

วรรณคดี เกี่ยวข้องกับการวิจัย

มีงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสอนจุดภาคอยู่เป็นจำนวนมาก

เช่น

ปี ค.ศ. 1969 ดไวท์ คัมบลิว แอลเลน⁷ (Dwight W. Allen) ได้ศึกษาค้นคว้า และให้คำจำกัดความของการสอนจุดภาคไว้ว่าคือความถี่รวมของการฝึก ซึ่งอาจนำไปประยุกต์ใช้กับทั้งครูประจำการ และนิสิตหรือนักศึกษาที่เตรียมตัวไปเป็นครู การสอนจุดภาคจะช่วยให้ครูได้รับ การฝึกทักษะทางการสอนโดยไม่ต้องเผชิญกับความซับซ้อนของชั้นเรียนตามปกติ ทั้งนี้ โดยขอ ส่วนขององค์ประกอบทางการเรียนการสอนลง เช่น คัดสอนเนื้อหาวิชาที่สอนให้สั้นลง จำกัดขอบ ขยายของบทเรียนให้แคบเข้า ย่นเวลาในการสอนลง และนักเรียนที่เรียนก็มีจำนวน 5 - 7 คน แทนการสอนนักเรียนเป็นจำนวน 25 - 30 คน ตามอัตรา จำนวนนักเรียนในชั้นปกติ

การสอนจุดภาคมุ่งฝึกทักษะ เฉพาะอย่างในช่วงสั้น โดยจัดให้มีการสอนสลับกันไปกับการ อภิปราย ระหว่างนิสิตฝึกสอนกับอาจารย์ เทศก์และศึกษาจากการ เปิดเทปบันทึกภาพ ซึ่งทำให้นิสิตฝึกสอนมีโอกาสได้ประเมินการสอนของตนด้วยตนเองได้

การสอนจุดภาคตั้งอยู่บนรากฐานสำคัญ 5 ประการคือ

1. การสอนจุดภาค เป็นการสอนจริงถึงแม้ว่าการสอนนี้จะจัดทำในสถานการณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อฝึกให้ทั้งนักเรียนและครูได้เรียนรู้ในเรื่องการร่วมกันปฏิบัติการในกิจกรรมทางการเรียนการสอน

2. การสอนจุดภาคทำในลักษณะที่ลดความซับซ้อนของชั้นเรียนตามปกติ เช่น ลดขนาดของชั้นเรียน ขอบข่ายของเนื้อหาและเวลา

⁷Dwight W. Allen, Op. cit. pp. 1-3.

3. การสอนจุลภาคเป็นการฝึกทักษะเฉพาะอย่าง อาจจะเป็นทักษะทางการสอน เทคนิคในการสอน หรือส่วชีวิตวิธีการสอนอย่างใดอย่างหนึ่ง

4. การสอนจุลภาคเปิดโอกาสสำหรับการเพิ่มระดับการควบคุม เนื้อเรื่องที่สอน เวลา นักเรียน การนิเทศน์ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากที่กล่าวนี้ การเพิ่มการควบคุมในเรื่องเหล่านี้เป็นผลไปถึงการเพิ่มการควบคุมโปรแกรมการฝึกด้วย

5. การสอนจุลภาคช่วยขยายขอบเขตของความรู้ เกี่ยวกับผลที่ตอบสนองจากการปฏิบัติ การสอนในลักษณะต่าง ๆ ของครู หลังจากครูผู้รับการฝึกได้ทำการสอนแบบสั้น ๆ จบลง ก็จะมีการวิจารณ์ การสอนของเขาทันที ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะที่ไปปฏิบัติไปอย่างถ่องแท้ จาก การแนะนำของอาจารย์นิเทศน์และเพื่อน ๆ จะช่วยให้ครูฝึกสอน สามารถวิเคราะห์ถึงผลการ ปฏิบัติการสอนของตนได้เที่ยงตรงยิ่งขึ้น

การเปิดเพนบันทึกภาพจะช่วยให้อาจารย์นิเทศน์สามารถชี้ขอบกพร่องและบอกได้ว่าผลการ แก่ไขนั้นดีขึ้นหรือไม่

เจมส์ เอ็ม คูเปอร์⁸ (James M. Cooper) ให้คำจำกัดความของการสอนจุลภาคไว้ว่าคือการปฏิบัติการสอนแบบยอส่วน

ทิงใจ สินขวานนท์⁹ สรุปความหมายของการสอนจุลภาคไว้ว่า การสอนจุลภาคคือ การสอนที่สอนในสถานการณ์จริงในลักษณะที่ขยหนึ่งเวลา ขนาดของชั้น และทักษะ กล่าวคือเป็น การสอนที่มุ่งจะนำทักษะพื้นฐานในการสอนที่เข้าใจแจ่มแจ้งแล้วมาสอนกับนักเรียน จำนวนน้อย ประมาณ 3 - 10 คน ในเวลา 5 - 15 นาที นอกจากนี้ในขณะที่ทำการสอนจะมีการบันทึกเสียง

⁸James M. Cooper and Thomas Strout, Summer Micro teaching clinic. (Stanford University School of Education, 1966), p. 3.

⁹ทิงใจ สินขวานนท์, การสอนแบบจุลภาควิทยาลัยครูชลบุรี. (พระนคร: โรงพิมพ์ การศาสนา, 2516), หน้า 1.

หรือภาพไว้ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสฟังหรือดูท่าทางของตนเองในระหว่างปฏิบัติการสอนในภายหลัง พร้อมทั้งมีการวิจารณ์ข้อดีข้อเสียต่าง ๆ และทำการสอนซ้ำภายหลัง เมื่อได้เรียนรู้ขอบบพร่องของตนเองแล้ว ทั้งนี้เพื่อช่วยให้นักเรียนปรับปรุงการสอนของตนเองให้ดีขึ้น และเห็นแนวทางในการดำเนินการสอนโดยแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

เจดีย์ บุรีภักดิ์¹⁰ กล่าวว่า การสอนจุลภาค เป็นวิธีการหนึ่งที่มักการศึกษาฝึกชั้น เพื่อฝึกนักเรียนในคาบเทคนิค การฝึกสอน วิธีการของการสอนจุลภาค แตกต่างจากการฝึกสอนโดยวิธีธรรมดา ซึ่งใช้ในสถาบันฝึกหัดครูทั่วไป ในข้อที่ว่าตามวิธีธรรมดา นักเรียนครูจะฝึกสอนในชั้นเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตามปกติ คือราว 30 - 40 คน และสอนบทเรียนที่มีความยาว 50 - 60 นาที แต่ตามวิธีการสอนจุลภาค นักเรียนครูจะฝึกสอนในชั้นที่มีจำนวนนักเรียนเพียง 1 - 5 คน และสอนบทเรียนที่มีความยาวเพียง 5 - 20 นาที ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความซับซ้อนของห้องเรียนขนาดใหญ่ และบทเรียนขนาดยาว เพื่อว่านักเรียนครูที่ทำการฝึกสอนจะได้มุ่งฝึกทักษะทางการสอนเป็นอย่าง ๆ ไปได้ โดยไม่ต้องพะวงกับจำนวนนักเรียน และเนื้อหาวิชามากนัก

เบอร์ท เอ โกลด์แมน¹¹ (Bert A. Goldman) ได้ทำการวิจัยผลของการใช้การสอนจุลภาคในการฝึกหัดครูระดับประถมศึกษา ปี ค.ศ. 1971 การเลือกตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ทำโดยการสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาหญิงปีที่ 2 ที่เรียนวิชาเอกประถมศึกษา ของมหาวิทยาลัยที่เป็นของรัฐจำนวน 63 คน มีการวัดทัศนคติต่อตนเอง และต่อการสอนก่อน แล้วแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีการพัฒนาตนเอง และปรับปรุงการสอนได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม

¹⁰เจดีย์ บุรีภักดิ์, คู่มือการฝึกสอนเอกสารทางวิชาการฉบับที่ 12 วิทยาลัยครูนครสวรรค์ (นครสวรรค์: โรงพิมพ์แสงศิลาการพิมพ์, 2516), หน้า 36.

¹¹Bert A. Goldman, "Effective of Classroom Experience and Video tape Self Observation Upon Undergraduate Attitude Toward Self and Toward Teaching" A.V. Communication Review, Vol.19. No.1.,(April,1971),pp.8-12.



วิลเลียม ดีน ทรีส¹² (William Dean Treese) ปี ค.ศ. 1972 ศึกษาดูงาน
 การสอนจุลภาคความถี่ต่อทัศนคติ สาขาอารมณ์ และค่านิยม ตลอดจนการสอนของครูชาย ครูหญิง ครูที่
 สอนระดับประถม ระดับมัธยม รวมทั้งครูที่มีประสบการณ์ทางการสอน และไม่มีประสบการณ์
 ทางการสอน โดยเลือกผู้ตัวอย่างจากนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ของวิทยาลัย นอร์ทเวสต์มิสซูรี
 (North west Missouri College) จำนวน 67 คน ตัวอย่างประชากรประกอบด้วย
 นักศึกษาชาย นักศึกษาหญิง ครูที่สอนในระดับประถม มัธยม ผู้ที่มีประสบการณ์ทางการสอนและ
 ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทางการสอน ทำการทดสอบแล้วให้ทำการสอนควบคู่กันสอนจุลภาคเป็นเวลา
 7 สัปดาห์ หลังจากนั้นก็ทดสอบอีกครั้งด้วยข้อสอบเดียวกัน ผลที่ได้นำมาวิเคราะห์พบว่า

1. การสอนจุลภาคไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติทางการสอนของนักศึกษา
 ครูที่ไปชาย แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติทางการสอนของนักศึกษาครูที่เป็นหญิง
2. ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทางการสอนมีนัยสำคัญทางทัศนคติต่อการสอนแบบจุลภาค
 ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ทางการสอนไม่มีนัยสำคัญทางทัศนคติต่อการสอนแบบนี้โดย
3. ผู้สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาที่มีนัยสำคัญทางทัศนคติต่อการสอน
 แบบจุลภาค
4. นักศึกษาชายผู้สอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ที่ไม่มีประสบการณ์
 ทางการสอนมีนัยสำคัญทางทัศนคติต่อการสอนจุลภาค
5. สภาพทางการศึกษามีค่านัยสำคัญอยู่ในกลุ่มนักศึกษาหญิง ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์
 ทางการสอนและผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา
6. คะแนนค่านิยมในการสอนในกลุ่มนักศึกษาหญิง ผู้ที่มีประสบการณ์ทางการสอน
 และครูประถมศึกษาทางมีนัยสำคัญทางทัศนคติค่านิยมทางการสอน

¹² William Dean Treese, "The Effect of Microteaching on Teachers' Attitudes, Anxieties and Values," Dissertation Abstract International, Vol.33. No.1., (July, 1972), p.217.

แอล ริชาร์ด โซเดทซ์¹³ (Alan Richard Sodetz) ได้วิจัยผลของการใช้เทปบันทึกภาพประกอบการฝึกอบรมวิธีการแนะแนวแบบจุลภาค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของการใช้เทปบันทึกภาพประกอบการฝึกอบรม วิธีการแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาโทที่กำลังฝึกการแนะแนวภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้แนะแนวสามารถสื่อความหมายกับผู้ที่มาขอรับการแนะแนวอย่างเข้าใจ และเพื่อให้ผู้แนะแนวสนองตอบความรู้สึกของผู้ที่มาขอรับการแนะแนวที่แสดงออกมาได้อย่างถูกต้อง

วิธีการดำเนินการ การวิจัยครั้งนี้ใช้นักศึกษาปริญญาโทชาย 24 คน หญิง 20 คน ซึ่งกำลังศึกษาเกี่ยวกับการแนะแนวอยู่ที่มหาวิทยาลัยมิสซูรี (Missouri State University) นักศึกษาเหล่านี้เรียนวิชาการแนะแนวในภาคทฤษฎีจบแล้ว แต่ยังไม่มีการฝึกภาคปฏิบัติเลย นักศึกษากลุ่มนี้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แนะแนว และเป็นผู้รับการทดลองรับการฝึกอบรมวิธีการแนะแนวโดยใช้เทปบันทึกภาพประกอบการฝึกอบรม โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน การแบ่งกลุ่มนักศึกษาใช้วิธีสุ่มตัวอย่างโดยใช้เพศเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม

กลุ่มทดลองที่ 1 ประกอบด้วยการเปิด (play back) เทปบันทึกภาพซึ่งบันทึกการสัมภาษณ์ผู้มารับการแนะแนว 9 คน

กลุ่มทดลองที่ 2 ประกอบด้วยการเปิดเทปบันทึกภาพซึ่งบันทึกภาพการสัมภาษณ์ผู้มารับการแนะแนว 9 คน โดยเปิดสลับกับเทปบันทึกภาพ ซึ่งบันทึกคำบรรยายความรู้สึกของผู้ที่เข้ามารับการแนะแนว

กลุ่มทดลองที่ 3 ประกอบด้วยการเปิดเทปบันทึกภาพซึ่งบันทึกการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 9 คน โดยเปิดสลับกับเทปบันทึกภาพข้อเสนอแนะของอาจารย์ในเทศก์

กลุ่มทดลองที่ 4 ประกอบด้วยการเปิดเทปบันทึกภาพ ซึ่งบันทึกการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 9 คน สลับกับการเปิดเทปบันทึกภาพ ซึ่งบันทึกคำบรรยายความรู้สึกของผู้ที่เข้ามารับการแนะแนว และเทปบันทึกภาพซึ่งบันทึกข้อเสนอแนะของอาจารย์ในเทศก์

¹³Alan Richard Sodetz, "The Effect of Video tape Micro-teaching on Vounsellor Behavior," Dissertation Abstract International, Vol.22, No.5., (April, 1969), p. 144.

นักศึกษาทุกคนจะต้องแนะนำผู้ให้บริการแนะแนว 18 คน จากการสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ตัวแปรตามของการสื่อความหมายด้วยความเข้าใจกับผู้ให้บริการแนะแนวอย่างลึกซึ้ง ใ้รับการตัดสินโดยบุคคลภายนอก 2 ท่านโดยใช้ เอ็มพาติก อันเดอร์สแตนดิง สเกล (Empathic Understanding Scale) ของ คาร์ฮัฟฟ์ (Carkhuff) ตัวแปรตามของการตอบสนองความรู้สึกของผู้ให้บริการแนะแนว แสดงออกมาได้อย่างถูกต้อง ใ้รับการตัดสินโดยบุคคลภายนอก 3 ท่าน ซึ่งจำแนกการตอบสนองของผู้แนะแนวออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1. สนองตอบความรู้สึกของผู้ให้บริการแนะแนวที่แสดงออกมา
2. สนองตอบตาม เนื้อ เรื่องที่ผู้ซึ่งมารับการแนะแนวบรรยาย
3. สนองตอบความรู้สึกที่ผู้ให้บริการแนะแนวแสดงออกมาและสนองตอบตามเนื้อ เรื่องที่ผู้มารับการแนะแนวบรรยายออกมา
4. อื่น ๆ

005436

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

จากตัวแปรตาม 1 แสดงว่าการ สัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3 ของผู้แนะแนวไม่มีความแตกต่างที่เห็นได้ชัดในระหว่าง กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 หรือกลุ่มทดลองที่ 3 ให้ผลมากกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 และพบว่าไม่มีความแตกต่างที่มีนัยสำคัญจากการจำแนกกลุ่มทดลองที่ ไซเพส เป็นเกณฑ์ (Independent Sample T-test) ของ คาร์ฮัฟฟ์ (Carkhuff) และไปทางตรงกันข้าม

จากตัวแปรตาม 2 ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติ เกี่ยวกับการ เปลี่ยนแปลงของความถี่ของการตอบสนองของผู้แนะแนว ต่อความรู้สึกที่ผู้มารับการแนะแนวแสดงออกมาระหว่างการ สัมภาษณ์ครั้งที่ 1 และที่ 3 ผลแสดงว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และที่ 2 หรือกลุ่มทดลองที่ 3 และที่ 4 กลุ่มที่ 3 และที่ 4 ให้ผลมากกว่ากลุ่มทดลองที่ 1

ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากการจำแนกกลุ่มทดลองโดย ไซ เพส เป็น เกณฑ์ เช่น เดียวกัน

ผลการศึกษารังนี้ สนับสนุนวิธีการใช้การฝึกสอนจุลภาค โดยการให้แบบฝึกหัดภาพว่า เป็นวิธีการที่ได้ผลดียิ่งในการพัฒนาความสามารถของผู้นั้นแนวให้สามารถสื่อความหมายกับผู้อื่น เขารับการแนะนำด้วยความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถตอบสนอง ความรู้สึกที่ผู้นั้นมารับการแนะนำ แสดงออกมาได้อย่างถูกต้อง อันนำไปสู่การแก้ปัญหาให้แก่ผู้นั้นมารับการแนะนำได้อย่างตรงเป้าหมาย

แคลเลนเบค คัมบลิว วอร์เรน และ เมอริديث ดี กอลล์¹⁴ (Kallenbach W. Warren and Meredith D. Gall) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาข้อสรุปสำหรับการเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติการสอนของนิสิตฝึกสอนที่เขารับการฝึกทักษะทางการสอน โดยวิธีการสอนแบบเดิม กับนิสิตฝึกสอนที่เขารับการฝึกทักษะทางการสอนโดยใช้การสอนจุลภาค โดยทำการทดลองกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแสตนฟอร์ด (Stanford University) ที่สุ่มมาจำนวน 37 คน แล้วแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกมีนักศึกษาจำนวน 19 คน ให้เขารับการฝึกทักษะทางการสอนโดยใช้การสอนจุลภาค กลุ่มที่สองมีนักศึกษาจำนวน 18 คน ให้เขารับการฝึกทักษะทางการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบเดิม ผู้เขารับการทดสอบไม่มีตัวแปรที่ต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน ทางด้านทักษะการสอน ชนิดต่าง ๆ แต่การสอนจุลภาคนี้ขอได้เปรียบตรงที่ว่าใช้เวลาน้อยกว่า และมีอุปสรรคในการทำงานน้อยกว่า

โจ ลาร์ส คลิงสเต็ด¹⁵ (Joe Lars Klingsted) ได้ทำการวิจัยถึงผลสัมฤทธิ์ของการสะท้อนกลับโดยการใช้อการสอนจุลภาค 3 วิธี วิธีการนี้สำเร็จลงได้ โดยการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างขบวนการสะท้อนกลับและการพัฒนาความสามารถในการสร้างความสนใจโดยการเปลี่ยนวิธีสอนไปในลักษณะต่าง ๆ กัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยนักศึกษาที่เรียน

¹⁴Kallenbach W. Warren and Meredith D. Gall, "Micro Teaching Versus Conventional Method in Training Intern Teachers" The Journal of Educational Research, Vol.63.(Dembar Educational Research Service Inc., 1953), p. 136.

¹⁵Joe Lars Klingsted "Effective of Three Micro-teaching Feedback Procedures" Dissertation Abstract International, (Michigan: Cushing Mallog Inc., 1971), p. 5251A.

วิชาการศึกษาเป็นวิชาเอกจำนวน 38 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ก่อนที่จะส่งนักศึกษาเหล่านี้เข้ารับการฝึก การ เราความสนใจโดยวิธีต่าง ๆ ได้มีการทดสอบก่อน โดยใช้แบบที่ใช้หาข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักศึกษา (Student Information form) กับนักศึกษาก่อนผลการวิจัยปรากฏออกมาว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในสัมฤทธิ์ผลของการ เรียนรู้ โดยบทเรียนจุดภาคทั้ง 5 วิธี จึงสรุปได้ว่าไม่มีความแตกต่างกันไม่ว่าจะใช้การ เราความสนใจโดยวิธีใด

คไวท์ คัมบลิว แอลเลน¹⁶ ได้ทำการวิจัยและพบว่า นักศึกษาฝึกสอนที่ฝึกสอนโดยวิธีการสอนจุดภาค แสดงความสามารถในการสอนได้ดีกว่า และมีพัฒนาในทักษะการสอนเห็นได้ชัดเจน กว่าอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งฝึกสอนโดยวิธีเดิม ทั้งนี้เพราะ

1. สามารถให้ข้อวิจารณ์แก่นิสิตฝึกสอนได้ทันทีที่ทำการสอนจบลง และไม่ว่าการวิจารณ์นั้นจะเข้าไปในลักษณะใดก็ตาม การวิจารณ์นั้นก็จะต่องจำกัด เขตอยู่ เฉพาะทักษะทางการสอนที่เขากำลังฝึกอยู่
2. ผลการศึกษาจากเทปบันทึกภาพจะนำไปใช้ เป็นข้อสังเกตสำหรับการปรับปรุงแก้ไข บันทึกการ สอนใหม่และนำไปสอนทบทวนกับ เด็กกลุ่มใหม่ การสอนซ้ำนี้อาจจะทำได้ครั้งก็ได้ จนกว่านิสิตฝึกสอนจะประสบความสำเร็จในทักษะนั้น
3. เป็นการไม่เสียสำหรับนิสิตฝึกสอน ซึ่งจะฝึกทักษะหรือ เทคนิคใหม่ ๆ ซึ่ง ถึงแม้จะเกิดการผิดพลาดในบางครั้ง แต่ก็จะไม่เป็นผลเสียกับนิสิตฝึกสอนเพราะ เราสามารถที่จะปรับปรุงการสอน และสอนแก้ตัวใหม่ได้โดยไม่มีข้อเสียที่จะเกิดขึ้นแก้ตัวเราเองและ เด็กที่เราสอน

แฟรงค์ มิทเชล ริบิ¹⁷ (Frank Michael Ribivh) ปี ค.ศ. 1972 ได้ศึกษาถึง การประเมินผลตนเองโดยใช้เทปบันทึกภาพ เพื่ออธิบายให้เห็นภาพว่าในระหว่างการสอน ครูสามารถประเมินผลตนเองในชั้นเรียนได้ เพื่อประเมินทัศนคติของคุณ เกี่ยวกับการประเมินผลการสอนของตนเองโดยใช้เทปบันทึกภาพและ เพื่อ เพิ่มพูนการรับรู้ของคุณ ทอความจำเป็นที่จะพิสูจน์และ

¹⁶Dwight W. Allen, Op. cit. pp. 4-8.

¹⁷Frank Michael Ribivh, "An Assessment of Self-Evaluation Via Video-tape Recording," Dissertation Abstract International, Vol.34. No.1. (May, 1972), p.103A.

ประเมินผลกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการสุ่มตัวอย่างจากครูอาสาสมัคร ตั้งแต่เกรด 6-12 จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน

กลุ่มที่ 1 ประเมินผลตนเองอย่างเดียว

กลุ่มที่ 2 โดยการประเมินผลตนเอง พร้อมทั้งใช้แบบบันทึกภาพในการประเมินผลด้วย

กลุ่มที่ 3 โดยการประเมินผลตนเอง พร้อมทั้งใช้แบบบันทึกภาพและการประชุม

ปรึกษาทารหรืออย่างไม่เป็นทางการ

ครูแต่ละคนสอนโดยไร้การสอนจุลภาค ที่แตกต่างกัน 3 บท จะมีการบันทึกทักษะที่สอนไว้โดยใช้แบบบันทึกภาพด้วย ครูทำการสอนเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ต่อจากนั้นคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญซึ่งประกอบด้วยนักวิจัยและอาสาสมัครปริญญาเอกอีก 2 คน ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการประเมินผล จะทำหน้าที่ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองครั้งนี้

คะแนนจากการประเมินผลตนเองของครูจะถูกนำมาเปรียบเทียบกับคะแนนที่คณะกรรมการได้ทดลองกันไว้ ผลที่ได้จากการประเมินผลครั้งนี้ รวมทั้งแบบบันทึกภาพถูกส่งไปยังกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 เพื่อวิเคราะห์ตนเองในการเตรียมบทเรียนจุลภาคครั้งต่อไป นอกจากนี้กลุ่มทดลองที่ 3 ยังมีการประชุมปรึกษาทารกับนักวิจัยซึ่งทำหน้าที่เหมือนกับศึกษานิเทศก์

สรุปผลการวิจัยครั้งนี้ได้ว่า ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการประเมินผลตนเองโดยใช้แบบบันทึกภาพ

วิลเลียม เจอร์ มาโลน¹⁸ (William Jerry Malone) ปี ค.ศ. 1973 ได้ศึกษา

ผลการสอนจุลภาคที่มีต่อการเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับตนเอง ของนักเรียนฝึกหัดครู การศึกษาเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาฝึกสอนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 122 คน จาก 3 ห้องที่เรียนวิชาหลักการสอนของมหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปี (Mississippi State University) ภาคฤดูร้อน ปี ค.ศ. 1972 มีการแบ่งกลุ่มต่าง ๆ 3 กลุ่ม

¹⁸William Jerry Malone, "A Study of Self Concept Change in Student Teacher as Effected by Microteaching," Dissertaticn Abstract International, Vol.33. No.7. (January, 1973), p. 3464A.

กลุ่มทดลองที่ 1 สอนให้รู้จักวิจารณ์ การสอนจุลภาค ของตนโดยใช้ระบบการสังเกตและประเมินผลจากตนเอง สำหรับครูของโรเบอรัสัน (Roberson) จากเครื่องบันทึกภาพ

กลุ่มทดลองที่ 2 ให้ใช้การสอนจุลภาค และรับการวิจารณ์จากอาจารย์

กลุ่มทดลองที่ 3 ไม่ได้รับความรู้และประสบการณ์ เกี่ยวกับการสอนจุลภาคเลย

เมื่อให้นักศึกษาทำการฝึกสอน แล้วทดสอบผลหลังการฝึกสอนด้วยข้อทดสอบเกี่ยวกับขั้นตอนพบว่า ไม่มีนัยสำคัญต่างกันเกินกว่า 0.5 ในระหว่างกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 กลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 กลุ่ม 2 และ กลุ่ม 3

โรเบิร์ต เวสเลย์ แรนดอลล์¹⁹ (Robert Wesley Randall) ปี ค.ศ. 1973 ได้ศึกษาการบันทึกการสอนแบบจุลภาคว่าจะ เป็นตัวกลางที่มีผลต่อการพัฒนา และการฝึกฝนการสอนหรือไม่ โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาฝึกสอนวิชาสังคมศึกษา 60 คน มีการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

1. กลุ่มทดลองที่มีการทดสอบก่อนทำการวิจัย
2. กลุ่มควบคุมที่มีการทดสอบก่อนทำการวิจัย
3. กลุ่มทดลองที่ไม่มีการทดสอบการทำการวิจัย

เมื่อทำการสอนแบบจุลภาคแล้วก็มีการทดสอบ ต่อจากนั้นให้ทำการฝึกสอน แบบธรรมดา แล้วทดสอบอีกครั้งหนึ่ง ผลที่ได้ปรากฏว่า การสอนจุลภาคเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการเตรียมพร้อม และความสามารถในการวิจารณ์ผลของตนเอง พร้อมทั้งยอมรับการวิจารณ์จากผู้อื่น ดังนั้น การบันทึกภาพการสอนจุลภาค จึงเป็นตัวกลางที่มีผลต่อการพัฒนาและฝึกฝนการสอนแต่ละคน

¹⁹Robert Wesley Randall, "The Effect of Video taped Micro teaching on the Self Concept of Social Studies Student Teacher," Dissertation Abstract International, Vol.33. No.11. (May,1973), p.2225A.

โจเอล อีเลียท กินส์เบิร์ก²⁰ (Joel Eliot Ginsburg) ปี ค.ศ. 1973 ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนจุดภาคในโรงเรียนประถมศึกษา การศึกษาพิจารณาผลที่ได้รับจากการประเมินผล การสอนด้วยตนเองโดยกระบวนการ เพียบันทึกภาพในเรื่องพฤติกรรม การใช้คำถามของนักศึกษาฝึกหัดครู เป็นการนำเอาวิธีการสอนจุดภาค กับการประเมินผล การสอนด้วยตนเองจาก เพียบบันทึกภาพ มาร่วมเข้าด้วยกันเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการใช้คำถามของนักศึกษาฝึกหัดครู เป็นการศึกษาเพื่อการเพิ่มสัดส่วนของการใช้คำถามแบบ ไฮเออร์ ออเดอร์ (Higher order) ซึ่งนักศึกษาฝึกหัดครูใช้ถามในขณะทำการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาฝึกหัดครูจำนวน 16 คน ของมหาวิทยาลัย ฟอร์ดแฮม ถูกส่งไปทำการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ 4 แห่งในนิวยอร์ก ตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงเกรด 6 ทำการสอนบทเรียนวิทยาศาสตร์แบบจุดภาค ระหว่างทำการสอนก็ได้มีการบันทึกภาพเอาไว้โดยตลอด จากนั้นแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจะประเมินผลการสอนของตนในเรื่องการใช้คำถามโดยดูจาก เพียบบันทึกภาพของตนเทียบกับแบบจำลองการสอนต้นแบบของ พาร์สันส์ (Parsons) กลุ่มควบคุมดูจาก เพียบบันทึกภาพของตนอย่างเดียว

ต่อมานักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม วางแผนการสอนใหม่ เพื่อทำการสอนกับนักเรียนกลุ่มอื่น ได้มีการบันทึกพฤติกรรมการจัดลำดับชั้น 3 นาย เพื่อประเมินผลพฤติกรรม การใช้คำถามในการสอนนักเรียนฝึกหัดครูเหล่านั้น โดยดูจาก เพียบบันทึกภาพทั้งหมดที่บันทึกภาพเอาไว้ การพิจารณาพฤติกรรม การใช้คำถามของนักศึกษาจากสัดส่วนของชนิดของตัวคัดสรรการประเมินผล และใช้การทดสอบค่าที (t - test) เป็นเครื่องวัดความแตกต่างเชิงสถิติที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.01

²⁰Joel Eliot Ginsburg, "Micro teaching in the Elementary School Environment: A Study to Determine the Effect of Self - Evaluation of Video taped Proceeding on the Questioning Behavior of Student Teachers," Dissertation Abstract International, Vol.34. No.5. (May, 1973), p. 246A.

สิ่งที่พบ ผลการวิเคราะห์เทปบันทึกภาพครั้งแรก แสดงว่ากลุ่มทดลองถามคำถามนำ มีนัยสำคัญ เป็นสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และถามคำถามประเภทกระตุ้นให้คิดมีนัยสำคัญ เป็นสัดส่วนต่ำกว่ากลุ่มควบคุม การถามคำถามพื้นฐานและอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิเคราะห์เทปบันทึกภาพครั้งที่สองแสดงว่า กลุ่มทดลองถามคำถามพื้นฐานมีนัยสำคัญ เป็นสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และถามคำถามประเภทกระตุ้นให้คิดมีนัยสำคัญ เป็นสัดส่วนต่ำกว่ากลุ่มควบคุม การถามคำถามนำและอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

การประเมินผลแบบสอบถามแสดงว่านักศึกษาส่วนใหญ่รู้สึกว่าการได้ชมเทปบันทึกภาพการสอนจุดภาคของตนเองช่วยให้เขาเกิดทักษะการใช้คำถามดีขึ้นกว่าเดิม และการสอนทักษะอื่น ๆ ก็ดีขึ้นด้วย สรุปได้ว่าการประเมินผลการสอนนี้ ทำให้นักศึกษาฝึกหัดครูในกลุ่มทดลองมีความรู้ความชำนาญในการใช้คำถามดีกว่ากลุ่มควบคุม

วิลเลียม เอ็ดเวิร์ด แมคคาวิตต์²¹ (William Edward McCavitt) ปี ค.ศ. 1973 ได้วิจัยและเสนอแนะ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอนโสตทัศนศึกษาไว้ว่า

1. กระบวนการวิชาที่สอนนักเรียนฝึกหัดครู เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ ควรแยกเป็น
2. วิชา คือ ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ด้วย การ เน้นการผลิตวัสดุอุปกรณ์
2. การฝึกการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การฝึก โดยการปฏิบัติการแบบอัตโนมัติ

²¹William Edward McCavitt, "A Study of Some Results of An Educational Media Course : Curriculum Planing And Instructional Behavior of High School Teachers in Two - Teaching Area," Dissertation Abstract International, Vol.28. No.2. (May, 1973), p.201A.

แฟรงก์ ฟินน์²² (Frank Finny) ปี ค.ศ. 1974 ได้พบว่า การทดลองให้นักเรียนฝึกหัดครู 2 กลุ่ม ปฏิบัติการบางอย่างกล่าวคือ

กลุ่มแรกศึกษาทักษะและพฤติกรรมของห้องเรียนก่อนออกฝึกสอน โดยวิธีการสอนแบบบรรยาย

กลุ่มที่สองศึกษาจากสถานการณ์จำลองของห้องเรียน

ผลจากการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ศึกษาจากสถานการณ์จำลองของห้องเรียนไม่เพียงแต่เปลี่ยนแปลงวิธีการสอนเท่านั้น แต่ได้เปรียบกับวิธีการเรียนการสอนแบบเก่าแล้ว การเรียนจากสถานการณ์จำลองจะส่งผลสะท้อนให้การเรียนการสอนในห้องเรียนมีประสิทธิภาพดีกว่า

แมทธิว แมนเทล²³ (Mathew Mantell) ปี ค.ศ. 1974 ได้ศึกษานี้และวิจัยโดยใช้เทปบันทึกภาพเพื่อประโยชน์ในการสอนวิชาประวัติศาสตร์อเมริกัน ที่คณะวิชาการศึกษาเพื่อการต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยนิวยอร์ก ผู้เรียนประกอบด้วยผู้มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป ส่วนมากเป็นนิโกร และปวโรครักษ์ เป็นครูในท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่

จุดประสงค์ของการใช้เทปบันทึกภาพก็เพื่อที่จะช่วยให้นักเรียนและผู้วิจัยมีความเข้าใจดีขึ้นว่า ในขณะที่อยู่ในห้องเรียน ตัวเราทำอะไร อย่างไร มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นอย่างไร และเพื่ออะไร *1 ชั่วโมงผ่านไปบรรยายภาคนในห้องเรียนค่อย ๆ คืบหน้า เพราะทุกคนรวมทั้งผู้สอนรับรู้สภาพที่แท้จริงของตนเอง กล่าววิจารณ์ตนเอง และเพื่อน ๆ เขาทั้งหลายทราบว่าเขาได้เรียนอะไร โดยวิธีการอย่างไรร่วมกัน

22

Frank Finny, "The Design, Development, and Evaluation of a minicourse in Positive Classroom Management," Dissertation Abstract International, Vol.35. No.1. (July, 1974), p. 298A.

23

Manthew Mantell, "Video tape : Another Dimension in Learning," Educational Technology, (August, 1974), pp: 39 - 43.

ปัญหาการใช้เทปบันทึกภาพในห้องเรียนก็คือ นักศึกษาจะไม่ยอมรับว่าการใช้เทปบันทึกภาพตามบันทึกภาพนั้น เป็นเรื่องธรรมดา และเป็นส่วนหนึ่งของบทเรียนด้วย สิ่งที่จะช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ก็คืออย่างหนึ่งคือ ครูจะต้อง बदก เปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้เทปบันทึกภาพอย่างบริสุทธิ์ใจและแท้จริง ซึ่งจะทำการ เรียนการสอนมีชีวิตชีวามากขึ้น เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามบันทึกภาพ จะทำให้เขาสนใจมากขึ้น การ เปิดเทปบันทึกภาพก็เป็นจุดสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้เห็นสภาพของตนเอง เทปบันทึกภาพช่วยให้ผู้สอนเห็นว่าบางครั้งเขาเองได้คาดหวังว่าจะทำการสอนโดยลึกลับเกินไป คาดหวังว่านักเรียนจะต้องเป็นแบบอุดมคติ ซึ่งอาจทำให้การสอนล้มเหลวได้ จากการใช้เทปบันทึกภาพแมนเทิลได้สรุปไว้ว่า "สิ่งที่ข้าพเจ้าได้เรียนก็มีค่าความสำคัญเท่ากับสิ่งที่ท่านเรียนจากข้าพเจ้า"



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย