เอ เบ็นนี (William A. Bennie 1972 : 115 - 117)

ได้กล่าวถึงการดำเนินการสอนของนิสิตฝึกสอนไว้ ดังนี้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนอย่างลึกซึ้ง สอนเนื้อหาได้ถูกต้อง
๒. เชื่อมโยงบทเรียนให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
๓. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
๔. จัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมและน่าสนใจ
๕. สามารถควบคุมชั้นเรียนให้เป็นระเบียบ
๖. มีวิธีสรุปบทเรียนให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ
๗. ควรมีทักษะในการตั้งคำถามที่จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ควรใช้คำถามที่กระจำจัด ไม่คลุมเครือ มีจุดมุ่งหมาย

#### การประเมินผลการเรียนการสอน

การประเมินผลการเรียนการสอนนับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะ เป็นขบวนการที่ช่วยตัดสินความมีประสิทธิภาพในการสอน ผลของการประเมินจะช่วยทำให้ครูได้เห็นภาพสะท้อนว่าทำหน้าที่ได้ครบถ้วนและเต็มความสามารถแล้วหรือยัง มีส่วนใดบกพร่องและสมควรได้รับการแก้ไข เพื่อให้การเรียนของนักเรียนและการสอนของครูบรรลุเป้าหมาย ตามต้องการ (อุทุมพร ทองอุไทย ๒๕๑๘ : ๘๕) ดังนั้นถ้าครูผู้สอนได้มีการประเมินผลการสอนอย่างสม่ำเสมอแล้วจะทำให้ทราบทั้งข้อดีและข้อบกพร่องของตน เพื่อนำไปส่งเสริมและปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น การประเมินผลที่มีประสิทธิภาพควรกำหนดเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๑. วัดและประเมินผลได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
๒. วัดและประเมินผลได้เหมาะสมกับบทเรียนและเวลา
๓. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่สอนภายในระยะเวลาที่

กำหนด

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์ ๒๕๒๖ : ๑๖)

กรมการฝึกหัดครู (๒๕๒๑ : ๑๓๑) ได้เสนอแนะให้นิสิตฝึกสอนวัดและประเมินผลการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๑. วัดและประเมินผลเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา
๒. วัดและประเมินผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
๓. ใช้วิธีการวัดหลาย ๆ แบบ

นพพร พาณิชสุข (๒๕๒๑ : ๓๐) ได้ให้ความสำคัญของการวัดและประเมินผลการสอนสรุปได้ว่าการสอนแต่ละชั่วโมง นิสิตฝึกสอนจะต้องวัดและประเมินผลที่ได้จากการสอนโดยพิจารณาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพื่อพิจารณาว่าสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายได้มากน้อยเพียงใด การประเมินผลอาจกระทำในรูปแบบต่าง ๆ โดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

๑. ความสนใจ ตั้งใจของนักเรียนในชั่วโมงที่สอน
๒. พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก เช่น การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น
๓. การให้นักเรียนไปค้นคว้าหรือทำรายงานมาส่งเพิ่มเติมภายหลังที่ได้เรียนในชั้นเรียนผ่านไปแล้ว
๔. การให้นักเรียนทำข้อสอบสั้น ๆ ภายหลังที่ได้เรียนในชั้นเรียนผ่านไปแล้ว

อนันต์ ศรีโสภะ (๒๕๒๐ : ๔ - ๕) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลไว้ว่า

๑. เป็นประโยชน์ต่อครู
  - ๑.๑ ให้ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน
  - ๑.๒ ช่วยให้ครูสามารถกำหนดและปรับปรุงจุดมุ่งหมายของนักเรียนแต่ละคน

ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

๑.๓ ช่วยให้ครูประเมินตนเอง

๑.๔ ช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงเทคนิคการสอนให้เหมาะสม

๒. ประโยชน์ต่อนักเรียน

๒.๑ ช่วยให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายและความต้องการของครู

๒.๒ เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน

๒.๓ ช่วยให้มีนิสัยในการเรียนดีขึ้น

๒.๔ ช่วยให้ทราบว่าตนเองเก่งและอ่อนในวิชาอะไร

การวัดผลประเมินผล เป็นสิ่งที่จะพัฒนาการเรียนการสอนซึ่ง สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (เอกสารประกอบวิชาการวัดและประเมินพฤติกรรม) ได้เสนอหลักการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

๑. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรเน้นการนำผลประเมินมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนมากกว่าการตัดสินได้ตก

๒. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และการจัดดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละระดับ

๓. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรดำเนินการอย่างมีระบบ และผสมผสานกับการสอน

๔. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรประเมินให้รอบด้านทั้งด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ค่านิยม และทักษะในการปฏิบัติโดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ควรเน้นพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม

๕. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจารย์ควรบอกแนวการประเมิน และ เกณฑ์ตัดสินตลอดจนแนวทางปฏิบัติเพื่อบรรลุซึ่งผลสัมฤทธิ์สูงสุด ให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า

กรอนลันด์ (Gronlund 1968 : 37 - 51) อ้างความเห็นของครอนบาค (Cronbach) เกี่ยวกับการใช้การประเมินผล ดังนี้

๑. การปรับปรุงเนื้อหาวิชาที่เรียนรวมทั้งการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้วิธีสอน และสื่อการสอน

๒. การพิจารณาปัญหาของนักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีสอนและเปรียบเทียบความก้าวหน้าของนักเรียน

๓. เป็นแนวทางในการพิจารณาระบบการบริหาร เช่น เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าระบบของโรงเรียนคืออะไร และครูแต่ละคนสอนได้อย่างไร

จากงานวิจัยของ จริยา สิงคณิภา (๒๕๒๐ : ๕๖) และจินตนา มาพวง (๒๕๒๐ : ๖๐) เกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา พบว่าการวัดและประเมินผลการเรียนเป็นตัวประกอบตัวหนึ่งที่จะทำให้การสอนเกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ไอแซคสัน (Issacson 1964 : 105) ยังพบว่าในขบวนการเรียนการสอน การที่จะทราบว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับขบวนการวัด และประเมินผล การสอน

จากวรรณคดีและรายงานการวิจัยที่กล่าวแล้วทำให้ผู้วิจัยคาดว่า การประเมินผล การเรียนการสอนน่าจะเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการสอน

#### บุคลิกภาพของผู้สอน

สิ่งที่มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการสอนอย่างยิ่งอีกประการหนึ่งคือบุคลิกภาพของผู้สอน บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึงลักษณะต่าง ๆ ทุกอย่าง que แสดงออกซึ่งมีอิทธิพลสำคัญต่อการแสดงพฤติกรรม แอลพอร์ต (Allport 1968 : 14) ให้ความหมายของบุคลิกภาพ คือระบบทางจิตที่มีพลังในตัวบุคคลเป็นตัวกำหนดการปรับตัวตามแบบฉบับของแต่ละบุคคล ฮิลการ์ด (Hilgard 1968 : 97) กล่าวว่าบุคลิกภาพคือแบบแท่งลักษณะของบุคคล และวิธีการแสดงออก ซึ่งกำหนดการปรับตัวตามแบบของแต่ละบุคคล ส่วน ฟลอเรส (Flores 1968 : 97) กล่าวว่าบุคลิกภาพคือคุณลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ ทางกาย สติปัญญา กำลังใจ สังคมและอารมณ์ สรุปได้ว่าบุคลิกภาพคือลักษณะทางกาย สติปัญญา อารมณ์ ทัศนคติ ความสนใจ ความเชื่อ ค่านิยม การยอมรับของตนเอง และผู้อื่น



สมจิตต์ ศรีชัยภูธรณ์ (๒๕๕๔ : ๑๗) กล่าวว่า สิ่งที่จะช่วยให้การสอนดำเนินไปด้วยดีอย่างหนึ่งคือบุคลิกภาพของผู้สอน เพราะการแสดงออกของผู้สอนไม่แต่เพียงเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลในการที่จะทำให้นักเรียนตามอย่างเท่านั้น แต่อาจจะเป็นสิ่งกระทบกระเทือนถึงการสอนด้วย ครูที่มีกิริยาท่าทางดี อารมณ์ดี และมีความเห็นอกเห็นใจนักเรียนดี ย่อมจะปกครองนักเรียนในชั้นได้ดีด้วย ในการที่จะให้การสอนเป็นผลดีไม่ได้อาศัยความเป็นระเบียบวินัยในชั้นอย่างเคร่งครัดเลย แต่อาศัยความเข้าใจของครูที่มีต่อนักเรียนเป็นอย่างดีต่างหาก ซึ่งจะเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในตัวครูและในวิชาที่สอนได้เหมือนกัน

บุคลิกภาพมีส่วนทำให้การสอนมีประสิทธิภาพด้วยซึ่ง โมลีย์ (Mouley 1968 : 16) กล่าวว่าอาจารย์ที่สอนดีต้องมีอารมณ์มั่นคง สุขภาพ รอบคอบ อดทน มีอารมณ์ขัน และยุติธรรม ทั้งนี้เอเล็กซานเดอร์ (Alexander 1968 : 30) เสริมว่าบุคลิกภาพของครูมีความสำคัญต่อการสอนไม่ว่าจะระดับมหาวิทยาลัย หรือฝึกหัดครู หรือระดับมัธยม โดยที่อาจารย์ต้องมีลักษณะของการเป็นครูที่ดี (Characteristics of Good teachers) ด้วยอันได้แก่ ให้ความเป็นกันเอง เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล สุขุมรอบคอบ และมีความเชื่อมั่นในตัวเอง นอกจากนี้ เคลเลอร์ (Keller 1968 : 62 - 66) กล่าวว่าพฤติกรรมของอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพในการสอนต้องกระตือรือร้น จริงใจ และแม่นยำในหลักวิชาที่สอน รู้จิตวิทยาการสอน รู้จักชักจูงใจ ขอบช่วยเหลือ ดัดสินปัญหาได้อย่างฉลาดและใช้อุปกรณ์การสอนได้ดี

บุคลิกภาพของนิสิตฝึกสอนเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้นักเรียนและบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียนเกิดความประทับใจหรือไม่ประทับใจได้ และจะส่งผลไปยังประสิทธิภาพของการเรียนการสอนด้วย นิสิตควรตระหนักถึงความสำคัญโดยพยายามพัฒนาและปรับปรุงบุคลิกภาพของตนให้เหมาะสมอยู่เสมอ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๒๓ : ๕๖ - ๕๗, ๒๕๒๖ : ๑๘) ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว และได้เสนอแนะเกี่ยวกับบุคลิกภาพที่เหมาะสมของนิสิตฝึกสอนไว้ดังนี้

๑. แต่งกายสะอาด เรียบร้อย เหมาะสมกับความเป็นครู
๒. รู้จักควบคุมอารมณ์ขณะการสอน
๓. มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีลักษณะผู้นำ

๔. มีเหตุผล ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
๕. มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ และมีจริยธรรม
๖. มีน้ำใจ ความเพียรพยายามและอดทน
๗. มีกิริยาวาจาสุภาพ อ่อนโยน มีความเป็นมิตรกับบุคคลทั่วไป
๘. ร่าเริง มีอารมณ์ขัน
๙. ใช้ภาษาถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (๒๕๒๐ : ๔๑) ได้กำหนด

บุคลิกภาพที่เหมาะสมของนิสิตฝึกสอนไว้ ดังนี้

๑. แต่งกายสะอาด เรียบร้อย
๒. พูดเสียงดังพอเหมาะกับชั้นเรียน มีวาจาสุภาพ
๓. มีความยิ้มแย้มแจ่มใส และมีอารมณ์ขัน
๔. มีความเชื่อมั่นในตัวเอง และกล้าที่จะทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้อง
๕. ควบคุมอารมณ์ได้ดี ไม่แสดงความโกรธ
๖. ใช้ภาษาถูกต้อง ชัดเจน

สมบัติ แสงรุ่งเรือง และ ประถม แสงสว่าง (๒๕๒๑ : ๒๕ - ๒๖, ๗๖) ได้

เสนอแนะบุคลิกลักษณะที่ดีของนิสิตฝึกสอนไว้ ดังนี้

๑. มีไมตรีจิต ซื่อตรง จริงใจ ยุติธรรม สุภาพ เห็นอกเห็นใจ เกรงใจผู้อื่น  
ตรงต่อเวลา
๒. แต่งกายสะอาด เรียบร้อย
๓. หักการทรงตัวอย่างถูกต้องทั้งเวลายืน เดิน และนั่ง
๔. ท่าทางเหมาะสมกับการเป็นครู และเอื้อต่อการเรียนการสอน เช่น นำ  
เคารพนับถือ ไม่นั่งสอน ไม่นั่งฟังหรือนั่งบนโต๊ะ
๕. เสียงดังชัดเจน เหมาะสมกับชั้นเรียน
๖. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับนักเรียน ออกเสียงในภาษาถูกต้อง

แคนดัก สเตาท์ (Candace Stout 1982 : 22 - 24) ได้สรุปบุคลิก  
ลักษณะที่ดีของนิสิตฝึกสอนไว้ ดังนี้

๑. แต่งตัวเรียบร้อย
๒. มีความยืดหยุ่น รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้
๓. ขยันขันแข็ง พร้อมที่จะทำงาน
๔. รู้จักปรับปรุงตัวให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
๕. เอาใจใส่ สนใจความประพฤติของนักเรียนอย่างแท้จริง
๖. ทำตนให้เป็นที่น่าเชื่อถือ ไว้วางใจได้

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนที่มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาหาตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์นั้น รายงานการวิจัยที่ค้นพบส่วนมากจะเป็นประสิทธิภาพการสอนในระดับอุดมศึกษาที่สำคัญมี ดังนี้

ในปี ค.ศ. ๑๙๕๔ คอฟแมน (Coffman 1968 : 1079 - 1080) ได้ทำการวิจัยและค้นพบว่าตัวประกอบที่สำคัญสำหรับการสอนมี ๔ ตัวประกอบคือ

๑. ทักษะดีของอาจารย์
๒. การจัดระเบียบในการสอน
๓. ลักษณะบุคลิกภาพของอาจารย์
๔. ความสามารถในการใช้ภาษาของอาจารย์

ในปี ค.ศ. ๑๙๕๕ กิบ (Gibb 1955 : 254 - 263) ได้ทำการวิเคราะห์พฤติกรรมของอาจารย์พบว่า มีตัวประกอบที่สำคัญ ๔ ตัวประกอบคือ ความเป็นประชาธิปไตย, มีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอน, จัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ และสอนเน้นเนื้อหาวิชา ในปี ๑๙๖๐ ไอแซคสัน กับคณะ (Isaccson and Others 1966 : 344 - 351) ได้นำผลการวิเคราะห์ของ กิบ (Gibb) มาใช้ประเมินผลการสอนของอาจารย์ที่มหาวิทยาลัย

มิติโชต้า ซึ่งประกอบด้วยข้อกระทงทั้งสิ้น ๑๔๕ ข้อกระทง การประมาณค่าใช้เกณฑ์ ๕ ช่วง กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาที่เรียนจิตวิทยา จำนวน ๓๐๐ คน วิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) แบบสกัดตัวประกอบสำคัญ (Principal Axes) หมุนแกนแบบออร์ทोगอนอล (Orthogonal Rotation) ได้ตัวประกอบ ๖ ตัว ดังนี้

ตัวประกอบที่ ๑ ทักษะการสอน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์การสอนได้เหมาะสม กระตุ้นให้สนใจการเรียนอยู่เสมอ และอธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย

ตัวประกอบที่ ๒ ความเหมาะสมของการมอบหมายงาน คือรู้ว่าจะต้องให้งานมากแค่ไหน และยากมากน้อยเพียงใด

ตัวประกอบที่ ๓ วัสดุโครงสร้างของวิชาที่สอน ได้แก่ การเตรียมการสอน สอนตรงจุดมุ่งหมายที่กำหนด เตรียมอุปกรณ์การสอนครบ และวางแผนการสอนล่วงหน้าทั้งระยะยาวและระยะสั้น

ตัวประกอบที่ ๔ ตรวจสอบผล คือตรวจสอบผลคุณภาพการสอน วัดผลเพียงตรงและยุติธรรม

ตัวประกอบที่ ๕ ความสัมพันธ์ระหว่างนิสิต คือการทำงานร่วมกันของผู้เรียน และความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ตัวประกอบที่ ๖ ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต คืออาจารย์ยอมรับฟังความคิดเห็นของนิสิตให้ความเป็นกันเอง ยินดีอธิบายปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลและเต็มใจ

ในปี ค.ศ. ๑๙๕๔ ฮอดสัน (Hodgson : 125 - 127) ได้ทำการวิจัยโดยการออกแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อกระทง ๔๑ ข้อ เป็นข้อกระทงที่ได้รับการคัดเลือกเป็นอย่างดีเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพการสอนโดยแจกให้นิสิตมหาวิทยาลัยวอชิงตัน เป็นผู้ประมาณค่าอาจารย์ จากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน ๓,๖๔๔ ชุด นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตัวประกอบโดยวิธีตัวประกอบสำคัญ (Principal Components method) และหมุนแกนตัวประกอบแบบแวนิมแมกซ์ (varimax) ได้ตัวประกอบ ๗ ตัว ดังนี้



๑. ทักษะในการสอน ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือเสียงที่พูด การทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี การใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน
๒. ความสัมพันธ์กับนิสิต ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือการให้ความสนใจกับนิสิต การรับฟังความคิดเห็น มีท่าทางเป็นมิตร มีความเห็นอกเห็นใจ
๓. การวางแผนการสอน ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือ มีการเตรียมการสอน ใช้เวลาในการสอนอย่างเหมาะสม การบรรยายเป็นระเบียบดี ใช้อุปกรณ์การสอนมีความแม่นยำในเนื้อหาวิชา มีความสามารถในการอธิบาย
๔. กระตุ้นความสนใจให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือ ให้ความช่วยเหลือแก่นิสิต แสดงความสนใจและกระตือรือร้นในวิชาที่สอน
๕. กระตุ้นให้นิสิตมีส่วนร่วมในกิจกรรม ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือ กระตุ้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่ม ให้การบ้านที่ค่อนข้างยากเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ
๖. มีความยุติธรรม ประกอบด้วยตัวแปร คือการให้เกรดอย่างยุติธรรม มีเหตุผลและยุติธรรมในการสอบ
๗. กระตือรือร้นและน่าสนใจ ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ คือ เป็นคนมีอารมณ์ขัน มีความสนุกในการสอน

ในปี ค.ศ. ๑๙๖๖ มัสเซลล่า และ รัสช์ (Musella and Rusch 1968 : 137 - 140) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาคุณลักษณะของอาจารย์ที่สอนมีประสิทธิภาพ ณ มหาวิทยาลัยอัลบาณี นิวยอร์ก โดยตั้งเกณฑ์ว่าอาจารย์ที่สอนดีมีประสิทธิภาพ คือสอนแล้วทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความคิด วิธีการวิจัยคือใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตจาก ๓ สาขา คือ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ จำนวน ๓๕๔ คน ให้บรรยายลักษณะของอาจารย์ที่ดีเด่นในทั้ง ๓ สาขา ผลปรากฏว่าลักษณะของอาจารย์โดยทั่ว ๆ ไปที่ทั้ง ๓ สาขาเห็นว่าอาจารย์ควรมีลักษณะการสอน ดังนี้

๑. มีความรู้ในเนื้อ เรื่องที่สอนอย่างแท้จริง
๒. เรียบเรียงเนื้อ เรื่องวิชาที่สอนได้อย่างเหมาะสม
๓. อธิบายได้ชัดเจน

๔. กระตือรือร้นในการสอน

๕. แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและเปิดเผย

ในปี ค.ศ. ๑๙๖๗ พอกัว (Pogue 1967 : 133 - 136) ได้นำเครื่องมือของควิก (Quick) และโวลฟ์ (Wolfe) แห่งมหาวิทยาลัยออริแกนที่สร้างไว้ ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับลักษณะของอาจารย์ในอุดมคติ (เกี่ยวกับการสอน) ให้นักศึกษามหาวิทยาลัยฟิลแลนเดอร์ (Philander) ทุกชั้นจำนวน ๓๐๑ คน ประเมินค่าความสำคัญของข้อความจากผลการวิเคราะห์ทาเปอร์เซนต์ของคะแนนของข้อความปรากฏว่านักศึกษามีความเห็นคล้ายกัน นักศึกษามีความเห็นว่าคุณครูควรมีลักษณะเรียงตามลำดับ ดังนี้

๑. มีความรู้ในเนื้อเรื่องวิชาอย่างแท้จริง
๒. มีการวัดผลการเรียนที่ดี
๓. อธิบายเนื้อเรื่องที่สอนให้เหมาะสม
๔. เรียบเรียงเนื้อเรื่องที่สอนได้เหมาะสม
๕. คำนิยามถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน
๖. มีความรู้กว้างขวางลึกซึ้งในวิชาที่สอน
๗. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน
๘. ทำการวิจัยควบคู่กับการสอน
๙. มีความคิดเห็นเป็นของตนเอง
๑๐. มีลักษณะท่าทางการพูดที่ดี

ในปี ค.ศ. ๑๙๖๘ ยอนน์ และ แซซเซนรัธ (Yonge and Sassenrath 1968 : 44 - 52) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเรื่อง "พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน" โดยใช้แบบสอบถามเกณฑ์ประมาณค่า ๗ ช่วง มีข้อกระทงที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของอาจารย์ทั้งหมด ๒๑ ข้อกระทง การเรียนการสอน ๑๒ ข้อกระทง รวม ๓๓ ข้อกระทง ให้นักศึกษาที่เรียนจิตวิทยาเบื้องต้น ๓ กลุ่มสอนโดยอาจารย์กลุ่มละคนกัน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมี ๒๒๗ คน เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว นำผลไปวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยวิธีสกัดตัวประกอบสำคัญ หมุนแกนแบบแวนแมกซ์ได้ตัวประกอบทั้งสิ้น ๔ ตัว พิจารณานำหนักบนตัวประกอบตั้งแต่ .๔๐๐ ขึ้นไป ดังนี้



ตัวประกอบที่ ๑ ได้แก่ ความเชื่อมั่น การถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

อธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย มีเหตุผล มีอิสระในการสอน ยืดหยุ่น  
ได้ตามสภาพการณ์

ตัวประกอบที่ ๒ ได้แก่ รู้แจ้งในวิชาที่สอน รู้จุดมุ่งหมายในการสอน เรียบเรียง

เนื้อเรื่องได้เหมาะสม เห็นความสำคัญของวิชาที่สอน กำหนด  
งานได้ชัดเจน

ตัวประกอบที่ ๓ ได้แก่ เปิดเผย มีทัศนคติที่ดีต่อนิสิต ช่วยเหลือนิสิต เปิดโอกาส

ให้แสดงความคิดเห็น มีอารมณ์ขัน ยืดหยุ่น

ตัวประกอบที่ ๔ ได้แก่ รู้จักเร้าความสนใจ ใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสม เห็นความ

สำคัญของวิชาที่สอน

ตัวประกอบที่ ๕ ได้แก่ มีการวัดผลที่ดี สร้างข้อสอบที่ดีเหมาะสมกับเนื้อหาให้

เกรดอย่างยุติธรรม

ตัวประกอบที่ ๖ ได้แก่ ใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสม เหมาะกับวิชา การเตรียมการสอน

จัดเนื้อหาวิชาที่สอนไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน และใช้อุปกรณ์เหมาะกับระดับ  
ของผู้เรียน

ตัวประกอบที่ ๗ ได้แก่ ความถี่ของการวัดผล ทดสอบบ่อย ๆ

ตัวประกอบที่ ๘ ได้แก่ ความรู้ความสนใจในเนื้อหาวิชา รู้ถึงความก้าวหน้าของ

วิชาที่สอน

ตัวประกอบที่ ๙ ได้แก่ การเตรียมการสอน ใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสม

ทันสมัย

ค.ศ. ๑๙๗๑ แม็กดาเนล และราวิทซ์ (Mcdaneil and Ravitq 1971 :

217 - 218) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนของอาจารย์โดยให้นักศึกษาจากมหาวิทยาลัย  
เคนตักกี (Kentucky University) จำนวน ๕๑ คน เขียนบรรยายถึงลักษณะของอาจารย์  
ที่นักศึกษาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการสอน สรุปผลได้ว่าอาจารย์ที่นักศึกษาคิดว่ามีประสิทธิภาพ  
ในการสอนมีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. การเตรียมการสอนที่ดี
๒. ใช้อุปกรณ์การสอนได้เหมาะสม
๓. สร้างข้อสอบซึ่งครอบคลุมเนื้อหา
๔. สนใจผู้เรียน
๕. มีความยุติธรรม

ค.ศ. ๑๙๗๕ โรมินท์ (Romine 1974 : 139 - 143) แห่งมหาวิทยาลัย

โคโลราโด ทำการวิจัยโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะทราบความคิดเห็นของอาจารย์ และนักศึกษา ที่มีต่อประสิทธิภาพการสอนกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ ๒๖๘ คน นักศึกษา ๑,๒๓๗ คน ประมาณ คำข้อกระทง ๗๑ ข้อกระทง และจากการวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยวิธีสกัดตัวประกอบ สำคัญหมุนแกนด้วยวิธีแวนิแมกซ์แล้วได้ตัวประกอบ ๗ ตัว แต่ละตัวประกอบมีตัวแปรที่มีน้ำหนัก ตัวประกอบ .๔๐ ขึ้นไป ดังต่อไปนี้

- ตัวประกอบ IP : บุคลิกภาพของผู้สอน (Instructor's Personality) ได้แก่ กระตือรือร้น มีความจริงใจต่อผู้เรียน มีท่าทางสอนดี มีอารมณ์ขัน ให้ความเป็นกันเอง
- ตัวประกอบ PO : การเตรียมและจัดกระบวนการเรียนการสอน (Preparation and Organization) ได้แก่ การเตรียมห้องเรียนก่อนสอน เตรียมความรู้ที่จะสอน ใช้ตำราประกอบการเรียนการสอน ได้เหมาะสม เตรียมอุปกรณ์อย่างพอเพียง ใช้อุปกรณ์การสอน ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์
- ตัวประกอบ IO : ผลการสอบ (Instructional Outcomes) ได้แก่ บุคลิกภาพของผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด
- ตัวประกอบ CP : วิธีสอนในห้องเรียน (Classroom Presentation) ได้แก่ พูดชัดถ้อยชัดคำ อธิบายได้ชัดเจนเข้าใจง่าย ถามคำถามที่ชัดเจนไม่คลุมเครือ สอนโดยเปรียบเทียบ ให้เห็นจริง ใช้อุปกรณ์การสอนช่วย สรุปเนื้อ เรื่องแต่ละตอน

ตัวประกอบ EFR : การวัดผล การบ่อนกลับ และการเสริมแรง (Evaluation Feedback and Reinforcement) ได้แก่ เปลี่ยนบรรยากาศเมื่อผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย คำนิยามที่ได้จากการสอน ให้คะแนนอย่างยุติธรรม ออกข้อสอบได้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ที่วางไว้

ตัวประกอบ SSA : การสอนซ่อมเสริม (Supplemental Student Assistance) ได้แก่ ช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่ผู้เรียนที่ต้องการ

ตัวประกอบ SLO : หน้าที่ของผู้เรียน (Student Learning Obligation) ได้แก่ บุคลิกภาพของผู้เรียนในการเรียน

ค.ศ. ๑๙๗๕ วอทรูมา และไรท์ (Wotruba and Wright 1975 : 653.-663) ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลของการสอนของอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาี้คือ ผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต มหาวิทยาลัยซานเดียเอโก (San Diego University) แผนกบริหารธุรกิจ โดยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้น ดังนี้

๑. รวบรวมข้อมูลที่คาดว่าเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน
๒. ปรับปรุงข้อกระทงโดยวิธีคิว-ซอท (Q - Sort) พิจารณาแยกข้อกระทง

ได้ ๖ ประเภท คือ

๒.๑ ทศนคติที่มีต่อวิชาที่สอน

๒.๒ วิธีการสอน

๒.๓ บุคลิกภาพ

๒.๔ บรรยากาศในห้องเรียน

๒.๕ อุปกรณ์การสอน

๒.๖ ทศนคติต่อผู้เรียน

๓. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้งหมด ๘๒ ข้อกระทงไปให้กลุ่มตัวอย่างประมาณค่า

ใช้เกณฑ์การประมาณค่า ๗ ช่วง

๔. การวิเคราะห์ค่า ( $\bar{x}$ , S.D.) ของตัวแปรแต่ละกลุ่ม ทดสอบความสัมพันธ์ของทั้ง ๓ กลุ่มด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เคนเดล (Kendall Coefficient) พบว่าทั้งสามกลุ่มเห็นสอดคล้องกัน

๕. นำตัวแปรที่วิเคราะห์ได้ไปให้กลุ่มตัวอย่าง เรียงตามลำดับความสำคัญอีกครั้ง ปรากฏว่าทั้ง ๓ กลุ่มเห็นว่าข้อที่มีความสำคัญเกี่ยวกับลักษณะอาจารย์ตรงกันคือ

๑. มีความรู้กว้างขวาง ถูกต้อง ทันสมัย และรู้อย่างแท้จริง
๒. ส่งเสริมให้นิสิตแสดงความคิดเห็น
๓. กระตือรือร้น
๔. ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม
๕. อธิบายเข้าใจง่าย ยกตัวอย่างชัดเจน
๖. ชอบช่วยเหลือ
๗. สร้างบรรยากาศการเรียนการสอน
๘. มีความยุติธรรมในการวัดผล

ด.ศ. ๑๙๗๖ ดิกสัน และเคอร์เนอร์ (Dixon and Koerner 1976 : 300 - 305) ทำการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนในสาขาวิชาพยาบาลโดยใช้แนวความคิดของผู้วิจัยหลายท่าน เช่น ไอแซคซันและคณะ ยอนน์ และแซชเซนรัช เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลจำนวน ๑,๓๔๐ คน โดยให้ประเมินจากลักษณะครูผู้สอนผลการวิเคราะห์ตัวประกอบ สกัดตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบสำคัญ และหมุนแกนโดยวิธีแวนแมกซ์ได้ตัวประกอบ ๒ ตัวประกอบด้วยตัวแปรบนแต่ละตัวประกอบมีค่าน้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .๔๐ ขึ้นไป ดังนี้

- ตัวประกอบที่ ๑ การเตรียมการสอน การวัดผลหลาย ๆ วิธีและครอบคลุมเนื้อหา สนใจความแตกต่างของผู้เรียน ใช้อุปกรณ์การสอน ยอมรับฟังความคิดเห็น กำหนดงานตามจุดมุ่งหมายของการสอน
- ตัวประกอบที่ ๒ วิธีการสอนที่มีระบบ สอนให้เกิดความคิดรวบยอด อธิบายได้ ชัดเจน เปิดโอกาสให้มีการอภิปราย

ค.ศ. ๑๙๘๓ สุมณมาล ชิตตเสวี (Vatimaisong, Sumonmal Chittasavee 1983 : 952 A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของผู้สอนที่มีประสิทธิภาพตามการรับรู้ของนิสิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจาก ๖ มหาวิทยาลัยในภาคกลางของประเทศไทย โดยให้นักศึกษาจัดตำแหน่งของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของผู้สอนที่มีประสิทธิภาพ ๕ ลำดับ ผลการวิจัยพบว่าลักษณะของผู้สอนที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนเรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้

๑. มีความรู้กว้างขวางในเนื้อหาวิชา
๒. มีความสนใจและกระตือรือร้น
๓. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
๔. ใช้อุปกรณ์การสอน
๕. ให้คำปรึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน

#### การวิจัยในประเทศไทย

ในปี พ.ศ. ๒๕๒๐ มีผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนเป็นทีม ๔ คน คือ สัตดาวัลย์ ชมมณฑา, จินตนา มาพวง, ซาดา นัวแสง และจรรยา สิงคณิกา ซึ่งเป็นการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา ดังมีรายละเอียดดังนี้

สัตดาวัลย์ ชมมณฑา (๒๕๒๐ : ๗๓ - ๗๔) ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขามนุษยศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามมีข้อกระทงทั้งหมด ๕๒ ข้อ กลุ่มตัวอย่างคืออาจารย์และนิสิตจากคณะอักษรศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผลของการตอบแบบสอบถามได้นำไปวิเคราะห์ตัวประกอบโดยสกัดตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบสำคัญ และหมุนแกนตัวประกอบแบบอโรทอนอลด้วยวิธีแวนแมกซ์ ได้ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ๖ ตัวประกอบ คือ

๑. อุปกรณ์การสอน
๒. บุคลิกลักษณะของอาจารย์
๓. วิธีสอน
๔. ตำราเรียน

๕. ทักษะการเขียนของอาจารย์ต่อนิสิต

๖. ทักษะการสอน

จินตนา มาพวง (๒๕๒๐ : ๕๕ - ๖๐) ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาสังคมศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามมีข้อกระทงทั้งหมด ๔๓ ข้อ กลุ่มตัวอย่างคืออาจารย์และนิสิตจากคณะต่าง ๆ ในสาขาสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลของการตอบแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ตัวประกอบ โดยสกัดตัวประกอบสำคัญและหมุนแกนตัวประกอบด้วยวิธีแวนริแมกซ์ ได้ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ๔ ตัวประกอบ คือ

๑. ความสัมพันธ์ของอาจารย์กับนิสิต
๒. วิธีสอน
๓. บุคลิกภาพของอาจารย์
๔. ทักษะการเขียนของอาจารย์ที่มีต่อวิชาที่สอน
๕. การประเมินผล

ชาดา บัวแสง (๒๕๒๐ : ๑๐๕ - ๑๑๑) ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ โดยใช้แบบสอบถามมีข้อกระทงทั้งหมด ๕๒ ข้อ กลุ่มตัวอย่างคือ อาจารย์ นิสิต และผู้บริหาร จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ ผลของการตอบแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ตัวประกอบโดยสกัดตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบสำคัญ และหมุนแกนตัวประกอบด้วยวิธีแวนริแมกซ์ ได้ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ๕ ตัวประกอบ คือ

๑. อุปกรณ์การสอน
๒. ลักษณะบุคลิกภาพของอาจารย์
๓. ทักษะการเขียนของอาจารย์ที่มีต่อนิสิตและวิชาที่สอน
๔. บรรยายภาคในชั้นเรียน
๕. ทักษะในการสอน





จรรยา สิงคณิกา (๒๕๒๐ : ๕๔ - ๕๖) ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ โดยใช้แบบสอบถามมีข้อกระทงทั้งหมด ๕๔ ข้อ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร อาจารย์ และนิสิต จากคณะแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ และสัตวแพทยศาสตร์ ผลของการตอบแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ตัวประกอบโดยสกัดตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบสำคัญ และหมุนแกนตัวประกอบด้วยวิธีแวนิแมกซ์ ได้ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ๔ ตัวประกอบ คือ

๑. ลักษณะของผู้สอน
๒. ทักษะการสอน
๓. ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต
๔. การใช้อุปกรณ์การสอน
๕. วิธีสอน
๖. อุปกรณ์การสอน
๗. การวัดผล
- ๘.ทัศนคติต่อวิชาที่สอน
๙. ลักษณะผู้นำ

จาก เอกสารและรายงานการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะพบว่า การวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศจะ เน้นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความ เห็นว่าน่าจะมีการวิจัยประสิทธิภาพการสอนในระดับอื่นบ้าง โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาหาตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตจะทำการฝึกสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าตัวประกอบที่จะได้จากการศึกษาครั้งนี้ควรมี ๔ ตัวประกอบคือ การเตรียมการสอน การดำเนินการสอน การวัดและประเมินผล และบุคลิกภาพของนิสิต