



บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบข่ายและประเด็นในการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีหลักการ และผลงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอน ออกเป็น 5 ตอน ดังนี้ คือ

- ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการสอนและการสอนที่มีประสิทธิภาพ
- ตอนที่ 2 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการประเมิน
- ตอนที่ 3 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการประเมินการสอน
- ตอนที่ 4 แนวคิดและหลักการทางด้านความรู้สึคนักคิดเกี่ยวกับตนเอง
- ตอนที่ 5 ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอน

ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการสอนและการสอนที่มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากในตำราต่างประเทศได้ใช้คำเพื่อสื่อความหมายของคำว่า "การสอน" ไว้ 2 ลักษณะ คือ "teaching" และ "instruction" ซึ่งมีผู้ให้คำอธิบายความหมายของคำทั้งสองไว้ดังนี้

ฮอสฟอร์ด (Hosford 1973: 5) ได้ให้ความหมายของ "teaching" ไว้ว่าเป็น พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารในลักษณะที่เป็นการให้และการรับโต้ตอบไปมา (reciprocal contacts) ระหว่างครูและนักเรียน

คาร์ลสันและทอร์ปี (Carlson and Thorpe 1984: 42-43) กล่าวว่า การสอน (teaching) เป็นกระบวนการที่มีอิทธิพลทำให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามที่วางไว้ ซึ่งเป็นความพยายามที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายโดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ด้านตัวบุคคล (personal interaction)

มาร์ติน (Martin 1981:54) ได้อธิบายความหมายของการสอน (teaching) ไว้ว่า เป็นการแนะนำ (introduction) ความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน ซึ่งมักจะเป็นการสังเคราะห์ความรู้เก่าและความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน รวมทั้งความคิดรวบยอดและการฝึกปฏิบัติ หรือการผสมผสานในทางสร้างสรรค์ของสิ่งต่าง ๆ โดยผลที่ตามมาจะแสดงให้เห็นถึงสภาวะของผู้เรียนที่ดีขึ้น

สมิท (Smith, quoted in Strasser 1972: 172) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสอน (teaching) ไว้ว่า เป็นระบบของอาการกระทำ (action) ที่เกี่ยวข้องกับผู้ดำเนินการ (agent) จุดหมายปลายทางของทัศนะ (an end in view) และสถานการณ์ที่เป็นองค์ประกอบ 2 ส่วนคือ ส่วนที่ครูหรือผู้ดำเนินการไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ขนาดชั้นเรียน สภาพห้องเรียน คุณลักษณะทางด้านกายภาพของนักเรียน และส่วนที่ครูสามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การถามคำถาม วิธีการเสนอข้อมูลข่าวสารหรือการรวบรวมความคิด เป็นต้น

ชอฮาน (Chauhan 1983: 11-12) ได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอน (teaching) ไว้ว่า ตามความเข้าใจของครูที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับด้านนี้มาตลอด การสอนจะเป็นการเผยแพร่ให้ข่าวสารความรู้ (disseminating information) แก่ผู้เรียนในชั้นเรียน โดยจะให้ความรู้ด้วยการบอก (telling) ซึ่งความหมายดังกล่าว จะไม่ได้รับการยอมรับจากนักศึกษาในปัจจุบัน เพราะตามแนวคิดด้านจิตวิทยาการเรียนการสอนนั้นเห็นว่า การสอนเป็นมูลเหตุที่ทำให้เด็กได้เรียนรู้ ได้รับความรู้และทักษะตามที่เขาต้องการ รวมทั้งวิถีทางของการดำรงชีวิตในสังคมตามที่ปรารถนา ดังนั้น จุดมุ่งหมายหลักของการสอนจึงเป็นการช่วยเหลือผู้เรียนให้ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เบอร์ตัน (Burton, quoted in Chauhan 1983: 12) ได้ให้ความหมายของการสอน (teaching) ไว้ว่า เป็นการกระตุ้น (stimulation) การแนะนำ (guidance) การชี้ทาง (direction) และการสนับสนุน (encouragement) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

ฮาริส แมคอินไทร์ ลิตเติลตัน และลองก์ (Harris, McIntyre, Littleton and Long (1979: 10) ได้อธิบายความหมายของการสอน (teaching) ไว้ว่า เป็นสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งได้กระทำกับอีกบุคคลหนึ่งหรือมากกว่านี้ ในอันที่จะอำนวยความสะดวก (facilitate) ชี้ทาง (direct) เร่งเร็ว (expedite) กระตุ้น (encourage) ใช้อำนาจชักจูง (influence) หรือส่งเสริมด้วยวิธีการอย่างอื่นในทางตรง เพื่อระบุไปสู่ผลของการเรียนรู้ ส่วนคำว่า "instruction" นั้น หมายถึงกิจกรรมใด ๆ ที่ดำเนินการภายใต้การจัดสภาวะแวดล้อม (context) ให้เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการเรียนรู้และมีวัตถุประสงค์ สิ่งอำนวยความสะดวก ตารางสอน และอื่น ๆ เป็นสิ่งสนับสนุนซึ่ง "instruction" อาจดำเนินต่อเนื่องไปอีกภายหลังที่กิจกรรมส่วนที่เป็น "teaching" ได้สิ้นสุดลง เช่น การทำการบ้าน หรือสถานการณ์การเรียนการสอนด้วยตนเอง

อีกทั้งคลาร์ก (Clarke, quoted in Stones and Morris 1972: 53) ได้กล่าวถึง กิจกรรมการสอน (teaching activities) ว่า เป็นกิจกรรมที่ได้รับการออกแบบ และนำ

ไปปฏิบัติเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน กิจกรรมดังกล่าวได้แก่ การบรรยาย การถามและการตอบคำถาม การอภิปราย การใช้วิธีค้นพบ (discovery) และการมอบหมายงานเป็นรายบุคคล

เอ เอส ซี ดี (ASCD 1968:3) ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับความหมายของคำทั้งสองไว้ว่า "instruction" หมายถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นในช่วงระยะของการเรียน ซึ่งหมายรวมถึงตัวแปรด้านวัสดุสื่อการสอนและตัวบุคคลด้วย คำว่า "instruction" จะแตกต่างจากคำว่า "teaching" กล่าวคือ "instruction" จะครอบคลุมองค์ประกอบของสถานการณ์การสอนได้มากกว่า ส่วน "teaching" จะหมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในระดับพื้นฐานเท่านั้น

กาเย่ บริกส์ และเวเยอร์ (Gagne, Briggs and Wager 1988:1-2) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสอน (instruction) ไว้ว่า การสอนเป็นงานที่กระทำขึ้นโดยมนุษย์ (human undertaking) ผู้ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือบุคคลอื่นให้เกิดการเรียนรู้ การสอนจึงเป็นชุดของเหตุการณ์ (set of events) ที่ส่งผลต่อผู้เรียนในลักษณะอย่างง่าย ๆ เพื่อที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ และการสอน (instruction) จะต้องได้รับการวางแผนเพื่อช่วยให้บังเกิดประสิทธิผล โดยได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบ

แกรนโรส (Granrose 1980: 1, 49) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสอน (instruction) ไว้ว่า การสอนเป็นความพยายามที่จะช่วยเหลือหรือปรุงแต่ง (shape) ให้ผู้เรียนเกิดความจริงงอกงาม ซึ่งการสอนจะประกอบด้วยการนำพาผู้เรียนผ่านการจัดลำดับขั้นของปัญหา หรือองค์ของความรู้ (body of knowledge) เพื่อจะได้เพิ่มพูนความสามารถของผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

บรูเนอร์ (Bruner, quoted in Hosford 1973: 30) มีความเห็นว่า การสอน (instruction) เป็นความพยายามที่จะช่วยเหลือหรือปรุงแต่ง (shape) ผู้เรียนให้เกิดความจริงงอกงาม

ฮอสฟอร์ด (Hosford 1973: 31, 35, 41, 43) ได้กล่าวถึงคำว่า "instruction" และ "teaching" ไว้ดังนี้ "teaching" เป็นส่วนหนึ่งของเซตย่อยของ "instruction" (teaching is some sort of subset of instruction) ดังนั้น "teaching" จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิด "instruction" (principal agent of instruction) หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการมอง "instruction" ในลักษณะที่ครอบคลุมถึง "teaching" ซึ่งจะนิยาม "instruction" ว่าเป็นการกำหนดรายละเอียดสำหรับชี้ทางและจัดลำดับกิจกรรมเพื่อจะพยายามช่วยเหลือหรือปรุงแต่งให้เกิดความจริงงอกงาม "instruction" จึงเป็นกระบวนการ

ที่มีอิทธิพลทำให้ผู้เรียนบรรลุสู่เป้าหมาย ส่วน "teaching" จะเป็นความพยายามที่มีอิทธิพลทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายโดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ด้านตัวบุคคล

นอกจากนี้ สตีเฟน (Stephen, quoted in Merrill 1971: 1) ยังได้กล่าวถึง การสอน (instruction) ว่า เป็นกระบวนการจัดการกระทำสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างรอบคอบ (deliberately manipulated) ในอันที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ให้บังเกิดพฤติกรรมตามที่บ่งชี้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด หรือให้ตอบสนองในสถานการณ์ที่กำหนด การสอนจะเกิดขึ้นเมื่อมีความพยายามที่จะปรับ (modify) สิ่งแวดล้อมเพื่อทำให้การเรียนรู้บรรลุผลตามที่ระบุไว้

จากแนวความคิดของบุคคลต่าง ๆ จะเห็นว่า การสอนในชั้นเรียน สามารถมีโอกาสเป็นไปได้ทั้งสองความหมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับความตั้งใจของครูว่าจะวางแผนเตรียมการและดำเนินการสอนอย่างไร ถ้าต้องการให้เป็นการเรียนการสอนที่มีความหมาย เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง อีกทั้งสามารถดำเนินไปอย่างมีลำดับขั้นตอนและเป็นระบบที่ดีแล้ว ก็จะต้องจัดในความหมายของคำว่า "instruction" ผู้วิจัยมีความเห็นด้วยว่า การเรียนการสอนในโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นระดับใดก็ตาม ควรจัดให้มีความสมบูรณ์และให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ คำว่า "การสอน" ที่จะใช้เป็นแบบแผนประกอบการศึกษาค้นคว้าจึงกำหนดให้มีความหมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้กับผู้เรียนที่เป็นระบบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายใต้การจัดการจัดการกระทำสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและสนับสนุนให้บังเกิดกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากการสอนเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับด้านศาสตร์และศิลป์ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคคลผู้ปฏิบัติหรือเกี่ยวข้องกับการสอน จะต้องรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานรองรับ โดยเฉพาะทฤษฎีการสอน ทฤษฎีทางจิตวิทยาและแนวคิดหรือหลักการในเชิงระบบ ซึ่งในที่นี้จะขอล่าถึงส่วนที่เป็นแนวคิดทฤษฎีทางด้านการสอน หลักการที่สนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และองค์ประกอบหรือคุณลักษณะของการสอนที่มีประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

การสอน (teaching or instruction) มีความต้องการทฤษฎีเพื่อจัดและบูรณาการด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนในแง่ที่เป็นพื้นฐานของระบบการสอน ทฤษฎีจะกำหนดกรอบงาน (framework) สำหรับการจัดในด้านหลักการ (organization of principles) เพื่อให้เหตุผลประกอบการปฏิบัติ ตัวทฤษฎีจะเปลี่ยนแปลงการสอนจากงานหรือศิลปะที่ง่าย ๆ ให้กลายเป็นวิชาชีพ (profession) นอกจากทฤษฎีจะช่วยจัดในเรื่องความรู้ และวิธี

การสอนแล้ว ยังเป็นตัวกำหนดพื้นฐานด้านการประเมินผล และเสนอทางเลือกในการใช้วัตกรรมการรวมทั้งการฝึกปฏิบัติอีกด้วย (Patterson 1977 : 4-5)

ไรอันส์ (Ryans, quoted in Strasser 1972: 185) ให้ความเห็นไว้ว่า หน้าที่หลักของทฤษฎีการสอน คือ ให้การสอน (serve) ในด้านที่เป็นกรอบงานสำหรับการสังเกตและการวิเคราะห์ มากกว่าที่จะบรรยายให้แน่ชัดลงไปว่า ปรากฏการณ์ชนิดนั้นจะเป็นอย่างไร

แพตเตอร์สัน (Patterson 1977: 4) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสอนในอีกทัศนะหนึ่งว่า ทฤษฎีการสอนตามแนวคิดของฮิลการ์ด (Hilgard) เป็นทฤษฎีของการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ตามเป้าหมายและเนื้อหาวิชา เพื่อให้สัมพันธ์กับสภาพโรงเรียนและสภาพแวดล้อมของสังคม ซึ่งไม่ต้องให้รายละเอียดและบรรยายถึงคำชี้แจงในการปฏิบัติ

Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD) (1968: 3) ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับทฤษฎีการสอนไว้ว่า ทฤษฎีการสอนเป็นข้อความที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแบบการวิจัยที่แกร่ง เพื่อใช้ทำนายวิธีการจัดสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา หรือจัดสภาพห้องเรียน ว่าจัดอย่างไรจึงจะทำให้การเรียนรู้นักเรียนยังเกิดขึ้น

อิงก์ (Ing 1978: 96) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสอนว่า เป็นทฤษฎีทางด้านการศึกษา การพัฒนา การสนใจ หรือด้านอื่นๆของมนุษย์ ที่เกี่ยวข้องกับครู ซึ่งไม่มีอยู่ในตัวครูเพียงพองจะนำไปกำหนดแนวทางเพื่อปฏิบัติ เราต้องการทฤษฎีเพื่อประยุกต์นำไปสู่ผลที่ต้องการและวางหลักการสำหรับการปฏิบัติการสอนต่อไป และอิงก์ยังได้กล่าวถึงทฤษฎีการสอนตามแนวความคิดของ บรูเนอร์ (Bruner) ว่าลักษณะที่สำคัญของทฤษฎีการสอนควรเขียนบนพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้และการพัฒนาการ เมื่อทฤษฎีทางจิตวิทยามีลักษณะเป็นข้อกำหนดการปฏิบัติ (prescriptive) ที่พยายามจำแนกและอธิบายช่วงปรากฏการณ์อย่างกว้างขวาง ดังนั้น ทฤษฎีการสอนก็ควรเป็นข้อกำหนดการปฏิบัติ (prescriptive) เช่นกันด้วย นอกจากนี้ ทฤษฎีการสอนควรเป็นปกติสถาน (normative) ที่มีหลักการของการเป็นความทั่วไป (generality) ในระดับสูงที่สามารถปรับให้เข้ากับสถานการณ์การเรียนรู้ได้มากมาย ส่วนแนวคิดด้านทฤษฎีการสอนของ กายเย่ (Gagne, quoted in Ing 1978: 103-104) จะยึดแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้ เช่นเดียวกับบรูเนอร์ แต่กายเย่จะคำนึงถึงรูปแบบการป้อนข้อมูลของการเรียนรู้ ซึ่งได้เสนอกลวิธีเฉพาะเพื่อให้ครูใช้ระหว่างการสอนและที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

จึงอาจกล่าวได้ว่าทฤษฎีการสอนเป็นเครื่องมือสำหรับวางกฎเกณฑ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุสัมฤทธิ์ผล และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้านอย่างมีประสิทธิภาพ แพตเตอร์สัน (Patterson 1977: 154) ได้กล่าวเพิ่มเติมอีก

ว่า ทฤษฎีการสอนต่างจากทฤษฎีการเรียนรู้ในแง่ที่ว่า ทฤษฎีการสอนเป็นการกำหนดข้อปฏิบัติ (prescriptive) เพื่อบอกวิธีที่จะทำให้เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนทฤษฎีการเรียนรู้ จะเป็นการให้รายละเอียด (descriptive) หรือบอกว่าอะไรจะเกิดขึ้น ดังคุณลักษณะที่ปรากฏในทฤษฎีการสอนตามแนวความคิดของ Bruner 4 ประการดังนี้คือ

1. ทฤษฎีการสอนควรระบุขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นปรากฏการณ์ที่นำผู้เรียนให้เกิดความสามารถและมีความต้องการที่จะเรียนรู้ รวมทั้งการโน้มน้าวให้ผู้เรียนมีความรู้สึกอยากเรียน ทั้งในลักษณะการเรียนรู้แบบทั่วไปหรือเป็นแบบเฉพาะ
2. ทฤษฎีการสอนควรกล่าวถึงวิธีการกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาวิชาอย่างเด่นชัด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างง่ายที่สุด ซึ่งโครงสร้างของเนื้อหาวิชาจะต้องสัมพันธ์กับธรรมชาติของผู้เรียนในด้านสภาพหรือระดับสติปัญญา (cognitive level)
3. ทฤษฎีการสอนควรระบุลำดับการเสนอวัสดุการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
4. ทฤษฎีการสอนควรระบุถึงธรรมชาติและกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการให้รางวัลและการลงโทษในกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการสอน (Bruner 1978: 40-41, Patterson 1977:154-155)

เมื่อพิจารณาสภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนก็จะพบว่า มีความหลากหลายในด้านวิธีการสอน การจัดสภาพแวดล้อม กิจกรรมเนื้อหาและกระบวนการขั้นตอน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ อาทิเช่น ลักษณะผู้เรียน ครูผู้สอน เนื้อหาวิชา ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรด้านต่าง ๆ แต่การสอนทุกครั้งก็จะมีเป้าหมายเดียวกันคือ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ เป้าหมายดังกล่าวจึงมักจะเป็นปัญหาสำหรับครูผู้สอน อยู่เกือบตลอดระยะเวลาว่าเป็นการยากที่จะจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ทุกโอกาส ซึ่งครูก็พยายามที่จะยึดแนวทางและกระบวนการขั้นตอนของการสอนที่ดีที่สุด ตามที่ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องด้านการเรียนการสอนได้เสนอแนะไว้ในประเด็นของคุณลักษณะและองค์ประกอบที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ดังผู้วิจัยจะได้นำเสนอต่อไปนี้

เมื่อการสอนเป็นกระบวนการที่มีอิทธิพลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ผู้สอนจะต้องใช้ความพยายามในทุกวิถีทางเพื่อที่จะนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลของการเรียนการสอน ดังที่ โอเบอร์ เบนท์ลีย์ และมิลเลอร์ (Ober, Bentley and Miller 1971: 2-3) ได้กล่าวไว้ว่า ครูเป็นผู้นำทักษะด้านต่าง ๆ ไปใช้ในสถานการณ์การเรียนการสอน ซึ่งจะต้องสามารถ

ควบคุมและใช้ความเชี่ยวชาญในด้านการสอนเพื่อให้ส่งผลต่อตัวแปรอื่นของสถานการณ์ โดยทักษะดังกล่าวจะได้รับการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับองค์ประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์ในสถานการณ์การเรียนการสอน ขั้นตอนการวางแผนการสอน การประเมินผลการสอนและการปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์ เมื่อมองสถานการณ์การเรียนการสอนในลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ผู้เรียน และเนื้อหาที่ได้รับ การวางแผนและดำเนินการที่ดีแล้วปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวจะประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้น คือ (1) การพัฒนาวัตถุประสงค์ (developing objectives) (2) การวางแผนและการดำเนินการสอน (planning and executing instruction) (3) การวัดและการประเมินผล (measuring and evaluating results)

ครูที่ประสบความสำเร็จในการสอนจะมีเทคนิคเฉพาะที่ดีเยี่ยมสำหรับการวางแผนกิจกรรมที่มีความหมายได้หลากหลาย เพื่อคาดการณ์ในการแก้ปัญหาสำคัญล่วงหน้า และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่น่ารื่นรมย์ให้บังเกิดขึ้น นักเรียนในชั้นเรียนเหล่านี้จะรู้ว่าอะไรคือ ความคาดหวังของเขา เขาจะรู้สึกพึงพอใจกับความก้าวหน้าของตนเอง และรู้ว่าตนจะต้องทำอะไรบ้างเมื่อต้องการความช่วยเหลือ วิธีการดังกล่าวจะช่วยให้ครูมีโอกาสกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน และแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้หรือปัญหาพฤติกรรมล่วงหน้าก่อนได้ แล้วจะช่วยให้สามารถกำหนดทางเลือกที่มีความหมายสอดคล้องกับความต้องการด้านการเรียนรู้ของนักเรียน (Lemlech 1979: 5) เช่นเดียวกับ ปีเตอร์ (Peter 1975: 1) มีความเห็นด้วยว่า การสอนในชั้นเรียนที่มีประสิทธิผลจะต้องให้โอกาสแก่ศักยภาพของนักเรียนแต่ละคนในการเรียนรู้และสะสมแนวคิดในทางสร้างสรรค์ไว้เป็นประสบการณ์โดยมีความมั่นใจว่านักเรียนแต่ละคนได้ก้าวผ่านตลอดรายวิชาที่เรียนด้วยความเชื่อมั่นในความรู้ที่ได้รับและประสบความสำเร็จเป็นรางวัล การสอนในชั้นเรียนสามารถสนับสนุนให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการพัฒนาความเป็นตัวของตนเองและความสามารถด้านการจัดการตนเองได้ การประยุกต์หลักการเรียนรู้ที่เป็นระบบไปใช้ในองค์การ (organization) ของชั้นเรียน และจัดการด้านการแสดงต่าง ๆ นับเป็นบทบาทสำคัญที่จะทำให้บรรลุผล ในการสอนชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่าเป้าหมายสำคัญที่ต้องการในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน คือ ความมุ่งหวังที่จะให้บังเกิดประสิทธิภาพในการสอนและเราพอจะมีวิธีการสำหรับนำการสอนไปสู่ความมีประสิทธิภาพได้เช่นกัน เนื่องจากเป็นที่ยอมรับในทฤษฎีของการดำเนินงานว่า การทำงานที่มีระบบมักจะนำไปสู่ความสำเร็จอย่างมีคุณค่า ดังที่ ทิศนา ขัมมณี (2529 : 1) ได้กล่าวไว้ว่า "ความเป็นระบบ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งช่วยให้การทำงานใดๆ ประสพผลสำเร็จมีประสิทธิภาพตามที่ตั้งไว้" อีกทั้ง วอเตอร์เฮาส์ (Waterhouse 1983: 1) ก็มีความเห็นว่า ครูที่ต้องการ

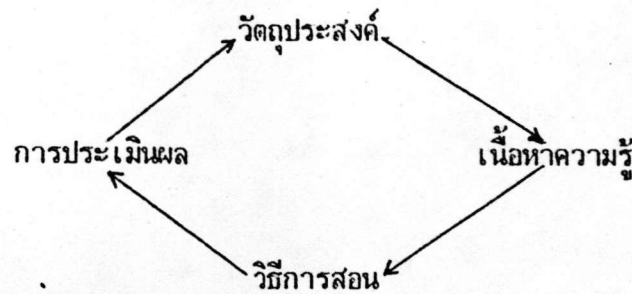
ปรับปรุงคุณภาพของชีวิตในชั้นเรียน จะต้องมีความไวในการรับรู้ต่อการจัดสถานภาพและความต้องการของนักเรียน ขณะเดียวกันก็ต้องรับเอาวิธีการเชิงระบบเข้ามาใช้วางแผน และเตรียมงานในชั้นเรียน และเช่นเดียวกับ สัจด์ อุทรานันท์ (2529: 7) ที่มีความเชื่อว่า การนำเอาความคิดเกี่ยวกับการจัดระบบไปใช้กับการจัดการเรียนการสอนนั้น ย่อมจะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะว่าครูจะมีความเข้าใจและเห็นความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ขององค์ประกอบการเรียนการสอนโดยตลอด อันเป็นผลให้ครูสามารถดำเนินการสอนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้โดยสะดวกและรวดเร็ว นั่นคือเมื่อเราสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้เป็นระบบที่ดีแล้ว เชื่อว่าจะเป็นที่หนทางที่นำการสอนของครูให้บังเกิดประสิทธิภาพได้ อีกทั้งทิตินา แซมมณี (2529: 3) ได้กล่าวถึงระบบการเรียนการสอนว่า เป็นองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอนที่ถูกจัดไว้ให้มีความสัมพันธ์และส่งเสริมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และสัจด์ อุทรานันท์ (2529: 5) ได้ให้ความหมายของระบบการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นการจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้

นอกจากนี้ สุจริต เพียรชอบ (2524 : 1-3) ยังได้เสนอแนวคิดไว้ว่า แนวทางที่เป็นองค์ประกอบหรือระบบของการเรียนการสอนที่ดี อันจะช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะนิยามถึงคำถามต่อไปนี้คือ

1. เราตั้งใจที่จะทำอะไรเกิดขึ้นกับผู้เรียน
2. เราจะจัดเนื้อหา จัดประสบการณ์อะไรให้กับผู้เรียน
3. เราจะจัดการเรียนการสอนอย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพ
4. เราจะมีการอย่างไรจึงจะรู้ว่าสิ่งที่เราคาดหวังหรือมุ่งหมายไว้ได้เกิดขึ้นกับ

ผู้เรียนแล้ว

องค์ประกอบของการเรียนการสอนตามแนวทางดังกล่าว จะจัดเป็นกระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน และได้รับการวางแผนที่แน่นอน หากจัดการเรียนการสอนไปตามแผนหรือระบบแล้ว ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับก็จะ เป็นไปตามที่มุ่งมาดปรารถนาไว้ นอกจากนี้ผลที่ได้จากการประเมิน ก็ยังสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีสอน ให้ดียิ่งขึ้นต่อไปด้วย วัฏจักรซึ่งเป็นองค์ประกอบหรือระบบของการเรียนการสอนที่ดี อาจเขียนเป็นโครงสร้างได้ดังนี้ คือ

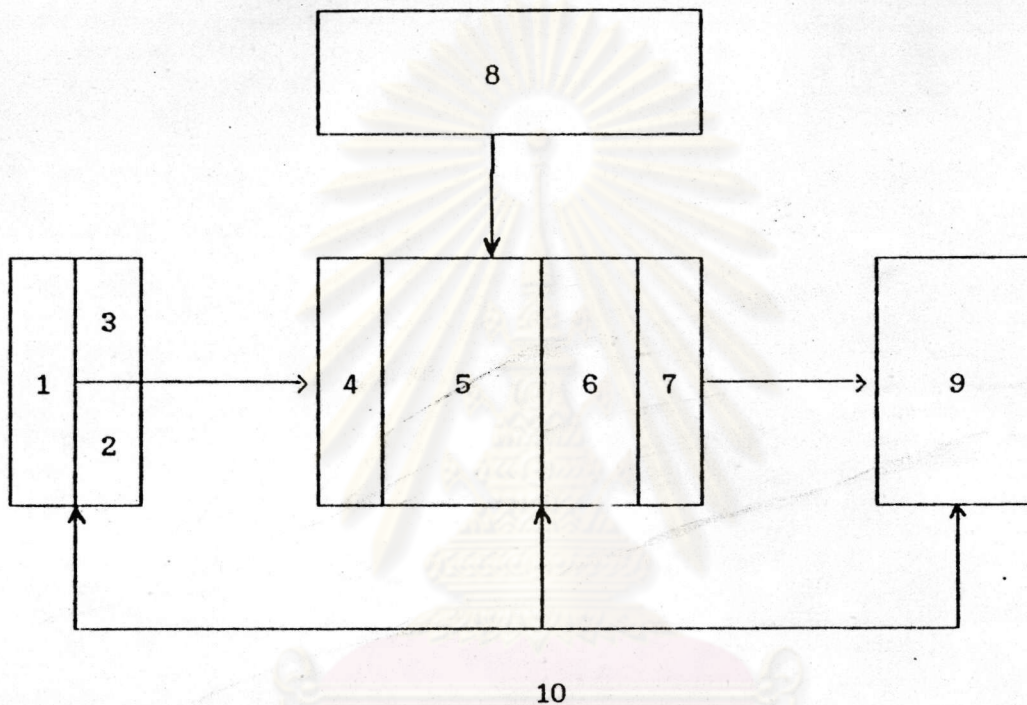


แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบการสอนจะแสดงถึงกิจกรรมที่กำหนดไว้ เพื่อนำไปปฏิบัติในการสอนให้สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ซึ่งโดยหลักการในเชิงระบบแล้วประกอบด้วยส่วนประกอบหลักอยู่ 4 ส่วน คือ ตัวป้อน กระบวนการ ผลผลิต และการให้ข้อมูลป้อนกลับ แต่เมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนที่มีความละเอียดซับซ้อนในกระบวนการมากกว่า จึงแยกย่อยส่วนประกอบเพิ่มเติมเพื่อให้มีความสมบูรณ์ชัดเจนยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างระบบการเรียนการสอนของ สจ๊วต อูทราห์ตัน (2529 : 30-34) ได้กำหนดครอบคลุมในองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ลักษณะของผู้เรียน ประกอบด้วยความสามารถทางสติปัญญา อัตราการเรียนรู้ ลักษณะการเรียนรู้ และประสบการณ์เดิม
2. จุดประสงค์ของการสอน ประกอบด้วยด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะทางกาย ด้านเจตคติ และค่านิยม
3. เนื้อหาสาระที่จะนำมาสอน ประกอบด้วยข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา ความคิดรวบยอดและหลักการ การคิดแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ ทักษะทางกาย เจตคติและค่านิยม
4. การเตรียมความพร้อมประกอบด้วย การเตรียมสภาพแวดล้อม และการสร้างความสนใจ
5. การดำเนินการสอนประกอบด้วยทางเลือกวิธีการสอน การเลือกกิจกรรมการสอน และการเลือกสื่อการเรียนการสอน
6. การสร้างเสริมทักษะ ประกอบด้วยการช่วยเหลือเด็กเรียนช้า และการส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง
7. การจัดกิจกรรมสนับสนุน ประกอบด้วยการสรุปบทวนและการสั่งงาน
8. การควบคุมและตรวจสอบ ประกอบด้วยการวัดความรู้ก่อนสอน การใช้คำถาม การสร้างเสริมกำลังใจ และการวัดผลหลังการสอน

- 9. สัมฤทธิ์ผลของการสอน
- 10. การปรับปรุงแก้ไข

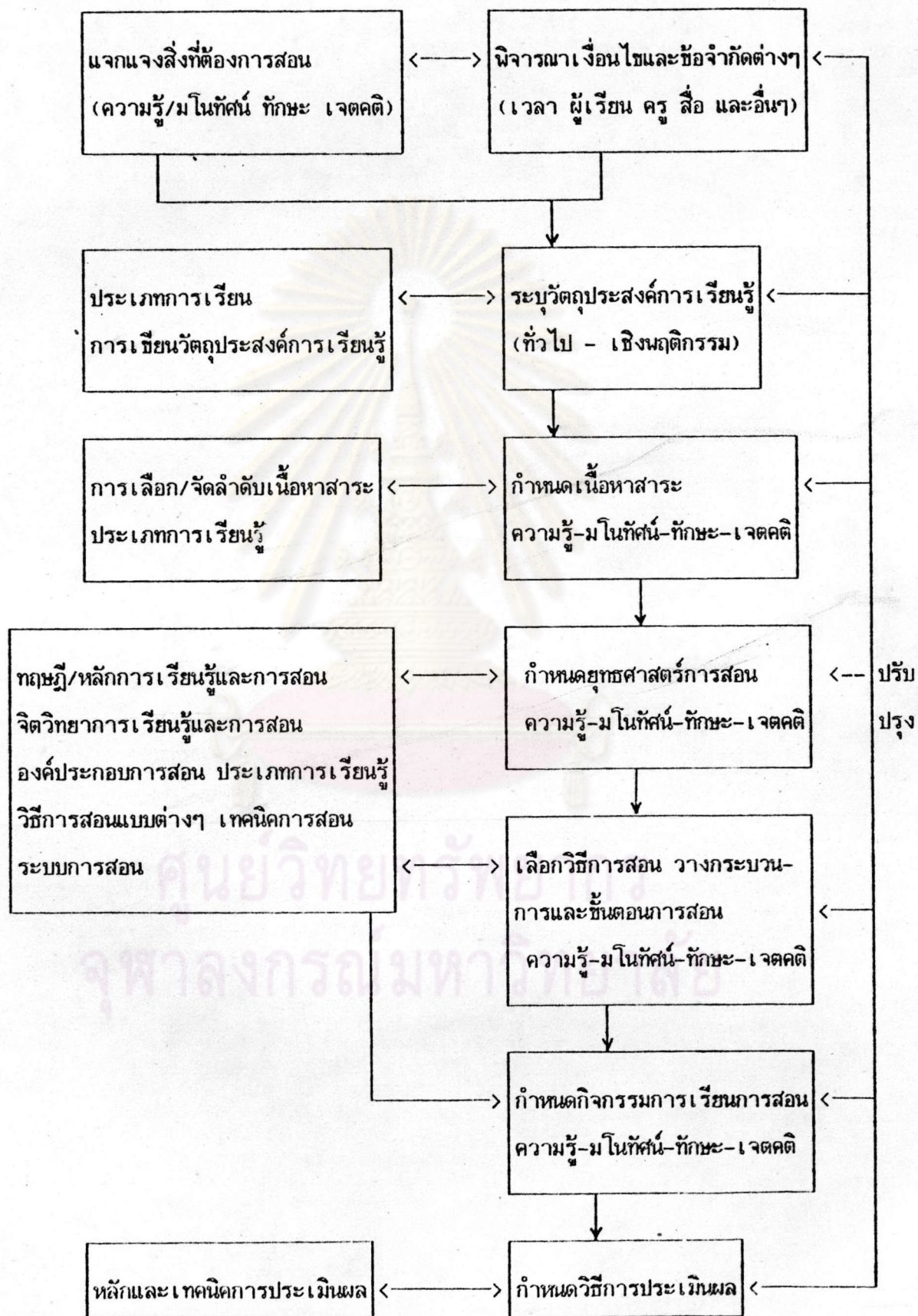
ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ในแต่ละองค์ประกอบ ได้ดังแผนภูมิข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงองค์ประกอบของระบบการสอน

กิตินา แชมมณี (2529 : 8) มีความเห็นว่า เนื่องจากงานหลักสำคัญของการจัดการเรียนการสอน คือการวางแผนคิดหาวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน ดังนั้น จึงได้แจกแจงองค์ประกอบในการออกแบบการสอนและจัดเป็นระบบดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 2 แสดงองค์ประกอบในการออกแบบการสอน



นอกจากนี้ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และนิคม ทาแดง (2528: 226-227) ได้กล่าวถึงการ จัดระบบการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นการกำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนด้วยการวิเคราะห์งาน การวินิจฉัยผู้เรียน การกำหนดเนื้อหาสาระ กำหนดหน่วยการสอน กำหนดหัวข้อเรื่อง กำหนดมโนคติ หรือความคิดรวบยอด กำหนดวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน สื่อการสอน แนวการประเมินผล และการดำเนินการสอนตามแผนที่กำหนดไว้

การนำเอาแนวคิดและองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนมาพิจารณากำหนดรายละเอียดเป็นแบบแผนที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียนต่อไปนั้น กล่าวได้ว่าเป็นการปรับระบบ การเรียนการสอน ไปสู่ระบบการออกแบบการสอนอีกระดับหนึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นหลักการสำคัญที่จะ เสริมสร้างให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ดังที่ กาเย่ และคณะ (Gagne and others 1988: 4-5) ได้มีข้อสมมติฐานพื้นฐาน (basic assumption) เกี่ยวกับการออกแบบการสอนไว้ ดังนี้ คือ (1) มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (2) มีการวางแผนทั้งในช่วง ระยะสั้น และระยะยาว และควรแยกออกจากกัน ตามความต้องการด้านเวลา ความพยายาม และความท้าทายด้านสติปัญญา (3) การออกแบบการสอนที่เป็นระบบสามารถส่งผลต่อการพัฒนาการ ของแต่ละบุคคลได้สูง (4) การออกแบบการสอนควรจะได้รับ การนำทางด้วยวิธีการเชิงระบบ (system approach) (5) การออกแบบการสอนจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีการ เรียนรู้ตามสภาวะของมนุษย์

ในด้านหลักการของการออกแบบการสอน ไคบลอร์ และคณะ (Kibler and others 1981: 140-149) ได้เสนอหลักการออกแบบกระบวนการสอนที่กำหนดอยู่บนพื้นฐานการวิจัย ซึ่ง เห็นว่าเป็นตัวอย่างหลักการที่ควรนำไปพิจารณาที่แนะนำประกอบ การออกแบบกิจกรรมการสอน ดังนี้

1. การเตรียมการด้านการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐาน (prelearning preparation) นักเรียนจะต้องรู้รอบในพฤติกรรมที่เป็นข้อกำหนดพื้นฐาน เพื่อจะได้บรรลุผลในพฤติกรรมที่ต้องการ เรียน

2. การจูงใจ (motivation) นักเรียนจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อเขามีความปรารถนาที่จะเรียนในสิ่งที่ครูสอน ความต้องการดังกล่าวสามารถส่งเสริมได้ โดยการชี้แนะผู้เรียน ให้เห็นคุณค่าของเนื้อหาวิชา และกำหนดเป้าหมายตามที่เขาปรารถนา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเนื้อหาที่สนใจและให้มีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรม งานที่จะเรียนรู้ก็ทำให้เกิดความรู้สึก ที่ท้าทายและเกิดความเชื่อมั่นว่าจะทำได้สำเร็จในท้ายที่สุด

3. การกำหนดรูปแบบของการปฏิบัติงานในตอนท้าย (providing a model of terminal performance) นักเรียนควรได้แสดงตัวอย่างผลงานที่เขาผลิตหรือทำขึ้นมาในช่วงสุดท้ายของประสบการณ์การเรียนรู้

4. การสนองตอบด้านการกระทำ(active responding) ให้นักเรียนได้แสดงสิ่งที่เป็นผลการเรียนรู้ในลักษณะของการพูดหรือการเขียน โดยครูอาจใช้การกระตุ้นช่วยให้นักเรียนตอบสนองตามวัตถุประสงค์ของการสอน

5. การชี้แนะ (guidance) นักเรียนควรได้รับการชี้แนะหรือบอกโดยทันทีเมื่อเขาพยายามแสดงพฤติกรรมในสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่ และควรจะลดพฤติกรรมบอกลงทีละน้อย เพื่อให้ นักเรียนสามารถทำได้ด้วยตัวเอง

6. การฝึกปฏิบัติ (practice) ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้พฤติกรรมที่เรียนรู้ใหม่ซ้ำอีก เพื่อให้มีความคงทนของการเรียนรู้ ซึ่งอาจใช้การฝึกปฏิบัติหรือการทบทวน

7. การได้ความรู้จากผลที่เกิดขึ้น(knowledge of results) นักเรียนควรได้รับความรู้ที่เป็นผลสำเร็จจากการตอบสนองในทันทีและบ่อยครั้ง ซึ่งจะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จในการมีพฤติกรรมตอบสนองที่เหมาะสม

8. การจัดลำดับของการบรรลุสิ่งที่เรียน (graduate sequence) ควรจัดเนื้อหาวิชาเรียงตามลำดับความยากง่ายหรือความคุ้นเคย มีขั้นตอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนอยากก้าวต่อไปอย่างไม่น่าเบื่อหน่าย

9. การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล(individual differences)

กาเย่และคณะ (Gagne and others 1988: 21-22) ได้เสนอขั้นตอนในการออกแบบการสอน ตามแนวคิดของ ดิกค์และคาร์เรย์ (Dick and Carey) ไว้ 9 ขั้นตอน ดังนี้คือ (1) ระบุเป้าหมายของการสอน(identify instructional goals) (2) ทำการวิเคราะห์การสอน (conduct instructional analysis) (3) ระบุพฤติกรรมพื้นฐาน (entry behavior) และคุณลักษณะของนักเรียน (4) เขียนวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติ (performance objectives) (5) สร้างข้อกระทงของแบบทดสอบชนิดอิงเกณฑ์ (criterion-referenced test items) (6) พัฒนากลวิธีการสอน (7) พัฒนาและเลือกวัสดุสื่อการสอน (8) ออกแบบการประเมินความก้าวหน้าและนำไปปฏิบัติ(design and conduct formative evaluation) (9) ออกแบบการประเมินและนำไปใช้ประเมินผลสรุป (design and conduct summative evaluation)

เมอร์ริล (Merrill 1971: 2) ได้เสนอกิจกรรมหลักของการออกแบบการสอนว่าประกอบด้วย (1) ระบุผลการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการปฏิบัติของนักเรียนที่สามารถสังเกตได้ (2) กำหนดคุณลักษณะของนักเรียนเฉพาะในส่วนที่จะสอน (3) เลือกและจัดสถานการณ์สิ่งเร้าที่จะแสดงกับนักเรียน (4) ระบุสื่อวัสดุการสอนที่เหมาะสมสำหรับใช้สอน (5) ระบุเงื่อนไขภายใต้การตอบสนองของนักเรียนที่จะต้องสังเกตโดยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (6) ระบุขั้นเกณฑ์ของการปฏิบัติที่ยอมรับได้ (7) พิจารณากิจกรรมที่ 1, 5 และ 6 เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับประเมินความสามารถของนักเรียน (8) ระบุกลไกเพื่อกำหนดการกำกับติดตามด้านปฏิสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานของนักเรียน (9) ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการปฏิบัติเมื่อการตอบสนองของนักเรียนไม่สอดคล้องกับผลที่ระบุไว้ และ กลาเซอร์ (Glaser 1971: 19-20) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการออกแบบการสอนว่าจะประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์คุณลักษณะของสมรรถนะในเนื้อหาวิชา (2) การวินิจฉัยพฤติกรรมของนักเรียนก่อนการสอน (3) การดำเนินการพัฒนากระบวนการสอน และ (4) การวัดผลการเรียนรู้

บริกส์ (Briggs 1982: 1853) มีความเห็นว่าการออกแบบการสอนที่ใช้วิธีการเชิงระบบ (system approach) จะช่วยทำให้รูปแบบของระบบการสอนมีจุดเด่น (strengths) มากขึ้น ซึ่งประโยชน์ที่จะเกิดแก่การออกแบบการสอนนั้น ได้แก่ (1) การระบุความต้องการจำเป็น เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการสอนมีลักษณะเป็นไปด้วยความรอบคอบ (2) มีการเอาใจใส่ด้วยความระมัดระวังในโครงสร้างและการจัดลำดับของรายวิชา (3) มีการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ปลายทาง เพื่อแสดงวัตถุประสงค์ย่อยด้านทักษะทางสติปัญญา (4) ได้ใช้โครงสร้าง (taxonomy) ของผลการเรียนรู้เพื่อจำแนกวัตถุประสงค์ให้ใช้กับภาวะเงื่อนไขของการเรียนรู้ที่เหมาะสม (5) ออกแบบบทเรียน (lesson design) โดยมุ่งที่จะกระตุ้น (activate) เหตุการณ์ของการสอนในแต่ละบทเรียน (6) เลือกสื่อการสอนได้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียนและงานการสอน (7) ให้ความใส่ใจในการทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ (8) มีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (empirical data) เพื่อการติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนและการประเมินเพื่อปรับปรุงการสอน

นอกเหนือจากประโยชน์ที่รูปแบบของระบบการสอน (instructional systems models) จะได้รับจากการออกแบบด้วยวิธีการเชิงระบบแล้ว บริกส์ (Briggs 1982: 1853) ยังมีความเห็นว่า รูปแบบของระบบการสอนที่มีจุดเด่น (strengths) นั้น ย่อมจะทำให้เกิดความเหมาะสมในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้ คือ (1) วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนได้รับการระบุในการสอน (2) การออกแบบล่วงหน้า (predesigned) ในวัสดุสื่อการสอนและบทเรียน ได้รับการเตรียม

การก่อนการสอนจริงจะเริ่มต้น (3) ข้อมูลเชิงประจักษ์ในด้านประสิทธิภาพของโปรแกรมจะเป็นสิ่ง
ที่มุ่งหวังในการสอน (4) การสอนในลักษณะเป็นกลุ่ม หรือการสอนรายบุคคล จะเป็นระบบการส่ง
ผ่านความรู้ (delivery system) ที่ถูกเลือกนำมาใช้ (5) ครูหรือผู้สอนมีความเต็มใจที่จะ
ติดตามแผนการสอนที่ออกแบบไว้ (6) ทักษะทางสติปัญญาหรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจะเป็น
วัตถุประสงค์สำคัญ ที่ได้รับการสนับสนุนให้เกิดขึ้น โดยกลวิธีทางความรู้ ความคิด และเป้าหมายทาง
ทัศนคติ (cognitive strategy and attitude goals)

แนวคิดและหลักการในการออกแบบระบบการสอนหรือการออกแบบการสอน นับว่าเป็น
สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง และนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการออกแบบ เพื่อจะทำให้ได้รูปแบบ
การสอนที่มีคุณภาพ สามารถช่วยให้ครูสร้างศักยภาพในการที่จะเข้าถึงตัวผู้เรียน ตลอดจนการ
สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีและมีความหลากหลายสำหรับผู้เรียนมากขึ้น ดังที่ ไคเบิลอร์
บาร์คเกอร์ และไมล์ส (Kibler, Barker and Miles 1970: 2) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ
รูปแบบการสอนไว้ว่า มีหน้าที่แนะนำขั้นตอนของการออกแบบและการดำเนินการสอน อีกทั้งเพื่อ
กำหนดโครงสร้างทั้งหมดของการสอน ตลอดจนการเสนอแนะความเห็นและการทำความเข้าใจใน
กระบวนการสอน ซึ่ง ชอฮาน (Chauhan 1983: 27) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนว่า เป็นการ
ออกแบบการสอนที่บรรยายถึง กระบวนการของการกำหนดลักษณะเฉพาะและการสร้างสถานการณ์
สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ในวิถีทางที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน
นอกจากนี้ ชอฮาน ยังได้กล่าวถึงคุณลักษณะของรูปแบบการสอนว่า จะประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้
คือ (1) กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (scientific procedure) ซึ่งรูปแบบการสอนไม่
ได้เป็นการรวบรวมข้อความจริงที่ไว้จุดหมายปลายทางตรงกันข้ามจะเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ
ในการปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนจึงตั้งอยู่บนสมมติฐานที่แน่นอน (2) การระบุชี้ผลที่เกิดขึ้น
จากการเรียนรู้ (specification of learning outcome) รูปแบบการสอนจะบ่งชี้ผลการ
เรียนรู้ที่เกิดขึ้น ในรายละเอียดของพฤติกรรมผู้เรียนที่สามารถสังเกตได้ภายหลังจากลำดับการ
สอนได้สิ้นสุดลง (3) การระบุชี้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (specification of environment)
รูปแบบการสอนจะระบุถึงภาวะเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้การตอบสนองของผู้เรียนที่เหมาะสม
(4) เกณฑ์ของพฤติกรรมปฏิบัติ (criterion of performance) จะเป็นการระบุเกณฑ์
ของพฤติกรรมที่สามารถยอมรับได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน (5) การระบุชี้ด้าน
การปฏิบัติการ (specification of operation) จะระบุตัวจักรกลที่ทำให้เกิดปฏิริยาและ
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมในการเรียน

เมื่อรูปแบบการสอนเป็นสิ่งช่วยแนะนำครูในการปฏิบัติงานสอนให้มีประสิทธิภาพ และมีเป้าหมายทิศทางที่แน่นอน อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงจำเป็นที่รูปแบบการสอนที่ได้รับการออกแบบมาใช้สมควรเป็นรูปแบบที่ดีมีคุณภาพ เกี่ยวกับเรื่องนี้ เลมโบ้ (Lembo, quoted in Dembo 1977: 4) ได้แสดงความคิดเห็นในส่วนของรูปแบบการสอนที่ดีว่า ควรเป็นรูปแบบที่มีลักษณะดังนี้คือ (1) เป็นเครื่องวินิจฉัย (diagnostic) ที่บ่งบอรายละเอียด (descriptive) และมีความเป็นปกติสถาน (normative) ซึ่งการวินิจฉัยสาเหตุนั้น จะกำหนดบ่งชี้ระดับสภาพที่เป็นอยู่ของผู้เรียนในด้านความสามารถทางสมองหรือความสามารถในการทำสิ่งอื่นใดได้อีก บอกลถึงความเหมาะสมในชนิดของวัตถุประสงค์และกิจกรรมการสอน กับระดับความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive abilities) และแบบของการเรียนรู้ตลอดจนการระบุปัญหาที่เป็นผลจากการสอน (2) รูปแบบการสอนที่ดีจะเป็นสิ่งบอกว่าได้กำหนดเค้าโครงขั้นตอนสำหรับสร้างเงื่อนไขในการเรียนรู้ (3) รูปแบบการสอนที่ดีจะเป็นปกติสถาน (normative) ในการกำหนดเกณฑ์ทั่วไป สำหรับบอถึงเงื่อนไขการเรียนรู้

ในด้านองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ชอฮาน (Chauhan 1983: 29-30) เห็นว่ารูปแบบการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ คือ (1) ส่วนสำคัญของรูปแบบ (focus) เป็นจุดเน้นของระบบที่แสดงความสำคัญของกระบวนการ ภาวะเงื่อนไขและองค์ประกอบลักษณะต่างๆ ที่นำมาสร้างรวมกันเข้าเป็นรูปแบบ โดยทั่วไปจะให้ความสำคัญที่วัตถุประสงค์และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (2) ความสัมพันธ์ทางโครงสร้าง (syntax) ได้แก่ ส่วนที่เป็นรายละเอียดของการกระทำ (action) ชนิดของกิจกรรมที่จัดไว้เป็นอย่างดีเป็นขั้นตอนตลอดบทเรียน (3) ระบบทางสังคม (social system) ได้แก่ บทบาทของผู้เรียนและผู้สอน (4) ระบบการสนับสนุน (support system) นับว่าเป็นส่วนที่สำคัญมากของรูปแบบ ซึ่งเป็นวิธีการที่จะกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกให้ครูและผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการนำกลวิธีการสอนไปใช้ และนอกจากนี้ ไคบล์เลอร์และคณะ (Kibler and others 1981: 34) มีความเห็นว่า รูปแบบการสอนทั่วไป (general model of instruction) ตามทัศนะของบุคคลต่าง ๆ เช่น กาเย่, กลาเซอร์ และ ฟันเฟม จะมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ (1) การกำหนดวัตถุประสงค์การสอน (instructional objectives) (2) การประเมินความรู้พื้นฐานก่อนการเรียน (pre-assessment) (3) กระบวนการขั้นตอนในการสอน (instructional procedures) (4) การประเมินผล (evaluation) และ (5) วงจรข้อมูลป้อนกลับ (feedback loop)

การนำรูปแบบการสอนไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียนนั้น ครูจะต้องมีการเตรียมการและวางแผนการสอนอีกครั้งเป็นอย่างดี เพื่อใช้เป็นกรอบปฏิบัติในการสอนโดยยึดแนวทางตามรูปแบบ

ของการสอน เมื่อมีการวางแผนที่ดีและกระทำด้วยความรอบคอบแล้ว ก็จะนำการสอนไปสู่ความสำเร็จและบังเกิดประสิทธิภาพดังที่ คลาร์ค และยิงเจอร์ (Clark and Yinger, quoted in Martin Wood and Stevens 1988:313) ได้ให้เหตุผลที่ต้องมีการวางแผนการสอนว่า การวางแผนการสอนจะช่วยให้ครูได้ประสพกับความต้องการของตนเองที่มีอยู่ในขณะนั้น การวางแผนสามารถกำหนดแนวทางเพื่อให้ผลการสอนเป็นไปตามความต้องการ และการวางแผนสามารถสนองหน้าที่ขณะที่ครูทำการสอนโดยตรงได้ทั้งในแง่การจัดการด้านบทเรียน การเริ่มต้นกิจกรรม และการกำหนดกรอบงานสอนตลอดจนการประเมินผลนักเรียน อีกทั้ง มาร์ติน วูด และสตีเวนส์ (Martin, Wood and Stevens 1988: 312) ยังเสนอความเห็นไว้ว่า การวางแผนการสอนเป็นการดำเนินการเพื่อเตรียมการเรียนรู้ การวางแผนการสอนที่ดีเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้การสอนประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องต่อไปนี้ คือ บรรยากาศชั้นเรียนที่พึงประสงค์ การมีส่วนร่วมของนักเรียน จุดมุ่งหมายของบทเรียนที่ชัดเจน สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้น่าพึงพอใจ บทเรียนที่เคลื่อนไหว ไปอย่างเป็นธรรมชาติและปราศจากการสูญเปล่าในเรื่องเวลา

ในด้านส่วนประกอบและการดำเนินการวางแผนการสอน ได้มีผู้เสนอความคิดเห็นไว้ดังนี้ คอเรีย (Corey 1971: 9-15) เห็นว่าการวางแผนการสอนของครูควรประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ คือ (1) การกำหนดวัตถุประสงค์การสอน (2) การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการสอน (3) การระบุคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องของประชากรหรือผู้เรียน (4) การนิยามหลักฐานข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของการสอน (5) การจัดลำดับหน่วย (units) ของการสอน (6) การดำเนินการสอน และ วอเตอร์เฮาส์ (Waterhouse 1983: 7-8) ได้เสนอความเห็นไว้ว่า การวางแผนการสอนควรคำนึงถึงส่วนประกอบต่อไปนี้ (1) ข้อเท็จจริงพื้นฐานด้านนักเรียนและสภาพแวดล้อมของสถานที่เรียนในขณะนั้น (2) วัตถุประสงค์ที่จัดสอนต่อผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน (3) เนื้อหาวิชาในบทเรียน ด้านความเกี่ยวข้อง ความทันสมัย ประโยชน์ และเร้าความสนใจ อีกทั้งความเหมาะสมกับระดับสติปัญญา วุฒิภาวะ และความต้องการของผู้เรียน (4) กิจกรรมการสอนที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน (5) การจัดให้มีการประเมินผลในบทเรียน ส่วนการเตรียมการเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนควบคู่กับการวางแผนนั้น วอเตอร์เฮาส์ (Waterhouse 1983: 18) ได้เสนอแนวทางไว้ดังนี้ คือ (1) รวบรวมและจัดแหล่งการเรียนรู้ (2) เตรียมแนะนำนักเรียนเพื่อการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลหรือสำหรับกลุ่มย่อย (3) เตรียมเอกสารและวัสดุสื่อการสอนที่จะใช้ระหว่างดำเนินการสอนของครู (4) เตรียมเครื่องมือวัดสำหรับการประเมินผล (5) เตรียมแผนหลักเพื่อแนะนำแหล่งข้อ

มูลที่เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว นอกจากนี้ แจ็คสัน (Jackson, quoted in Lemlech 1979: 224) ยังได้เสนอลำดับขั้นของการวางแผนการสอน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้ (1) ระบุเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมาย (2) ระบุโน้ตทัศน์ที่สำคัญ (key concepts) (3) เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (4) เขียนส่วนสำคัญ (focus) ของคำถาม (5) ระบุประสบการณ์การเรียนรู้ (6) บอกรายการและแหล่งของวัสดุสื่อ การสอน (7) ระบุกระบวนการขั้นตอนในการประเมินผล

เมื่อมองงานด้านการสอนที่ครูจะต้องเกี่ยวข้องกับทักษะของ เล็มเล็ช (Lemlech 1979: 237) เห็นว่างานการสอนควรประกอบด้วย การวางแผนการสอน การจัดการสอน การประเมินความต้องการด้านการเรียนรู้ของนักเรียน และการเลือกใช้วิธีสอน ซึ่งเมื่อพิจารณางานการสอนจากกรอบแนวคิดในด้านการออกแบบระบบการสอน รูปแบบการสอน งานการเตรียมการ และวางแผนการสอนแล้ว จะเห็นว่า งานด้านการสอนที่ครูเกี่ยวข้องและรับผิดชอบปฏิบัตินั้นมีความซับซ้อนมาก ยากที่จะกระทำให้บังเกิดประสิทธิผลในลักษณะที่เหมือนกันโดยตลอด ซึ่งครูจะต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการดำเนินการ ทั้งในบทบาทหน้าที่ช่วงก่อนการสอนในชั้นเรียน และขณะสอนในชั้นเรียน นักทฤษฎีและนักปฏิบัติด้านการสอนส่วนมากจะมองและให้ความสำคัญต่อการสอนหรือเหตุการณ์ที่เป็นพฤติกรรมของครูและนักเรียนในชั้นเรียนมากกว่าส่วนอื่น ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้น เพื่อเป้าหมายให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่พึงปรารถนา โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงนั้นจะปรากฏขึ้นในชั้นเรียนเกือบทั้งหมด มีบางส่วนที่เป็นการวางแผนเตรียมการ ล่วงหน้าหรือเป็นกิจกรรมต่อเนื่องในลักษณะการฝึกปฏิบัติ การทบทวนและติดตามผลเพิ่มเติมจาก กิจกรรมในเวลาเรียนปกติ ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะให้ความสำคัญแก่พฤติกรรมที่ปรากฏในชั้นเรียนเป็นส่วนใหญ่ และอาจมีบางพฤติกรรมที่เป็นผลเกี่ยวเนื่องกับพฤติกรรมที่ได้กระทำไว้ก่อนหรือในภายหลังของการสอนครั้งนั้น ๆ ดังเช่น สเตรสเซอร์ (Strasser 1972: 176) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการสอน (instructional behavior) จะประกอบด้วย การเชื่อมโยงพฤติกรรมของครู 3 ส่วนเข้าด้วยกัน คือ การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน การวินิจฉัยพฤติกรรมผู้เรียน และการลงมือปฏิบัติของครู หรือลักษณะการสอน (instruction) หรือตามความเห็นของ สโตนส์และมอร์ริส (Stones and Morris 1972: 176) ที่ว่า การสอนจะประกอบด้วย (1) การวางแผนของครู (teacher planning) เป็นการพิจารณาถึงสิ่งที่ครูจะต้องรู้ในด้านผู้เรียนเนื้อหาหลักสูตรและสถานการณ์การสอน (2) พฤติกรรมของครูในลักษณะการเริ่มต้น (initiatory) เป็นการสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่การคิดและการทำงานของผู้เรียน (3) การสังเกตของครูเพื่อให้ได้ข้อมูลไปตีความและวินิจฉัยพฤติกรรมของผู้เรียน

พฤติกรรมการสอนหรือกิจกรรมต่างๆที่เป็นส่วนประกอบในการสอนหรือกระบวนการสอนอันได้จากแนวคิดทฤษฎี หรือหลักการที่นำมาช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนั้นบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ก็ถือว่าส่วนประกอบดังกล่าวเป็นสิ่งที่มีความหมายช่วยเสริมสร้างให้การสอนมีประสิทธิภาพ และอาจกล่าวได้ว่าเหตุการณ์หรือส่วนประกอบดังกล่าวเป็นส่วนประกอบที่มีคุณภาพ ดังนั้น ส่วนประกอบการสอนที่เป็นพื้นฐานหรือที่นำมาสนับสนุนให้บรรลุผลนั้น ล้วนแล้วแต่เป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อระบบการสอนทั้งสิ้น สำหรับประเด็นของการพิจารณาว่าการสอนมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น ส่วนมากได้ยึดเอาการบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอน หรือการได้ผลผลิตเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ เป็นเกณฑ์ในการตัดสินยอมรับ ดังที่ กู๊ด (Good 1973: 589) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพการสอนว่า เป็นการใช้แผนการสอนหรือวิธีสอน เพื่อทำให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทิศทางที่ต้องการ หรือพฤติกรรม กิจปริดาบวิสุทธิ (2526: 5) ก็ได้กล่าวไว้ดีกว่า ถ้าผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ครบสมบูรณ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ก็ถือว่าเป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพ และด้วยเหตุนี้กิจกรรมหรือเหตุการณ์ของการสอนที่จะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป จึงนับได้ว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อการสอนและทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจมีความจำเป็นมากน้อยตามลักษณะของผู้เรียนและสถานการณ์การเรียนการสอน ดังที่ได้มีผู้เสนอคุณลักษณะหรือส่วนประกอบของการสอนในลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้

กาเย่ (Gagne 1985: 246) ได้เสนอเหตุการณ์ของการสอน (events of instruction) ที่มีส่วนสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน ว่าประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ คือ (1) การให้สิ่งเร้าเพื่อทำให้เกิดความตั้งใจ (gaining attention) (2) การให้ข้อมูลด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน (3) การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ระลึกถึงสิ่งที่เรียนรู่มาก่อนและได้จดจำไว้ (4) การเสนอสิ่งเร้าและวัสดุสื่อที่ชัดเจนเพื่อให้มั่นใจในความรู้ (5) การชี้แนะการเรียนรู้โดยใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม (6) การทำให้เกิดการปฏิบัติ (eliciting performance) (7) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (8) การประเมินผลการปฏิบัติ (9) การทำให้มีความคงทนและการถ่ายโอน ความรู้เพิ่มขึ้น โดยการจัดให้มีความหลากหลายในการปฏิบัติ

ปีเตอร์ (Peter 1975: 8-11) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของกระบวนการสอนไว้ว่า กระบวนการสอนจะเริ่มต้นด้วยการระบุวัตถุประสงค์ของครูที่จะทำให้เกิดกับนักเรียน แล้วกำหนดวิธีการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมตอบสนองของนักเรียนตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ เมื่อมีพฤติกรรมตอบสนองเกิดขึ้นครูก็จะให้การเสริมแรงโดยทันที ต่อจากนั้นก็เริ่มต้นกับวัตถุประสงค์การสอนข้อต่อไปในลักษณะเช่นเดียวกัน ในขณะที่สิ่งเกิดพฤติกรรมตอบสนองของนักเรียน เมื่อ

พบว่าเมื่อขอบพร้อมก็จะให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังจุดที่ต้องการแก้ไขนั้น ๆ เพื่อให้กระบวนการสอนบังเกิด ประสิทธิภาพ และเขายังได้เสนอแบบแผนทางความคิด ที่แสดงโครงสร้างของกระบวนการสอน เพื่อใช้สำหรับการจัดการชั้นเรียนและกระบวนการขั้นตอนในการสอน อันมีจุดมุ่งหมายให้เกิดการเรียนรู้สูงสุดนั้น ประกอบด้วย (1) ตัวทำให้เกิดพฤติกรรม(elicitor)จะเป็นเหตุการณ์ที่จัดขึ้นก่อนและเป็นตัวนำให้เกิดพฤติกรรมตามมา ซึ่งตัวนำพฤติกรรมนี้ ได้แก่ วัสดุสื่อการสอน คำสั่งคำขอร้อง (request) การแสดงสาธิต ชุดการสอน ตัวบุคคล และพฤติกรรมของครู เป็นต้น (2) พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมนักเรียนที่ได้กระทำหรือแสดงออก เป็นต้นว่า การวิ่ง การเดิน การพูด การเขียน การอ่าน การตอบคำถาม การนับ หรือการประชุม (3) ตัวเสริมแรง จะเป็นเหตุการณ์ที่จัดให้ตามหลังพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อทำให้พฤติกรรมที่ตามมามีความแกร่งขึ้น และตัวเสริมแรงที่ทำให้เกิดความพึงพอใจก็จะส่งเสริมให้พฤติกรรมที่มีค่าเพิ่มขึ้นด้วย

ชอฮาน (Chauhan 1983: 13-14) เห็นว่าครูควรจะรู้ลักษณะงานพัฒนาการของเด็ก เพื่อจะได้นำมาใช้ประโยชน์สำหรับสร้างความสนใจและการจูงใจในการเรียนรู้ ดังนั้น การสอนจึงควรมีหลักการดังนี้ (1) เสนอประสบการณ์ใหม่ให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม (2) ทำการสอนให้มีความหมายกับนักเรียน โดยใช้วัสดุสื่อการสอนมาช่วยสร้างความสนใจ และคงความรู้ที่นั้นไว้ได้นาน (3) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งในด้านพัฒนาการทางด้านสติปัญญา สภาวะด้านเศรษฐกิจสังคม ความคาดหวัง พัฒนาการทางอารมณ์ ความต้องการ ความสนใจ และการจูงใจ (4) ให้ความสำคัญในด้านความพร้อมของผู้เรียน ควรวางแผนการสอนให้สอดคล้องกับขั้นและระดับของความพร้อม (5) ควรกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะบทเรียนให้เหมาะสม และแจ้งให้ผู้เรียนรู้ล่วงหน้า (6) ควรดำเนินการสอนตามหลักการทางจิตวิทยา คือ สอนจากสิ่งที่ง่ายไปหายาก สอนจากสิ่งที่ เป็นรูปธรรมไปหานามธรรม สอนจากสิ่งที่ทั่วไปไปยังสิ่งที่ซับซ้อนหรือจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ สอนจากการอุปมาอุปไมยไปสู่การอุปมา และมีการจัดช่วงระยะของการเสริมแรงที่เหมาะสม

กิจกรรมในกระบวนการสอนที่ ไคเบิลอร์ และคณะ (Kibler and others 1970: 8-9) พิจารณา กำหนดตามหลักการสอนและผลการวิจัยได้สรุปไว้ว่าควรประกอบด้วย (1) การเตรียมผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ (pre-learning preparation) (2) การจูงใจ (3) การกำหนดรูปแบบของพฤติกรรมปลายทาง (providing a model of terminal performance) (4) การเรียนรู้ด้วยการกระทำ (active learning) เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความชำนาญ (5) การชี้แนะ (guidance) (6) การฝึกปฏิบัติ (7) การเกิดความรู้ในผลการเรียน (knowledge of results) ซึ่งผู้เรียนควรได้รับความสำเร็จในด้านความรู้บ่อยครั้งและในทันที

เพื่อเป็นการเสริมแรง (8) การจัดลำดับขั้นการให้ความรู้ (graduated sequence) ควรจัดไว้อย่างมีลำดับที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียน (9) การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (10) การมีพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนที่หลากหลาย ซึ่งผู้สอนควรมีทักษะในด้านต่าง ๆ เช่น การเร้าความสนใจ การอธิบาย การชี้แนะ การจำแนก การให้ตัวเสริมแรง และการจัดการชั้นเรียน เป็นต้น

มาร์ติน วูดและสตีเวนส์ (Martin, Wood and Stevens 1988: 93-94) มีความเห็นว่า สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียน ได้แก่ การทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างง่ายการจัดการชั้นเรียน และการตัดสินใจด้านการเรียนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งครูจะต้องรู้จักผู้เรียนดี สามารถบ่งชี้ระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ระบุปัญหาในการเรียนรู้และความสนใจ สามารถใช้เทคนิคการสอนและวัสดุสื่อให้เหมาะกับแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ครูจะต้องพัฒนาวิธีการที่จะจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อกระตุ้นเร้าให้เกิดการเรียนรู้และเสริมสร้างควมมีระเบียบวินัยชั้นในชั้นเรียน อีกทั้งมีความสามารถในการตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะสอน และวิธีการสอนได้เหมาะกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของบทเรียนและผู้เรียน

เดรสเซล (Dressel 1977:1486) ได้กล่าวถึงหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ (obligations) ในการสอน ซึ่งเป็นภารกิจหลักของครูนั้น ได้แก่ (1) จูงใจนักเรียนให้เกิดความสนใจในวิชาที่เรียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด (2) แสดงสาธิต (demonstrate) ในสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิดกับนักเรียนอย่างจริงจัง เมื่อยังไม่เป็นการเพียงพอถ้าใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียว (3) กำหนดวัสดุสื่อการสอนที่ใช้ได้อย่างกว้างขวางและมีความหมาย (4) ทำให้มีความสมหวัง (gratify) เกิดขึ้นในตัวนักเรียน โดยชี้ให้เห็นว่าเขากำลังมีความก้าวหน้าในการเรียน (5) จัดงานการสอนให้นักเรียนมองเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นและสัมพันธ์กับการเรียนในครั้งที่ผ่านมา (6) ทำให้นักเรียนมีมาตรฐานการปฏิบัติงานที่สูง ด้วยการกำหนดเกณฑ์ปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐาน

คลาร์ค (Clarke, quoted in Stones and Morris 1972: 68-69) ได้เสนอข้อกำหนดในการสอนว่าจะต้องมีการปฏิบัติดังนี้ คือ (1) มีการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนและระหว่างนักเรียนด้วยกัน (2) พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ (3) พัฒนาและรักษาไว้ซึ่งกระบวนการทางสังคม ในกรณีที่การสอนเกี่ยวข้องกับกลุ่ม (4) มีความมั่นใจว่านักเรียนได้รับการจูงใจในการเรียน (5) มีความมั่นใจว่านักเรียนกระตือรือร้นในการเรียน (6) ใช้กลวิธีการสอนที่เป็นอิสระจากสิ่งรบกวนภายนอก มีความเหมาะสมกับลักษณะวิธีการเรียนของนักเรียน และวัตถุประสงค์เฉพาะของเนื้อหาหลักสูตร (7) ประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนตามวัตถุประสงค์พร้อมทั้งการสอนเสริม เพื่อปรับปรุงแก้ไขกลวิธีการสอนและ

วัตถุประสงค์ในเนื้อหาหลักสูตร

เล็มเล็ช (Lemlech 1979: 8-25) ได้เสนอแบบของพฤติกรรม (patterns of behavior) ของครูที่ใช้ในการสอนไว้ 18 ลักษณะ ดังนี้ คือ

1. การยอมรับในความรู้สึกและทัศนคติของนักเรียน
2. การเอาใจใส่ในความต้องการ ความสนใจและปัญหาของนักเรียน
3. การคาดการณ์ในผลการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้น
4. การรู้ระดับพัฒนาการและความสนใจของนักเรียน
5. การให้ความสม่ำเสมอและความเท่าเทียมกันแก่นักเรียน
6. การให้ความกระจ่างชัดในการสอน
7. การสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือ
8. การมีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย
9. การกระตุ้นและยกย่องชมเชยเพื่อจูงใจให้เกิดความเจริญงอกงาม (to motivate growth)
10. การเป็นบ่อเกิดของพฤติกรรมทางบวก (dwelling on positive behavior)
11. การมีความมั่นคงในงานด้านการสอน (firmness) มีความยืดหยุ่นและการปรับเปลี่ยนตามความต้องการของนักเรียน (flexibility and adjusting)
12. การมีลักษณะการสอนเป็นรายบุคคลและเป็นการส่วนตัว (individualizing and personalizing instruction) ตามความต้องการของนักเรียน
13. มีการเคลื่อนไหวของครูและนักเรียน (mobility)
14. มีการกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน (monitoring progress)
15. การมีส่วนร่วมและส่วนเกี่ยวข้องของนักเรียน (participation and involvement)
16. มีการกระระยะเวลาของกิจกรรมได้เหมาะสม (timing)
17. มีระเบียบวินัยในชั้นเรียน (discipline)
18. การสร้างความอบอุ่นใจและความกระตือรือร้น (warmth and enthusiasm)

เกอร์ฮาร์ด (Gerhard 1971: 239-242) ได้เสนอกิจกรรมที่เป็นส่วนประกอบในกระบวนการสอน การคิด และการเรียนรู้ (teaching-thinking-learning process) ไว้ว่าจะประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้ คือ (1) เลือกขอบข่ายของเนื้อหาวิชา (2) พัฒนากิจกรรมที่จะถือประโยชน์ต่อกระบวนการทางด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive process)

(3) สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมเพื่อการตอบสนอง (responsive environment) (4) สร้างหน่วยการเรียนรู้ย่อย ๆ (brief learning unit) (5) เตรียมนักเรียนเพื่อการทดสอบก่อนการเรียน (pre-test) แล้วดำเนินการทดสอบ (6) แนะนำหน่วยการเรียนรู้ (7) ทดสอบหลังการเรียน (post-test) (8) จัดวาง (provide) นักเรียนตามความรู้ของผลการเรียน (9) ดำเนินการในกระบวนการของโครงสร้างหน่วยการเรียนการสอนต่อเนื่องไปอีก

อีริคสัน และอีริคสัน (Erickson and Erickson 1980: 58) ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะที่จำเป็นสำหรับการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ (1) การให้คำชี้แนะเพื่อสร้างความสนใจและแนะนำกรอบ งานด้านการจัดการสอน (2) การใช้ตัวอย่าง การบันทึกย่อ หรือการให้รายละเอียดเพื่ออธิบายและทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชา (3) การถามคำถามเพื่อกระตุ้นและชี้นำความคิด (4) การกำหนดให้มีความหลากหลายในด้านวัสดุสื่อและวิธีการสอน (5) การติดต่อสื่อสารที่จะต้องรับฟังและเอาใจใส่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน (6) การดำเนินการทดสอบที่ให้ความตรงและความเชื่อถือได้ (7) การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้นักเรียนจะสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้

บิดเดิ้ล (Biddle 1964: 7) ได้เสนอตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของครู โดยเฉพาะส่วนที่เป็นพฤติกรรมในชั้นเรียนว่าจะประกอบด้วย (1) ด้านคุณสมบัติของครู (teacher properties) ได้แก่ ทักษะ แรงจูงใจ นิสัยและความรู้ (2) ด้านพฤติกรรมของครู ได้แก่ คุณลักษณะ (traits) และการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม (3) ผลที่เกิดขึ้นในขณะนั้น (immediate effects) ได้แก่ การตอบสนองของนักเรียนทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้จากภายนอก

จากการศึกษาของ โบรफी (Brophy, quoted in Medley 1982: 1897) พบว่าประสิทธิภาพของครูมีความสัมพันธ์กับลักษณะการปฏิบัติงานในชั้นเรียน 3 ด้าน คือ (1) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูจัดทำขึ้นและรักษาให้คงไว้ สภาพนักเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ครูใช้เวลาในการจัดชั้นเรียนน้อยลง (2) การใช้เวลาของนักเรียนในชั้นจะใช้เพื่อทำกิจกรรมทางวิชาการ นักเรียนมีโอกาสทำงานกลุ่มหรือเป็นรายบุคคลตามความเหมาะสม อีกทั้งจะได้รับการแนะนำจากครูอย่างใกล้ชิด (3) กลวิธีที่ครูใช้ในการอภิปรายของชั้นเรียนที่มีลักษณะเช่นเดียวกับการฝึก กล่าวคือ นักเรียนจะได้รับการซักถามจากครูมากขึ้น มีการอภิปรายคำตอบของนักเรียน มุ่งให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านเนื้อหาเฉพาะเรื่อง รวมทั้งการกำหนดวิธีการอภิปรายให้แตกต่างกันตามแบบของชั้นเรียนและวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ ฮามาเช็ค (Hamacheck 1975: 35) ยังได้กล่าวไว้ว่า ครูที่มีประสิทธิภาพจะต้องเป็นผู้ที่มีอารมณ์ดี มีความยุติธรรม มีพลังในการคิดค้น

มีความเป็นประชาธิปไตยและสามารถสร้างความสัมพันธ์ในลักษณะที่ง่าย ๆ และเป็นธรรมชาติให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

ปีเตอร์ (Peter, quoted in Nelli 1981:39) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่มีประสิทธิภาพว่ามีลักษณะดังนี้ คือ (1) เต็มใจที่จะเป็นผู้มีความยืดหยุ่น (willingness to be flexible) (2) สามารถที่จะรับรู้ความคิดเห็นของผู้เรียน (3) สามารถทำให้การสอนเป็นของตัวเองได้ (personalize teaching) (4) มีความเต็มใจที่จะทำการทดลอง (5) มีทักษะในการใช้คำถาม (6) มีความรู้ในเนื้อหาวิชา (7) มีการกำหนดให้จัดทำกระบวนการเพื่อการตรวจสอบที่ดี (well-established examination procedures) (8) มีการจัดหาเครื่องช่วยในการเรียน (9) มีทัศนคติในเชิงสนับสนุนให้การช่วยเหลือและความพึงพอใจ (10) ใช้ทำทางการสนทนาพูดคุยในกิจกรรมการสอน

ในทำนองเดียวกันคุณลักษณะทางด้านการสอนของครู ที่มีความสัมพันธ์กับการประสบผลสำเร็จในการสอนชั้นเรียนจะประกอบด้วย การวางแผนหรือการจัดสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา ให้เข้ากับลักษณะของชั้นเรียน ความสามารถในการวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียน การจัดกลุ่มในการสอน การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่เหมาะสม การเลือกใช้วัสดุการสอน ภายหลังการวางแผนเสร็จแล้วก็จะต้องหาวิธีการส่งผ่านการสอน (delivery of instruction) ไปยังผู้เรียน ในขณะที่มีการเผชิญหน้ากับผู้เรียน ครูจะให้ความสนใจในความต้องการของผู้เรียน โดยการใช้คำถามที่เหมาะสม การเสริมแรงให้ตอบสนอง และนำผู้เรียนไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้ด้วย จึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การสอนในชั้นเรียนบังเกิดประสิทธิผล (McNergney and Carrier 1981: 11) และในทัศนะของฮอสฟอร์ด (Hosford 1973: 44) มีความเห็นว่า ครูที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น นอกเหนือจากเป็นผู้ให้ความรู้ ให้ความเมตตา และมีความเข้าใจในตัวผู้อื่นแล้ว ยังจะต้องเป็นนักแสดงสาธิต (demonstrator) เป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่น (confidence) เป็นผู้ให้คำปรึกษา ผู้ให้การเสริมแรง เป็นนักจัดการ (manager) เป็นนักจัดองค์การ (organizer) หรือนักบริหารในด้านการเรียนการสอน

ในทัศนะของนักวิชาการ นักการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาภายในประเทศบางท่าน ได้มีความเชื่อและความรู้ความเข้าใจในมิติของการเรียนการสอนในประเด็นลักษณะต่างๆ ดังนี้

ส่วรัฐ ศิลปอนันต์ (2532: 10) มีความเห็นว่า ปัจจัยบริหารที่มีผลกระทบทางตรงต่อคุณภาพของการศึกษาที่สำคัญที่สุดคือ ครู ดังนั้น โรงเรียนที่ดีมีคุณภาพ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบ 5 อย่าง คือ (1) มีภาวะผู้นำแข็ง (2) มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการสอน (3) มีการเน้นการสอนทักษะพื้นฐาน (4) มีความเชื่อว่านักเรียนสามารถเรียนได้ดีทุกคน (5) มีความเอาใจใส่ต่อนักเรียน และจะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพของโรงเรียนส่วนใหญ่ เป็นผลมาจากครูซึ่งมีความรู้สูง มีความชำนาญในการสอน มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับอาชีพ มีความเอาใจใส่ต่อการทำงานที่จะช่วยปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น และเมื่อครูเป็นผู้ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการรอบด้านขึ้นในตัวนักเรียน เป็นผู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่พึงปรารถนาดังนั้น ครูจะต้องเป็นผู้ที่มีทั้งความรู้ความสามารถและทักษะในการสอน ตลอดจนการนำไปใช้แก้ปัญหาในการเรียนการสอน ได้อย่างดี จึงเห็นว่าคุณลักษณะและสมรรถภาพของครูที่จะก้าวไปสู่วิชาชีพได้นั้น ประกอบด้วย (1) มีความรู้ดี ทั้งความรู้ที่จะสอนและในวิชาการที่จะถ่ายทอด (2) มีทักษะในการสอนและการปฏิบัติงาน (3) มีคุณธรรมนิยมของความเป็นครู ในด้านจริยธรรม คุณธรรมและคตินิยมเกี่ยวกับครู (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2521: 31-32) อีกทั้ง ไททอร์ย สีนลารัตน์ (2524: 14-15) ได้กล่าวไว้ว่า ในการพัฒนาการเรียนการสอนนั้น ควรคำนึงถึงองค์ประกอบหลัก ดังนี้ คือ (1) ทัศนคติของผู้สอน (2) บุคลิกลักษณะของผู้สอน (3) ทักษะในการะบวนการสอน (4) ความเข้าใจในลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน และสำลี ทองธิว (2532:6) ยังได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะของการเรียนการสอนไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้ที่อยู่ในอาชีพครู จะต้องมีการวางจุดประสงค์การเรียนรู้ เลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ ตลอดจนปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกิจกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และผู้เรียน ประการสำคัญคือจะต้องรับกับความถนัดของผู้สอนด้วย

สำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา ได้มีผู้เสนอแนวคิดและหลักการ เพื่อสนับสนุนให้การเรียนการสอนบังเกิดประสิทธิภาพ ในลักษณะต่าง ๆ อาทิเช่น กิรติ ศรีวิเชียร (2520:26-28) ได้สรุปลักษณะการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรประถมศึกษาไว้ดังนี้ คือ

1. มุ่งให้เป็นแบบสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่มวิชามากที่สุด
2. การเรียนการสอนจะไม่ยึดเนื้อหาตามแบบเรียน แต่จะให้ยึดหยุ่นตามเหตุการณ์ สภาพท้องถิ่น และความสนใจของผู้เรียน
3. มุ่งฝึกให้นักเรียนเป็นผู้ที่คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ตลอดจนให้รู้จักนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด
4. มุ่งให้นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะ ไปใช้ในชีวิตจริงหลังจากหลักสูตรไปแล้ว

5. ให้อิสระแก่ครูในการจัดคาบเวลาสอนที่ยืดหยุ่น ได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียน ลักษณะเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน

พันทิพา อุทัยสุข (อ้างถึงใน สุนน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ 2531: 71) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมการสอนของครูประถมศึกษาว่า ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น จัดการเรียนการสอนโดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอนที่ครูนำมาใช้จะต้องเปลี่ยนไปตามสภาพของเนื้อหาวิชา กิจกรรมและผู้เรียนด้วย และ ผกา สัตยธรรม (2524: 27) มีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น ควรมีหลักดังนี้ (1) ให้นักเรียนมีโอกาสทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความถนัดและความสนใจ (2) ฝึกให้นักเรียนรู้จักนำเหตุผลมาใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ (3) หลังจากทำกิจกรรมแล้ว ควรเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นว่าเป็นเพราะเหตุใด รู้จักคิดแก้ปัญหาและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (4) มีการสรุปแนวคิดที่ชัดเจนภายหลังการจัดกิจกรรมกลุ่มทุกครั้ง

สุนน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ (2531: 71-72, 206-207) ได้สรุปไว้ว่า พฤติกรรมการสอนของครูประถมศึกษาที่หลักสูตรต้องการ ได้แก่ (1) ศึกษาหลักสูตรและเอกสารหลักสูตรให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ (2) เตรียมการสอนอย่างดีทุกครั้งก่อนทำการสอน (3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ (4) ใช้สื่อการสอนอย่างเหมาะสมและประเมินผลการสอนทุกขั้นตอน (5) ครูและนักเรียนมีส่วนร่วม และมีปฏิสัมพันธ์ในการจัดกิจกรรมโดยตลอด (6) ครูจัดสถานการณ์การเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตร และสามารถนำไปใช้ได้จริง และเห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ (1) มีลักษณะเป็นไปเพื่อพัฒนาความเจริญในทุกด้านให้แก่ผู้เรียน (2) ควรเร้าให้ผู้เรียนได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในการเรียน (3) ฝึกฝนวิธีการแสวงหาความรู้และวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (4) ให้โอกาสและเห็นความสำคัญของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียน (5) มีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนานและเป็นกันเอง

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2523: 46-49, 2532: 79,81) ได้เสนอแนะแนวทางดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพแก่นิสิตฝึกสอน สรุปได้ดังนี้

1. มีวิธีนำเข้าสู่บทเรียนได้น่าสนใจ สอดคล้องและสัมพันธ์กับ เรื่องที่สอนและประสบการณ์ของนักเรียน มีลำดับขั้นที่ต่อเนื่อง รัดกุม เหมาะกับระดับชั้นและเวลา
2. เลือกวิธีสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา จุดประสงค์ของการเรียนรู้และวัยของนักเรียน ตลอดจนสอนเนื้อหาที่ถูกต้องและตรงตามบันทึกการสอน

3. อธิบายและเล่าเรื่องโดยใช้ภาษาถูกต้อง เข้าใจง่าย มีลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง
4. ให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะเมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ
5. ให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้และค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองอย่างมีระบบ
6. ยกตัวอย่างตรงกับเนื้อหาที่สอนเหมาะสมกับระดับชั้นและสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม

ของนักเรียน

7. ใช้คำถามที่ตรงประเด็น ตลอดจนกระตุ้นให้นักเรียนตอบและแสดงความคิดเห็น
8. เลือกและจัดลำดับกิจกรรมได้เป็นอย่างดี มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพชั้น

เรียน

9. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

10. การปกครองชั้นเรียนไม่ควรให้เสรีภาพหรือเข้มงวดมากเกินไป

จากแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ได้กล่าวมาในเบื้องต้นนี้อาจสรุปได้ว่า ส่วนประกอบสำคัญที่จะส่งผลให้การสอนของครูในชั้นเรียนประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะดังนี้ คือ

1. มีการวางแผนและเตรียมการสอนที่ดี ทั้งในด้านตัวครู ผู้เรียน วัสดุสื่อการสอน และสถานการณ์การสอน
2. วัตถุประสงค์ของการสอนและเนื้อหาวิชาได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจน มีลำดับขั้นตอนที่ดีและสอดคล้องกับพื้นฐานความรู้เดิม ตลอดจนความเหมาะสมกับพัฒนาการและความต้องการของผู้เรียน
3. เลือกใช้กลวิธีการสอนที่เหมาะสมกับความสามารถและทักษะของตนเอง มีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ผู้เรียน เวลา และสิ่งแวดล้อมในการสอน
4. เลือกใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน และเนื้อหา กิจกรรม
5. มีการจูงใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจต้องการที่จะเรียนและเสริมแรงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน
6. ให้ความเอาใจใส่แก่ผู้เรียน และให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกัน รวมทั้งให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคล
7. มีการจัดชั้นเรียนที่ดี และมีบรรยากาศส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. มีการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ และให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ให้สูงขึ้น

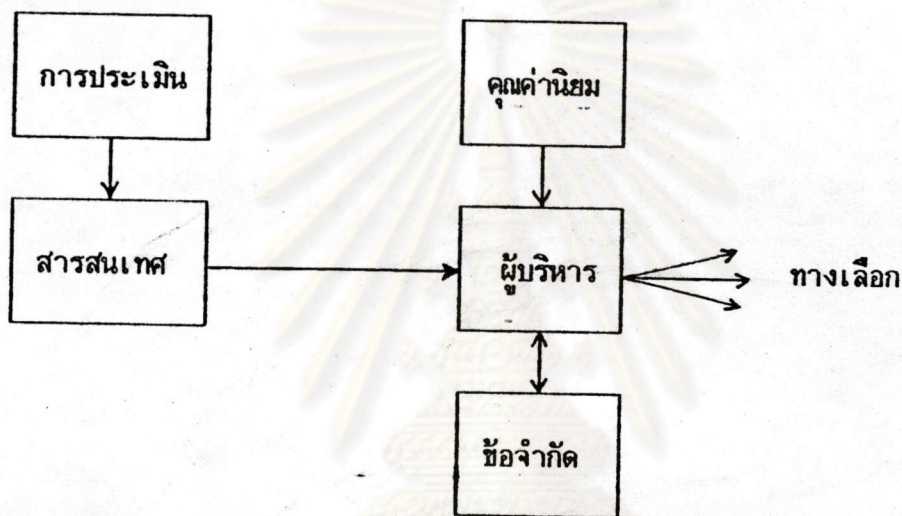
ตอนที่ 2 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการประเมิน

เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่า "การประเมิน" เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินงานในทุกสาขาโดยเฉพาะโครงการทางด้านการศึกษา อันเป็นกระบวนการที่กระทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีคุณภาพสำหรับประกอบการพิจารณาตัดสินคุณค่าหรือทางเลือกของงานนั้น รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมาย แนวคิดองค์ประกอบ และรูปแบบของการประเมินไว้ดังนี้

สตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam, quoted in Mehrens and Lehmann 1984: 5) ได้ให้ความหมายของการประเมิน (evaluation) ไว้ว่าเป็นกระบวนการที่ใช้ความละเอียดถี่ถ้วน (delineating) เพื่อการให้ได้มา (obtaining) และการกำหนด (providing) สารสนเทศสำหรับการพิจารณาตัดสินทางเลือก (judging decision alternatives) หรือ ไทเลอร์ (Tyler, quoted in Wittrock and Wiley 1970: 28) ได้ให้ความหมายการประเมินในด้านการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง ชุดของกระบวนการขั้นตอน (set of procedures) สำหรับการตีค่า (appraising) ของการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และครอนบาค (Cronbach 1981: 14) ได้กล่าวถึงการประเมินในแง่ของการประเมินงานโครงการ (program) ไว้ว่าเป็นการตรวจสอบอย่างเป็นระบบ (systematic examination) ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและเป็นผลตามมา เพื่อนำไปช่วยสนับสนุนปรับปรุงงานโครงการต่อไป นอกจากนี้ ปีเตอร์ (Peter 1975: 165) ได้กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการค้นหาคุณค่า หรือการตีค่า (appraising the worth) ของสิ่งของ อีกทั้ง บิชอป (Bishop 1976: 147) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการและมาตรฐานที่ใช้เพื่อกำหนดค่า (worth) หรือคุณค่า (value) ของสิ่งของตามหลักฐานที่ได้รวบรวมมา เช่นเดียวกับ เดรสเซล (Dressel 1977: 1480) ได้ให้ความหมายการประเมินในแง่ของการศึกษาว่า เป็นกระบวนการในการกำหนดคุณค่าของกิจกรรมวัตถุประสงค์ หรือโปรแกรม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวสามารถแยกย่อยออกเป็น 3 ส่วนคือ การบ่งชี้วัตถุประสงค์ การรวบรวมหลักฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องและการกระทำการตัดสินใจ ตลอดจน เมห์เรนส์ และเลห์มานน์ (Mehrens and Lehmann 1984: 5) ได้กล่าวถึงการประเมินไว้ว่า โน้ตค้นอื่นของการประเมินอาจหมายถึง การกำหนดความสอดคล้องกัน (congruence) ระหว่างการปฏิบัติ (performance) กับวัตถุประสงค์ หรือการตัดสินใจ

ด้วยความรอบรู้เชี่ยวชาญ (professional judgement) หรือเป็นกระบวนการที่ใช้พิจารณาให้บุคคลกระทำการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นความปรารถนาหรือคุณค่าของบางสิ่ง ที่สามารถประเมินด้วยข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ

นอกจากนี้ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2528: 94) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า หมายถึงการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งแสดงได้ดังนี้



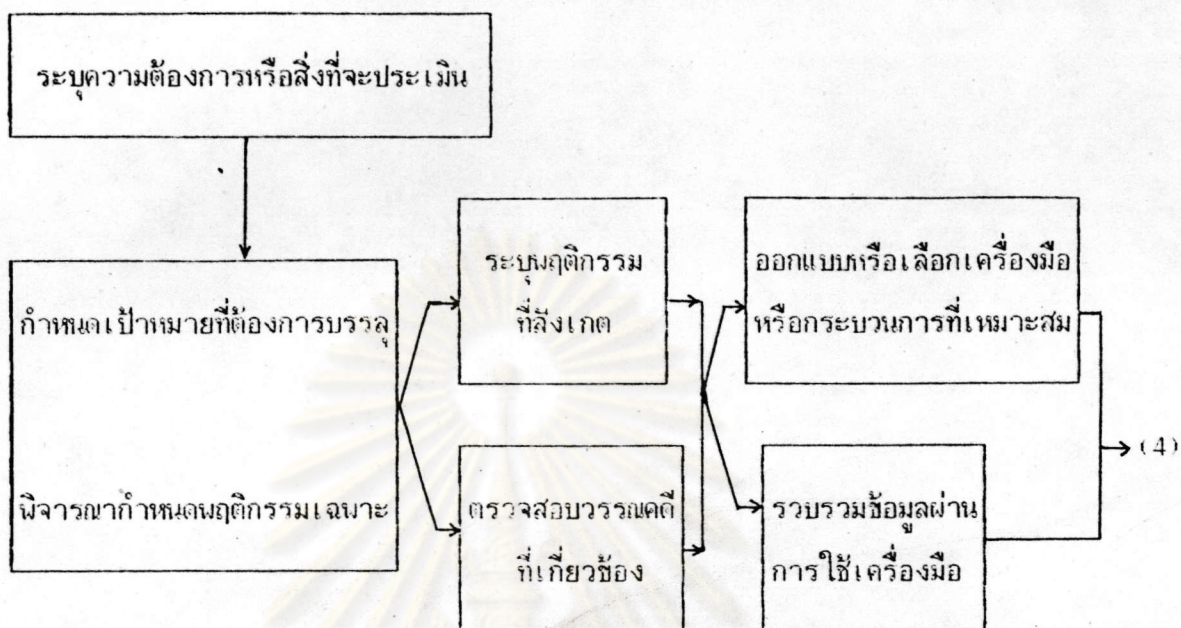
แผนภูมิที่ 3 แสดงการอธิบายความหมายของการประเมิน

และ อุกุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2530: 6) ได้ให้ความหมายการประเมินไว้ว่าเป็นการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่วัดตามเกณฑ์ภายในและภายนอก

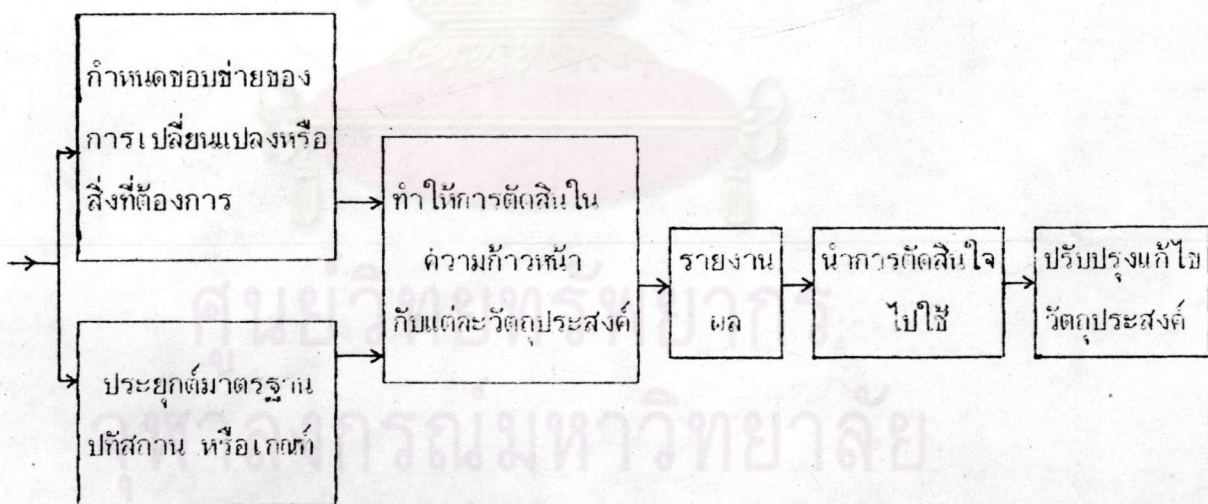
จึงพอสรุปความหมายของการประเมินได้ว่า เป็นกระบวนการของการกำหนดวัตถุประสงค์และการรวบรวมสารสนเทศที่มีคุณภาพเพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจคุณค่าของงานหรือกิจกรรมนั้น

ฮากิน และทอนไดค์ (Hagen and Thorndike 1960: 482) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการประเมิน (evaluation process) ว่า จะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ คือ (1) การเลือกคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับการพิจารณาตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่ทำการประเมิน (2) การพัฒนาและประยุกต์ใช้กระบวนการเพื่อจะบรรยายคุณลักษณะข้างต้นที่ให้ความเป็นจริงและถูกต้อง (3) การสังเคราะห์หลักฐานที่ได้จากกระบวนการดังกล่าวรวมกันเข้า เพื่อตัดสินใจคุณค่าของสิ่งนั้นในขั้นสุดท้าย

บิชอป (Bishop 1976: 148) ได้เสนอกระบวนการในการประเมินไว้ดังนี้



- (1) ตั้งวัตถุประสงค์ (2) พิจารณากำหนดแผน (3) รวบรวมข้อมูล



- (4) กระบวนการข้อมูล (5) ตัดสินใจในความก้าวหน้า (6) ให้ข้อมูลป้อนกลับและเริ่มต้นวงจรใหม่

แผนภูมิที่ 4 แสดงองค์ประกอบของกระบวนการประเมิน

นอกจากนี้ ฮาร์วิส (Harris 1986: 23) ยังได้เสนอกระบวนการในการประเมินไว้ 8 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. การระบุชี้เกณฑ์ (criteria specifying) ได้แก่ การเลือกของข่ายของการปฏิบัติ การนิยามสมรรถภาพพื้นฐาน การระบุสมรรถภาพพิเศษและการทำเกณฑ์ให้มีเหตุผลยอมรับได้ (validation)
2. การสร้างเครื่องมือ (instrumentation) ได้แก่ การเลือก การออกแบบ และการปรุ่่งแต่ง การพัฒนากระบวนการขั้นตอนสำหรับการใช้ การทดสอบเครื่องมือและกระบวนการ การปรับปรุงเครื่องมือและการฝึกหัดผู้ใช้เครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล (data gathering) ได้แก่ การพัฒนาแผนการสุ่ม-การกำหนดตารางการสังเกต การบันทึกข้อมูลดิบ การบริหารเครื่องมือ การตรวจสอบและลงรหัสข้อมูล
4. การวิเคราะห์ (analysis) ได้แก่ การคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปเนื้อหา
5. การตีความ (interpretation) ได้แก่ การทบทวนการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบกับประชากรและมาตรฐานอื่น การให้ความสัมพันธ์กับข้อเท็จจริงอื่น
6. การกำหนดคุณค่า (valuing) ได้แก่ การพิจารณาความสัมพันธ์กับงานวิจัยและทฤษฎีมาตรฐานทางด้านวิชาชีพ รวมทั้งการพิจารณาส่วนประกอบที่เป็นด้านบวกหรือด้านลบ
7. การตัดสินใจ (decision making) ได้แก่ การสำรวจทางเลือกทั่ว ๆ ไป การพิจารณาว่าจะกระทำหรือไม่ การระบุทางเลือกเฉพาะและการคัดเลือกทางเลือก
8. การลงมือกระทำ (action) ได้แก่ การบ่งชี้วัตถุประสงค์ที่สัมพันธ์กับการเลือก การกำหนดโครงสร้างของกิจกรรมที่จะนำไปใช้ การระบุแหล่งทรัพยากร การกำหนดระยะเวลา เป้าหมายและการรับผิดชอบ

เมื่อมองหน้าที่หรือจุดมุ่งหมายของการประเมินแล้ว บลูม (Bloom, quoted in Harris 1986: 20) ได้จำแนกการประเมินตามลักษณะหน้าที่ออกเป็น 3 ชนิดคือ (1) การประเมินเพื่อการวินิจฉัย (diagnostic evaluation) เป็นการประเมินเพื่อทำหน้าที่เบื้องต้นในการกำหนดสภาวะขั้นพื้นฐานหรือมูลเหตุที่ขาดประสิทธิภาพ (2) การประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) เป็นการประเมินเพื่อกำหนดระดับความก้าวหน้าของงานที่ทำ และหาจุดที่งานยังบกพร่องอยู่ สำหรับการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป (3) การประเมินสรุป (summative evaluation) เป็นการประเมินเพื่อบอกระดับความมากน้อยของผลที่ได้รับ และครอนบาค (Cronbach) ย่างถึงในสัจพจน์ สุกมลสันต์, พรณิภา หิตะศักดิ์ และสุวรรณ สกลชา

2528: 137) ได้เสนอว่าจุดมุ่งหมายของการประเมินนั้น จะประกอบด้วย (1) เพื่อปรับปรุงรายวิชา (course improvement) ใ้ในการนิยามตัดสินว่า วิธีการสอน วัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมส่วนใดยังต้องการปรับปรุงแก้ไข (2) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคล (decision about individual) ประกอบการวางแผน การคัดเลือก การแบ่งกลุ่มหรือแจ้งให้รู้ในจุดบกพร่องที่ต้องปรับปรุง (3) เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีในการบริหาร (administrative regulation) เช่น การพิจารณาในแง่ระบบการศึกษาของโรงเรียน หรือประสิทธิภาพของบุคลากร และในทัศนะของ จัตรนา พรหมมา (2528: 55) ได้กล่าวว่า หน้าที่สำคัญของการประเมินได้แก่ (1) ประเมินเพื่อการปรับปรุง (2) ประเมินเพื่อการคัดเลือก (3) ประเมินเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและความระมัดระวังในการทำงานและ (4) ประเมินเพื่อแสดงความมีอำนาจเหนือกว่าในทางบริหาร

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งประเมินการสอนของครู ซึ่งครูจะต้องกระทำกิจกรรมเป็นกระบวนการต่อเนื่องอย่างมีระบบ ถึงแม้จะจบลงในตัวเองของการสอนแต่ละครั้งก็ตาม ครูจะต้องปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกันเป็นวงจรต่อไปอีกเรื่อย ๆ ประกอบกับรูปแบบและการวางแผนการสอนจะเริ่มด้วยการเตรียมการสอนแล้วดำเนินเรื่อยไป จนกระทั่งการประเมินผลการเรียนรู้ ดังนั้น การประเมินในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นอยู่ที่ตัวครูและการปฏิบัติงานด้านการสอนของครูเป็นส่วนสำคัญ โดยจะยึดจุดมุ่งหมายว่า เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ที่ครอบคลุมในมิติของการประเมินความก้าวหน้าเป็นหลักและการประเมินสรุปเมื่อการสอนได้สิ้นสุดลงในแต่ละครั้ง ดังที่ ฮาร์ริส และคณะ (Harris and others (1979: 304) เห็นว่าในการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) ผู้ประเมินและผู้ได้รับการประเมินจะรวบรวมข้อมูลในแต่ละช่วงระยะเวลาสำหรับการประเมิน และใช้ผลเพื่อการปรับปรุงตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน ซึ่งอาจจะกระทำได้หลายๆ ครั้งให้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และมีการประเมินผลสรุป (summative evaluation) และดังที่ กายเย่ (Gagne 1988: 342) ได้ให้ความเห็นไว้ว่าการประเมินความก้าวหน้าทางด้านการศึกษาเป็นการประเมินเมื่อได้พัฒนางานใหม่ขึ้นมา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาหลักฐานแสดงถึงความเป็นไปได้ (feasibility) และประสิทธิผล สำหรับการพิจารณาเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงแก้ไข ส่วนการประเมินสรุปจะเป็นการประเมินที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของรายวิชาหรือโปรแกรม ซึ่งหลักฐานส่วนใหญ่จะมองจากการปฏิบัติงานของนักเรียนหรือจะวัดจากความสามารถของนักเรียน

การประเมินผลในทุกครั้งจำเป็นที่ผู้ประเมินจะต้องรู้รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ประเมิน รู้ลักษณะวิธีการประเมิน เครื่องมือ การนำไปใช้ เกณฑ์การตัดสิน และการแปลผล

เนื่องจากการประเมินครั้งนี้เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล ฮาร์วิส และคณะ (Harris and others 1979: 289, 292) ได้เสนอแนวคิดในการประเมินตัวบุคคลไว้ว่าควรเกี่ยวข้องกับกระบวนการ 3 ส่วน คือ (1) การกำหนดสมรรถภาพที่ต้องประเมิน (2) รายละเอียดของผู้ถูกประเมินในเทอมของสมรรถภาพที่พึงประสงค์ (3) การกระทำการตัดสินบนพื้นฐานของความสอดคล้องกันระหว่างสมรรถภาพที่พึงประสงค์กับสมรรถภาพที่อธิบายผู้ถูกประเมิน ซึ่งควรประเมินบนพื้นฐานดังนี้ (1) ประเมินด้านคุณลักษณะของแต่ละบุคคล (2) ประเมินคุณลักษณะของผลผลิต (3) ประเมินกระบวนการที่แต่ละบุคคลใช้ มาตรฐานของการประเมินเป็นสิ่งสำคัญที่จะสนับสนุนให้มีการยอมรับและเชื่อถือในผลของการประเมิน ดังที่ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, quoted in Harris 1986 : 129) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานของการประเมินว่า เป็นการรับรองในความพยายามที่จะทำให้การประเมินมีคุณภาพ ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวประกอบด้วย (1) ความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) (2) ความมีประโยชน์ (utility) (3) ความถูกต้องเหมาะสม (propriety) ซึ่งสารสนเทศที่ได้มาจะมีความถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรม อีกทั้งมีความเป็นจริงในส่วนที่เกี่ยวข้อง (4) ความเป็นไปได้ (feasibility)

สิ่งที่จะช่วยให้สนับสนุนให้ผลการประเมินมีมาตรฐานเชื่อถือได้ นอกเหนือจากสถานการณ์การประเมิน ความสามารถและทักษะของผู้ประเมินแล้ว เครื่องมือและเกณฑ์ประเมิน รวมทั้งรูปแบบหรือวิธีการประเมินยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของการประเมินอีกด้วย ดังที่ ไรอันส์ (Ryans 1964: 76) ได้กล่าวถึงสิ่งจำเป็นที่จะต้องดำเนินการในการประเมินครู ไว้คือ (1) รู้ในคุณลักษณะของครูที่ประเมิน ได้ด้วยการสังเกต (2) ชัดของเกณฑ์การประเมินควรมีคุณค่าเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลที่จะประเมิน (3) รู้ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะในตัวครูที่สังเกตได้กับเกณฑ์ที่ผ่านการให้ความเห็นสอดคล้องกันบนระบบทางด้านคุณค่า (4) ใช้วิธีการประเมินที่มีความเป็นปรนัย เชื่อถือได้และให้ประโยชน์ ซึ่งจะคำนึงถึงการนิยามเชิงปฏิบัติการอย่างรอบคอบ รวมทั้งการฝึกผู้ประเมินใช้เครื่องมือ (5) ใช้วิธีการที่ดีที่สุดในการสรุปและสังเคราะห์การประเมิน นอกจากนี้ สิวิมล ว่องวานิช (2531: 40) ยังมีความเห็นว่า ระบบการประเมินจะสมบูรณ์ได้ต้องประกอบด้วยรายละเอียดที่ครอบคลุมส่วนประกอบทั้งหมดของระบบ ได้แก่ เกณฑ์ที่ใช้ในการวัดแหล่งและชนิดของข้อมูล และน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ และ มิทเซล (Mitzel 1960: 1482) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะพื้นฐานของเครื่องมือวัดที่ใช้ในการประเมินว่า ควรมีลักษณะดังนี้ (1) มีความเกี่ยวข้องกัน (relevance) กับสิ่งที่ประเมินซึ่งเป็นคุณลักษณะด้านเกณฑ์ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์เหตุผลในหน้าที่และวัตถุประสงค์ของงาน (2) มีความเที่ยง (3) มีความเป็นอิสระจากอคติ (4) มีความสะดวกเหมาะสมที่จะนำไปใช้ สำหรับลักษณะของเครื่องมือประเมินโดยทั่วไปนั้นจะประกอบ

ด้วย (1) จุดมุ่งหมายหรือโครงสร้างของสิ่งที่วัด (2) แบบ (format) ของเครื่องมือรวมทั้งชนิดของข้อกระทบ กระบวนขั้นตอนสำหรับการบริหารเครื่องมือและวิธีการให้คะแนน (3) การรายงานข้อมูล และ (4) การอ้างอิงสำหรับสารสนเทศอื่น (McNergney and Carrier 1981: 158-159)

การประเมินค่าที่มีแบบแผน (formal assessment) โดยทั่วไปจะกระทำบนพื้นฐานของแบบวัดหรือมาตราส่วน (test or scale) ที่ให้ความมั่นใจในความเป็นปรนัยสำหรับการประเมินค่าในพฤติกรรมที่มากกว่า และเอื้อประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลการประเมินระหว่างผู้ถูกประเมินด้วยกัน อีกทั้งเครื่องมือนั้นจะต้องได้รับการพินิจวิเคราะห์ในเรื่องของความตรงและความเที่ยง (McNergney and Carrier 1981: 155) สำหรับเครื่องมือการประเมินที่นักประเมินการศึกษาคุ้นเคย ได้แก่ (1) แบบบันทึกการสังเกต (2) แบบประมาณค่า (rating) (3) แบบรายงานตัวเอง (self-report) เกี่ยวกับความสนใจ ความชอบ ทัศนคติ และความรู้สึก (4) แบบบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน (5) แบบทดสอบเกี่ยวกับสถานการณ์ (6) แบบวัดด้านการฉายภาพ (7) แบบวัดตามวัตถุประสงค์ (Hagen and Thorndike 1960: 484) นอกจากนี้ อุกุมพร ทองอุไทย (2523: 61-68) ได้เสนอแนวทางการใช้เครื่องมือสำหรับประเมินอาจารย์ผู้สอนที่สามารถสร้างขึ้นใช้เอง ไว้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามปลายเปิด และแบบสอบถามปลายปิด
2. แบบตรวจสอบรายการ (checklists) เป็นแบบที่ใช้กับพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน แต่ไม่สามารถประมาณค่า (rate) หรือจัดเรียงลำดับได้ ตรวจสอบเพียงแต่ต้องการจะรู้ว่าพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นหรือไม่ พอใจหรือไม่ สังเกตได้หรือไม่ เป็นต้น

3. แบบประมาณค่า (rating scale) เป็นเครื่องมือที่ช่วยสังเกตเฉพาะพฤติกรรมที่ปรากฏหรือไม่ปรากฏก็ได้ แต่ผู้สังเกตต้องเปรียบเทียบความมากน้อย หรือความแตกต่างของพฤติกรรมให้ได้ แบบประมาณค่ามี 3 ประเภทคือ

- 3.1 Numerical Rating Scale ประกอบด้วยรายการพฤติกรรมและมีตัวเลขกำกับ เช่น 1, 2, 3, 4, 5, เพื่อให้ผู้ประมาณค่าทำเครื่องหมายกำกับตัวเลขที่เลือก ถ้าการประมาณค่าเกิดความสับสน ข้อมูลที่ได้จะให้ความเชื่อถือได้ต่ำ

- 3.2 The Graphic Rating Scale มีลักษณะคล้ายกับแบบแรก แต่จะใช้ภาษาแทนตัวเลขในสเกล และใช้เส้นแทนช่อง โดยมีข้อความกำกับหัวท้าย เช่น

ไม่ชัดเจน

ชัดเจนเป็นบางครั้ง

ชัดเจนมาก

3.3 The Descriptive Graphic Rating Scale เป็นแบบประมาณค่าที่รวมเอาแบบที่ 1 และ 2 เข้าด้วยกัน คือมีทั้งตัวเลขและข้อความกำกับหัวท้าย

4. การสัมภาษณ์
5. การให้ลำดับคุณค่า (ranking)
6. การใช้แบบสอบถามกับผู้เรียน
7. การใช้สเกลเซมิเมติกดิฟเฟอเรนเชียล (semantic differential scale)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผู้สอนทั้งทางปริมาณและคุณค่าอีกแบบหนึ่ง ซึ่งจะให้ผู้ประเมินทำการตัดสินข้อความลงในสเกล 7 ช่อง ที่ปลายข้างหนึ่งแสดงลักษณะทางบวก และอีกข้างหนึ่งแสดงลักษณะทางลบ

8. การใช้สเกลของกัทแมน (Guttman scale) หรือ scalogram ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินพฤติกรรมที่จัดเรียงลำดับกันได้
9. การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ
10. การสังเกตอย่างมีระบบ

เครื่องมือที่ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เหมาะกับการนำมาใช้ประเมินการสอนของครูในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating-scales) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถออกแบบให้มีความตรงและความเที่ยงค่อนข้างสูงกว่าเครื่องมือชนิดอื่น อีกทั้งมีความสะดวกกับการนำไปใช้ในสถานการณ์ของการประเมินโดยวิธีการสังเกตด้วย ดังที่ แรทซ์ (Raths 1982: 613) ได้ให้ความเห็นไว้ดังนี้ จากการสำรวจเกี่ยวกับการประเมินครูได้มีข้อเสนอแนะว่า ลักษณะสำคัญของกระบวนการประเมินส่วนมากคือ การใช้มาตราส่วนประมาณค่าและแบบเช็ครายการ (rating-scales and checklist) เป็นเครื่องมือประเมิน ซึ่งมีเหตุผลในการใช้เครื่องมือดังกล่าว ดังนี้ (1) เป็นเครื่องมือที่ให้ข้อมูลเป็นปรนัยและช่วยสนองครูในการหลีกเลี่ยงข้อมูลที่มีลักษณะเกินความเป็นจริง และความไม่ยุติธรรมของผู้บริหารหรือผู้ประเมินที่มีลักษณะอัตตาธิปไตย (2) เป็นเครื่องมือที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์และมีกระบวนการที่ให้การยอมรับได้มากกว่า (3) สนองจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะลดความซับซ้อนของกระบวนการสอน โดยทำให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์สำหรับการประเมินได้มากขึ้น เช่นเดียวกับ เมดเลย์ (Medley 1982: 1896) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการประเมินที่ใช้ประเมินครูในระยะแรกและใช้เป็นหลักในเวลาต่อมา ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางด้านนโยบายนั้น ได้แก่ มาตราส่วนประมาณค่า และยังคงใช้กันอย่างกว้างขวางในขณะนี้ แบบวัดดังกล่าวจะใช้โดยให้ผู้สังเกตชั้นเรียนบันทึกผลการนิจารณาลงความเห็นตาม

ระดับของแต่ละคุณลักษณะที่สังเกตได้จากตัวครู แล้วจะนำผลการประมาณค่าในแต่ละรายการ พฤติกรรมย่อย ๆ มาเฉลี่ย รวมกันเป็นตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของครู อีกทั้ง บิดเดิ้ล (Biddle 1964: 22-31) ได้ให้ความเห็นว่า แบบประมาณค่า (rating forms) นั้น เป็นเทคนิคที่ใช้กันมากในการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของครู ซึ่งเป็นแบบที่ใช้ถามเพื่อให้ประมาณค่าความสามารถ และการปฏิบัติงานของครู รวมทั้งการตอบสนองของนักเรียน การประมาณค่านี้จะใช้เป็นเกณฑ์สำหรับประเมินสมรรถภาพของครู หรือทำนายผลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ในทำนองเดียวกัน อีเวอร์ทสัน และฮอลเลย์ (Evertson and Holley 1983: 90) ได้ให้ทัศนะไว้ว่าวิธีการวัดสมรรถภาพของครูและวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน โดยวิธีการอย่างอื่นก็มีความสำคัญเช่นกัน แต่การสังเกตชั้นเรียนจะให้ภาพของบรรยากาศชั้นเรียน ความพร้อมเพรียงสามัคคีของนักเรียน การมีปฏิสัมพันธ์และความเป็นไปของส่วนต่าง ๆ ในชั้นเรียนที่วัดไม่ได้จากวิธีการอย่างอื่น การสังเกตชั้นเรียนจึงเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับการวิจัยและการประเมินโปรแกรมการเรียนการสอน และ โอลด์แฮม (Oldham, quoted in Rath 1982: 613) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือประเมินการสอนไว้ว่า กิจกรรมการสอนจะต้องแตกย่อยให้เป็นทักษะเฉพาะ เพื่อให้สามารถประเมินและนำมาสร้างเป็นเครื่องมือและเทคนิควิธีที่เหมาะสมกับการนำไปใช้วัดแต่ละทักษะ

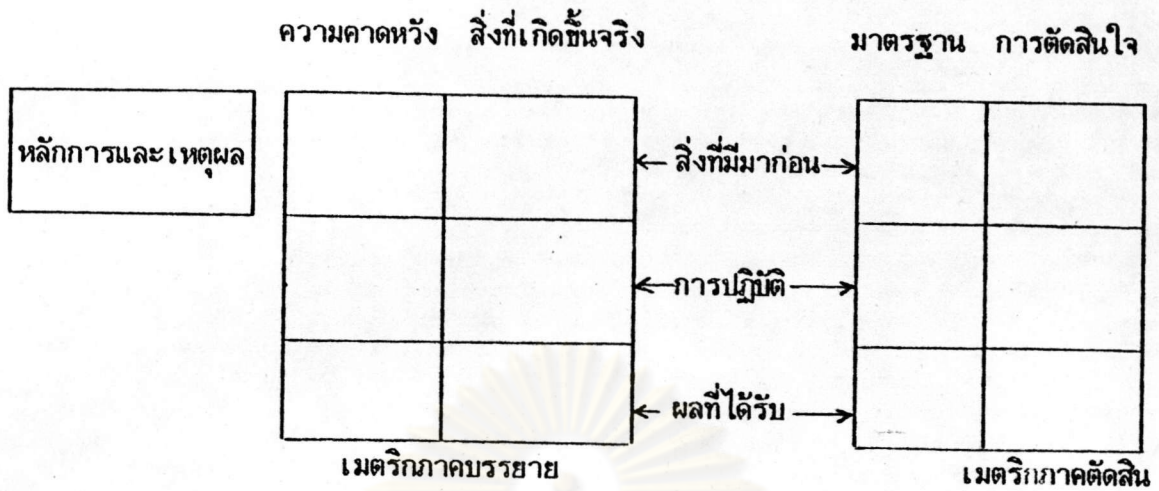
การประมาณค่า (ratings) นับเป็นกระบวนการขั้นตอน (procedures) ชนิดหนึ่งที่ได้นำมาใช้กันบ่อยครั้งมากที่สุดสำหรับการประเมินความเชี่ยวชาญของครู โดยทั่วไปแล้วแบบประเมินดังกล่าวจะสร้างขึ้นใช้โดยผู้นิเทศ (supervisors) หรือผู้บริหาร แต่ก็สามารถนำไปใช้ได้โดยนักเรียนหรือเพื่อนร่วมงาน ผู้ประมาณค่ามักจะทำการสังเกตครูในช่วงเวลาหนึ่งของบทเรียนหรือมากกว่านี้สำหรับการประมาณค่า และจากนั้นก็จะนำผลไปคำนวณหาค่าความสามารถด้านการสอนของครู การวัดประสิทธิภาพของครูอีกลักษณะหนึ่งคือ ใช้การสังเกตอย่างเป็นระบบ (systematic observations) เป็นการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนของครูด้วยความระมัดระวัง โดยใช้ควบคู่กับแบบฟอร์มการสังเกต แบบเช็ครายการหรือแบบประมาณค่า ซึ่งมีข้อสมมติฐานประการหนึ่งที่อยู่เบื้องหลังวิธีการสังเกตนี้คือ พฤติกรรมที่ครูแสดงออกมาให้เห็นจริง ๆ นั้น จะเป็นพฤติกรรมที่สอดคล้องตามความชอบมากกว่าพฤติกรรมอื่น หรืออีกนัยหนึ่งจะเป็นพฤติกรรมที่แท้จริงในสถานการณ์ขณะนั้น (Popham 1973: 63-64) ในกระบวนการและจุดมุ่งหมายของการประเมินครูที่ได้กระทำกันจริง ๆ นั้นจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไป แต่ก็มักจะใช้การสังเกตโดยตรงเป็นส่วนสำคัญของการประเมิน ซึ่งการประมาณค่าจะยึดตามการสังเกตเพื่อพิจารณาว่า ครูได้แสดงคุณลักษณะตัวเอง (personal characteristics) ที่แท้จริงให้ปรากฏออกมา (Stodolsky 1984: 11) นอกจากนี้ โควาล์สกี (Kowalski, quoted in Stodolsky 1984: 12) ได้สำรวจเครื่องมือใน

การประเมินครูและพบว่า แบบประเมินที่ใช้ในบางแห่งได้แก่ แบบประเมินตนเอง และแบบประเมินที่ให้นักเรียนใช้ประเมินครู อย่างไรก็ตามกลไกที่สำคัญสำหรับการประเมินครูก็คือ การสังเกต โดยผู้บริหาร ผู้สังเกตด้านหลักสูตรและคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

สเตรทเซอร์ (Strasser 1972: 173) ยังมีความเชื่อในข้อสมมติฐาน (Assumptions) บางประการเกี่ยวกับการสอนที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการสังเกต ดังนี้ คือ

1. สิ่งทีครูกระทำคือ องค์ประกอบที่สำคัญในการกำหนดว่า เป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ดังที่บางคนกล่าวว่า ครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะ เริ่มต้นและกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดในชั้นเรียน
2. นักเรียนสามารถตั้งเป้าหมายในสถานการณ์ของการสอนโดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการ
3. นักเรียนสามารถทำให้บังเกิดผลทางด้านการศึกษา โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการ
4. ลักษณะพฤติกรรมทำให้บังเกิดผลทางด้านการศึกษา โดยครูเป็นผู้ดำเนินการ
5. ลักษณะพฤติกรรมนักเรียนบางอย่างมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเฉพาะของครู ซึ่งได้รับอิทธิพลจากพฤติกรรมของครู
6. องค์ประกอบอื่นซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แน่นอนของครู จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตอบสนองตามช่วงระยะที่กำหนด

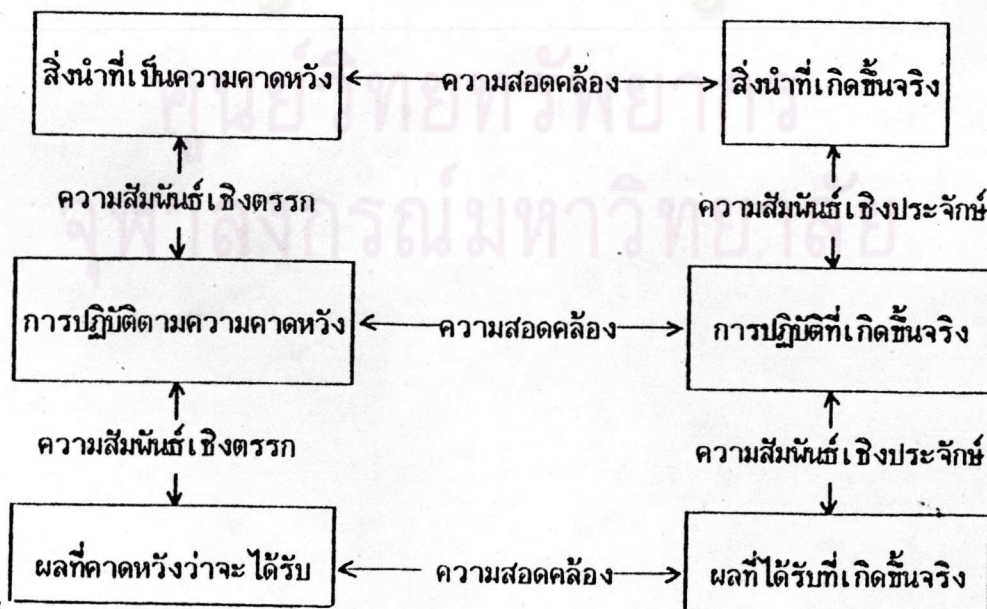
จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า แม้จะยังไม่เป็นที่ยุติว่าวิธีการประเมินแบบใดดีที่สุด แต่นักประเมินส่วนมากก็เห็นพ้องกันว่า การประเมินทั้งหลายควรพิจารณาความต้องการของผู้ประเมินและผู้รับบริการ รวมทั้งการเสนอผลให้ง่ายแก่การเข้าใจ ดังนั้น การประเมินผลจึงต้องไม่จำกัดอยู่เพียงกิจกรรมรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเท่านั้น (ฉัตรนภา พรหมมา 2528: 60) และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะใช้การประเมินเป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงการเรียนการสอนของครู โดยยึดแนวความคิดการประเมินตามแบบจำลองของ สเต็ก (Robert E. Stake) หรือแบบจำลองเคาน์เทนเนส (Countenance model) ซึ่งเป็นการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่คาดหวัง (goals or intents) กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (observations) ในมิติของสิ่งที่มีมาก่อน (antecedents) การปฏิบัติหรือกระบวนการดำเนินงาน (transactions) และผลที่ได้รับ (outcomes) ดังแผนภาพที่แสดง ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 5 แสดงโมเดลการประเมินของสเด็ก

โมเดลการประเมินจะแบ่งขั้นตอนการประเมินออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การบรรยายถึงสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในมิติของสิ่งที่มีมาก่อน หรือ ปัจจัยที่ใช้ในกิจกรรม การปฏิบัติ และผลที่ได้รับ โมเดลส่วนนี้จะบรรยายสิ่งที่มีประเมิณให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนการตัดสินใจคุณค่าหรือประเมินจริง วิธีการบรรยายจะอาศัยหลักพิจารณาความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง โดยในสดมภ์ของความคาดหวังจะใช้หลักความสัมพันธ์เชิงตรรกวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแนวตั้งระหว่างสิ่งที่มีมาก่อน การปฏิบัติและผลที่ได้รับ ส่วนในสดมภ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นจริงจะวิเคราะห์ด้วยความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ (empirical contingency) ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 6 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความสอดคล้องของสิ่งที่มีประเมิน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบข้อมูลตามผลที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐานในมิติของสิ่งที่มีมาก่อน การปฏิบัติและผลที่ได้รับ ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบที่ช่วยในการตัดสินใจ อนึ่งสิ่งที่เราควรศึกษาอย่างยิ่งก็คือ หลักการและเหตุผลของโครงการหรือกิจกรรม ซึ่งผลของการศึกษาจะช่วยให้ผู้ประเมินมีความเข้าใจในสิ่งที่ประเมินเป็นอย่างมาก (สมหวัง นิธิยานุวัฒน์ 2524: 36-38)

เมื่อนำแนวคิดการประเมินตามโมเดลนี้มาพิจารณากำหนดในด้านการสอนตามแนวคิดของระบบการเรียนการสอนและการออกแบบการสอนก็จะได้องค์ประกอบในมิติของสิ่งที่มีมาก่อน การปฏิบัติหรือกระบวนการและผลที่ได้รับสำหรับส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. สิ่งที่มีมาก่อนการสอน ได้แก่ องค์ประกอบด้านตัวครู นักเรียน วัตถุประสงค์ กิจกรรมเนื้อหาหลักสูตร สื่อวัสดุการสอนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีอยู่แล้วก่อนที่การเรียนการสอนจะเกิดขึ้น ข้อมูลบางอย่างอาจจะอยู่ในสภาพของเอกสาร หลักสูตร แผนการสอน หรือสถานการณ์จริงที่เราคาดหวังไว้ตามหลักการและแนวคิดทางทฤษฎี

2. การปฏิบัติการสอนหรือกระบวนการสอน ได้แก่ การเตรียมผู้เรียนและการนำเข้าสู่บทเรียน การเสนอเนื้อหา การให้กิจกรรมสนับสนุน การเสริมแรง การกำกับติดตามและให้ข้อมูลป้อนกลับ การสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งล้วนเป็นสิ่งที่เราคาดหวังไว้

3. ผลที่ได้รับจากการสอน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การสอน ซึ่งครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ ทักษะคิด ตลอดจนกระบวนการทางอารมณ์ สังคมและสติปัญญา

สิ่งที่นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในการประเมิน ได้แก่ เกณฑ์หรือมาตรฐานของการประเมิน ซึ่งจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่ประเมินและหน้าที่หรือจุดมุ่งหมายของการประเมินในครั้งนั้น ๆ อีกทั้งจะต้องมีความเที่ยง ความตรงและความสมเหตุสมผล ดังที่สมหวัง นิธิยานุวัฒน์ (2524: 48-50) ได้กล่าวไว้ว่า เกณฑ์จะต้องมีลักษณะของความเป็นมาตรฐาน การกำหนดเกณฑ์ประเมินกระทำได้ ตามลักษณะโมเดลของเกณฑ์ 3 แบบ คือ (1) โมเดลความงอกงาม (growth model) เป็นการพิจารณาจากความก้าวหน้าหรือพัฒนาการที่เพิ่มขึ้น (2) โมเดลสัมบูรณ์ (absolute model) เป็นการกำหนดโดยหลักเหตุผลตามธรรมชาติหรือความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง (3) โมเดลสัมพัทธ์ (relative model) เป็นการกำหนดเกณฑ์โดยเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของกลุ่มหรือสิ่งที่ทำนายไว้และเกณฑ์ที่จะต้องมีความเป็นลักษณะ ดังนี้ (1) ท้าทายความสามารถของผู้ที่ได้รับการประเมินและผู้ที่เกี่ยวข้อง (2) มีความเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความรู้ของผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน (3) เป็นที่ยอมรับในหมู่นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้อง (4) มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรม

อนึ่ง เออร์ไวน์ (Irvine 1983: 26) ได้เสนอแนวทางในการสร้างความเที่ยงและความตรงของเครื่องมือประเมินครูชนิดมาตราส่วนประมาณค่าไว้ว่า สำหรับความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จะกำหนดโดยเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรายการสมรรถภาพพร้อมให้ความเห็นด้านการใช้ประโยชน์ของเครื่องมือ ด้านความตรงตามสภาพ (concurrent validity) จะได้รับการตรวจสอบโดยการเปรียบเทียบระหว่างความมากน้อยของประสบการณ์ด้านการสอนของครูในลักษณะต่างๆ หรือการวิเคราะห์องค์ประกอบ และการหาค่าสหสัมพันธ์ของการใช้เครื่องมือประเมินการปฏิบัติงานกับการใช้มาตราส่วนประมาณค่าในการสังเกตการสอน ส่วนความตรงเชิงเกณฑ์ (criterion validity) นั้น จะได้รับการตรวจสอบโดยการเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากเครื่องมือประเมินกับตัวแปรที่เป็นผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และการสังเกตการสอนของครูสำหรับความเที่ยงของผู้ประมาณค่า อาจวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูลจากวิดีโอเทปและการสอนในชั้นเรียนจริง

ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการใช้กระบวนการตัดสินใจโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นส่วนหนึ่งในการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือและรูปแบบการประเมินการสอนหลังจากที่ได้พัฒนาขึ้นมาในครั้งนี้ เพื่อให้ได้รูปแบบการประเมินที่มีความตรงและมีมาตรฐานที่เชื่อถือได้มากขึ้น

หลังจากที่ผู้วิจัย ได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอน รวมทั้งการใช้กระบวนการตรวจสอบคุณภาพโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รูปแบบการประเมินโดยเฉพาะส่วนที่เป็นเกณฑ์การประเมินที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน อีกทั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ เป็นผลการประเมินจากแหล่งของผู้ประเมินในลักษณะที่แตกต่างกันหลายแหล่ง และมีความเที่ยงสูง จึงได้กำหนดให้ผู้ประเมินประกอบด้วย (1) ผู้บริหารโรงเรียน (2) เพื่อนครูผู้สอน และ (3) ครูผู้ได้รับการประเมินทำการประเมินตนเอง ซึ่งในทัศนะของนักประเมินส่วนมากแล้วต้องการให้มีผู้ประเมินมาจากหลายฝ่ายเพื่อความสมบูรณ์ของการประเมิน ดังในแต่ละทัศนะที่ปรากฏต่อไปนี้

เดรสเซล (Dressel 1977: 1486-1487), ฮาร์ริส (Harris 1986: 102) และ เล็มเลช (Lemlech 1976: 262) มีความเห็นในทำนองเดียวกันว่า ผู้ทำการประเมินการสอนของครูควรประกอบด้วย (1) นักเรียน (2) เพื่อนครูผู้สอนหรือเพื่อนร่วมงาน (3) ครูผู้สอนทำการประเมินตนเองและ (4) ผู้บริหารโรงเรียน ผู้นิเทศหรือบุคคลผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่นเดียวกับทองจันทร์ หงส์ดารมภ์ (2524: 2) และบุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2526: 12) ก็เห็นว่า บุคคลที่ควรมีหน้าที่ประเมินการสอนได้แก่ (1) นักศึกษา (2) เพื่อนอาจารย์

(3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอน หรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ หรือผู้บริหาร และ (4) ตัวผู้สอนเอง อีกทั้งสมหวัง นิธิยานูวัฒน์ (2524: 80) เห็นว่าควรให้ผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาเดียวกัน และตัวผู้สอนเองเป็นผู้มีบทบาทร่วมกันประเมินการสอน และในทัศนะของไพฑูรย์ สีนลาวัฒน์ (2524: 96-99) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า แหล่งและที่มาของข้อมูลในการประเมินมีดังนี้ คือ

1. อาจารย์ผู้สอนเอง เนื่องจากผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในการสอน และปรับปรุงการสอน ผู้สอนจึงสามารถมองเห็น เข้าใจและรู้จักตนเองได้ดีพอในการประเมินตนเอง แต่ก็อาจมีบางครั้งที่ทำให้เกิดความลำเอียงขึ้นมาได้
2. เพื่อนร่วมงาน โดยหลักการแล้วการได้ข้อมูลจากเพื่อนร่วมงานเป็นสิ่งที่ดีและควรกระทำ เพราะเพื่อนร่วมงานจะเป็นผู้ที่เข้าใจงานของเราได้ดี ซึ่งในส่วนนี้อาจเชิญเพื่อนร่วมงานที่เข้าใจกันและพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือได้เข้าร่วมฟังการสอน แล้ววิพากษ์วิจารณ์หรือจัดให้มีการอภิปรายร่วมกัน
3. ผู้บังคับบัญชา ข้อมูลที่ได้จากผู้บังคับบัญชา มักจะเป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความดีความชอบ โดยมากผู้บริหารมักจะไม่ค่อยมีเวลา หรือให้ความสนใจแก่การสอนอย่างเต็มที่ซึ่งมักจะประเมินหรือสังเกตเป็นครั้งคราว แต่ถ้าสนใจติดตามโดยตลอดก็จะเป็นแหล่งข้อมูลที่ดี
4. ผลจากการสอบ เมื่อการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีจุดมุ่งหมายชัดเจน มีระบบการประเมินที่ดีแล้ว ผลหรือสารสนเทศที่ปรากฏก็จะสามารถใช้อ้างอิงได้
5. ตัวผู้เรียน ซึ่งอาจให้ข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์มาก เมื่อผู้เรียนเป็นผู้รู้และรับผลจากผู้สอนโดยตรงตลอดเวลา

นอกจากนี้ ปัทม เมษาคุณวุฒิ (2524: 107-109) ก็มีความเห็นว่าการประเมินการสอน อาจารย์ในระดับอุดมศึกษาควรรู้วิธีการประเมินโดยผู้เรียน เพื่อนร่วมงาน การประเมินตนเอง และประเมินโดยผู้บริหาร

ดังนั้น จะเห็นว่าการประเมินการสอนของครูในทัศนะของบุคคลต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากเป็นการประเมินในระดับอุดมศึกษา นั้น มักจะทำการประเมินโดยผู้เรียน เพื่อนร่วมงาน ผู้ทำหน้าที่บริหารและการประเมินตนเอง ถึงแม้ว่าการประเมินการสอนโดยผู้เรียนประเมินจะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และครอบคลุมพฤติกรรมในทุกสถานการณ์ของการสอนก็ตาม แต่การประเมินโดยผู้เรียนก็ยังมีข้อจำกัดบางประการ ประกอบกับความไม่เหมาะสมในการให้ภาเรียนระดับประถมศึกษาทำหน้าที่ประเมินครูผู้สอน ด้วยเหตุผลข้อได้แย้งในประเด็นที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

ไทรย์ ลินลารัตน์ (2524: 99) เห็นว่า ถึงแม้การประเมินการสอนของครูโดยผู้เรียนจะให้ข้อมูลที่ดีและน่าสนใจ แต่ก็มีคำวิพากษ์วิจารณ์อยู่หลายประการ เป็นต้นว่าผู้เรียนยังไม่มีวุฒิภาวะพอเพียงพอ ผู้เรียนมักจะประเมินผู้สอนที่มีลักษณะใจดีออกมาในทางบวกและทำให้ผู้สอนเกิดการปกป้องตนเองเมื่อผลการประเมินออกมาต่ำ หรือทำให้ผู้เรียนไม่มีสัมมาคารวะต่อผู้สอนได้

อาลีโมนี (Aleamoni 1983: 111-115) ได้กล่าวว่า ในสภาพความเป็นจริงแล้ว วิธีการประมาณค่าโดยนักเรียนถือเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการประเมินการสอนในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ซึ่งมีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การประมาณค่าด้วยนักเรียนได้ให้ข้อเสนอแนะพร้อมเหตุผลไว้ดังนี้ คือ (1) นักเรียนไม่สามารถทำการตัดสินใจอย่างคงเส้นคงวา (consistent judgement) เนื่องจากยังไม่บรรลุนิติภาวะ (immaturity) ขาดประสบการณ์และมีความไม่แน่นอน (capriciousness) (2) แบบแผนการประมาณค่าของนักเรียนส่วนมากยังไม่มีความละเอียดรอบคอบ นอกจากการแข่งขันในด้านความเป็นที่นิยม (popularity contest) ครูที่แสดงออกในลักษณะที่ให้ความอบอุ่น มีความเป็นเพื่อนหรือมีความสนุกสนานร่าเริงมักจะเป็นคนเก่งตลอดเวลา (3) นักเรียนยังไม่สามารถตัดสินใจอย่างถูกต้องแม่นยำ (make accurate judgements) จนกระทั่งเวลาได้ผ่านไปอีกเป็นเวลานาน (4) แบบประมาณค่าของนักเรียนขาดความเที่ยงและความตรง เนื่องจากผลการประเมินให้ค่าพิเศษสำหรับรายชื่อกระทรวงที่ค่อนข้างสูง และไม่ได้รับการช่วยเหลือด้านการใช้เครื่องมือด้วยความรอบคอบจากผู้เชี่ยวชาญ (5) เงื่อนไขและตัวแปรแทรกซ้อนจากภายนอกอาจส่งผลต่อการประมาณค่าของนักเรียนได้เช่น ขนาดของชั้นเรียนเพศของนักเรียนและผู้สอน เวลาที่สอนรายวิชานั้น การที่นักเรียนเลือกเรียนวิชานั้นๆ เป็นวิชาเลือกระดับของรายวิชาที่เรียน ตำแหน่งของผู้สอน เป็นต้น (6) เกณฑ์หรือคะแนนที่นักเรียนได้รับในรายวิชานั้นจะสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการประมาณค่าผู้สอน ประกอบกับ ชัยพร วิษณุวาท (2525: 365) และ พรรณี ช. เจริญจิต (2528: 128) มีความเห็นว่าลักษณะพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กตามแนวความคิดของเพียเจต์ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในช่วงอายุ 7-11 ปี จะเป็นระยะที่เรียนรู้และสามารถใช้ภาษาแทนสิ่งต่าง ๆ ที่หมายถึงได้ แต่การคิดในระยะนี้ก็ยังจำกัดเฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้นและเมื่อเด็กมีอายุ 12 ปี จึงสามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมรวมทั้งสามารถตั้งกฎเกณฑ์และทดสอบสมมติฐานได้

ด้วยเหตุดังกล่าว การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินการสอนในครั้งนี้อาจกำหนดให้ผู้ทำการประเมินการสอนของครูในระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่ม คือ

1. เพื่อนผู้สอนหรือเพื่อนร่วมงานของครู
2. ผู้บริหารโรงเรียน

3. ตัวครูผู้ได้รับการประเมินทำการประเมินตนเอง

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินการสอน

การจัดการศึกษาในต่างประเทศได้ให้ความสำคัญในเรื่องการประเมินการสอนไว้มาก เนื่องจากระบบการจัดการเกี่ยวกับครูผู้สอนนั้น มีลักษณะที่แตกต่างจากเราไป กล่าวคือ เขาได้พยายามมุ่งเน้นการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูให้มีประสิทธิภาพ โดยมีระบบการประเมินครูเป็นแนวทางกำกับติดตามการปฏิบัติงาน ซึ่งมีการประเมินงานในทุก ๆ ด้าน แต่เนื่องจากงานหลักของครูคืองานด้านการสอน ดังนั้น การประเมินครูส่วนใหญ่จึงเป็นการประเมินการสอน ดังที่ พังแหม (Popham 1973: 108) ได้กล่าวไว้ว่าหน้าที่รับผิดชอบทางการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย (1) หน้าที่ความรับผิดชอบด้านตัวบุคคล (personal accountability) ผู้สอนจะเป็นผู้เริ่มต้นในการทบทวนการสอนของตนเอง แล้วตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขเทคนิควิธีการสอนให้ส่งผลต่อความเจริญงอกงามของผู้เรียน (2) หน้าที่รับผิดชอบในวิชาชีพ (professional accountability) กลุ่มผู้สอนและเพื่อนร่วมงานในรูปของคณะกรรมการหรือสมาคม จะดำเนินการทบทวนผลการสอนของครู แล้วช่วยปรับปรุงครูที่ด้อยประสิทธิภาพ (3) หน้าที่รับผิดชอบต่อสาธารณะ (public accountability) จะดำเนินการตามความต้องการของคณะกรรมการการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ตลอดจนระบบของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้ง โคเกอร์ (Coker 1985: 22) ได้กล่าวว่าการประเมินครูได้กลับกลายเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเกี่ยวข้องอย่างแพร่หลายในระยะเวลาดังกล่าวมาไม่นาน ซึ่งการประเมินพฤติกรรมของครูในชั้นเรียนจะส่งผลต่อความเจริญงอกงามทางด้านวิชาการของนักเรียน

โบลตัน (Bolton, quoted in Raths 1982: 612) ได้กล่าวถึงหน้าที่และเป้าหมายในการประเมินครูไว้ดังนี้ คือ (1) ปรับปรุงการสอนโดยผ่านการบ่งชี้แนวทางเพื่อเปลี่ยนแปลงระบบการสอน สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการสอน (2) สนับสนุนด้านข้อมูลเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงงานของครู เป็นต้นว่า การให้คำปรึกษาหรือการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้า (3) ปกป้องคุ้มครองนักเรียนจากภาวะการไร้สมรรถภาพและป้องกันครูให้พ้นจากภาวะที่ผู้บริหารขาดประสิทธิภาพด้านวิชาชีพ (4) ให้รางวัลแก่ผู้ปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (5) ช่วยให้การทบทวนการคัดเลือกครูของระบบโรงเรียนมีความเชื่อถือได้ (6) กำหนดพื้นฐานสำหรับการวางแผนและการพัฒนาด้านวิชาชีพของครู พังแหม (Popham 1973: 63) ได้กล่าวอีกว่า บทบาทสำคัญของการประเมินการสอนได้แก่ เพื่อปรับปรุงการสอนและประเมินทักษะการสอน เช่นเดียวกับ ฟรานซิส

(Francis 1977:1193) ที่ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินการสอนประกอบด้วย (1) เพื่อปรับปรุงการสอนโดยให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้สอนด้านการเอาใจใส่เทคนิคการสอน (2) เพื่อสนับสนุนด้านข้อมูลการปฏิบัติงานของผู้สอนใช้ประกอบการตัดสินใจด้านการบริหาร และส่งเสริมครูในด้านต่างๆ (3) เพื่อจัดหาสารสนเทศให้ผู้เรียนใช้ประกอบการเลือกเรียนและ เลวิส (Lewis 1973:23) มีความเห็นว่า การประเมินครูบางครั้งจะสื่อความหมายของกิจกรรมที่ได้จากการสังเกตตัวครู (teacher observation) การประเมินความก้าวหน้าของผู้บริหารและครู (administrator and teacher's progress evaluation) การประมาณค่าความดีความชอบ (merit rating) และการตีค่าผลของการปฏิบัติงาน (performance appraisal) เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจด้านการบริหาร และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานการสอนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ตลอดจน พอร์ตเตอร์ (Porter 1988: 2) มีความเห็นว่า การประเมินครูเป็นแนวคิดที่สร้างศักยภาพในการสอนของครูให้แกร่งขึ้น โดยมีเป้าหมาย ดังนี้ คือ (1) เพื่อให้หนังสือรับรองแก่ผู้ผ่านการคัดเลือก (2) เพื่อให้เป้าหมายงานของครูมีความกระจำจชัดมากขึ้น (3) เพื่อประเมินความก้าวหน้าของครูโดยทำการวินิจฉัย และกำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงตนเอง (4) เพื่อกระตุ้นส่งเสริมการปฏิบัติงานด้านการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้ง มิลแมน (Millman 1981: 13) มีความเห็นเช่นกันว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินครูก็เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานของครู ช่วยในการตัดสินใจด้านการบริหาร แนะนำนักเรียนในการเลือกรายวิชา และส่งเสริมการวิจัยในด้านการสอน ซึ่งบทบาทหลักในการประเมินจะประกอบด้วย (1) บทบาทในการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) เป็นการประเมินเพื่อช่วยครูให้ปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเอง โดยจัดหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องนำมาพิจารณาตัดสินและแนะนำด้วยเหตุผลว่า จะสอนอะไรและสอนอย่างไร (2) บทบาทในการประเมินสรุปผล (summative evaluation) เป็นการประเมินเพื่อสนองการตัดสินใจในเชิงบริหารเกี่ยวกับตัวครู

เอนฟิลด์ นับลิก สกูล (Enfield Public School, quoted in Iwanicki 1983: 210-211) ได้กำหนดปรัชญา จุดมุ่งหมาย และหลักการที่ใช้เป็นแนวทางสำหรับการประเมินครูไว้ดังนี้ คือ

1. ด้านปรัชญาและจุดมุ่งหมายสำหรับการประเมินครูประกอบด้วย (1.1) เพื่อปรับปรุงการสอน (1.2) เพื่อกำหนดประสิทธิภาพการเรียนการสอนในทางบวกสำหรับนักเรียนและครู (1.3) เพื่อกระตุ้นให้มีการคิดสร้างสรรค์และการทดลองในกระบวนการเรียนรู้ (1.4) เพื่อกำหนดวิธีการที่จะให้ครูวิเคราะห์และประเมินจุดเด่นและจุดด้อยทางวิชาชีพ (professional

strengths and weakness) อย่างต่อเนื่อง (1.5) เพื่อกำหนดวิธีการโดยผ่านการให้ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินร่วมกันบ่งชี้จุดเด่นและข้อบกพร่อง พร้อมทั้งวิธีการที่สำหรับการเสริมแรงเพื่อทำให้เกิดจุดเด่นเพิ่มขึ้น (1.6) สารสนเทศที่ได้จากการประเมินครู จะถูกนำมาใช้ในการให้ข้อคิดเห็นเสนอแนะทางด้านการบริหาร

2. ด้านหลักการที่ใช้เป็นแนวทางสำหรับกระบวนการประเมินครู ประกอบด้วย (2.1) หลักการแนะนำขั้นพื้นฐาน กล่าวคือ การประเมินทั้งหมดจะเป็นผลของกระบวนการร่วมมือกันที่จะรักษาบรรยากาศของการประเมินที่ดีไว้ระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน (2.2) ผู้ประเมินและผู้ได้รับการประเมินจะร่วมกันพัฒนาเกณฑ์ที่สนองพื้นฐานของกระบวนการประเมินครู (2.3) ความพยายามอย่างมีเหตุผลจะถูกสร้างขึ้นด้วยความมั่นใจว่า ครูเป็นผู้รู้จักกับนิสิตชอบที่จะประเมินตนเอง และรู้กระบวนการที่จะได้รับการประเมิน (2.4) ความรับผิดชอบทั่วไปและงานเฉพาะในตำแหน่งของครูจะได้รับการนิยามให้สอดคล้องกับกรอบของการอ้างอิงเพื่อประเมิน (2.5) การประเมินตนเองจะเป็นลักษณะกระบวนการประเมินที่ครูมีโอกาสประเมินตนเองในทางบวกด้วย (2.6) การประเมินเป็นการวินิจฉัยมากกว่าการตัดสิน (2.7) กระบวนการประเมินจะกำหนดให้มีความชัดเจนเพื่อตัวบุคคล สำหรับให้ข้อมูลป้อนกลับในการสร้างสรรค์ต่อไป (2.8) การประเมินจะพิจารณาถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ เช่น ทรัพยากรด้านสื่อวัสดุ และด้านวิชาชีพ เช่นเดียวกับอิทธิพลจากภายนอกอื่น ๆ ที่มีต่อตัวครูและนักเรียน (2.9) การประเมินทั้งหมดจะเกิดขึ้นโดยปราศจากอคติใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเชื้อชาติ ลัทธิความเชื่อ ศาสนา เพศ อายุ หรือด้านอื่น ๆ

สมหวัง นิธิยานุวัฒน์ (2524 : 82-87) ได้เสนอโมโนทัศน์และแนวคิดในการประเมินการสอน เมื่อพิจารณาตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน ซึ่งจะมีลักษณะดังนี้

1. การประเมินการสอน หมายถึง การพิจารณาว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนเพียงใด คุณภาพของผลผลิตเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่ จึงเป็นการประเมินผลการสอนหรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากข้อมูลด้านการสอน ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ แล้วประเมินจุดมุ่งหมายของการสอนและประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้

2. การประเมินการสอน หมายถึง การประเมินเพื่อวินิจฉัยจุดเด่นจุดด้อยของกระบวนการสอนการเรียน และจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงการสอนเป็นสำคัญ การประเมินจึงต้องเน้นที่กระบวนการหรือพฤติกรรมในชั้นเรียน ซึ่งอาจใช้วิธีการประเมินด้วยตนเอง หรือให้เพื่อนผู้สอนเป็นผู้ประเมิน และการประเมินควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้ (1) ภูมิหลังทางสังคมและทางวิชาการของผู้เรียน (2) จุดมุ่งหมายของการสอน (3) คุณภาพของเครื่องมือการประเมินผล

- (4) ความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชา วิธีการสอนและการประเมินผลการเรียน
 (5) การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (6) ความพึงพอใจในการเรียนการสอนของผู้เรียน
 (7) ความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (8) การรับรู้ในความก้าวหน้าของผู้เรียน
 (9) การประเมินตนเอง หรือข้อติชมจากเพื่อนผู้สอน (10) ผลงานของผู้เรียน

3. การประเมินการสอน หมายถึง การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน การสอนและผลของการสอนไปพร้อมกัน

4. การประเมินการสอน หมายถึง การประเมินประสิทธิภาพของการบริหารหรือการจัดการ การเรียนการสอน ซึ่งเป็นการประเมินการสอนทั้งระบบ โดยอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตมาพิจารณาประเมิน

เป้าหมายหลักของการประเมินสถานการณ์การสอน คือ เพื่อปรับปรุงด้านหลักสูตรและ การสอน อีกทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านความรู้ การประเมินจึงเป็นเหมือนนักวิจัยพิจารณา คุณค่าพื้นฐานที่เป็นเป้าหมายทิศทาง (directional goals) ซึ่งคุณค่าดังกล่าวนี้ได้แก่ ความ คิดสร้างสรรค์ การชี้นำตนเอง (self-direction) การประเมินตนเอง ความเป็นอิสระ (independence) และความเป็นผู้นำที่เหมาะสม โดยพยายามที่จะนิยามคุณลักษณะของครูที่ดี และสมรรถภาพเฉพาะที่จะพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวครู แล้วเสนอออกมาในรูปของรายการสำรวจ (check lists) หรือมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) (Haines 1963: 15) ในด้านการ ดำเนินการประเมินการสอนเพื่อปรับปรุงการสอน ไททอร์ย ลินลาร์ตัน (2524: 101-103) เห็น ว่า อาจกระทำได้ดังนี้ คือ (1) การวางแผนและการเตรียมการ โดยพิจารณาว่าจะประเมิน อะไรและอย่างไร ซึ่งทั่วไปมักจะประเมินในจุดประสงค์ของวิชา เนื้อหาวิชา ตัวผู้สอน วิธีสอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน กิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนปฏิบัติ อุปกรณ์การสอน เครื่องมือและ เอกสารประกอบ เป็นต้น (2) การดำเนินการ ควรกำหนดระยะเวลาให้ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (3) การแปลความและรายงาน ถ้าใช้เพื่อประโยชน์ในการสอนก็ไม่ต้องให้มีความ ซับซ้อนมากนัก แต่ควรให้มองเป็นภาพการสอนของตนก็พอ และไม่จำเป็นต้องนำไปเปรียบเทียบกับ บุคคลอื่น (4) การนำผลการประเมินไปใช้ควรแจ้งให้ผู้สอนทราบก่อน อีกทั้งผลการประเมินไม่ ควรใช้ข้อมูลด้านเดียว ควรใช้จากหลาย ๆ กลุ่มรวมกัน และควรให้บุคคลอื่นวิพากษ์วิจารณ์ด้วยก็ จะเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การวิจัยครั้งนี้จะกำหนดวิธีการประเมินการสอนด้วยการใช้ แบบมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 อันดับ ประกอบกับการสังเกตชั้นเรียน ดังนั้น แนวคิดและหลัก การที่จะ ได้กล่าวถึงต่อไปนี้จะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในการนำเครื่องมือประเมินการสอนไปใช้

สังเกตและประเมินเนื้อหาของการประเมิน

อีเวอร์ทสัน และ ฮอลเลย์ (Evertson and Holley 1983 : 93-95) มีความเห็นว่า สิ่งจำเป็นที่จะต้องเอาใจใส่ในสถานการณ์ของการประเมินโดยการสังเกต ได้แก่ การทำให้มีความมั่นใจในประเด็นต่อไปนี้คือ (1) การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและธรรมชาติของการสังเกต (2) ตลอดกระบวนการสังเกตควรดำเนินการในลักษณะที่ไร้การตอบโต้ (conducted unobstrusively) ให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ (3) นำการสื่อสารที่ดีมาใช้ตลอดกระบวนการสังเกต นอกจากนี้ยังเห็นว่าการใช้เครื่องมือสังเกตอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องมิลักษณะดังนี้ คือ (1) ได้สารสนเทศที่มีความถูกต้องในด้านเนื้อหาสาระ (2) สารสนเทศที่ได้จากชั้นเรียนควรเป็นทั้งข้อมูลที่อยู่ในช่วงของการสังเกต และที่อยู่นอกเหนือจากช่วงเวลานั้นด้วย อนึ่ง การฝึกใช้เครื่องมือในกระบวนการสังเกต จะช่วยให้ผู้สังเกตแปลความในปรากฏการณ์ของชั้นเรียน เข้าเป็นหมวดหมู่หรือความคิดรวบยอด เพื่อให้ได้ความหมายของปรากฏการณ์ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น อีกทั้งจำเป็นที่จะต้องมีการนิยามเชิงปฏิบัติการมาช่วยให้ความหมาย และเพื่อให้แน่ใจว่าเหตุการณ์ที่ได้รับการสังเกตครั้งนั้นเป็นตัวแทนของสิ่งที่เราสังเกต จึงควรมีช่วงระยะเวลาและตารางการสังเกตที่ชัดเจน ตลอดจนเพื่อลดปัญหาในกระบวนการสังเกตให้น้อยลง ผู้ประเมินควรใช้วิธีการประเมินในลักษณะที่เป็นทีมงาน โดยสมาชิกในทีมงานนั้นจะต้องได้รับการฝึกเพื่อการสังเกตด้วย

ฮาร์วิส และคณะ (Harris and others 1979 : 292) กล่าวไว้ว่า เครื่องมือที่ใช้ประโยชน์ในการสังเกตการสอนเพื่อช่วยปรับปรุงการสอนของครูนั้น เมื่อต้องการใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นใหม่ให้มีความเชื่อถือได้สูง เครื่องมือจึงควรประกอบด้วย ส่วนที่ใช้บันทึกการสังเกตตามประเด็นของคำถามปลายเปิด และส่วนที่เป็นการประมาณค่าตามรายการสมรรถภาพของการสอน และตามความเห็นของ ฮาร์วิส (Harris 1986: 102, 116) ได้เสนอว่า การออกแบบเครื่องมือการประเมิน จะต้องได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้นว่า ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร การสอน การเรียนรู้ การฝึกอบรม การออกแบบเครื่องมือและด้านสถิติ เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมาใช้จะต้องผ่านการทดสอบความเที่ยง (reliability) การนำไปทดลองใช้และการตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้ ในกรณีที่แบบฟอร์มใช้ถามผู้สังเกต ก็ควรเป็นรายการปฏิบัติที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ควรง่ายแก่การใช้ ทำให้เกิดอคติในตัวบุคคลน้อย อีกทั้งมาตราที่ใช้วัดพฤติกรรมการสังเกตจะต้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ประเมินด้วย

การฝึกผู้สังเกตใช้เครื่องมือประเมิน เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยทำให้คุ้นเคยกับระบบ และมีทักษะในการสังเกต เพื่อเป็นการช่วยลดความไม่คงเส้นคงวาของการตัดสินใจ และเสริมสร้างให้มีความเที่ยงในการบันทึกการสังเกตมากขึ้น สิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การสังเกตประสบผลสำเร็จ คือ (1) วิธีการเชิงระบบ ซึ่งได้แก่ การมุ่งพิจารณาข้อกระทงด้วยความรอบคอบ และมีแนวทางที่จะทำให้เกิดสมมติต่อเหตุการณ์ในชั้นเรียน และ (2) เครื่องมือมีความเที่ยงและความตรง การบันทึกข้อมูลโดยการใช้ระบบการประมาณค่า (rating-system) ตามปกติมักจะให้ผู้สังเกตทำการประมาณค่าในช่วงสุดท้ายของการสังเกตตามระดับของตัวแปรที่เกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งจะใช้การประเมินความถี่หรือความเข้ม (intensity) ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น สำหรับการสังเกตตามจุดมุ่งหมายของการประเมินการสอนควรกระทำ 2-5 ครั้ง และมีการสังเกตตลอดระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง โดยจะสังเกตครั้งละประมาณ 5-10 นาที อนึ่ง เครื่องมือการสังเกตจะขาดความเที่ยงเนื่องจาก (1) ปรากฏการณ์ไม่มีความคงเส้นคงวา (2) ผู้สังเกตไม่มีความเห็นสอดคล้องกันในเหตุการณ์ที่ปรากฏขึ้น (3) เครื่องมือขาดความคงเส้นคงวาในการวัดปรากฏการณ์เฉพาะ และเพื่อให้เกิดความมั่นใจในด้านความเที่ยงของเครื่องมือ จึงควรมีจำนวนครั้งของการสังเกตที่พอเพียง มีจำนวนผู้สังเกตที่เพียงพอและได้รับการฝึกเป็นอย่างดี อีกทั้งมีจำนวนตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่ใช้วัดอย่างพอเหมาะ (Evertson and Holley 1983 : 96-105)

ฮาร์ริส (Harris 1986: 129-130) ได้เสนอองค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะของการสังเกตซึ่งสัมพันธ์กับเทคนิคการสังเกตและมีอิทธิพลต่อธรรมชาติของการสังเกต อีกทั้งยังเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อการพิจารณาคัดเลือกกระบวนการและการวางแผนการสังเกต ซึ่งประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. การฝึก (training) ทั้งครูและผู้สังเกตควรได้รับการฝึกให้เอาใจใส่ในเครื่องมือ เกมท์ กระบวนการและเทคนิคการใช้ให้มาก
2. ความสามารถที่จะอธิบายได้อย่างชัดเจนของเกมท์ (criteria explication) เพื่อใช้ประโยชน์ในการชี้้นำกระบวนการสังเกต
3. แบบแผนของการดำเนินการด้านเครื่องมือ (instrumentation type) ได้แก่ กระบวนการสังเกต การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การบันทึกข้อมูล ซึ่งจะกำหนดและคัดเลือกตามจุดมุ่งหมาย
4. จุดมุ่งหมายจะต้องกำหนดได้อย่างชัดเจนและจำกัดจำนวน
5. จุดรวมความสำคัญ (focus) ของการตัดสินใจจะให้ความสำคัญแก่การจัดกลุ่มของเหตุการณ์รวมเข้าด้วยกัน

6. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สังเกตและสิ่งที่สังเกต ควรแยกย่อยสิ่งที่สังเกตให้ชัดเจน
 7. การจัดช่วงระยะล่วงหน้าก่อนการประเมิน (prearrangement) ควรจัดระยะเวลาของการวางแผนและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม
 8. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (sampling events) ควรเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนเป็นระบบ ทำให้มั่นใจว่าได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนอย่างแท้จริง
 9. การกำหนดเวลาควรทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้มั่นใจว่าบันทึกการสังเกตได้ครบถ้วน
 10. นิยามการจัดหมวดหมู่ (categorization) หรือกลุ่มของเรื่องที่จะสังเกตให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการชี้แนะการสังเกตและการบันทึก
 11. ความเกี่ยวข้องของผู้สังเกตกับกิจกรรมในชั้นเรียน ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้มีผลหรือให้มัน้อยที่สุดต่อสถานการณ์การเรียนในชั้นตามปกติ
 12. การควบคุมสิ่งที่มีอคติไม่ให้เกิดขึ้นในการสังเกต
 13. ความสามารถในการสังเกต ควรให้ความสำคัญในการบันทึกเฉพาะเหตุการณ์ที่สังเกตได้เท่านั้น
 14. การบันทึกย่อหรือทำนายเหตุประกอบเพิ่มเติมจากสิ่งที่ได้ในการสังเกต
 15. การคัดลอกเหตุการณ์ที่ได้บันทึกไว้อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้มั่นใจว่าการบันทึกมีความถูกต้องและสมบูรณ์
 16. การวิเคราะห์ข้อมูลจะมีกระบวนการวิเคราะห์ที่สนองจุดมุ่งหมาย
 17. การแปลความ ควรให้เหตุผลลงความเห็นในผลการวิเคราะห์โดยคำนึงถึงแนวโน้มของแบบแผน (patterns) การเปรียบเทียบ หรือลักษณะอื่นที่ปรากฏ
- จำเป็นอย่างยิ่งที่การแปลความในการประมาณค่าแต่ละครั้ง จะได้กำหนดระดับของการให้ความเห็นที่สอดคล้องกัน (consensus) ระหว่างผู้พิจารณาตัดสิน ซึ่งความเห็นสอดคล้องของผู้ประมาณค่า จะเป็นเงื่อนไขประการหนึ่งในการแสดงค่าความเที่ยง โดยหลักทั่ว ๆ ไปนั้น จำนวนของผู้ประเมินตัดสินไม่ควรจะน้อยกว่า 3 คน และค่าความเที่ยงจะสูงขึ้นตามจำนวนผู้ประเมินที่เพิ่มขึ้น แต่ผลจากการตรวจสอบพบว่า ค่าความเที่ยงจะวกกลับลดลง เมื่อดำเนินการประเมินโดยเพื่อนครูจำนวนระหว่าง 6-7 คน ดังนั้น จำนวนผู้ประเมินที่เหมาะสมกับการประเมินลักษณะนี้ควรมีประมาณ 3-4 คน (Lazovik 1983 : 83-84)

ไรอันส์ (Ryans 1964 : 75) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับการสนับสนุน การสังเกต พฤติกรรมในชั้นเรียนให้ได้รับการยอมรับและเชื่อถือได้มากขึ้น โดยทำให้ความเที่ยงและความตรง ของการประมาณค่าจากการสังเกตมีค่าเพิ่มขึ้นว่า อาจกระทำได้ดังนี้ คือ (1) มุ่งจำกัดจำนวนมิติ ของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในการสังเกตและการประมาณค่า ซึ่งอาจจะมีจำนวนสูงสุดที่สามารถปฏิบัติ ได้ประมาณ 18-20 ด้าน (2) กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการด้านคุณลักษณะที่จะประเมินให้มีความ เฉพาะเจาะจง ไม่มีความหมายสองนัยหรือเป็นที่สงสัย (3) เชื่อมั่นได้ว่าผู้สังเกตมีความรู้จัก ค้นเคยกับพฤติกรรมด้านที่จะประเมินรวมทั้งสถานการณ์ซึ่งพฤติกรรมได้ปรากฏขึ้นบ่อย ๆ (4) ให้ ความสำคัญในด้านความตั้งใจของผู้สังเกตที่มีต่อพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่จะประเมิน และระมัดระวัง เนื้อหาหลีกเลี่ยงอิทธิพลที่เป็นความประทับใจอื่น ๆ หรือการสรุปคาดฟังว่าจะเกิดพฤติกรรมใด ในสถานการณ์ที่เราไม่สามารถสังเกตได้ (5) มีการประเมินพฤติกรรมนั้น ๆ ทั้งที่ระหว่างการ สังเกตหรือประเมินตาม ไปในช่วงสั้น ๆ (6) มีการประเมินที่เป็นอิสระแก่กันในแต่ละพฤติกรรม (7) ผู้ประเมินจะต้องสำนึกและระงับความมีอคติส่วนตัวที่มีต่อบุคคลหรือพฤติกรรมที่จะประเมิน (8) ผู้สังเกตจะต้องระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงความมีอคติในการประมาณค่าอันจะเป็นผลทำให้เกิด ความคลาดเคลื่อนตามมา (9) จำลองรูปแบบการสังเกตและการประเมินโดยลงมือกระทำด้วยตัว ผู้ประเมินเองในลักษณะของการฝึก

การประเมินตนเองจะเป็นวิธีการประเมินที่มีลักษณะแตกต่างจากการประเมินโดยวิธีอื่น เนื่องจากว่าเป็นวิธีการที่ผู้ประเมิน และผู้ได้รับการประเมินมีความรู้จักและใกล้ชิดกันมากที่สุด เพราะเป็นบุคคลคนเดียวกัน ถึงแม้บางครั้งการประเมินอาจเกิดความลำเอียงไปบ้างแต่ถ้าเป็นผู้ ประเมินที่ดีก็จะประเมินตามความเป็นจริงมากขึ้น อีกทั้งทำให้ผู้ประเมินเกิดความรู้สึกยอมรับในผล การประเมิน เกิดการรับรู้และมีความเข้าใจในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับปรุงให้เป็นไปตามความคาดหวัง ต่อไป ดังที่ อากอสติโน และเบอร์เรท (Agostino and Burrett, quoted in Irvine 1983: 25) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการประเมินตนเองไว้ว่า การประเมินตนเองของครูผู้สอนจะ กำหนดอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดทฤษฎีความไม่สอดคล้องทางสติปัญญา (Theory of Cognitive Dissonance) ของเฟสติงเจอร์ ซึ่งเชื่อว่าแบบแผนการกระทำของมนุษย์จะสะท้อนความต้องการ ที่จะนำการรับรู้ในพฤติกรรมของตนตามที่เป็นอย่าง มาทำให้มีความทัดเทียมกับภาวะการรับรู้พฤติกรรม ในอุดมคติ ดังนั้น กระบวนการดังกล่าวจึงเป็นกระบวนการภายในอย่างหนึ่งสำหรับให้แต่ละบุคคล ใช้ประเมินตนเองในด้านการสอน แล้วสามารถช่วยให้ครูได้พิจารณาข้อบกพร่องในกระบวนการสอน และพัฒนาตนเองได้อย่างจริงจัง ทั้งยังเป็นวิธีการประเมินที่มีความเป็นปรนัยอีกด้วย ประกอบกับ ฮาร์ทแมน, แอนเดอร์สัน, คอมบส์ และ โรเจอร์ส (Hartman, Anderson, Combs and Rogers,

quoted in Irvine 1983: 25) ยังได้สรุปถึงคุณค่าความสำคัญของการประเมินพฤติกรรมตนเองไว้ดังนี้ (1) เป็นหนทางที่ดีที่สุดที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ด้วยการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ในพฤติกรรมของเขา (2) พฤติกรรมจะไม่ได้รับการกระทำให้เปลี่ยนแปลงอย่างถาวรด้วยการวัดที่แน่นอน (by fiat) (3) การเรียนรู้ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมของบุคคล คือ การชี้นำตนเอง (self-directed) และการค้นพบตนเอง (self-discovered) (4) ความเป็นอิสระ ความคิดสร้างสรรค์ และความเชื่อถือในตนเองจะเกิดขึ้นได้อย่างง่ายเมื่อมีการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยตนเองเป็นพื้นฐาน แล้วมีการประเมินด้วยบุคคลอื่นเป็นส่วนสำคัญตามมา

การประเมินตนเองจะส่งเสริมพัฒนาการทางด้านวิชาชีพและตัวบุคคล บนพื้นฐานข้อมูลที่ถูกต้องและมีความหมาย รูปแบบการประเมินตนเองมีประโยชน์ในด้านทำให้ข้อมูลที่มีความเที่ยงและความตรง ประการสำคัญจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างการประเมินและการปรับปรุงทางด้านวิชาชีพให้ประสบผลสำเร็จ และจะทำให้ครูมีความเชื่อมั่นว่าข้อมูลที่ได้นั้น เป็นสิ่งแสดงถึงธรรมชาติความเป็นจริงของกิจกรรมด้านอาชีพที่ถูกต้อง (Johnston and Hodge 1981: 31-33) นอกจากนี้ คาร์รอล (Carroll 1983: 184,199) ยังได้เสนอความเห็นไว้ว่า การประเมินตนเองเป็นบทบาทที่สำคัญในทุก ๆ โปรแกรมของการประเมินผู้สอน สามารถช่วยสนับสนุนในการสรุปอ้างอิง เพื่อการตัดสินใจในการบริหารด้านการสอน และยังสามารถเป็นวิธีการทำให้เกิดความร่วมมือในการปรับปรุงการสอนของผู้สอนได้มากกว่าอีกด้วย รวมทั้งแบบประเมินค่าตนเอง (self-rating forms) ของครู ยังสามารถปรับเปลี่ยนจากแบบประเมินที่ใช้สังเกตเพื่อนร่วมงานหรือแบบที่ให้นักเรียนใช้ประเมินครู นับเป็นสิ่งสำคัญที่จะปรับปรุงแบบฟอร์มการประเมินค่าตนเองให้ทันสมัย เนื้อหาที่เป็นแบบฟอร์มคู่ขนานเพื่อให้ผู้สังเกตคนอื่นได้นำไปใช้ วิธีการดังกล่าวจะสะดวกแก่การระบุสภาพของความไม่สอดคล้องกัน (discrepancies) ของการพิจารณาพฤติกรรมผู้สอน ซึ่งภาวะความไม่สอดคล้องกันนี้จะสามารถนำไปกำหนดส่วนสำคัญและตัดสินใจเกี่ยวกับการสอนของบุคคลนั้น ๆ ได้

ขณะเดียวกันก็มีผลจากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินตนเอง ที่ได้แสดงให้เห็นถึงความไม่สอดคล้องกันระหว่างอุดมคติของการประเมินตนเองกับผลการวิจัยเชิงประจักษ์ เนื่องมาจากงานวิจัยดังกล่าวไม่ได้มุ่งให้ความสำคัญในข้อสมมติฐานด้านระเบียบวิธีที่เป็นพื้นฐาน (basic methodological assumptions) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากในการศึกษาด้านความถูกต้องแม่นยำของทักษะการประเมินตนเองของครู และจากการศึกษาทบทวนก็ได้พบข้อจำกัดในคำตอบไม่มี คือ (1) ครูไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติ ในด้านการประเมินพฤติกรรมในชั้นเรียนของตนเองมาก่อน (2) ขาดความพยายามที่จะสร้างความสัมพันธ์ในการสนับสนุนระหว่างครูและ

ผู้สังเกต (3) การสังเกตส่วนมากมักจะมีข้อจำกัดในการเข้าเชื่อมสังเกตชั้นเรียนได้เพียงครั้งหรือสองครั้ง (4) ครูไม่ได้มีโอกาสที่จะทำความเข้าใจหรือสร้างเกณฑ์ได้ตามที่พวกเขาจะได้รับการประเมิน (Irvine 1983:26)

องค์ประกอบด้านคุณลักษณะของสิ่งที่จะประเมินนั้นก็นับว่าเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้ผลการประเมินนั้นเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงการสอนของครูอย่างแท้จริง นั่นคือจะต้องครอบคลุมประเด็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องก็ปรากฏว่า ได้มีผู้ให้แนวคิดไว้ในลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้

เล็มเล็ช (Lemlech 1977: 262) เห็นว่า องค์ประกอบในการประเมินการสอนที่สามารถพิจารณาตัดสินได้ต้น ได้แก่ (1) พฤติกรรมด้านบุคคลและด้านวิชาชีพของครู (2) ความสามารถทางด้านเนื้อหาวิชาและ (3) ทักษะด้านกระบวนการของครู เมื่อมองที่บทบาทหน้าที่ของครูในชั้นเรียน วอเตอร์เฮาส์ (Waterhouse 1983: 39) เห็นว่าคุณลักษณะที่สนับสนุนด้านการสอนของครูประกอบด้วย (1) คุณลักษณะส่วนตัว ได้แก่ ความอดทน ความสนุกสนาน การควบคุมตนเอง ความยืดหยุ่น (2) สมรรถภาพด้านเทคนิคในการเสนอความรู้ ได้แก่ เทคนิคการแสดงให้เห็นเหตุผล การถามคำถาม การอภิปราย การเป็นผู้นำ รวมทั้งน้ำเสียง ภาษาและท่าทางในการสื่อสาร (3) ความรู้ในเนื้อหาวิชา ได้แก่ ความเข้าใจในโครงสร้างเนื้อหาวิชา ความสามารถในการเสนอตัวอย่างที่ดี การอธิบายพร้อมภาพประกอบ การเล่าเรื่องและการบรรยายเนื้อหาอย่างแจ่มชัด เช่นเดียวกับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยฮิลลินอยส์ (quoted in Carroll 1983: 182) ได้สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นแบบประเมินตนเองของผู้เสนอ ซึ่งครอบคลุมแนวคิดของงานการสอนในด้านต่อไปนี้ (1) ความสามารถในการกระบวนการของชั้นเรียน (2) ความกระตือรือร้นในการสอนและการให้ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา (3) การกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านพุทธิพิสัยและเจตนิสัย (4) ความสัมพันธ์กับนักเรียน ส่วน มาร์ติน (Martin 1988: 11) เห็นว่า การสังเกตชั้นเรียนประกอบการประเมินควรให้ความสำคัญในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคำถามต่อไปนี้ (1) ครูผู้สอนมีความคาดหวังอะไรบ้าง (2) สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนมีลักษณะเป็นอย่างไร (3) คุณภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นอย่างไร อีกทั้ง แมคเนล (McNeil 1969: 48-52) ได้ศึกษาการประเมินประสิทธิภาพของครูโดยทดลองกับนักศึกษาครู ซึ่งแบบฟอร์มการประมาณค่าที่ใช้ในการประเมินได้ครอบคลุมในประเด็นของ (1) ความสำเร็จ (success) ของการสอน พิจารณาจากหลักฐานด้านผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (2) ท่าทางและบุคลิกภาพ (3) การประยุกต์หลักการของการเรียนรู้ไปใช้สอน และ บราวน์ (Brown, quoted in Freiberg and Waxman 1988: 11) ได้เสนอตัวแปรที่ใช้ในการสังเกตชั้นเรียน ซึ่งเป็น

ตัวแปรด้านครูผู้สอนประกอบด้วย (1) การกำกับติดตาม (2) กิจกรรมการสอน ได้แก่ การอธิบาย การอภิปราย การทบทวนงานที่มอบหมาย การฝึกปฏิบัติ การทดสอบ การจัดการชั้นเรียน การกำหนดงาน การปฏิสัมพันธ์และการใช้ระเบียบวินัย ในขณะที่ สโตโดลสกี (Stodolsky 1984: 12) เห็นว่าการประเมินโดยการสังเกตการสอนของครูในระดับประถมศึกษา อาจใช้ระยะเวลาประมาณครึ่งละ 30 นาที โดยสิ่งที่สังเกตนั้นจะต้องมีกรอบเค้าโครงชัดเจน สามารถตัดสินได้ด้วยความยุติธรรม ซึ่งขอบข่ายของการประเมินการปฏิบัติงานสอนนั้น มักจะมุ่งพิจารณาในด้านทักษะการสอน บุคลิกภาพ การเตรียมและการวางแผนการสอน เทคนิคการสอน ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ปฏิริยาตอบสนองของนักเรียน การปรับการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การจัดการชั้นเรียนและสิ่งสนับสนุนทางด้านวิชาชีพอื่น ๆ สำหรับ เกจ (Gage, quoted in Harris and others 1979: 290) ได้เสนอว่าเกณฑ์ของประสิทธิภาพการสอนควรเป็นมิติที่พึงปรารถนา ง่ายต่อการพัฒนาเมื่อใช้ในการฝึกอบรม กำหนดอยู่บนพื้นฐานของการวิจัยเชิงประจักษ์และสามารถวัดได้ ซึ่งควรครอบคลุมในพฤติกรรมด้าน การให้ความอบอุ่น (warmth) การสอนโดยทางอ้อม (indirectness) การจัดระบบระเบียบด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive organization) และความกระตือรือร้น ส่วน ฮาร์ริส และคณะ (Harris and others 1979: 290-291) มีความเห็นว่า สมรรถภาพด้านการสอนที่มีประสิทธิภาพที่จะระบุไว้ในกระบวนการประเมินควรมีคุณลักษณะดังนี้ (1) เป็นสมรรถภาพที่มีความสำคัญในเชิงเกี่ยวข้องกับการสอนและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (2) มีลักษณะเฉพาะที่สามารถนิยามได้อย่างชัดเจน (3) เป็นไปตามกฎเกณฑ์ในด้านการวัดที่เชื่อถือได้ และ (4) เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

การพัฒนาเกณฑ์ของเครื่องมือประเมินการสอน ควรพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ซึ่ง เวล และเมอร์ฟี (Weil and Murphy 1982: 110-111) ได้กล่าวว่า มีตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้อันเป็นผลจากการศึกษาวิจัยที่มีอิทธิพลต่อครูและเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนคือ (1) กิจกรรมทางวิชาการระหว่างบทเรียน (2) การชี้แนะแนวทางและการกำกับควบคุมของครู (3) การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการให้แก่กันนักเรียน (4) ความรับผิดชอบและความร่วมมือกันของนักเรียน (5) การทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ใช่ด้านลบ นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยที่สนับสนุนว่า พฤติกรรมของครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนระหว่างที่มีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนนั้น ได้แก่ พฤติกรรมการถามคำถาม การตอบสนอง และการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู และ ไรอันส์ (Ryans 1964: 91) ได้สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ และพฤติกรรมของครูที่สัมพันธ์กับ

พฤติกรรมของนักเรียนนั้น ได้แก่ พฤติกรรมที่จะให้ความรักและไว้วางใจด้วยความเข้าใจ (understanding friendly behavior) ความมีทัศนคติที่ชื่นชอบต่อนักเรียน ทัศนคติที่ชื่นชอบในกระบวนการชั้นเรียนที่เป็นประชาธิปไตย การกระตุ้นให้เกิดจินตนาการ การมีแนวคิดที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน และการปรับตัวทางด้านอารมณ์ของครู

มิทเซล (Mitzel 1960: 1482) ได้มองเกณฑ์เพื่อการประเมินประสิทธิภาพการสอนตามลักษณะเป้าหมายของการสอนว่าจะประกอบด้วย (1) เกณฑ์ผลผลิต (product criteria) ได้แก่ ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน หรือสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปในตัวนักเรียน (2) เกณฑ์กระบวนการ (process criteria) ได้แก่ ภาวะเงื่อนไข บรรยากาศหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของครูกับนักเรียน (3) เกณฑ์ข้อมูลเบื้องต้น (presage criteria) ได้แก่ สมรรถภาพของครูที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์อื่น เช่น บุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถและสถานภาพของครู นอกจากนี้ สโตนส์และมอร์ริส (Stone and Morris 1972 : 46-47) ยังได้เสนอแนวทางการประเมินสมรรถภาพของครูตามการเสนอแนะของ The Stanford Teacher Competence Appraisal Guide ซึ่งประกอบด้วย ประเด็นเนื้อหาที่จะประเมิน 5 ส่วน คือ (1) จุดมุ่งหมายของการสอน (2) การวางแผนการสอน (3) การปฏิบัติงานจริงในบทเรียน (4) การประเมินผล (5) ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในขณะที่เดียวกันนี้ ได้มีผู้ศึกษาวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอน และได้ข้อสรุปเกี่ยวกับเกณฑ์และพฤติกรรมการสอนที่สามารถนำมาใช้เพื่อการประเมินการสอน ดังเช่น เพียร์สัน (Pearson, quoted in Harris 1986 : 65) ได้ทบทวนเกณฑ์การสอนที่อ้างอิงไว้ในวรรณคดีจำนวนมากกว่า 300 รายการ ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่มีความตรง 80 เกณฑ์ และเมื่อนำมาจัดกลุ่มตามประเภทของพฤติกรรมการสอนแล้วจะได้กลุ่มพฤติกรรม 8 ลักษณะ คือ (1) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (variability) (2) การแนะนำที่แจ้งเกี่ยวกับงาน (task-oriented) (3) การร่วมกันระหว่างบุคคล (interpersonal) (4) การทำให้กระจ่างชัด (clarity) (5) ลักษณะพฤติกรรมทางอ้อม (indirectness) (6) การถามคำถาม (questioning) (7) ความกระตือรือร้น (8) การให้โอกาสในการเรียนรู้ และ โรเซนไชน์ และ เฟิร์ท (Rosenshine and Furst, quoted in McNergney and Carrier 1981 : 47-48) ได้ศึกษาผลการวิจัย 50 เรื่องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านพฤติกรรมของครูกับผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ปรากฏว่ามีพฤติกรรมของครู 11 รายการ ที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูง และคงเส้นคงวากับผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนตามลำดับดังนี้ (1) ความชัดเจนของการนำเสนอความรู้ (2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (variability) ในส่วนที่เกี่ยวกับชนิดของวัสดุสื่อการสอน

แบบสอนและเครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ (3) ความกระตือรือร้น (4) การแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับงาน (5) การให้โอกาสแก่นักเรียนในการเรียน (6) การใช้ความคิดเห็นของนักเรียน (7) การวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน (8) การสรุปรวมความเห็น (structuring comment) (9) การใช้ชนิดของคำถาม (10) การตรวจสอบการเรียนรู้ของนักเรียน (11) ระดับความยุ่งยากของการสอน (Level of difficulty of instruction) อีกทั้ง สตีล และ สโตน (Steel and Stone, quoted in Harris 1986: 79-80) ได้สรุปองค์ประกอบในกระบวนการเรียนรู้จากแนวคิดของนักจิตวิทยาการศึกษาคนต่าง ๆ แล้วนำมาจัดกลุ่มกันเข้าเป็นสมรรถภาพการสอนของครูรวม 5 ด้านคือ (1) สมรรถภาพด้านสถานการณ์ (situational competencies) ได้แก่การจัดการด้านเรียนรู้ (2) สมรรถภาพด้านความพร้อม (readiness competencies) ได้แก่ การความสัมพันธ์กับผู้เรียน (3) สมรรถภาพด้านความคิด (ideational competencies) ได้แก่ การช่วยให้นักเรียนเกิดการมองเห็น (4) สมรรถภาพด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback competencies) ได้แก่ การให้การเสริมแรงทางบวกและให้ข้อมูลป้อนกลับที่ถูกต้อง เช่นเดียวกับ ฮาร์ริส และคณะ (Harris and others 1979: 133-134) ได้สรุปรายการสมรรถภาพด้านการสอนที่สมาคมครูแคลิฟอร์เนีย (California Teacher Association) ได้เสนอไว้ประกอบการประเมินและปรับปรุงการสอน ดังนี้ (1) การปรับหลักการเพื่อวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ (2) การวางแผนสถานการณ์การสอน (3) การแสดงการสำนึกในกระบวนการสอน (4) การใช้ประโยชน์ในกระบวนการเพื่อการวินิจฉัยและสอนซ่อมเสริม (7) การบริการแนะแนว (8) การช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจในตนเอง (9) การพัฒนาด้านความเป็นผู้รู้ (10) การชี้ทางแก่นักเรียนให้เหมาะกับการเรียนรู้ในชั้นเรียน (11) การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน (12) การพัฒนาทัศนคติและทักษะที่จำเป็นสำหรับการมีส่วนร่วมในสังคมของนักเรียน (13) การช่วยนักเรียนให้ได้รับค่านิยมที่แท้จริง (14) ความรับผิดชอบเพื่อที่จะพัฒนาในวิชาชีพของตน

นอกจากนี้ ประคอง กรรณสูตและคณะ (2523: 7-8) ได้กล่าวถึงการประเมินครูไว้ว่าควรมีการประเมินใน 2 ลักษณะ คือ (1) ประเมินด้านคุณสมบัติส่วนตัว ได้แก่ ความสามารถทางด้านเนื้อหาวิชา ความสามารถทางด้านวิชาชีพ เจตคติต่อวิชาที่สอนต่อเพื่อนร่วมงานและนักเรียน (2) ประเมินประสิทธิผลในชั้นเรียน ได้แก่ การประเมินจากการที่นักเรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์และเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนและ อัมไพ สุจริตกุล (อ้างถึงใน กิรยุทธ สนิวงศ์ ณ อยุธยา 2528: 134) ได้ศึกษาขอบเขตและเกณฑ์มาตรฐาน ของการสอนระดับประถมศึกษา พบว่า หน้าที่และงานของครูบางประการที่เกี่ยวข้องกับการสอนนั้น ได้แก่ การเตรียมการสอน

การตรวจงานนักเรียน การปกครอง และการควบคุมชั้น การจัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศส่งเสริม การเรียน การเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักเรียน การแนะนำนักเรียนและการสอนซ่อมเสริม เป็นต้น

จากแนวคิดด้านการสอนที่มีประสิทธิภาพและการประเมินการสอน ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น นั้น ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดขององค์ประกอบและคุณลักษณะด้านการสอนของครู เพื่อที่จะใช้เป็นกรอบ ในการประเมินการสอน ดังนี้

1. การวางแผนและการเตรียมการสอน
2. บุคลิกภาพและความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชา
3. การเลือกใช้กลวิธีการสอน ทักษะการสอนและสื่อวัสดุอุปกรณ์
4. การตั้งใจและการเสริมแรง
5. การเอาใจใส่และการให้ความสำคัญให้แก่ผู้เรียน
6. การจัดการชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้
7. การติดตามความก้าวหน้า การประเมินผลและให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

ตอนที่ 4 แนวคิดและหลักการทางด้านความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง

แนวคิดทางด้านอัตมโนทัศน์และการเปลี่ยนแปลง

เนื่องจากคนแต่ละคนจะแสดงพฤติกรรมตามสิ่งที่ตนคิดเกี่ยวกับตนเอง ว่าเป็นเช่นไร และมองสิ่งแวดล้อมรอบตนเองว่าเป็นอย่างไร พฤติกรรมของแต่ละบุคคลจึงเป็นผลเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง รับรู้ในสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเหตุทำให้แต่ละคนมีพฤติกรรมต่าง ๆ กัน นักจิตวิทยาเรื่องตนเชื่อว่าพฤติกรรมทุกอย่างที่คนแสดงออกเป็นผลจากความนึกคิดเกี่ยวกับตน ความนึกคิดอันนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของคน นอกจากนี้ยังเน้นถึงความสำคัญของความนึกคิดเรื่องตนในการที่จะช่วยให้เราเข้าใจพฤติกรรม การพยากรณ์พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้อื่น ผลการวิจัยจำนวนมากยังชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความนึกคิดเรื่องตนเองกับพฤติกรรมอื่น ๆ เป็นต้นว่าความนึกคิดเกี่ยวกับผู้อื่น การปรับตัวหรือผลสัมฤทธิ์ของบุคคล คนที่มีความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองดี มักจะมีความนึกคิดที่ดีต่อผู้อื่น คนที่ขอมรับตนเองก็มักจะขอมรับผู้อื่นและคนที่มีความนึกคิดเกี่ยวกับ

ตนเองก็มักจะประสบความสำเร็จในการเรียนและการทำงานอีกด้วย (พรหม ี. เจนจิต 2528: 305, อัมไพ ศิริวิวัฒน์ 2515: 91)

ในด้านการใช้คำและความหมาย ได้มีผู้ใช้คำสื่อความหมายของความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองไว้ เช่น ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง มโนทัศน์แห่งตน อัครมโนทัศน์ มโนภาพแห่งตน หรืออัครมโนภาพ เป็นต้น ซึ่งต่างก็หมายถึงสิ่งเดียวกัน ส่วนความหมายของความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ทิตินา แซมมณี (2526: 14) กล่าวว่า อัครมโนทัศน์หรือความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง คือความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง อันเป็นผลมาจากการรับรู้ของตนที่มีต่อตนเอง เช่น การรับรู้ตนเองว่าเป็นคนอย่างไร มีความสามารถอะไร มีปัญหาหรือมด้อยอะไร เป็นต้น ความเชื่อ ความรู้สึกและความคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับตนเองที่รวมกันเข้านี้ จะเป็นเครื่องบ่งชี้หรือเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลนั้น

พรหม ี. เจนจิต (2528: 305) มีความเห็นว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับทัศนคติ ความรู้สึกและการรับรู้ซึ่งแต่ละบุคคลมีต่อตัวเองที่ทัศนคติเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทัศนคติเกี่ยวกับงาน จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการกำหนดพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

พรหมทิพย์ เภกะนันท์ (2516: 65) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองนั้นปฏิรูปจากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้จากสิ่งแวดล้อมประกอบกับพันธุกรรมของมนุษย์แต่ละคน ซึ่งสิ่งทั้งสองอย่างนี้จะสร้างความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองของมนุษย์ให้เป็นอิสระและเป็นสิ่งจำเพาะบุคคล

อัมไพ ศิริวิวัฒน์ (2515: 93) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นส่วนหนึ่งของตน แต่เป็นส่วนที่สำคัญที่เป็นแก่นแท้ เป็นคุณลักษณะประจำตัวของตน เป็นคุณลักษณะที่ตนคิดว่าเป็นตัวเขาทุกเวลาและทุกสถานที่

โรเซนเบิร์ก (Rosenberg 1979: 7) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง (self-concept) หมายถึง ส่วนรวมทั้งหมด (totality) ของความคิดและความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่อ้างอิง (reference) ถึงบุคคลนั้น ๆ ส่วนโรเจอร์ส (Rogers, quoted in Butler and Haigh 1954: 55) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นแบบแผนความคิดด้านคุณลักษณะของตนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกรับรู้และค่านิยมต่อมโนทัศน์ต่างๆ เหล่านั้น

นอกจากนี้ บัทเลอร์และเฮย์ (Butler and Haigh 1954: 56) ได้กล่าวสนับสนุนว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองเป็นแบบแผนทางความคิดที่จัดไว้อย่างเป็นระบบระเบียบในด้าน

บุคลิกลักษณะและสภาพทางอารมณ์ ซึ่งแต่ละบุคคล ได้ยึดไว้กับตัวเองและรู้ว่าเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาหรือ ไม่สำหรับตัวเขา

จึงอาจกล่าวได้ว่า ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองหรืออัตมโนทัศน์นั้น จะเป็นส่วน ของความรู้สึก ความคิดและทัศนคติเกี่ยวกับตนเองในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลต่อ พฤติกรรมของแต่ละบุคคล

หลักการ (principle) ของอัตมโนทัศน์ ตามแนวคิดของโรเซนเบิร์ก (Rosenberg 1979: 62-73) ได้จำแนกไว้ 4 ประการคือ

1. การตีค่าในสิ่งสะท้อน (reflected appraisals) เราจะมองว่าอัตมโนทัศน์ ประกอบขึ้นด้วยการตีค่าจากสิ่งสะท้อนส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของโครงสร้าง ทางสังคมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม อีกทั้งเป็นความจริงที่ประจักษ์ชัดและเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับสิ่งที่ เกี่ยวข้องกับตัวเรา ช่วยให้รู้ว่าคนอื่นมองเราอย่างไร สิ่งเหล่านี้จะสนองเราในแง่ที่เป็นภาพ มองตนเอง ทำให้สามารถรับรู้ตนเองได้ รับรู้ทัศนคติของคนอื่น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนำมาสร้าง อัตมโนทัศน์ รวมทั้งปรุงแต่งมโนทัศน์ด้วยการประยุกต์ตนเองให้เข้ากับทัศนคติของสังคม
2. การเปรียบเทียบทางสังคม (social comparisons) จะเป็นพื้นฐานในการ สร้างอัตมโนทัศน์ (self-concept formation) และเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องรู้ในฐานะที่เป็น ทฤษฎีประเมินทางสังคม ว่าความเป็นมนุษย์ (human beings) จะเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง โดย เปรียบเทียบตนกับคนอื่น และกระบวนการประเมินทางสังคมจะนำไปสู่การประเมินค่าตนเองในทาง บวก ทางลบหรือเป็นกลางนั้น จะสัมพันธ์กับมาตรฐานที่แต่ละบุคคลตั้งไว้สำหรับนำมาเปรียบเทียบ
3. คุณลักษณะเฉพาะของตนเอง (self-attribution) ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะ (attribution) จะหมายถึง กระบวนการของการอ้างอิงหรือการรับรู้ (inferring or perceiving) ในคุณสมบัติด้านความรู้สึกพอใจต่อสิ่งที่มีอยู่จริง (entities) ในสภาพแวดล้อม เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการรับรู้ตนเองที่ว่า บุคคลจะประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์มาสู่ พฤติกรรมที่สังเกตได้ด้วยเงื่อนไขสิ่งเร้าที่สัมพันธ์กัน เพื่อปรับปรุงความเข้าใจในอัตมโนทัศน์ให้สูง ขึ้น แล้วบุคคลจึงจะนำข้อสรุปเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านที่ดีกว่าเป็นอย่างไรบ้าง มาพิจารณาให้ความ สำคัญต่อส่วนต่าง ๆ ที่สังเกตได้ในการกระทำของตนรวมทั้งผลที่จะเกิดขึ้นตามมา
4. ส่วนสำคัญทางจิตวิทยา (psychological centrality) ถือว่าอัตมโนทัศน์ มิใช่เป็นการรวบรวม (collection) แต่เป็นการจัดองค์การของส่วนประกอบย่อย และ องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้จัดไว้อย่างมีลำดับขั้น และสัมพันธ์กันภายในด้วยวิธีการที่สลับซับซ้อน ซึ่ง ไม่เพียงจะประกอบด้วยความรู้สึกพอใจ สติปัญญา คุณธรรม ความสุภาพอ่อนโยน และส่วนสำคัญ

ปลีกย่อยอื่นที่เราเกี่ยวข้อง แต่ยังรวมถึงส่วนประกอบด้านเอกลักษณ์ทางสังคมและส่วนของจิตที่เป็นอีโก้ (ego-extensions) ด้วย

เมื่อเราขาดคุณลักษณะที่เราเห็นว่าสำคัญ มีคุณค่าหรือพยายามทำแต่ไม่ประสบความสำเร็จ ก็จะทำให้เรามีความรู้สึกขาดความสำคัญหรือด้อยไป และความรู้สึกด้อยนี้จะทำให้ความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองด้านอื่น ๆ ด้อยตามไปด้วย ในทางตรงข้าม ถ้าเรามีคุณลักษณะใดที่เราเห็นว่าสำคัญ และถือว่ามีค่านิยมสูง ความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองโดยทั่วไป จะดีและมักจะทำให้ความนึกคิดเรื่องตนเองด้านอื่น ๆ ดีตามไปด้วย นอกจากนี้ นักจิตวิทยายังบอกว่าการที่จะให้ความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองถูกต้อง และตรงกับความเป็นจริงหมดทุกแง่มุมย่อมเป็นไปไม่ได้ ส่วนมากเรามักจะเข้าใจตัวเราและนึกคิดเกี่ยวกับตนเองอย่างถูกต้องเป็นแต่ละด้านจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน นักจิตวิทยาเรื่องตนเองมีความเห็นพ้องกันว่า ความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองจะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงแม้การเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปได้ ก็ไม่ใช่ง่ายและเร็วนัก นักทฤษฎีเรื่องตนเองเชื่อว่าความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองเกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ จากการสังเกตตนในภาวะหรือสถานการณ์ต่าง ๆ และจากปฏิริยาของผู้อื่นที่มีต่อตนด้วย ความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองจะพัฒนาไปได้เรื่อย ๆ ไม่มีขอบเขตและเวลาจำกัด

(อ่ำไพ ศิริพิพัฒน์ 2515: 93-98)

เนื่องจากความนึกคิดเกี่ยวกับตนเองของมนุษย์ปฏิรูปจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมล้อมรอบอีกทั้งยังเป็นภาระบวการของการเรียนรู้ ถึงแม้พันธุกรรมจะเป็นสิ่งตายตัวในมนุษย์แต่ละคน แต่สิ่งแวดล้อมนั้นเปลี่ยนแปลงได้ ฉะนั้นความนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง จึงควรเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ สิ่งแวดล้อมอาจทำให้อัตมโนทัศน์ของบุคคลเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นหรือด้อยลงได้ การเปลี่ยนแปลงของอัตมโนทัศน์นี้ นักจิตวิทยาในต่างประเทศได้ทำงานรายงานยืนยันว่า อัตมโนทัศน์จะเปลี่ยนทั้งที่มีเหตุการณ์สำคัญเข้ามาเกี่ยวข้องและไม่มีเหตุการณ์ใดเข้ามาเกี่ยวข้อง (Engel 1969 อ้างถึงใน พรหมทิพย์ เกษะนันท์ 2516: 65) เช่นเดียวกับ ทิศนา แชนมณี (2526: 16) ก็มีความเห็นว่าอัตมโนทัศน์เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นเรื่องเป็นไปทีละน้อยและใช้เวลา อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องที่เป็นจุดสำคัญและมีผลต่อบุคคลผู้หนึ่ง จะให้ผลในการเปลี่ยนแปลงอัตมโนทัศน์ของบุคคลได้มากกว่า

พรหมทิพย์ เกษะนันท์ (2516 : 65-68) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ทำให้อัตมโนทัศน์เปลี่ยนแปลงนั้น ได้แก่ (1) สังคมที่บุคคลอาศัยอยู่ การยอมรับหรือไม่ยอมรับจากสังคมที่เขาอาศัยอยู่นั้น จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือด้อยลงได้ (2) ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและมีอิทธิพลเห็นอกเห็นใจการพัฒนาของบุคคลนั้นให้ความสำคัญ ไว้วางใจหรือขัดขวาง (3) อัตมโนทัศน์

ตามนิยาม (ideal self - concept) ของแต่ละบุคคล บางคนตั้งมั่นในทัศนคติตามนิยามไว้สูง แต่ทัศนคติจริง ๆ ไม่สูงเท่า ก็จะต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติจริงของเขาให้สูงขึ้นตามไปด้วย และสำหรับวิธีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในระบอบนี้ อาจกระทำได้โดย (1) การใช้ผู้นำแบบอย่างตัวจริง (real model) ซึ่งเป็นผู้ที่มีอิทธิพลเหนือบุคคลนั้น หรือเป็นผู้ที่เขาเลื่อมใสในทางวิชาการ (2) ใช้แบบอย่างโดยจินตนาการ (imagined model) ได้แก่ การที่เราสมมุติแบบอย่างที่ดีขึ้นมาเป็นลายลักษณ์อักษรหรือโดยวาจา ถ้าหากแบบอย่างมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบุคคลผู้นั้น ก็สามารถมีอิทธิพลที่จะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลในระบอบนี้ได้

กลุ่มสัมพันธ์เป็นวิทยาการแขนงหนึ่งซึ่งพยายามศึกษาเรื่องเกี่ยวกับกลุ่มคน เพื่อให้ได้ซึ่งความรู้ที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมของคน อันจะเป็นประโยชน์ในด้านการเสริมสร้างความสัมพันธ์และการปรับปรุงการทำงานของกลุ่มคนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ทศนา ขมมณี 2522: 1) กิจกรรมกลุ่มซึ่งเป็นกระบวนการที่จะช่วยพัฒนาบุคคลในด้านการทำงานร่วมกัน และเสริมสร้างความเข้าใจในตนเองและบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี ดังที่ นิชรี วรกวิน (2522: 149-150) ได้กล่าวถึงผลของการจัดกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้ การเข้าร่วมกลุ่มเป็นการแสดงถึงการยอมรับจากกลุ่ม ทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ รู้สึกว่าตนเองนั้นมีคุณค่า เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เมื่อได้รับการยอมรับจากเพื่อนจะทำให้มีกำลังใจที่จะตั้งความหวังให้กับตนเอง มีโอกาสได้ทำความเข้าใจตนเองและบุคคลอื่นในกลุ่ม พยายามแก้ไขข้อบกพร่องของตนทำให้มีทัศนคติดีขึ้น อีกทั้งช่วยให้มีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อตนเองและผู้อื่นด้วย

เขาวพา เดชะคุปต์ (2517: 228-231) ได้เสนอลำดับขั้นการเรียนรู้ของกระบวนการกลุ่มไว้ 4 ระยะ คือ (1) ระยะการมีส่วนร่วม ซึ่งจะเห็นการมีส่วนร่วมทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจหรืออารมณ์ ด้านสติปัญญา และด้านสังคม (2) ระยะวิเคราะห์กิจกรรม (3) ระยะสรุปและประยุกต์หลักการ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาตนเอง และปรับปรุงแก้ไขปัญหา (4) ระยะการประเมินผล

แผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2522: 22) ได้ร่วมกับองค์การยูนิเซฟ ดำเนินโครงการวิจัยในการฝึกกลุ่มสัมพันธ์และการรับรู้สำหรับครูจากสถาบันฝึกหัดครูระดับประถมศึกษา ซึ่งปรากฏผลการวิจัยว่า พัฒนาการทางทักษะ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง อันเป็นผลมาจากการอบรมกลุ่มสัมพันธ์และการรับรู้ที่เด่นชัดนั้น เป็นไปในด้านการช่วยเหลือให้ผู้ได้รับการอบรมเปิดเผยตนเอง ยอมรับตนเองและยอมรับวิจารณ์ตนเอง โดยรับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับตนเองได้มากขึ้น เช่นเดียวกับ สุริน คล้ายรามัญ (2529 : 62-63) ได้ศึกษาการพัฒนาโน้มน้าแห่งตนโดยการฝึกกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และพบว่านักเรียน

กลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีมโนภาพแห่งตนในทางบวกสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึก และกลุ่มที่ได้รับการฝึกกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์จะมีมโนภาพแห่งตนในทางบวกหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อีกทั้งกลุ่มทดลองมีความคิดเห็นในด้านการยอมรับตนเอง การมองเห็นคุณค่าของตนเองภายหลังการทดลองเป็นไปในทางบวกมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

แนวคิดของทฤษฎีความไม่คล้องจองทางปัญญา

ทฤษฎีความไม่คล้องจองทางปัญญา (Cognitive Dissonance Theory) ของ เฟสติงเจอร์ (Festinger) เป็นทฤษฎีที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมได้ดี และยังเป็นทฤษฎีหนึ่งในบรรดาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งหลาย ทฤษฎีความไม่คล้องจองทางปัญญานี้ มีหลักการพื้นฐานอยู่ 2 ประการด้วยกันคือ

1. การเกิดความไม่คล้องจอง (dissonance) เป็นสิ่งที่คนรู้สึกไม่สบายใจ ก็จะจูงใจให้บุคคลนั้นพยายามลดความไม่คล้องจอง และแสวงหาความคล้องจอง (consonance)
2. เมื่อความไม่คล้องจองเกิดขึ้น นอกจากบุคคลพยายามลดความไม่คล้องจองลงไปแล้ว ก็ยังพยายามหลีกเลี่ยงการกระทำและข่าวสารที่อาจก่อให้เกิดความไม่คล้องจองขึ้นมาอีก

คำว่า "ปัญญา" (cognition) ที่ใช้ตามทฤษฎีนี้จะหมายถึง ความรู้ (knowledge) ความคิดเห็น (opinion) หรือความเชื่อ (belief) ที่บุคคลมีต่อสภาพแวดล้อม ต่อตนเอง หรือมีต่อพฤติกรรมของตน ในกรณีที่มีปัญญาสองส่วน (two cognitive elements) มีความสอดคล้องกัน บุคคลก็จะมีอาการคล้อยจองเกิดขึ้น แต่ถ้าส่วนของปัญญาทั้งสองมีความไม่สอดคล้องกันก็จะเกิดความไม่คล้องจองขึ้นในตัวบุคคล และจะเป็นผลให้เขาพยายามหาทางที่จะลดความไม่คล้องจองนั้นลง จากหลักการของทฤษฎีนี้ เราสามารถนำไปอธิบายผลของการแสดงบทบาทที่ขัดกับทัศนคติเดิมว่ามีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลได้อย่างไร ซึ่งการที่บุคคลแสดงบทบาทขัดกับทัศนคติเดิมของเขา จะทำให้เกิดความไม่คล้องจองทางปัญญาขึ้น และการจะลดความไม่คล้องจองทางปัญญาลง บุคคลก็จะทำอะไรบางอย่างเพื่อให้บรรลุความสอดคล้องอีกครั้ง การลดความไม่สอดคล้องจองวิธีหนึ่งที่เฟสติงเจอร์เสนอไว้คือ การเพิ่มธาตุมูลของปัญญาใหม่ขึ้น (adding new cognitive elements) ประการนี้เองที่อธิบายได้ว่าทำไมผู้ร่วมในการแสดงบทบาทจึงเปลี่ยนทัศนคติไปมากกว่าการฟังเฉย ๆ เพราะการแสดงบทบาทในการพูดด้วยความสมัครใจ แต่พูดเรื่องที่ตนมีทัศนคติเดิมตรงกันข้าม ได้ทำให้เกิดความไม่คล้องจองทางปัญญาขึ้น และการลดความไม่คล้องจองที่ทำได้

ไม่ยากนักก็คือ การเปลี่ยนทัศนคติไปเห็นด้วยกับ เรื่องที่ตน ได้พูด ไป และจากการศึกษาของอารอนสัน (Aronson) และคอลลิน (Collins) ก็ได้เสนอแนะเพิ่มเติมในทฤษฎีความ ไม่คล้อยจงทางปัญญา สรุปได้ว่า ถ้าการกระทำของบุคคลอื่นเป็นการขัดกับทัศนคติของเขา เป็นการละเมิดมโนทัศน์ที่เขา มีต่อตนเอง (self concept) และก่อให้เกิดผลเสียและผลร้ายต่อผู้อื่นแล้ว บุคคลผู้นี้ก็มีแนวโน้ม ที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติของเขาไปอย่างมาก (ธีระพร อูวรรณโณ 2529: 12-14)

เนื่องจากครูส่วนมากยังมีความรู้สึก ไม่เห็นด้วยกับการเป็นผู้ถูกประเมินการสอน เพราะ อาจคิดว่าเป็นการจับผิดในการทำงานของตน ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงต้องการที่จะเสริมสร้างความ เข้าใจและความรู้สึกที่ดีต่อการประเมินการสอนของครู โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูที่อยู่ในฐานะผู้ถูก ประเมิน เพื่อให้ครูลดความรู้สึกต่อต้านลงและให้การยอมรับการประเมินการสอนของตนเองมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยมีความ เชื่อว่ากระบวนการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองหรืออ้อม มโนทัศน์และแนวคิด ทฤษฎีความ ไม่คล้อยจงทางปัญญาจะช่วยเสริมสร้างให้ครูมีความเข้าใจในตนเอง เกิดความเชื่อ มั่นและมีการยอมรับตนเองและผู้อื่น พร้อมทั้งรับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับตนและพร้อมที่จะปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องของตนเองในด้านต่าง ๆ ต่อไป โดยผู้วิจัยจะประยุกต์แนวคิดและวิธีการของ กิจกรรมกลุ่มที่ใช้เพื่อการรับรู้ตนเอง และส่งเสริมการยอมรับตนเองและผู้อื่น มาทดลองใช้กับกลุ่ม ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อนลงมือประเมินการสอน ในลักษณะกิจกรรมเสริมสร้างความรู้สึกนึกคิด เกี่ยวกับตนเพื่อให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการประเมิน ซึ่งผู้วิจัย ได้นำแนวคิดและวิธีการจัดกิจกรรม กลุ่มสัมพันธ์ของ ทิศนา ขัมมณี (2522: 20-23) ที่มีชื่อว่า "กิจกรรมก้อนหิน: การมองคน" มาเป็นหลักในการสร้างกิจกรรมดังกล่าว ประกอบกับได้นำเค้าโครงเรื่องเล่าจากกิจกรรมจุดเด่น จุดด้อยของ วิเชียร ชิวณิษา (2528: 106) มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกรณีตัวอย่างในกิจกรรมเพื่อ เสริมสร้างการรับรู้ และการยอมรับตนเองครั้งนี้ด้วย (ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ข)

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งจะ ได้นำเสนอประกอบการอ้างอิงในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผลงาน วิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรหรือองค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพ ที่สามารถนำมาพิจารณา กำหนดเป็นเกณฑ์ในการประเมินการสอน และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นผลงานวิจัยด้านการประเมิน การสอน ดังนี้

จริยา สิงคนิภา (2520: 94-96) จินตนา มาพวง (2520: 59-60) ชำดา บัวแสง (2520: 109-111) และลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520: 73-74) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปร

ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยการวิเคราะห์ตัวประกอบและได้พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอน มีดังนี้

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. บุคลิกลักษณะของผู้สอน | 5. ความสัมพันธ์ของผู้สอนกับผู้เรียน |
| 2. วิธีสอนและทักษะในการสอน | 6. ทักษะคิดของผู้สอนที่มีต่อเนื้อหาวิชา |
| 3. การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน | 7. บรรยากาศในห้องเรียน |
| 4. ทักษะคิดของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียน | 8. การประเมินผล |

อารมณ ทัศนวิทย์ (2528: 93-113) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพซึ่งตามการรับรู้ของอาจารย์นิเทศฝ่ายคณะและอาจารย์นิเทศฝ่ายโรงเรียน ผู้บริหารในหน่วยงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและนิสิตที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับแล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตัวประกอบและพบว่า ตัวประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพซึ่งตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้สูงสุด มีดังนี้ คือ (1) กลุ่มอาจารย์นิเทศฝ่ายคณะ ได้แก่ ตัวประกอบด้านการเตรียมการสอน (2) กลุ่มอาจารย์นิเทศฝ่ายโรงเรียน ได้แก่ตัวประกอบด้านการสอนและการดำเนินการสอน (3) กลุ่มผู้บริหารในหน่วยงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้แก่ตัวประกอบด้านบุคลิภาพ (4) กลุ่มนิสิตที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาก่อน ได้แก่ตัวประกอบด้านการดำเนินการสอน

วัลย์รัตนา ว่องนัยรัตน์ (2530: 53-57) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนตามการประเมินของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพการสอนชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 7 อันดับที่ครอบคลุมลักษณะการสอนที่มีประสิทธิภาพ 6 ด้านคือ ด้านบุคลิกลักษณะของผู้สอน ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ด้านเทคนิค และวิธีการสอน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ด้านทักษะคิดของผู้สอนต่อการสอนและต่อผู้เรียน ด้านการกำหนดงานประเมินผลแล้วให้ข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งผลปรากฏว่า ลักษณะของผู้สอนที่นักศึกษาให้ค่าเฉลี่ยค่อนข้างมากว่าเป็นพฤติกรรมการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ (1) การแสดงออกซึ่งความมั่นใจและความเชี่ยวชาญในวิธีสอน (2) ความเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นและตัวประกอบที่สำคัญของประสิทธิภาพการสอนมี 7 ตัวประกอบคือ (1) ทักษะในการสื่อความหมายและการสอน (2) การกำกับและการประเมินผลการเรียน (3) ทักษะคิดของผู้สอนต่อนักศึกษา (4) ความรู้ความสามารถทางวิชาการของผู้สอน (5) ความสามารถของผู้สอนในการกระตุ้นนักศึกษาให้ใช้ความคิดเห็น (6) การจัดดำเนินการสอน (7) การใช้วัสดุอุปกรณ์และวิธีสอน ซึ่งมี

ค่าความแปรปรวนที่อธิบายได้เป็น 32.05, 4.53, 2.84, 2.44, 2.31, 1.24 และ 1.05 ตามลำดับ

ประโยชน์ คุณต์กาญจนากุล (2532: 79-98) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู พบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเชิงสาเหตุกับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพการสอน ที่มีค่าสูงสุดได้แก่ บุคลิกลักษณะและบรรยากาศในการเรียนการสอน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.6078 และ 0.5736 ตามลำดับ และยังพบว่าประสิทธิภาพการสอนได้รับอิทธิพลที่เป็นสาเหตุทางตรงเชิงนิมิตมาจากบุคลิกลักษณะของอาจารย์มากที่สุด รองลงมาคือความสนใจเชิงวิชาการ บรรยากาศในการเรียนการสอน เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา สมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.3744, 0.1926, 0.1796, 0.1457, 0.1137 และ 0.1123 ตามลำดับ

สิทธิ์ มณีแสง (2527: 53-57) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของผลการประเมินการสอนของอาจารย์ระหว่างหัวหน้าภาควิชา อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาวิทยาลัยครู โดยประเมินในด้านจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชา วิธีสอน อุปกรณ์และเอกสารประกอบการสอน ด้านการประเมินผลและงานที่กำหนด ด้านบุคลิกภาพและจรรยาบรรณ และด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งพบว่า ผลการประเมินการสอนของหัวหน้าภาควิชามีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการประเมินตนเองของอาจารย์ผู้สอนเพียงด้านเดียว คือด้านวิธีสอน อุปกรณ์และเอกสารประกอบการสอน ส่วนผลการประเมินของอาจารย์ผู้สอนกับนักศึกษา และผลการประเมินของนักศึกษากับหัวหน้าภาควิชา นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กัน

นิโลบล นิมกิงรัตน์และตรุณ หาญตระกูล (2526: 14-16) ได้ศึกษาการประเมินพฤติกรรมการสอนทั่วไปของอาจารย์ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วง สำหรับให้นักศึกษาเป็นผู้ประเมินพฤติกรรมการสอนที่ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ คือ (1) คุณลักษณะส่วนตัว (2) คุณภาพของภาษาและเสียง (3) การเตรียมการสอน (4) การเสนอเนื้อหา (5) แรงจูงใจและการเสริมแรงทางการเรียน (6) การประเมินผลการเรียนการสอน (7) การควบคุมวินัย (8) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน (9) การกำหนดงาน ซึ่งผลปรากฏว่าระหว่างนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และระหว่างนักศึกษาที่เคยมีประสบการณ์ทางอาชีพครูกับที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางอาชีพครู ได้ประเมินพฤติกรรมการสอนของอาจารย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีสอนแบบบรรยายและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในภายหลังมากที่สุด

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2526: 37-39) ได้สำรวจความเห็นของอาจารย์และผู้บริหารในมหาวิทยาลัยมหิดล เกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการสอน โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหาร ผลการวิจัยพบว่า (1) ทั้งผู้สอนและผู้บริหารต่างเห็นว่า ควรมีการประเมินประสิทธิภาพการสอนและควรประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการสอนและให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของการสอน (2) ผู้ที่ควรให้ข้อมูลในการประเมินประกอบด้วยบุคคลต่าง ๆ ตามอัตราส่วนน้ำหนักความสำคัญ ดังนี้ เพื่อนอาจารย์: นักศึกษา: หัวหน้าภาควิชา: ตัวผู้สอน: กรรมการเฉพาะกิจ: คณบดี มีค่าเท่ากับ 1.82: 1.27: 1.07: 0.58: 0.49: 0.20 (3) ควรประเมินประสิทธิภาพการสอนในด้านความรู้ความสามารถของผู้สอน วิธีการสอน บุคลิกภาพผู้สอน พฤติกรรมผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (4) ควรแจ้งให้ผู้สอนทราบล่วงหน้าก่อนทำการประเมินและควรประเมินทุกภาคการศึกษา

สุวิมล ว่องวานิช (2531: 45-47) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินอาจารย์ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยไอโฮโอสเตท โดยศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ที่มีต่อระบบการประเมินอาจารย์ผู้สอน พบว่า เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินงานสอนที่มีน้ำหนักความสำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน การเตรียมตัวของอาจารย์และความยุติธรรมในการประเมินผู้เรียน ทั้งนี้อาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่า เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ประเมินที่ดีที่สุดในด้านความรู้ในเนื้อหาที่สอน ขณะที่นักศึกษาเป็นผู้ประเมินที่ดีในด้านการเตรียมตัวของอาจารย์ ทั้งผู้เรียนเพื่อนร่วมงาน และตัวผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินที่เหมาะสมในการประเมินด้านความยุติธรรมของการประเมินผลผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนยังเห็นว่าระบบปัจจุบันให้ความสำคัญกับการประเมินโดยผู้บริหารสูงมากและมีความต้องการในการให้ความสำคัญกับการประเมินด้วยตนเอง การประเมินของเพื่อนร่วมงานและการประเมินจากเอกสารประกอบการสอนมากกว่าเดิม และควรลดความสำคัญจากผู้บริหารให้น้อยลง

พริมม์ (Primm 1988: 1980) ได้ทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนที่มีประสิทธิภาพในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมต่ำ โดยการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 8 เรื่อง ซึ่งข้อค้นพบได้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการสอนต่อไปนี้ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในระดับสูง คือ (1) ให้ข้อมูลป้อนกลับในทันที (2) ใช้การหมุนเวียนตามลำดับ เพื่อให้นักเรียนได้ตอบสนองอย่างทั่วถึง (3) กำหนดให้ตอบหรือให้อ่านภายหลังที่ตอบผิด (4) ใช้ถ้อยคำทวนซ้ำหรือให้เงื่อนไขปัญหาสำหรับวิชาคณิตศาสตร์ภายหลังที่ได้คำตอบผิด (5) ใช้การสอนโดยตรงสำหรับด้านทักษะพื้นฐานในขั้นต้น ๆ อีกทั้งการใช้เวลาให้มีประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์ด้านผลวิธีการสอนและแหล่งข้อมูลในลักษณะที่หลากหลาย การสอน

ทบทวนซ้ำและการคาดหวังที่สูง ล้วนเป็นพฤติกรรมที่จำเป็นสำหรับการสอนนักเรียนที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมระดับต่ำ

พาแจค เครเมอร์ และคอนคี (Pajak, Cramer and Konke 1986: 37-43) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรายงานพฤติกรรมในชั้นเรียนของครูกับการรับรู้ด้านความต้องการของนักเรียน ด้านความคาดหวังของผู้มีเพศและเพื่อนร่วมงาน โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูฝึกปฏิบัติงาน (practicing teachers) จำนวน 88 คน และให้รายงานความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามแนวคิด และประเด็นการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของแพลนเดอร์ ซึ่งปรับเครื่องมือให้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 10 อันดับ ให้ครอบคลุมขอบข่ายเนื้อหาหลักใน 4 มิติ คือ (1) พฤติกรรมทางตรงของครู ได้แก่ การบรรยาย การชี้แนวทาง การเป็นตัวของตัวเองในการวิพากษ์วิจารณ์และการลงความเห็น (2) พฤติกรรมทางอ้อมของครู ได้แก่ การยอมรับความรู้สึก การยกย่องชมเชยหรือกระตุ้นเร้า การยอมรับ หรือการใช้ความคิดของนักเรียน (3) พฤติกรรมการถามคำถามของครู (4) พฤติกรรมของนักเรียน ได้แก่ การเริ่มต้นในการสนทนาหรือหาคำตอบ คำถาม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการรายงานของครูมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการรับรู้เกี่ยวกับตัวครูของนักเรียน ผู้มีเพศ และเพื่อนร่วมงาน

ฮาร์วี (Harry 1988: 77) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของครูในด้านคุณลักษณะจากการประเมินตัวครูกับการปรับปรุงการสอนของครู ซึ่งตัวแปรที่ได้รับเลือกนำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นตัวประกอบด้านการประเมินจำนวน 20 ตัว ที่ แม็กกริล (McGreal) ได้ค้นพบจากการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินครูและเขาเชื่อว่าควรเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประเมิน โดยให้ครูรับรู้ผลการประเมินครั้งล่าสุด และนำไปปรับปรุงการสอนของตน ซึ่งข้อค้นพบได้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรในการประเมินที่ครูได้นำไปใช้จำนวน 12 ตัว ครูมีความเชื่อว่าการประเมินครั้งล่าสุดได้ช่วยครูปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 9 ตัวแปร และจากการวิเคราะห์ผลในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ แสดงว่าการสังเกตครูเป็นวิธีการที่สำคัญสำหรับการรวบรวมข้อมูลในการประเมินครู และกลุ่มตัวอย่างส่วนมาก ไม่มีความเชื่อถือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการเพียงชนิดเดียว นอกจากนี้ประมาณ 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเชื่อว่า การประเมินดังกล่าวนี้เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่มีส่วนช่วยปรับปรุงเทคนิคการสอนให้มีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ ฟรานซิส (Francis 1988: 429) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินครูและการปรับปรุงการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาบนพื้นฐานที่ว่า การประเมินครูสามารถและควรที่จะเป็นวิธีการสำหรับปรับปรุงการสอน โดยให้ครูและผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่แตกต่างกันจำนวน 12 แห่ง เป็นผู้ใช้กระบวนการประเมินดังกล่าว จากนั้นใช้การสัมภาษณ์และแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ของ

ครูในด้านกระบวนการประเมินและข้อเสนอแนะสำหรับทางเลือกในการประเมิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการปฏิบัติงานของครู จากการศึกษาข้อมูล ได้ชี้ให้เห็นว่า การประเมินครูในโรงเรียนที่ทำการศึกษานั้นเป็นกระบวนการที่มีไม่บ่อยนัก ซึ่งครูมีส่วนเกี่ยวข้องน้อยมาก และครูได้รายงานว่าการประเมินเป็นวิธีการที่ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน และเขามักจะเชื่อถือการแนะนำซึ่งกันและกันเพื่อให้ปรับปรุงจากเพื่อนครูมากกว่าจากนักประเมิน อีกทั้งครูได้สนับสนุนระบบการประเมินที่ใช้เพื่อนประเมินแบบไม่เป็นทางการ (informal peer evaluation system) รวมทั้งการประเมินตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตามเป้าหมาย และนอกจากนี้ยังมีข้อคิดเห็นว่า การประเมินครูควรครอบคลุมถึงการตรวจสอบองค์ประกอบด้านอื่นด้วยนอกเหนือจากการสังเกตขณะครูทำงานอย่างเดี่ยว นักเรียนและครูควรมีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการประเมินมากขึ้น และการวิจัยได้เสนอแนะไว้ว่า ครูและผู้บริหารจะต้องทำงานร่วมกัน เพื่อจัดอุปสรรคสิ่งกีดขวางให้การประเมินมีความหมาย อันจะนำไปสู่การปรับปรุงการสอนและเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้นักเรียนให้สูงขึ้น

คลาวด์ซิลวา (Cloud-Silva 1988: 3039) ได้ศึกษาการพัฒนาเครื่องมือในการสังเกตที่มีลักษณะการสรุปอ้างอิงพฤติกรรมต่ำ (a low-inference observation instrument) เพื่อประเมินการปฏิบัติงานด้านการสอนของผู้สมัครทำหน้าที่สอน (teaching-candidates) ซึ่งพัฒนาจากวรรณคดีทางด้านประสิทธิภาพของครูที่ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ทางด้านการสอน 62 รายการ และนำมาจัดกลุ่มได้ 6 ด้าน คือ (1) ด้านการวางแผนการสอน (2) ด้านการจัดการและการจัดองค์การในชั้นเรียน (classroom management and organization) (3) ด้านเทคนิคและสื่อการสอน (4) ด้านเทคนิคในการสื่อสารและการเสนอข้อมูล (5) ด้านการจูงใจนักเรียน (6) ด้านการประเมินผลทางวิชาการของนักเรียน กระบวนการขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือได้นำไปใช้เพื่อการอธิบายความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องในเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ ความสอดคล้องกันระหว่างผู้สังเกต ความสอดคล้องภายในของผู้สังเกต และความสามารถในการสรุปอ้างอิงของเครื่องมือ ในการอธิบายความตรงเชิงเนื้อหาได้กระทำโดยส่งให้คณะกรรมการนิจารณาตัดสิน ซึ่งผลบ่งชี้ว่า ได้ประมาณค่าด้านความชัดเจนและความสำคัญของการปฏิบัติการสอนในระดับสูง นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการให้นักผู้สังเกตให้ใช้เครื่องมืออีกด้วย ส่วนผู้สมัครทำหน้าที่สอนจะได้รับการประเมิน 4 ครั้ง ตลอดระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา โดยการสังเกต 2 ครั้งจากทั้งหมด 4 ครั้ง จะได้รับการประเมินพร้อมกันจากผู้สังเกตและผู้สร้างเครื่องมือสังเกต เพื่อเป็นการอธิบายความสามารถในการใช้เครื่องมือในสถานการณ์จริงว่า มีความสอดคล้องกันระหว่างผู้สังเกต กลุ่มตัวอย่างถูกกำหนดให้สอนใน 3 ระดับชั้น คือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น

และมีชมศึกษาตอนปลาย และให้สอนในวิชาต่าง ๆ กัน นอกจากนี้ผู้สังเกตจะได้ดูวีดีโอเทปที่แสดงลำดับขั้นการสอนของชั้นเรียนจริงในช่วงก่อน ระหว่างและภายหลังการเก็บข้อมูล เพื่อให้ผู้สังเกตมีความคงเส้นคงวาในการลงความเห็นข้อมูล (coding) และให้มีความสอดคล้องเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่า เครื่องมือสังเกตที่สร้างขึ้นสามารถใช้ได้ทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น เครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาสูง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสอดคล้องของผู้สังเกตปรากฏว่า ผู้สังเกตสามารถฝึกใช้เครื่องมือที่ได้ค่าความสอดคล้องในด้านเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ ค่าความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกตและค่าความสอดคล้องภายในผู้สังเกตอยู่ในระดับที่สูง

สโตนส์ และมอร์ริส (Stones and Morris 1972: 146-155) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการในการประเมินการฝึกปฏิบัติการสอน (practical teaching) โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแบบของการประเมิน หลักฐานที่จะประเมิน ผู้ทำหน้าที่ประเมิน เกณฑ์การประเมิน และการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ถูกประเมิน ซึ่งผลปรากฏดังนี้

1. ด้านแบบฟอร์มการประเมิน เห็นว่าควรใช้แบบประเมินที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 อันดับมากที่สุด รองลงมาเป็นมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 3 อันดับและ 15 อันดับ
2. ด้านหลักฐานที่ใช้ประเมิน เห็นว่าควรใช้วิธีการแสดงความรู้สึกประทับใจ (impressionistic method) บางส่วนเห็นว่าควรใช้ร่วมกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเสนอให้ทำการประเมินบนพื้นฐานการปฏิบัติงานของนักเรียน
3. ด้านผู้ประเมิน เห็นว่าควรให้สมาชิกของคณะกรรมการร่วมกับผู้ตรวจสอบจากภายนอกเป็นผู้ประเมิน
4. ด้านเกณฑ์การประเมิน ควรประกอบด้วยกลุ่มของเกณฑ์ที่เรียงตามลำดับ คือการวางแผนและการเตรียมบทเรียน การปฏิบัติการสอน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในตัวนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน ความสามารถในการประเมินนักเรียน คุณลักษณะและพฤติกรรมทางด้านวิชาชีพ นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามยังได้เสนอเกณฑ์สำหรับการประเมินการสอน ได้ดังนี้คือ (1) ความสามารถของครู ความสัมพันธ์ด้านบุคคล การประยุกต์ใช้ในการทำงาน (2) การเตรียมการสอน กระบวนการในชั้นเรียน เนื้อหา การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน (3) การติดต่อกับนักเรียน ความเข้าใจในงาน การเตรียมงาน การใช้เทคนิคการสอนลักษณะต่างๆ ความสามารถในการสื่อสารที่ง่ายและมีประสิทธิภาพ การมีทัศนคติในทางบวก ความเต็มใจสอนนักเรียน (4) ความสัมพันธ์กับนักเรียน การเตรียมการด้านการสอนและการจัดชั้นเรียน การควบคุมชั้นและการสื่อสารกับนักเรียน

5. ด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ ส่วนใหญ่เห็นว่าควรให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ถูกประเมิน เมื่อการประเมินแต่ละบทเรียนได้ผ่านไป และมีบางส่วนที่เห็นว่าควรให้ข้อมูลแก่ผู้ถูกประเมิน เมื่อการสอนได้สิ้นสุดลงในครั้งสุดท้าย

เออร์ไวน์ (Irvine 1983: 25-30) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการรายงานพฤติกรรม ในชั้นเรียนของครูก่อนประจำการ ระหว่างการให้ครูก่อนประจำการใช้วิธีการประเมินตนเองกับ ให้ครูในประจำการที่ทำหน้าที่ผู้นิเทศเป็นผู้ประเมินจากการสังเกต ทั้งนี้ได้กำหนดหลักสูตรและ โปรแกรมการฝึกสำหรับให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้ใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือให้ครู ในประจำการฝึกใช้รูปแบบการนิเทศ โดยได้รับการสอนในเนื้อหาเกี่ยวกับการนิเทศแบบคลินิก การฟัง การให้คำปรึกษา และทักษะการให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นระบบรวมทั้งฝึกเก็บข้อมูลจาก การสังเกต การประมาณค่าพฤติกรรมในเครื่องมือประเมิน ส่วนครูก่อนประจำการจะได้รับการ แนะนำให้รู้จักและเข้าใจในสมรรถภาพของเครื่องมือประเมิน ตัวอย่างที่ใช้วัดและการฝึกทักษะการ ประเมินตนเอง ผู้วิจัยได้เลือกศึกษากับครูก่อนประจำการและครูในประจำการรวม 53 คู่ สำหรับ เครื่องมือประเมินการสอนใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่ครอบคลุมทักษะการสอน 45 รายการ และจัดกลุ่มเข้าด้วยกันได้ 14 สมรรถภาพ ซึ่งในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูล ครูผู้นิเทศจะ สังเกตการสอนของครูก่อนประจำการในระยะเวลา 45 นาที ของแต่ละบทเรียนรวม 4 รายวิชา ภายหลังจากสอนและการสังเกต ทั้งครูก่อนประจำการและครูประจำการก็จะประมาณค่าในแบบ ประเมินของตน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนที่ศึกษาคั้งนี้เป็นโรงเรียนประถมศึกษา 10 โรงเรียน และโรงเรียนมัธยมศึกษา 6 โรงเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการประมาณค่าตามแบบประเมินของ ครูทั้งสองกลุ่มที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า .50 ขึ้นไปมีนัยสำคัญ 7 รายการสมรรถภาพคือ (1) เสนอปัญหาที่สำคัญแก่นักเรียนอย่างผู้เชี่ยวชาญ (2) จัดการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างผู้เรียนแต่ละคน (3) จัดการด้านการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน (4) แสดงสาธิตเพื่อการสอน และการเรียนรู้ด้วยความกระตือรือร้น (5) จัด (organizes) ช่วงเวลา วัสดุสื่อและอุปกรณ์ เครื่องใช้สำหรับการสอนที่ดี (6) ให้การเสริมแรงและกระตุ้นผู้เรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสอน (7) จัดหาและใช้สารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิผลของการสอนเพื่อนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น เมื่อมีความจำเป็น นอกนั้นอีก 7 รายการสมรรถภาพมีนัยสำคัญที่ค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .31-.47

5. ด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ ส่วนใหญ่เห็นว่าควรให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ถูกประเมิน เมื่อการประเมินแต่ละบทเรียนได้ผ่านไป และมีบางส่วนที่เห็นว่าควรให้ข้อมูลแก่ผู้ถูกประเมิน เมื่อการสอนได้สิ้นสุดลงในครั้งสุดท้าย

เออร์ไวน์ (Irvine 1983: 25-30) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการรายงานพฤติกรรม ในชั้นเรียนของครูก่อนประจำการ ระหว่างการให้ครูก่อนประจำการใช้วิธีการประเมินตนเองกับ ให้ครูในประจำการที่ทำหน้าที่ผู้แทนเป็นผู้ประเมินจากการสังเกต ทั้งนี้ได้กำหนดหลักสูตรและ โปรแกรมการฝึกสำหรับให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้ใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือให้ครู ในประจำการฝึกใช้รูปแบบการนิเทศ โดยได้รับการสอนในเนื้อหาเกี่ยวกับการนิเทศแบบคลินิก การฟัง การให้คำปรึกษา และทักษะการให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นระบบรวมทั้งฝึกเก็บข้อมูลจาก การสังเกต การประมาณค่าพฤติกรรมในเครื่องมือประเมิน ส่วนครูก่อนประจำการจะได้รับการ แนะนำให้รู้จักและเข้าใจในสมรรถภาพของเครื่องมือประเมิน ตัวอย่างที่ใช้วัดและการฝึกทักษะการ ประเมินตนเอง ผู้วิจัยได้เลือกศึกษากับครูก่อนประจำการและครูในประจำการรวม 53 คู่ สำหรับ เครื่องมือประเมินการสอนใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่ครอบคลุมทักษะการสอน 45 รายการ และจัดกลุ่มเข้าด้วยกันได้ 14 สมรรถภาพ ซึ่งในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูล ครูผู้แทนจะ สังเกตการสอนของครูก่อนประจำการในระยะเวลา 45 นาที ของแต่ละบทเรียนรวม 4 รายวิชา ภายหลังจากสอนและการสังเกต ทั้งครูก่อนประจำการและครูประจำการก็จะประมาณค่าในแบบ ประเมินของตน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนที่ศึกษาคั้งนี้เป็นโรงเรียนประถมศึกษา 10 โรงเรียน และโรงเรียนมัธยมศึกษา 6 โรงเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการประมาณค่าตามแบบประเมินของ ครูทั้งสองกลุ่มที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า .50 ขึ้นไปมีนัยสำคัญ 7 รายการสมรรถภาพคือ (1) เสนอปัญหาที่สำคัญแก่นักเรียนอย่างผู้เชี่ยวชาญ (2) จัดการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างผู้เรียนแต่ละคน (3) จัดการด้านการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน (4) แสดงสาธิตเพื่อการสอน และการเรียนรู้ด้วยความกระตือรือร้น (5) จัด (organizes) ช่วงเวลา วัสดุสื่อและอุปกรณ์ เครื่องใช้สำหรับการสอนที่ดี (6) ให้การเสริมแรงและกระตุ้นผู้เรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสอน (7) จัดหาและใช้สารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิผลของการสอนเพื่อนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น เมื่อมีความจำเป็น นอกเหนืออีก 7 รายการสมรรถภาพมีนัยสำคัญที่ค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .31-.47

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอนดังกล่าวข้างต้น ทำให้ได้ข้อ ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของการประเมินการสอนที่มีประสิทธิภาพ สรุป ได้ดังนี้

การประเมินการสอนจะช่วยปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งการสังเกตการสอน

จะเป็นวิธีการสำคัญในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินครูและการให้ครูได้รับรู้ผลการประเมิน แล้วนำไปปรับปรุงการสอนของตนจะเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของระบบการประเมิน การเก็บข้อมูลที่ ใช้เพียงวิธีการอย่างเดี๋ยวจะมีความเชื่อถือได้ไม่ดีเท่าที่ควร แบบประเมินที่ใช้ควรเป็นแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 อันดับ เครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อประเมินการสอนของครูในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาสามารถใช้ประเมินได้ในทุกรายวิชา และทุกระดับชั้น ผู้ประเมินการสอนควรประกอบด้วย เพื่อนครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้บริหาร ผู้มีเทศ กรรมการเฉพาะกิจ ครูผู้สอนประเมินตนเอง และการประเมินจากเอกสาร ในการประเมินด้านความรู้ของครูควรให้เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ประเมิน ผู้เรียนจะประเมินการเตรียมตัวของครูได้ดีกว่ากลุ่มเพื่อนครูผู้สอน ตัวครูและผู้เรียนจะประเมินได้ดี ในด้านการประเมินผลการเรียน ถ้าเป็นไปได้อาจลดความสำคัญในการประเมินของผู้บริหารโรงเรียนให้น้อยลง ในการประเมินนั้นควรบอกให้ผู้ประเมินทราบล่วงหน้า และควรประเมินทุกภาคเรียน

การประเมินตนเองของครูประถมศึกษา และมัธยมศึกษาจะช่วยให้ข้อมูลในการนิเทศ และการให้คำปรึกษา มีผลการวิจัยบางเรื่องชี้ให้เห็นถึงคิดและข้อสรุปดังนี้ ผลการประเมินของหัวหน้า ภาควิชา มีความสัมพันธ์ทางลบกับการประเมินตนเองของผู้สอนในด้านวิธีสอน อุปกรณ์ และเอกสาร การสอน ผลการประเมินของนักศึกษา กับผู้สอน และนักศึกษากับหัวหน้าภาควิชา ไม่สัมพันธ์กัน สำหรับ ตัวแปรหรือองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ซึ่งบางรายการจะเป็นตัวบ่งบอกประสิทธิภาพการสอนในระดับใดระดับ หนึ่ง แต่ส่วนมากจะเป็นตัวแปรที่มีระดับใกล้เคียงกันและสามารถนำไปใช้ในการประเมินการสอน มีดังนี้คือ

1. บุคลิกลักษณะของครูผู้สอน
2. สมรรถภาพการใช้สื่ออุปกรณ์การสอน
3. ทักษะการติดต่อผู้เรียน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
5. วิธีสอน ทักษะการสอน ความมั่นใจในการสอน และการดำเนินการสอน
6. ความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชา ทักษะและความสนใจในเชิงวิชาการ
7. การเตรียมการสอน
8. บรรยากาศในห้องเรียน
9. การประเมินผลการเรียนที่ดี และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
10. การกำกับควบคุมชั้นเรียน
11. การจูงใจ การเสริมแรง การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น

12. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การเสนอปัญหาที่สำคัญแก่ผู้เรียน
13. การสื่อสารกับผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ
14. ความเต็มใจที่จะสอน
15. การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
16. การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนและปรับปรุงแก้ไข
17. การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน
18. การใช้วิธีการสอนและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
19. การใช้เวลาในการสอนที่มีประสิทธิภาพ
20. การสอนทักษะพื้นฐานแก่ผู้เรียนในทางตรง

ตัวแปรและรายการสมรรถภาพเหล่านี้ ผู้วิจัยได้นำไปใช้ประกอบการกำหนดรายการสมรรถภาพการประเมินการสอน และเกณฑ์การประเมินในการพัฒนารูปแบบการประเมินการสอนของครูในระดับประถมศึกษาครั้งนี้ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย