



คำว่า การสอน (TEACHING) นี้ มีผู้ให้ความหมายไว้อย่างต่าง ๆ กันดังนี้
คาร์เตอร์ วี กูด¹ (Carter V. Good) "การสอนหมายถึง การจัด
กิจกรรมการสอนของครู ซึ่งรวมทั้งแต่การวางแผนการเรียนวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสม
กับสภาพการณ์ การควบคุมปฏิกิริยาต่าง ๆ ของครูและนักเรียน การตัดสินใจ การวัด
ผลและการปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นกว่าเดิม"

แฟตตู² (Fattu) "การสอนคือทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้สอนทำ ไม่ว่าจะเป็
งานที่ผู้สอนทำเป็นรายบุคคล หรืองานที่ผู้สอนต้องทำรวมเป็นกลุ่ม เพื่อให้ความหมาย
โดยการจัดประสบการณ์ต่าง ๆ แก่ผู้เรียนในรูปของเนื้อเรื่องวิชาและประสบการณ์
ปัจจุบัน เพื่อให้เขาเหล่านั้นได้มีพัฒนาการทางค่านิยม ความคิด เหตุผล ทักษะ
อุปนิสัย และเห็นคุณค่าของความสำเร็จในชีวิต"

คิมเบล ไวลส์³ (Kimball Wiles) ได้ให้ความหมายของการสอนเป็น
4 ประการด้วยกัน คือ

1. การสอน คือการชี้แนะ หมายถึงการช่วยเหลือ แนะนำ จัดหาวัสดุ
และส่งเสริมให้คิดทำสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนอยากทำอยากเห็น

¹Carter V. Good (ed), Dictionary of Education,
3d ed. (New York: McGraw-Hill), P. 588.

²N.A. Fattu, Theories of the Instruction,
(Washington D.C.: Association for Supervision and Curriculum
Development, 1960), P. 7.

³Kimball Wiles and John T. Lovell, Supervision for
Better School, 4th ed. (New Jersey : Prentice-Hall, 1975),
P. 10.

2. การสอน คือการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ โดยที่ผู้สอนเป็นผู้รวบรวมความรู้ แล้วจัดความรู้ที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ตามความจริงให้ง่ายและน่าสนใจ เพื่อสะดวกแก่การที่ผู้เรียนจะได้เข้าใจและรับไว้ได้

3. การสอน คือการที่ผู้สอนทำงานร่วมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพในการเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ รู้จักคิด รู้จักทำด้วยตนเอง

4. การสอน คือการแนะแนวทางให้แก่ผู้เรียน โดยใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ และจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เจริญงอกงามและพัฒนาการไปในทางที่พึงปรารถนาสมกับจุดประสงค์ของการศึกษา

เจมส์ แอล มูลเซต¹ (James L. Mursell) กล่าวว่า การสอนคือการจัดระบบของการเรียนเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่แท้จริง

จอร์จ เจ มัวลี² (George J. Mouley) "การสอนเป็นการเสนอกลวิธีเพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการ ซึ่งครูจะเป็นผู้มีบทบาทในการกระตุ้น แนะนำและช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายได้ง่ายและเร็วขึ้น"

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการสอนไว้อีก ดังนี้
ชม ภูมิภาค³กล่าวว่า "การสอน คือ การกระทำของผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลตามความมุ่งหมายที่การศึกษาวางไว้ วิธีดำเนินการสอนย่อมแตกต่างกัน

¹James L. Mursell, Successful Teaching, 2d ed. (New York: McGraw-Hill, 1954), p. 19-22.

²George J. Mouley, Psychology for Effective Teaching, 3d ed. (New York: Holt, 1973), p. 12-13.

³ชม ภูมิภาค, จิตวิทยาการเรียนการสอน (กรุงเทพมหานคร : ไทโยวัฒนาพานิช, 2516), หน้า 155.

กันไปแล้วแต่ความมุ่งหมายเพื่อที่จะให้เกิดอะไรในผู้เรียน"

คำสิงห์ ศรีภา¹ ให้นิยาม การสอนว่า การสอน คือสิ่งผลักดันจากภายนอกตัวผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทำให้การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับผู้เรียนตลอดไป เพื่อให้เขาเอาไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือเป็นประโยชน์แก่ตัวเขาเองและผู้อื่น

ส่วน น้อมฤดี จงพยุหะ² ได้ให้ความหมายของการสอนว่า การสอน หมายถึงการจักสถานการณ์ สภาพการณ์ หรือกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยสะดวกและง่ายดาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงาม และพัฒนาทั้งทางกาย สมอง อารมณ์ และสังคม

ฉะนั้น จะเห็นว่า การสอนไม่ใช่เป็นเรื่องของผู้สอนฝ่ายเดียว และการเรียนก็ไม่ใช่เป็นเรื่องของผู้เรียนโดยเฉพาะ แต่ผู้สอนและผู้เรียนต่างก็ต้องทำงานร่วมกันในการเรียนการสอน ดังที่ เป็รื่อง กุมท³ ได้อธิบายว่า "การสอนเป็น ขบวนการแห่งการร่วมมือกันระหว่างครูกับนักเรียน เป็นขบวนการที่มีทั้งปฏิศรียาร่วม บรรยากาศที่ครูกับนักเรียน เข้าใจกัน ย่อมส่งเสริมความงอกงามให้แก่การเรียนและความงอกงามนี้ไม่ใช่ความงอกงามแต่ในค่านสติปัญญาอย่างเดียว แต่่น่าจะมีความงอกงามทางค่านอื่น ๆ อีกด้วย บรรยากาศแห่งความเข้าใจกันและเป็นกันเองจะช่วยให้การสอนบรรลุผลสำเร็จได้ ไม่ว่าจะในห้องเรียน ในบ้านหรือสถานที่ใดก็ตาม"

¹หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู, อาจารย์ผู้สอนจิตวิทยาการศึกษา การศึกษาของสถาบันฝึกหัดครู (พระนคร:กรมการฝึกหัดครู, 2517) (อัครสำเนา), หน้า 127.

²น้อมฤดี จงพยุหะ, หลักการสอน 2 (พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง, พระนคร:ก้าวหน้า การพิมพ์, 2517), หน้า 1.

³เป็รื่อง กุมท, "ครูดีของนักเรียน" วารสารการศึกษาเอกชน 3(ธันวาคม, 2517), หน้า 10.

และ อเล็กซานเดอร์ และฮาลเวอร์สัน¹ (Alexander and Halverson) กล่าวว่า วิธีการเรียนการสอนเป็นการปะทะร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียน ซึ่งเกิดโดยจุดประสงค์ของผู้เรียนมากกว่ากลวิธีของครู จุดที่สำคัญ ก็คือต้องระลึกไว้ว่าวิธีการสอนที่คั้น ผู้เรียนและผู้สอนต้องช่วยทำงานให้ค้ำเท่า ๆ กัน

สรุปได้ว่าการสอนเป็นเทคนิคอันหนึ่งที่จะเราให้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของผู้เรียนตื่นตัว เกิดความรู้สึนึกคิด เกิดการสังเกตเปรียบเทียบ ทำให้เกิดสติปัญญา แต่ทั้งนี้ต้องมีไม่เกิดจากการกระทำจากผู้สอนฝ่ายเดียว จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เรียนด้วย เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและกัน ครูและนักเรียนต้องช่วยกันทำเพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์อย่างเดียวกัน

ดังนั้น การสอนที่ดีก็คือ การถ่ายทอดความหมายที่ดี มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้วยความเป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความงอกงามทางด้านสติปัญญา แต่ก็จะต้องมีการอธิบายที่ดีด้วย

ส่วนคำว่า ประสิทธิภาพ (Effectiveness) นั้น คาร์เตอร์ วี. กูค² ได้ให้ความหมายของประสิทธิผลในการสอนของครู (Teaching Effectiveness) ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของครูในการทำให้เกิดการพบกันและมีแรงปะทะกันระหว่างความสนใจของนักเรียนทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์กับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ รวมทั้งความรู้ต่าง ๆ ที่ครูสอน หรือความสามารถของครูในการที่จะเชื่อมโยงพฤติกรรมการเรียนรู้เข้ากับกระบวนการพัฒนาผู้เรียน และเชื่อมเข้ากับ ความสนใจและความต้องการ ของผู้เรียนในปัจจุบัน

¹William M. Alexander and Paul H. Halverson, Effective Teaching in Secondary Schools, (New York : Holt, Rinehart and Winston, 1960.

²Carter V. Good. Dictionary of Education, p. 586.

จะเห็นว่าประสิทธิภาพในการสอนนั้นเป็นความสามารถของครูในอันที่จะให้เกิดผลสำเร็จในการเรียนรู้ และเอาความรู้นั้นไปใช้ได้เกิดประโยชน์

กริชและคอสทิน¹ (Grush and Costin) ให้ความเห็นว่า ครูที่มีประสิทธิภาพควรเป็นครูที่มีความเชื่อมั่นตนเอง เป็นผู้นำที่ขยันขันแข็ง กล่าวคือ มีความสามารถและมีความกระตือรือร้นในด้านการเรียนการสอน เป็นคนที่ซื่อสัตย์ สุจริต นำไว้วางใจ รักษาสัญญาที่ให้ไว้กับนักเรียนเสมอ เป็นคนที่เข้าใจนักเรียน ได้ดี ควบคุมกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนชี้แจงวัตถุประสงค์และเปิดให้มีการอภิปรายในชั้นเรียน สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ กระตุ้นให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นให้ความรู้แก่นักเรียนให้ทันต่อความรู้ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงตลอดจนการเป็นคนมีอารมณ์ขัน

ฮิวสตัน และ โฮวาร์ด² (Houston and Howard) กล่าวว่าผู้ที่จะได้ชื่อว่าเป็นครูที่มีความสามารถในการสอนนั้น จะต้องมึลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. สามารถสนองความต้องการในค่านิยม สังคม ร่างกาย และสติปัญญาของนักเรียน
2. สามารถกำหนดจุดประสงค์ในการสอนตรงตามความต้องการของผู้เรียน

¹J.E. Grush and Frank Costin, "The Student as Consumer of the Teaching Process," American Educational Research Journal 12 (Winter, 1975): 64.

²Robert W. Houston and Jones L. Howards, "Three-views of Competency-Based Education II: University of Houston," in Performance-Based Teacher Education: A Source Book, ed. John Aquino (Washington, D.C., January, 1967): 32 - 33.

3. ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
 4. ใช้วิธีการประเมินผลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
 5. รู้จักผสมผสานการสอนให้เข้ากับวัฒนธรรมของผู้เรียน
 6. สามารถใช้คู่มือการสอนและมีทักษะในการสอนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
 7. สามารถจัดรูปแบบการสื่อความหมายในห้องเรียน ยอมรับคุณค่าของการสื่อความหมาย
 8. ใช้แหล่งวิทยาการได้อย่างเหมาะสมสามารถใช้และสร้างอุปกรณ์การสอนตามจุดประสงค์ของการสอน
 9. นำผลของการสอนที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงการสอนใหม่
 10. มีความสามารถทางคำนวณวิชาการเพียงพอที่จะสอน
 11. มีความสามารถในการจัดการ ควบคุม และบำรุงรักษาเครื่องอำนวยความสะดวก เพื่อความสะดวกในค่านาอนามัย ร่างกาย และสติปัญญาของผู้เรียน
 12. มีปฏิกริยาอย่างฉับไว ต่อความต้องการและความรู้สึกของตนเอง และของผู้อื่น
 13. ทำงานร่วมกับเพื่อนครูด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ
 14. สามารถวิเคราะห์การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- พจน์ น้อยแสงศรี¹ กล่าวว่า เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิผลมากที่สุด ครูควรปฏิบัติ ดังนี้
1. วางจุดมุ่งหมาย ในการสอนไว้ว่า เมื่อสอนวิชานั้นไปแล้วต้องการให้เกิดอะไร หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไรบ้าง

¹พจน์ น้อยแสงศรี, "ระเบียบการสอนทั่วไป," มิตรครู

2. สํารวจตรวจสอบก่อนสอน เพื่อให้ทราบพื้นฐานอันเป็นสิ่งจำเป็น เช่น ทักษะความรู้ในเนื้อหาวิชา ทักษะคติ
3. ทำการสอนโดยใช้วิธีสอน อุปกรณ์การสอน และประสบการณ์ที่ครุคาคว่า จะก่อให้เกิดผลสำเร็จ
4. ประเมินผล

สุนทร สุนันท์ชัย¹ กล่าวว่า วิธีสอนมีความสำคัญมาก นักการศึกษาบางคนถือว่า วิธีสอนหรือกระบวนการ (Process) มีความสำคัญยิ่งกว่าเนื้อหาหรือความรู้ที่จะต้องสอน (Content) จริง ๆ เสียอีก เหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าความรู้ไม่ใช่สิ่งที่ตายตัว อาจเปลี่ยนแปลงได้เสมอ แต่กระบวนการนั้นไม่มีใครเปลี่ยนแปลงนัก

จันทร์ ชุ่มเมืองปัก² สรุปไว้ว่า ตัวประกอบที่มีผลทำให้การสอนเกิดประสิทธิผลสัมความมุ่งหมายในการสอนมีอยู่ 7 ประการ คือ

1. การเตรียมและบันทึกการสอน
2. วิธีสอน
3. การทำและใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน
4. อ่านหนังสือประกอบสำหรับผู้สอน
5. การวัดผล
6. น้ำใจและทัศนคติของผู้สอน
7. น้ำใจและทัศนคติของผู้เรียน

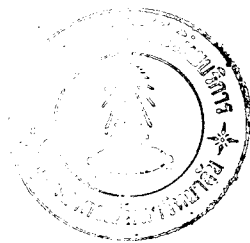
007080

¹สุนทร สุนันท์ชัย, เทคนิคและวิธีสอนวิชาสังคมศึกษา, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมมติพิชิต, 2514), หน้า 189.

²จันทร์ ชุ่มเมืองปัก, "เบิกเทอมนี้จะปรับปรุงการสอนอย่างไร", ศูนย์ศึกษา 11 (พฤษภาคม, 2508), หน้า 29.

แอลเซียเตอร์ (Alciato) และคณะ¹ ได้กล่าวถึงตัวประกอบที่ทำให้ประสบผลสำเร็จในการสอนของอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ว่าตามทัศนะของเขา ประกอบด้วยความสามารถ 9 ประการ คือ

1. การช่วยและพัฒนาคำสนใจของผู้เรียน
2. การวางโครงการสอน
3. มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงวิธีการสอน
4. การแก้ปัญหาในการเรียนการสอน
5. การประเมินผลผู้เรียน
6. สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
7. การแก้ปัญหาทางวินัยของผู้สอน
8. การช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน
9. การรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการสอน



ในส่วนที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพ สมจิตต์ ศรีชัยฤทธิ์² กล่าวว่า สิ่งที่ช่วยให้การสอนดำเนินไปด้วยดี อย่างหนึ่งคือบุคลิกลักษณะของครู เป็นของจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะโดยปกติครูในสายตาของนักเรียนก็คือ อุดมการณ์สูงส่งของเขาที่เคี่ยว ซึ่งอาจกลายเป็นเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกดีหรือไม่ดีต่อครูได้ เพราะการแสดงของครูที่แสดงออกมาไม่แต่เพียงเป็นสิ่งที่มียุทธศิลป์ในการที่จะทำให้นักเรียนตามอย่างเท่านั้น แต่อาจจะเป็นสิ่งที่กระทบกระเทือนถึงการสอนด้วย ครูที่มีกิริยาท่าทางดี อารมณ์ดี และมีความเห็นอกเห็นใจนักเรียนดี ย่อมจะปกครองนักเรียนในชั้นได้ดีด้วย เพราะในการที่จะให้สอนเป็นผลดี ไม่ได้อาศัยความเป็นระเบียบวินัยในชั้นอย่างเคร่งครัดเลย แต่อาศัยความเข้าใจของครูที่มีต่อนักเรียน

¹Robert C. Alciato and Others, "Skill in Teaching," Assessment of Teacher Competencies, 1964, : 39.

²สมจิตต์ ศรีชัยฤทธิ์, "หลักบางประการสำหรับการสอนทั่วไป," ศูนย์ศึกษา 1 (มกราคม, 2497), หน้า 13.

เป็นอย่างที่ต่างหาก ซึ่งจะเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในตัวครูและในวิชาที่สอนได้เหมือนกัน

สุรินทร์ สรสิริ¹ มีความเห็นว่า ครูที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะ 6 ประการ คือ

1. บุคลิกภาพที่ แต่งกายดี เชื้อมันในตนเอง วาจาดี และปรับตัวดี
2. การจัดห้องเรียนดี มีความเหมาะสมในบรรยากาศ ถูกสุขลักษณะ เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้อย่างเหมาะสม
3. มีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน
4. การสอนดี มีการเตรียมการสอนตามหลักสูตรและสอนได้ตามนั้น และครูจะต้องมีความรู้ในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี
5. มีเจตคติต่ออาชีพครู จะต้องมีการพยายามรยาท และวินัยตามระเบียบประเพณีของครู และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
6. มีความสัมพันธ์กับผู้นปกครองดี

บุญถิ่น อัศดากกร² กล่าวว่า ลักษณะของครูที่ดีนั้น อย่างน้อยควรมี 3 ประการคือ

1. ครูควรเป็นผู้มีความรู้ คือ มีทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชา และจะต้องสร้างสมเพิ่มพูนอยู่เสมอ
2. ครูควรเป็นผู้มีความสามารถในกลวิธีสอน สามารถถ่ายทอดความรู้แนววิถีแห่งปัญญา และอบรมชักนำเด็กไปสู่หนทางอันดีงาม
3. ครูควรเป็นผู้เปี่ยมไปด้วยคุณธรรมและวัฒนธรรม

¹สุรินทร์ สรสิริ, "ครูดีนั้นเป็นอย่างไร," วิทยาจารย์ 5 (กรกฎาคม, 2515): 3 - 9.

²บุญถิ่น อัศดากกร, "แนวนโยบายการยติศครูในอนาคต," เอกสารชุดแผนแพรรการศึกษา 10 (ตุลาคม 2514): 12 - 17.

ในการปฏิรูปการศึกษาซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ.2514 นั้น คณะอนุกรรมการปฏิรูปการศึกษา¹ ได้กำหนดบทบาทของครูที่พึงประสงค์ ดังต่อไปนี้คือ

1. ปรับปรุงตนเองให้ทันสมัยในค่านิยมวิชาการอยู่เสมอ มั่นใจและศรัทธาในอาชีพครู
2. มีความคิดเป็นของตนเอง กล่าวที่จะแสดงความรู้หรือความคิดเห็น
3. ประพฤติตนและวางตนอยู่ในกรอบของศีลธรรมจรรยาที่เป็นที่ยอมรับกันในชุมชน
4. ประกอบอาชีพเพื่อหารายได้เลี้ยงชีพพอสมควรแก่ศักยภาพ มีความมานะบากบั่นและมีธำรง
5. เปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้บอก ผู้แสดงมาเป็นผู้กระตุ้น เร้าและสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักรับผิดชอบ
6. ฝึกนักเรียนให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกัน รับผิดชอบต่อส่วนรวม เคารพกฎของสังคม มีน้ำใจเป็นประชาธิปไตย
7. สนใจศึกษาธรรมชาติ และความแตกต่างในตัวของศิษย์แต่ละคนเพื่อส่งเสริมความถนัดตามธรรมชาติ
8. ส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ใฝ่คุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าและรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของชาติ
9. ค้นคว้าหาความรู้และให้ความสนใจในการเกษตร พอที่จะสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเกษตรในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี
10. สนใจในตัวศิษย์แต่ละคนให้ความรัก ความเอาใจใส่เท่าเทียมกัน เพื่อให้ได้รับความสนิทสนมไว้วางใจจากศิษย์

¹คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, รายงานฉบับสมบูรณ์ของคณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (พระนคร:สมาคมผู้บริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย 2518), หน้า 142.

11. ส่งเสริมการดำเนินชีวิต ตามวิถีทางประชาธิปไตยแก่ชุมชนโดย
ประพฤตินเป็นแบบอย่าง และชักนำผู้อื่นให้ประพฤติตามในโอกาสอันเหมาะสม
12. รักษาความยุติธรรม กล่าวหาผู้ที่จะต้องรู้เพื่อความเป็นธรรมของสังคม
ด้วยปัญญา และสติที่ถูกต้องเหมาะสมตามขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม
13. เต็มใจที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาท้องถิ่น และ
สร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสอนและเป็นส่วนสำคัญยิ่งอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้การสอน
เกิดประสิทธิผลได้ตามความตั้งใจก็คือ อุปกรณ์การสอน การจัดการเรียนการสอนจะ
ประสบผลสัมฤทธิ์สูงสุด ถ้าผู้สอนรู้จักนำอุปกรณ์เข้ามาช่วยในการสอน ดังนั้นจึงควรนำ
เอาเทคโนโลยีทางการศึกษา และวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอน
เช่น โสตทัศนศึกษาเพื่อการศึกษา เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) และ
บทเรียนสำเร็จรูป (Program Instruction) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเป็นสื่อการ
สอน (Instructional media) ที่มีประสิทธิภาพสูงช่วยให้การเรียนการสอน
ดีขึ้น¹

คณะนิสิตปริญญาโท² แผนกวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้เสนอการแก้ปัญหาเรื่องประสิทธิภาพการสอนและการขาดแคลนครูนั้นเราควรนำเอา
เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน และให้ข้อคิดว่า

1. ควรจะมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับจะคิดประดิษฐ์อุปกรณ์และวิธีสอนใหม่ ๆ ทาง
การศึกษาโดยเฉพาะ

¹ วิจิตร ศรีสอาน, "สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของประ-
เทศไทย," ศูนย์ศึกษา 5 (พฤษภาคม, 2518) หน้า 18.

² คณะนิสิตปริญญาโท แผนกวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
"วิกฤตการณ์ทางการศึกษาไทย," รายงานการสัมมนาบริหารการศึกษา ปี 2521.
(อัครสำเนา), หน้า 87 - 88.

2. การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษานั้นมีประโยชน์มาก แต่ค่าใช้จ่ายบางอย่างอาจจะสูง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ แต่เราอาจจะใช้พวกวัสดุหรือเอกสารที่มีราคาไม่สูงมากนักได้

เป็รื่อง กุมท¹ ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอนไว้ว่า วิธีการทางโสตทัศนศึกษา จะช่วยในการเรียนการสอนได้ เพราะโสตทัศนวัสดุมีอะไรที่แฝงอยู่ในตัวของมัน ซึ่งจะมาช่วยทำให้ผู้เรียนนำมาถ่ายทอดร่วมกัน วัสดุและวิธีการดังกล่าวจึงเท่ากับเป็นเครื่องมือในการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ขึ้นเท่า ๆ กับที่จะมาช่วยให้นักเรียนสนใจ เข้าใจและจำบทเรียนได้ดี

การใช้วิธีการและวัสดุประกอบการอธิบายที่ถูกต้องจะอาศัยแต่เพียงการทราบจุดมุ่งหมายและใช้วิธีการร่วมมือกันระหว่างครูกับนักเรียนเท่านั้นยังไม่พอ อย่างน้อยที่สุดครูก็ควรมีความสามารถปานกลางเกี่ยวกับกลวิธีของการสอน รู้จักใช้โสตทัศนวัสดุและวิธีโสตทัศนอะพอสสมควรรและถึงแม้ว่าครูจะมีทักษะที่จำเป็นทุกอย่าง แม้ว่าครูจะทราบจุดมุ่งหมายการสอนเป็นอย่างดี และทำการถ่ายทอดความหมายออกไปแล้วก็ตาม ก็ยังไม่พอ ครูจะต้องรู้จักประเมินผลที่ถูกต้อง การประเมินผลจะช่วยครูได้มากในการตัดสินใจ สำหรับผู้ที่เริ่มเป็นครูใหม่ ๆ นั้นจะต้องสร้างนิสัยในเรื่องการประเมินผลนี้ให้ได้ จะต้องคิดว่าการประเมินผลเป็นเรื่องจำเป็นเท่า ๆ กับเนื้อหาวิชาในหลักสูตรด้วย

✓ พจน์ สะเพียรชัย² ได้ให้ความเห็นในเรื่องนี้ว่า "ครูผู้สอนไม่เพียงแต่จะรู้เนื้อหาวิชาการเป็นอย่างดีเท่านั้น ครูควรมีพฤติกรรมการสอนที่จะก่อให้เกิดผล

¹เป็รื่อง กุมท, เรื่องเดิม, หน้า 13.

²พจน์ สะเพียรชัย, "โครงสร้างของหลักสูตรทั่วไป" รายงานการสัมมนาการฝึกหัดครูในประเทศไทย, สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, (23 - 27 สิงหาคม 2515), หน้า ๕ - 5.

อย่างสูงสุดโดยการใช้เวลาน้อยที่สุด องค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้พฤติกรรมการสอนบรรลุจุดประสงค์ ได้แก่ เทคนิคการสอนต่าง ๆ อุปกรณ์ ตำรา เทคนิควิทยาประกอบการเรียนการสอน พฤติกรรมการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนและการนำข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังได้กล่าวข้างต้นนั้นจะเห็นได้ว่า การสอนที่จะให้เกิดประสิทธิผลที่ดีตามต้องการ ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง เข้าช่วยจึงจะเกิดผลดีทั้งที่เกิดจากตัวครู-เอง การประพฤติปฏิบัติ และแม้กระทั่งเครื่องมือช่วย หรือสิ่งแวดล้อมภายในการเรียนการสอน เมื่อครูได้ดำเนินการสอนไปแล้ว วิธีที่จะทราบว่าที่สอนไปแล้วเกิดผลดีหรือไม่ มากน้อยเพียงใดนั้น ครูจะต้องมีการประเมินผลการสอนของตนเองหรือเรียกว่าเป็นการศึกษาพฤติกรรมการสอนของครู การศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูอาจทำได้หลายวิธี ไอออนนิส¹ (Ioannis) ได้เสนอแนะแนวทางสำคัญ ๆ ที่สามารถจะนำไปใช้ศึกษาพฤติกรรมการสอนในห้องเรียน 4 วิธีด้วยกัน คือ

1. ศึกษาจากรายงานการประเมินผลของผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์
2. จากการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ
3. จากรายงานโดยตัวผู้สอนเอง
4. จากการประเมินของผู้เรียน

ไอออนนิสได้อธิบายต่อไปว่า ในแต่ละวิธีอาจมีข้อดีและข้อเสียไปคนละทางแล้วแต่จุดมุ่งหมาย ใค้กาส และความสะดวกในการใช้ วิธีที่นับว่าใช้ได้ผลดีประการ

¹ Paraskeropoulos Ioannis, "How Student Rate Their Teachers," The Journal of Educational Research 62(September, 1968) : 25 - 29.

หนึ่งคือ การยกข้อมูลจากการให้ผู้เรียนเป็นผู้สังเกตและประเมินพฤติกรรมการสอนของผู้สอน เพราะผู้เรียนเป็นผู้ใกล้ชิดและสัมพันธ์โดยตรงกับการปฏิบัติงานของผู้สอน

ส่วนการประเมินผลของครูนั้น อุทุมพร ทองอุไทย¹ กล่าวว่า การประเมินผลการสอนของครู นับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นขบวนการที่ช่วยตัดสินความมีประสิทธิภาพในการสอน ผลของการประเมินจะช่วยทำให้ครูได้เห็นภาพสะท้อนว่า ตนเป็นครูเช่นไร ทำหน้าที่ได้ครบถ้วนและเต็มตามความสามารถแล้วหรือยัง มีส่วนใดบกพร่อง และสมควรได้รับการแก้ไขเพื่อให้การเรียนของนักเรียนและการสอนของครูบรรลุเป้าหมายตามต้องการ ส่วนข้อมูลที่จะใช้สำหรับการประเมินผลการสอน จำแนกออกเป็นข้อมูลทางด้านวิชาการ ข้อมูลที่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของวิชาการโดยเฉพาะ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและแหล่งความรู้ทางวิชาการ

อุทุมพร ทองอุไทย² ยังได้เสนอรูปแบบของข้อความเพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการประเมินผลการสอนของครูไว้ดังนี้

1. เกี่ยวกับการประเมินผลของวิชาโดยทั่วไป
2. เกี่ยวกับการถามจุดมุ่งหมายของวิชา
3. เกี่ยวกับการถามเนื้อหาของวิชาและแหล่งความรู้
4. เกี่ยวกับการถามการรวบรวมเนื้อหาและวิธีสอน
5. คุณลักษณะของผู้สอน
6. เกี่ยวกับความรู้ในเนื้อหาวิชาของผู้สอน
7. เกี่ยวกับคำถามเรื่องความสัมพันธ์ในห้องเรียน
8. เกี่ยวกับการกระตุ้นแนวความคิดของผู้เรียน
9. เกี่ยวกับการบ้านแบบฝึกหัด

¹อุทุมพร ทองอุไทย, "การประเมินผลการสอนของอาจารย์," คู่มืออาจารย์ (ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518), หน้า 241.

²เรื่องเดียวกัน.

10. เกี่ยวกับการทดสอบ การประเมินผลการเรียนและการให้คะแนน
11. เกี่ยวกับเวลาและการทำงานของนักเรียนที่ดูดีเกี่ยวกับการเรียนในวิชานี้

มิทเซล¹ (Mitzel) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิผลของครูว่า ควรประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ

1. ผลของความก้าวหน้าของนักเรียน (The end product of student progress)
2. บุคลิกลักษณะของครูขณะทำการสอน (the characteristics a teacher brings with him to the teaching situation)
3. พฤติกรรมของครู (a teacher's classroom behavior)

กิปลันและฮันท์² (Gibson & Hunt) กล่าวว่า ครูจะปฏิบัติงานได้ผลดี และมีประสิทธิภาพของงานสูงต้องมีลักษณะที่พึงประเมิน 3 ลักษณะ คือ

1. ความรู้ (Knowledge) กล่าวคือ ควรมีความรู้ในสายวิชาที่ตนสอน เป็นอย่างดี มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดวิชาความรู้ วัฒนธรรม มีความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการของเด็ก การเรียนรู้ มีเทคนิควิธีสอนแบบต่าง ๆ ตลอดจนความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน

2. ทักษะ (Skills) จะต้องมีทักษะในการใช้ภาษา การเขียน การพูด เพื่อให้เด็กเข้าใจง่าย มีทักษะในการเข้าสมาคม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทักษะในการค้นคว้าวิจัยและหาความรู้เพิ่มเติม หากทางแก้ปัญหาอย่างถูกหลักวิชา และตรงกับข้อเท็จจริง ตลอดจนมีนิสัยรักงานครู

¹Harold E.Mitzel, "Teacher Effectiveness,"

Encyclopedia of Educational Research, (1960), p. 1483-1484.

²R.Oliver. Gibson, and Harold C.Hunt, The School

Personel Administrator , (Boston:Hongton Mifflin Company, 1965),

3. ความสนใจ (Interest) การสนใจนักเรียน สนใจวิชาที่ท่องสอน
ทุกวิชา มีความสนใจที่จะสอน สนใจชุมชนอันเป็นที่ตั้งของโรงเรียน สนใจที่จะร่วม
มือกับเพื่อนร่วมอาชีพ สนใจที่จะพัฒนาอาชีพครูให้ก้าวหน้า

กองการสอบครูแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา¹ (National Teacher
Examination) ได้มีการอภิปรายถึงการวัดคุณลักษณะของครูนอกเหนือความสามาร
ก้านสติปัญญา (Nonintellectual Characteristics) ของครู โดยมีจุดมุ่ง
หมายเพื่อจำแนกและเปรียบเทียบพฤติกรรมของครูที่เกี่ยวกับบุคคลและสังคม ปรากฏ
ว่าได้ตัวเกณฑ์ในการวัดเพื่อศึกษาพฤติกรรมของครูประกอบด้วยลักษณะ 3 ลักษณะ คือ

1. พฤติกรรมในรูปของขบวนการ (Process) ระหว่างตัวครูกับ
นักเรียน
2. ผลที่ได้จากพฤติกรรมของครู (Product) ซึ่งวัดได้จากผลปรากฏ
ของนักเรียน เช่นการปรับตัว สัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียน ทศนคติ ฯลฯ
3. สิ่งที่เกี่ยวข้องกันกับพฤติกรรมของครู (Concomitants) คือ สิ่งที่มี
ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของครู

อาร์มสตรอง² (Armstrong) ได้เสนอบทความเรื่องการประเมินผล
การปฏิบัติงานของครูที่มีประสิทธิภาพไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. มีทักษะในการเตรียมการสอนที่มีประสิทธิภาพ
2. ประเมินผลการสอนของตนเอง
3. พัฒนาทักษะในการสอนของตนเอง

¹David G. Ryans, and Friends, Characteristics of
Teacher, (Washington D.C.: American Council on Education,
1970), P. 318.

²Harold R. Armstrong, "Performance Evaluation, "The
National Elementary Principle, 5(February 1973), P.51.

4. มีเทคนิคในการกระตุ้นนักเรียนให้สนใจเรียน
5. ใช้จิตวิทยาประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ต่อการสอน
6. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนการสอน
7. เข้าใจและนำหลักการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน
8. สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย
9. ปรับปรุงกิจกรรมในห้องเรียนให้สอดคล้องกับสภาพของสังคม
10. ปรับปรุงตนเองให้คุ้นเคยกับสภาพของกลุ่มนักเรียน
11. ช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา
12. จัดกิจกรรมและสภาพการเรียนให้ส่งเสริมลักษณะและพฤติกรรมที่พึง

ปรารถนาของนักเรียน

13. ช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนให้ได้รับความสำเร็จ
14. พัฒนาตนเองทางด้านความรู้และสติปัญญา
15. มีเทคนิควิธีการวัดผลที่ดี และใช้ผลจากการทดสอบในการปรับปรุง

สภาพการเรียนการสอน

16. มีเทคนิควิธีสอนพิเศษ แก่นักเรียนที่เรียนได้เร็ว
17. ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนได้รับความสำเร็จ
18. ช่วยลดความวิตกกังวลของนักเรียน
19. เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับนักเรียน ควรติดต่อปรึกษากับผู้ปกครอง
20. ควรทำการศึกษานักเรียนรายบุคคล
21. ให้คำแนะนำช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดทักษะในการทำงาน

ยูเนสโก¹ (UNESCO) ได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านปรับปรุงคุณภาพ

¹UNESCO, Conference on Ministers of Educational and Ministers responsible for Economic Planning of Member States in Asia 22-29 November 1965, Perspective of Education in Asia. (Bangkok : UNESCO, 1965) : 108 -110.

ของครูว่า

1. ครูที่ทำการสอนระดับมัธยมศึกษา ควรจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีเป็นอย่างต่ำ การผลิตครูในระดับมัศึกษานี้มีแบบแผน 2 อย่าง คือ

1.1 เรียนวิชาทั่วไป และวิชาชีพไปพร้อม ๆ กัน ใช้เวลาในการเรียน 3 ถึง 4 ปี แล้วได้ปริญญาตรี

1.2 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีอื่นแล้วเรียนวิชาครูอีก 1 ปี

จากแบบแผนทั้ง 2 อย่าง แนวโน้มทั่วไปจะยอมรับแบบแผนอันแรก เพราะว่าผู้เรียนสามารถใช้วิชาที่เรียนให้สัมพันธ์กับวิชาครู และการทำงานในอนาคต

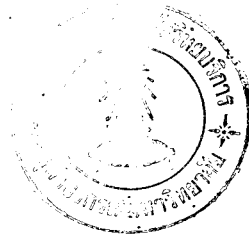
2. ครูที่ทำการสอนในระดับมัธยมศึกษา ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญวิชาเฉพาะประเทศต่าง ๆ มักจะประสบปัญหาในเรื่องการขาดแคลนครูวิชาเฉพาะในสาขาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ อาชีววะ และภาษาต่างประเทศ ในบางประเทศได้จัดตั้งสถาบันฝึกหัดครูพิเศษ เพื่อเตรียมครูในสาขาวิชาเหล่านั้น และให้ทุนแก่นักศึกษาที่เรียนในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยตามสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะได้ออกมาทำการสอนตามสาขาวิชานั้น ๆ

3. การอบรมครูประจำการ (Inservice Training) เป็นสิ่งสำคัญในการยกระดับวุฒิครูให้สูงขึ้น ในเรื่องนี้มีแบบแผน 3 อย่าง

3.1 ให้ครูได้มีโอกาสปรับปรุงตนเองให้ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ

3.2 สนับสนุนให้ครูที่มีวุฒิต่ำ หรือครูที่ไม่ได้รับการฝึกฝนได้มีโอกาสเพิ่มวุฒิให้สูงขึ้น

3.3 ช่วยให้ครูมีวุฒิได้ปรับปรุงตนเองให้มีวุฒิตั้งสูง



งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จอห์น เอ.เซนตรา¹ (John A. Centra) ได้ศึกษาการประเมินตนเองของครูเปรียบเทียบกับนักเรียนประเมินครู โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการสอน จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วยการจัดเนื้อหาของวิชา (Organization of the Course) ปฏิกริยาร่วมระหว่างนักเรียนกับครู (Student-Teacher Interaction) การสื่อสารของครู (Instructor Communication) ความพยายามของนักเรียน (Student Effort) และการกระตุ้นนักเรียน (Stimulation of Students) ซึ่งจากการศึกษาโดยการวิเคราะห์ตัวประกอบพบว่า องค์ประกอบเหล่านี้สามารถจำแนกครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อรายการ 21 ข้อนี้ ได้รับการตัดสินแล้วว่า เหมาะที่จะใช้ในการประเมินตนเองของครู สำหรับแบบสอบถามที่ใช้กับนักเรียนประกอบด้วยข้อรายการ 21 ข้อ ที่กล่าวแล้ว และเพิ่มเติมอีก 2 ข้อ แบบสอบถามสำหรับนักเรียนใช้โดยค่าแตกต่างไปจากแบบสอบถามสำหรับครูเล็กน้อย เช่น

สำหรับนักเรียนใช้ว่า "วัตถุประสงค์ของครูชัดเจน"

สำหรับครูจะเป็น "ฉันรู้สึกว่าได้บอกวัตถุประสงค์ของวิชาให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน"

ข้อรายการ 17 ข้อ เป็นแบบประเมินค่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยแบบ 4 ระดับ และให้ตอบว่า "ใช่ไม่ได้ด้วย" ส่วนอีก 4 ข้อรายการ เป็นแบบประเมินค่าที่มี 4 หรือ 5 ระดับ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นครูจากวิทยาลัย 5 แห่ง จำนวน 343 คน และนักเรียน 343 ชั้น การรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนกระทำโดยครูที่ประเมิน-

¹John A. Centra, "Self-Rating of College Teachers: A Comparison with Student Ratings," Journal of Educational Measurement. 10(Winter 1973), p.287-295.

ตนเอง เลือกนักเรียนชั้นใดชั้นหนึ่งที่คนสอนให้ประเมินตน การวิเคราะห์ข้อมูล
 ประการแรกหาความสัมพันธ์ระหว่างการตอบแต่ละข้อของครูแต่ละคนกับมัชฌิมเลขคณิต
 ของการตอบของนักเรียนในชั้นของครูคนนั้น ประการที่สอง เปรียบเทียบมัชฌิมเลข-
 คณิตของคะแนนแต่ละข้อของครูทั้งหมด กับค่าเฉลี่ยของมัชฌิมเลขคณิตของนักเรียนทุก
 ชั้น ประการสุดท้าย ศึกษาความขัดแย้งกันระหว่างการตอบของครูแต่ละคนกับมัชฌิม
 เลขคณิตของการตอบของนักเรียนในชั้นของตนโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลาย
 ทัวแปร

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินตนเองของครูมีความสัมพันธ์กับการประ-
 เมินครูของนักเรียนโดยประมาณ คือมี สหสัมพันธ์มัชฌิมฐาน (Median Correlation)
 ของข้อ รายการเป็น .21 ในด้านความไม่สอดคล้องกันของการประเมินตนเองของ
 ครู กับการประเมินครูของนักเรียนนั้น กลุ่มครูมีความโน้มเอียงที่จะประเมินตนเอง
 ดีกว่าการประเมินครูของนักเรียน และความขัดแย้งกันของการประเมินตนเองของ
 ครูเป็นรายบุคคล กับการประเมินโดยนักเรียนในชั้นของตนเองนั้น ไม่มีความแตก
 ต่างระหว่างเพศของครู ประสบการณ์ในการสอนของครู แต่พบว่า ครูที่สอนวิชาทาง
 วิทยาศาสตร์กับครูที่สอนวิชา การศึกษา และวิชาประยุกต์นั้น มีความแตกต่างกันใน
 ขอบเขตของเนื้อหาวิชา ในตอนท้ายผู้วิจัยได้ชักชวนให้ให้นักเรียนประเมินครูร่วมกับการ
 การประเมินตนเองของครูเป็นรายบุคคล

จากผลงานวิจัยที่ได้กล่าวมานี้ จะเห็นว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประ-
 สிทธิผลในการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษายังมีน้อย และอยู่ในวงจำกัด ทั้งยังไม่มี
 ผู้ใดได้ศึกษาว่าประสิทธิผลในการสอนมีความสัมพันธ์กับเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา
 ประสบการณ์(จำนวนปี) ในการทำงาน การผ่านการอบรมในวิชาที่สอน การได้
 สอนตรงตามวิชาเอกโทที่เรียนมา และความรักในอาชีพครูหรือไม่ ผู้วิจัยมีความสนใจ
 ที่จะศึกษาในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง