

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
 - 1.1 การสอนแบบซินดิเคต
 - 1.2 หลักสูตรรายวิชา 20001301 สังคมศึกษา 1
 - 1.3 พฤติกรรมการเรียน
 - 1.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.5 ความคิดเห็น
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบซินดิเคต

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1. การสอนแบบซินดิเคต

ประวัติความเป็นมาของการสอนแบบซินดิเคต (Syndicate)

การสอนแบบซินดิเคต เดิมเป็นวิธีการประชุมของกองทัพบกอังกฤษ ซึ่งใช้ประมุขนายทหารชั้นผู้ใหญ่ ในปี 2489 กลุ่มเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมอังกฤษได้ร่วมกันจัดตั้งสถาบันการฝึกอบรมขึ้นเพื่อหามาตรฐานการบริหารงานอุตสาหกรรมของอังกฤษ ซึ่งต่อมาเรียกชื่อว่า วิทยาลัยบริหารของประเทศไทย วิทยาลัยแห่งนี้ได้ใช้วิธีการประชุมของกองทัพบกอังกฤษ คือให้ผู้เข้าอบรมพิจารณาแก้ปัญหาเป็นหลักร้อย ต่อมาการประชุมแบบนี้ได้แพร่หลายไปมากโดยเฉพาะในประเทศอุตสาหกรรม สำหรับการประชุมแบบซินดิเคตในประเทศไทย ได้เริ่มที่สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยใช้ในการฝึกอบรมของสำนักฝึกอบรม

ในด้านการสอนแบบซินดิเคตของประเทศไทยได้เริ่มที่หน่วยพัฒนาอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อคณาจารย์กลุ่มหนึ่งได้เข้าฝึกอบรมเรื่องนี้ที่ประเทศอังกฤษ

ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2518 หลังจากการสัมมนาแล้วก็ได้นำมาเผยแพร่ และได้รับความสำเร็จ (ไพฑูรย์ สีนลรัตน์, 2524, หน้า 138-139) นอกจากนี้ วิจิตร สีนสิริ ได้นำการสอนแบบซินดิเคตมาเผยแพร่ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กับนิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการมัธยมศึกษา (ไพโรจน์ คารามาศ, 2524, หน้า 9)

ความหมายของการสอนแบบซินดิเคต

ทองอินทร์ วงศ์โสธร และคณะ (2522, หน้า 42) ได้กล่าวถึงการสอนแบบซินดิเคต ว่าเป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและช่วยสร้างความสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนให้ดีขึ้น

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2524, หน้า 139) ให้คำแปลของคำว่าซินดิเคต คือกลุ่มย่อย ดังนั้นวิธีการสอนแบบนี้ก็คือวิธีการสอนแบบกลุ่มย่อยแบบหนึ่ง ซึ่งจะแตกต่างจากการอภิปรายกันอย่างเดียวอย่างการประชุมกลุ่มย่อยโดยทั่วไป คือ ผู้สอนจะมอบหมายงานหรือปัญหา ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มไปทำปัญหาต่าง ๆ ซึ่งบางข้ออาจตอบได้ด้วยประสบการณ์หรือสามัญสำนึกแต่บางที่ต้องค้นคว้าอ่านเอกสารเพิ่มเติมจะทำให้ตอบได้ดีขึ้น แล้วร่วมกันอภิปรายเพื่อตอบปัญหาให้แก่ผู้สอน เมื่อรายงานแล้วผู้สอนจะสรุปตอนท้ายอีกครั้ง

วิจิตร สีนสิริ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึง การสอนแบบซินดิเคตไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนชั้นละประมาณ 30 คน ผู้สอนจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ เรียกว่า Subgroups หรือซินดิเคต สมาชิกของกลุ่มย่อยนี้จะมีประมาณ 4-6 คน ผู้สอนจะมอบหมายงานชิ้นหนึ่งให้แต่ละกลุ่มเพื่อปฏิบัติร่วมกัน งานชิ้นหนึ่ง ๆ ประกอบด้วยกรณีตัวอย่าง และปัญหา 2-4 ปัญหา มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่จะต้องศึกษาเพื่อประมวลคำตอบสำหรับปัญหานั้นๆหรือผู้สอนอาจให้บัตรคำสั่งเพื่อแนะนำหนังสือหรือเอกสารที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าได้อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ และบ่งบอกให้ชัดเจนว่าเป็นส่วนไหนหรือตอนใดของหนังสือดังกล่าว กลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มจะต้องเขียนรายงานกลุ่มของตนต่อผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น ผู้สอนจะสรุปรายงานของกลุ่มต่าง ๆ รวบรวมแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วมีการบรรยายทั้งชั้นเพื่ออภิปรายในปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

เฉลิม วราวิทย์ และ สมคิด แก้วสนธิ (2524, หน้า 72) ได้กล่าวว่าการสอนแบบซินดิเคตเป็นการสอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกัน และแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนมอบหมายให้ ซึ่งอาจเป็นการแก้ปัญหา การค้นคว้า หรือการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียน โดยให้กลุ่มผู้เรียนวางแผนงานของตนเองตั้งแต่ต้นจนจบ

เหมาะสำหรับกลุ่มผู้เรียนขนาดประมาณ 30-50 คน โดยจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 5-6 คน แล้วผู้สอนมอบปัญหาให้ช่วยแก้ไข พร้อมด้วยสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น เอกสาร อ่านประกอบ ตำรา ฯลฯ ปัญหาที่มอบให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มอาจไม่เหมือนกัน แต่ควรมีเนื้อหาต่อเนื่องหรือเรื่องเดียวกัน ผู้เรียนอาจทำงานในชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนดหรือทำเป็นการบ้าน เมื่อแต่ละกลุ่มทำงานในชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด หรือทำเป็นการบ้านเสร็จแล้วจะต้องนำเสนอต่อผู้เรียนกลุ่มใหญ่เพื่อให้ได้ข้อสรุปของกลุ่ม ผู้สอนช่วยสรุปผลที่ได้จากกลุ่มใหญ่ หรือเพิ่มเติมเนื้อหาตามความถูกต้องเหมาะสม

จากความหมายของการสอนแบบซินดิเคทที่นักการศึกษากล่าวไว้พอสรุปได้คือการสอนแบบซินดิเคท หมายถึง การสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนการสอน โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย 4-5 กลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาค้นคว้า แก้ไขปัญหาหรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งที่ครูมอบให้พร้อมเอกสารการค้นคว้า หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มเขียนรายงานและอภิปรายร่วมกันเพื่อตอบปัญหา เมื่ออภิปรายเสร็จแล้วผู้สอนจะสรุปและแก้ไขเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

จุดมุ่งหมายความสำคัญและขั้นตอนการดำเนินการสอนแบบซินดิเคท

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524, หน้า 140-145) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมาย ความสำคัญ และขั้นตอนการดำเนินการสอนแบบซินดิเคท ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการสอนแบบซินดิเคท

การสอนแบบซินดิเคทมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้เนื้อหาได้ลึกและกว้างตามความถนัด และสนใจของผู้เรียน

2. เพื่อฝึกฝนทักษะในการค้นคว้าและศึกษาข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ

3. เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้

ซึ่งกันและกัน

4. เพื่อฝึกให้ผู้รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ รู้จักที่จะร่วมมือและคุ้นเคย

ซึ่งกันและกัน

5. เพื่อฝึกให้ผู้รู้จักการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ตีความ อภิปราย

และแก้ไขปัญหาอันจะเป็นพื้นฐานในการวิจัยระดับสูงขึ้นไป

6. เพื่อปลูกฝังความเชื่อมั่นในตนเอง ความคิดอิสระ เพราะได้ทำงานด้วยตนเองและปรึกษาหารือกันมากขึ้น

7. เพื่อเสริมสร้างทักษะทางการค้นคว้าและการอ่านเพิ่มเติม

8. เพื่อเสริมสร้างทักษะการอภิปรายและการรายงานผลงานต่อที่ประชุม

ความสำคัญของการสอนแบบซินดิเคท

วิธีการสอนแบบซินดิเคทมีความสำคัญ ดังนี้

ประการแรก การสอนแบบซินดิเคททำให้การเรียนการสอนมีชีวิตชีวามากขึ้นเพราะผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตรง และเป็นคนกำหนดเนื้อหาด้วยตนเอง

ประการที่สอง การสอนแบบซินดิเคทเป็นการฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง รู้จักที่จะนำวิธีการและทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อไปในการดำเนินชีวิตในอนาคต

ประการที่สาม การสอนแบบซินดิเคทเป็นการฝึกการคิดและการพิจารณาปัญหาในเชิงของสหวิชา (Interdisciplinary Approach) ซึ่งอาศัยความรู้หลาย ๆ ด้าน ความคิดหลาย ๆ แบบ มาผสมผสานกันเพื่อหาสิ่งที่ดีและเหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนการดำเนินการสอนแบบซินดิเคท

การดำเนินการสอนแบบซินดิเคทมีขั้นตอนในการดำเนินการสอน 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วย

ก. การวางแผนการสอน

ผู้สอนจะต้องเตรียมวางแผนการเรียนว่า ในการสอนแต่ละครั้งจะใช้เวลาเท่าใดในแต่ละขั้นตอนการสอน ทวีป อภิสิทธิ์ (2522, หน้า 37) ได้เสนอแนะการกำหนดเวลาไว้ว่า เวลาสำหรับค้นคว้าอภิปรายเป็นกลุ่มร้อยละ 60 ของเวลาเต็ม เวลาสำหรับแต่ละกลุ่มรายงานหน้าชั้นเรียนร้อยละ 30 ของเวลาเต็ม และเวลาสำหรับครูสรุปผลร้อยละ 10 ของเวลาเต็ม

ข. การเตรียมปัญหาและเอกสารประกอบ

การเตรียมปัญหาให้ผู้เรียนอภิปรายเพื่อแก้ปัญหาหรือหาคำตอบ ลักษณะของปัญหาอาจจะตั้งเป็นปัญหาหลายๆ การตั้งปัญหาให้สมบูรณ์ที่สุดคือ การเขียนเป็นกรณีเรื่องประกอบด้วยสภาพการณ์ ความเป็นมา และปัญหาที่ท้าทายให้ค้นหาคำตอบ

ในการเตรียมเอกสารหรือบทความประกอบ สำหรับให้ผู้เรียนได้อ่าน ค้นคว้า เอกสารที่นำมาประกอบควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ตั้งไว้ แต่ไม่ควรตอบคำถามหรือปัญหาโดยตรง เมื่อผู้เรียนอ่านแล้วจะทำให้ได้ความรู้มากขึ้น มีความคิดความอ่านดีขึ้นและตอบปัญหาได้ดีขึ้น นอกจากนี้เอกสารที่จะนำมาประกอบควรมีมากพอเท่ากับจำนวนผู้เรียน ถ้าเป็นหนังสือควรระบุชื่อหนังสือ เลขที่หน้า และบอกแหล่งในการค้นคว้าอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าได้อย่างถูกต้อง

ค. การเตรียมอุปกรณ์ อาคารสถานที่

การสอนแบบซินดิเคทจะต้องแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ สถานที่เรียนจึงต้องเป็นสถานที่แบ่งกลุ่มย่อยได้ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น กระดาษที่ให้ผู้เรียนเขียนรายงาน ควรเตรียมไว้ให้พร้อม บางแห่งอาจจะใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะแทน แล้วแต่ความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน

2. ขั้นตอนการสอน

การสอนแบบซินดิเคทนั้นผู้สอนจะต้องแนะนำกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดกิจกรรมความรับผิดชอบพร้อมทั้งกำหนดเวลาทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ดังที่ ทวีป อภิสิทธิ์ (2522, หน้า 36-37) ได้เสนอขึ้น ตอนการดำเนินการสอนแบบซินดิเคทอย่างละเอียดไว้ดังนี้

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย 4-5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มมีสมาชิก 4-6 คน การแบ่งกลุ่มให้นักเรียนเข้ากลุ่มตามความสมัครใจ
2. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันทำงาน งานที่แต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายประกอบด้วย

2.1 บัตรคำสั่ง

2.2 กรณีตัวอย่างและปัญหา 2-4 ปัญหา

2.3 เอกสารอ้างอิงที่ให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มอ่านกันคว่ำ เพื่อเป็นแนวทางหาคำตอบของปัญหาหรือกรณีตัวอย่าง เอกสารอ้างอิงจะต้องมีหลายฉบับและเพียงพอ กับสมาชิก เมื่อสมาชิกแต่ละคนได้รับไปแล้วจะต้องค้นคว้าสรุปประเด็นและหาคำตอบออกมาให้ได้

2.4 ครูอาจจะให้รายชื่อหนังสือหรือเอกสาร ที่ผู้เรียนสามารถจะไปศึกษาค้นคว้าได้อย่างกว้างขวาง เพื่อหาคำตอบในหัวข้อที่ให้ไปก็ได้ แต่จะต้องบ่งบอกลงไปว่าเป็นตอนใด หน้าไหนถึงหน้าไหนของหนังสือเล่มใดให้ชัดเจน และจะสามารถค้นคว้าอ่านที่ไหนได้บ้าง

3. เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้รับปัญหา เอกสารอ้างอิงหรือรายชื่อ หนังสือที่จะใช้แล้ว สมาชิกของแต่ละกลุ่มจะร่วมกันศึกษาค้นคว้าและอภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับ แล้วเขียนรายงานร่วมกันอย่างน้อยหนึ่งฉบับ

4. แต่ละกลุ่มจะส่งตัวแทนมาเสนอรายงานต่อครูและเพื่อนร่วมชั้น

5. เปิดโอกาสให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มได้ซักถามและเสนอ

ความคิดเห็น

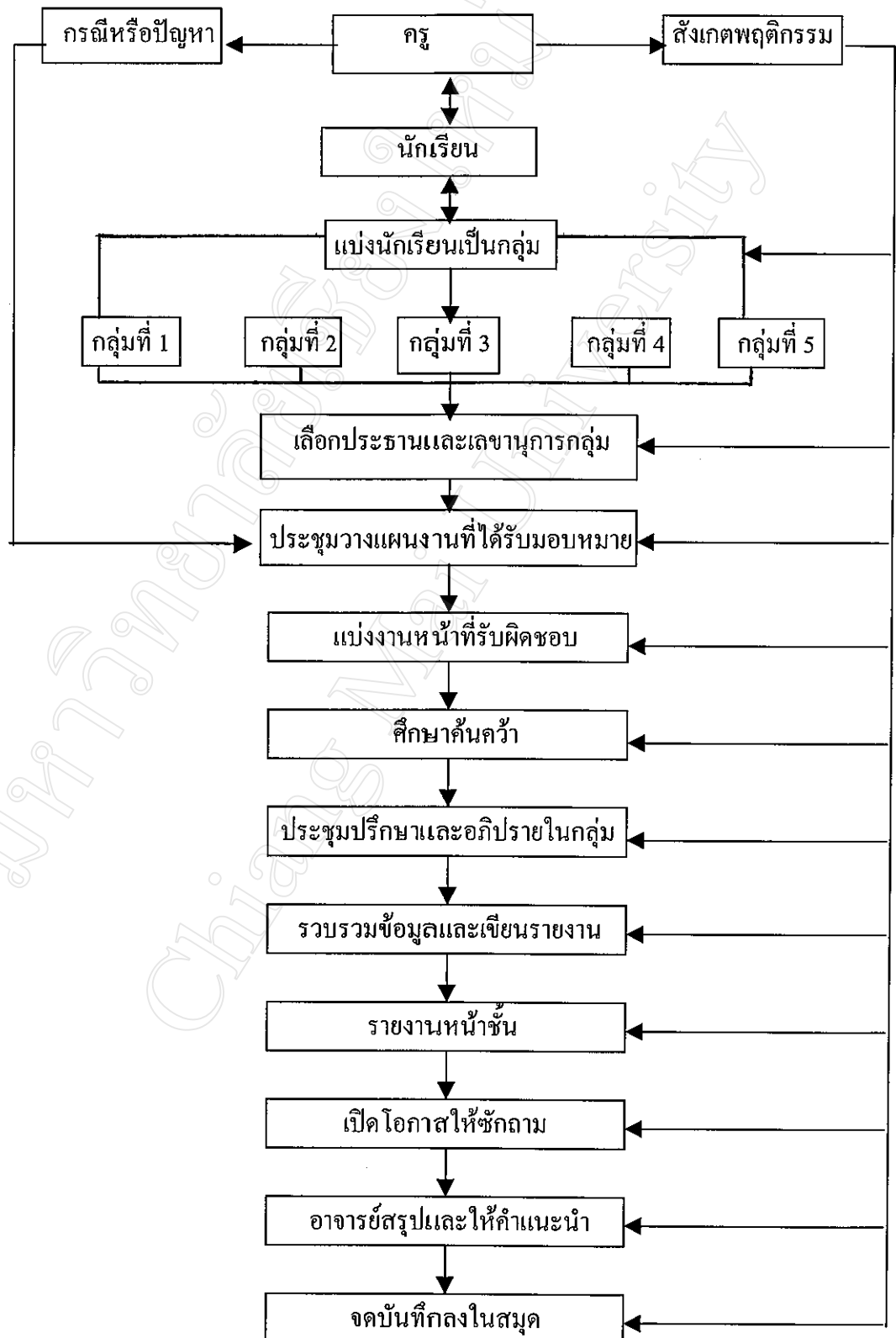
6. ครูสรุปและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์

3. ขั้นสรุปผลและประเมินผล

หลังจากที่ผู้เรียนทุกกลุ่มออกมาอภิปรายรายงานผลเสร็จแล้ว ผู้สอนจะสรุปผลรวมและชี้แนะแก้ไขในประเด็นสำคัญเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

การประเมินผลผู้เรียน ผู้สอนจะจัดให้มีการสอบหรือไม่มีการสอบก็ได้ แต่โดยทั่วไปจะไม่นิยมการสอบ แต่จะประเมินผลโดยเน้นกระบวนการทำงานกับผลงานที่ สำเร็จในสัดส่วนที่พอดี

ถ้าพิจารณาโดยสรุปแล้วขั้นตอนการดำเนินการสอนแบบซินดิเคท จะประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการสอน ขั้นสรุปผลและประเมินผล ผู้วิจัยจะศึกษาวิธีการสอนแบบซินดิเคท โดยใช้ขั้นตอนการดำเนินการสอนของ ทวีป อภิสิทธิ์ และ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ สำหรับขั้นดำเนินการสอนที่นักการศึกษาได้เสนอไว้ สรุปเขียนเป็น แผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงลักษณะและขั้นตอนในการสอนแบบซินติเกท

บทบาทของครูในการสอนแบบซินดิเคต

ทวีป อภิสิทธิ์ (2522, หน้า 37) กล่าวว่า การสอนแบบซินดิเคตจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การเตรียมเอกสาร การกำหนดกรณีตัวอย่างและปัญหาที่ครูจะใช้สอนนักเรียนเพื่อทำกิจกรรมและศึกษาค้นคว้ากิจกรรมที่ครูจะต้องจัดเตรียม ประกอบด้วย

1. กรณีตัวอย่าง (Case) และปัญหา ที่จะให้นักเรียนศึกษาตอบปัญหาเพื่อหาข้อยุติกรณีหรือปัญหาดังกล่าวนี้ ไม่ควรจะหาคำตอบได้จากเอกสารเพียงฉบับเดียว จะต้องอาศัยความรู้หลายๆ ด้านมาใช้ในการแก้ไขปัญหามาเพื่อหาคำตอบออกมาให้ได้

2. เอกสารวิชาการ รายชื่อหนังสือหรือเอกสารต้องเตรียมให้เพียงพอเท่ากับสมาชิกของกลุ่มต่าง ๆ ที่จะศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ได้ความรู้และแนวคิดอย่างกว้างขวาง ถ้าเป็นกรณีตัวอย่างจะต้องให้คิดไม่ทางตรงก็ทางอ้อมแก่นักเรียน ถ้าเป็นหนังสือจะต้องกำหนดหรือบ่งบอกให้ชัดเจนว่าอยู่หน้าไหน ตอนใด เล่มที่เท่าไร

3. กำหนดเวลาให้แน่นอน ดังเช่น เวลาสำหรับการค้นคว้าอภิปรายในกลุ่มร้อยละ 60 ของเวลาเต็ม เวลาสำหรับแต่ละกลุ่มรายงานหน้าชั้นเรียนร้อยละ 30 ของเวลาเต็มและเวลาสำหรับครูสรุปร้อยละ 10 ของเวลาเต็ม

4. ครูอภิปรายร่วมกับนักเรียนเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมรายงานของนักเรียน

5. ครูสรุปทั้งชั้นอีกครั้งซึ่งเป็นการสรุปความรู้ที่นักเรียนจะได้รับครั้งสุดท้าย

กิจกรรมของนักเรียนในการเรียนการสอนแบบซินดิเคต

1. การแบ่งกลุ่มจะใช้วิธีเข้ากลุ่มตามความสมัครใจ หรืออาจจะใช้วิธีคละกันระหว่างนักเรียนชายนักเรียนหญิง นักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน ซึ่งครูเป็นผู้จัดให้ก็ได้

2. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการ สมาชิกในกลุ่มจะต้องผลัดเปลี่ยนกันเป็นประธานและเลขานุการ ทิศนา ขมมณี (2522, หน้า 64) ได้กล่าวถึง หน้าที่และลักษณะของประธานที่ดีและสมาชิกที่ดีของกลุ่มไว้ดังนี้

2.1 หน้าที่และลักษณะที่ดีของประธานมีดังนี้

2.1.1 เตรียมแผนการประชุมไว้ล่วงหน้าและมีขั้นตอนตามชนิดของการประชุม

2.1.2 ควบคุมการอภิปรายในกลุ่มให้อยู่ในขอบเขตหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.1.3 พิจารณามอบหมายงานให้สมาชิกของกลุ่ม

2.1.4 คอยกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่และคอยจับประเด็นว่าใครพูดอย่างไร

2.1.5 คอยระมัดระวังอย่าให้สมาชิกภายในกลุ่ม คนใดคนหนึ่งผูกขาดการพูดหรือแสดงความคิดเห็นแต่ผู้เดียว

2.1.6 เมื่อมีปัญหาหรือข้อขัดแย้งของสมาชิกในกลุ่ม จะต้องพยายามดำเนินการตกลงกันให้ได้ โดยความเห็นชอบของสมาชิกทุกคน

2.1.7 มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศของกลุ่มให้ดีเสมอ

2.1.8 ไม่ใช้อิทธิพลของการเป็นประธานชี้แนะหรือเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของกลุ่ม

2.1.9 สรุปการอภิปรายในกลุ่ม

2.2 หน้าที่และลักษณะของเลขานุการที่ดี

2.2.1 ช่วยประธานกลุ่มในการพิจารณาวางแผนการใช้เวลาให้เหมาะสม

2.2.2 จดบันทึกการอภิปรายข้อคิดเห็นต่างๆ เท่าที่สรุปได้จากการประชุม

2.2.3 รายงานผลการอภิปรายกลุ่มให้ประธานและสมาชิกทราบ

2.2.4 คอยเตือนประธานในกรณีที่ประธานพูดไม่ตรงประเด็น

2.2.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถเข้ากับสมาชิกทุกคนในกลุ่มได้

2.3 หน้าที่และลักษณะที่ดีของสมาชิก

2.3.1 มาทันเวลาประชุมหรือมาก่อนเวลาประชุมเล็กน้อย

2.3.2 ให้ความร่วมมือและทำความเข้าใจในปัญหาหรือเรื่องที่ได้รับ

มอบหมายอย่างจริงจัง

2.3.3 หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประเด็นใด ในขณะที่พิจารณาปัญหาจะต้องศึกษาค้นคว้าจากเอกสารหรือถามจากผู้ทรงคุณวุฒิให้เข้าใจแจ่มแจ้ง

2.3.4 รู้จักมารยาทของการประชุมกลุ่มทุกแบบ

2.3.5 เชื่อฟังผู้เป็นประธานการประชุมและสมาชิกทุกคนต้องเคารพต่อความคิดเห็นและเหตุผลซึ่งกันและกัน

2.3.6 ตระหนักถึงผลประโยชน์ของกลุ่มมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว

2.3.7 หากมีการขัดแย้งสมาชิกที่ดีต้องรู้จักประนีประนอมความคิดเห็นได้ด้วยตนเอง

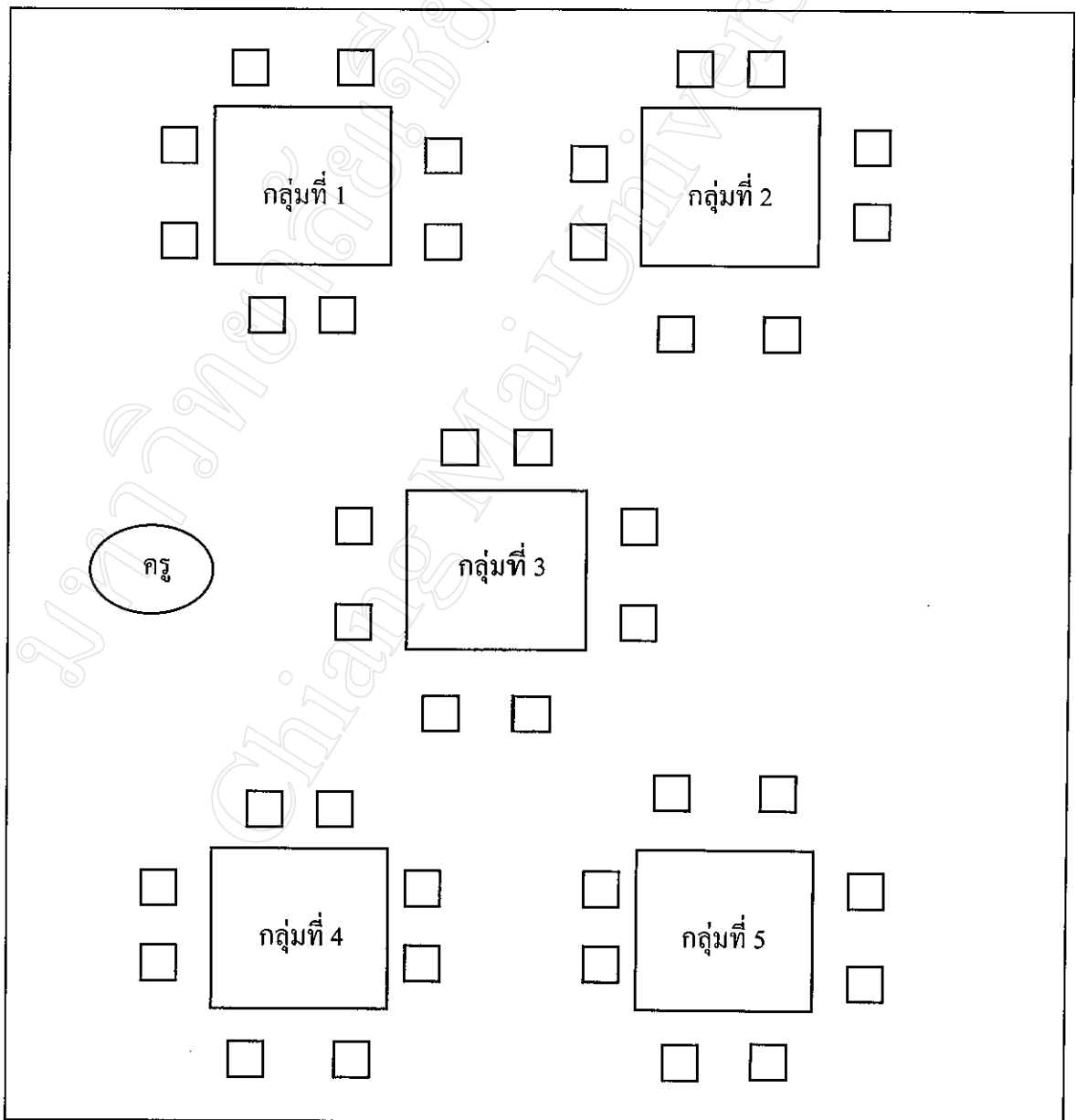
2.3.8 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานกลุ่ม

3. ผู้แทนของกลุ่มรับกรณีตัวอย่างและปัญหา แล้วนำมาศึกษาค้นคว้าหาคำตอบจากเอกสารหรือหนังสือจากห้องสมุด หรือจากประสบการณ์ที่มีอยู่

4. สมาชิกในกลุ่มอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาแต่ละปัญหาที่กำหนดให้ แล้วเลขานุการเขียนรายงานสรุปการอภิปรายของกลุ่ม

การจัดห้องเรียนในการสอนแบบซินดิเคท

การเรียนการสอนแบบซินดิเคทจะต้องแบ่งกลุ่มย่อย สถานที่เรียนจึงต้องเป็นสถานที่แบ่งกลุ่มย่อยได้อาจจะเป็นห้องเดียวกันหรือห้องอื่น ๆ ด้วย ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524, หน้า 144) ได้เสนอแนะการจัดห้องเรียนในการเรียนการสอนแบบซินดิเคท ไว้ดังนี้



แผนภูมิที่ 2 แสดงการจัดห้องเรียนในการสอนแบบซินดิเคท

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอนแบบซินดิเคต

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอนแบบซินดิเคต ทองอินทร์ วงศ์โสธร และ ทวีป อภิสิทธิ์ (2522 , หน้า 39-43) ได้กล่าวสรุปไว้ดังนี้

1. ผู้สอนและผู้เรียนมีสิทธิในการอภิปรายเท่ากัน
2. ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนรู้จักร่วมมือแสดงความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์วิจารณ์และพิจารณาปัญหาด้วยความรอบคอบมีเหตุผล
3. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักใช้แหล่งวิชาให้เกิดประโยชน์ เช่น ทักษะการใช้ห้องสมุด
5. ผู้สอนไม่ผูกขาดในฐานะผู้ให้ความรู้แต่เพียงผู้เดียว แต่มีบทบาทช่วยเหลืออธิบาย แนะนำ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้สอนลดเวลาพูดในขณะที่สอน
6. ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาและแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ในเชิงสหวิทยาการ
7. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้กันและกัน
8. ผู้สอนมีโอกาสได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) ถึงการสอนของครูและการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างไร ทำให้เข้าใจปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียนได้ดีขึ้น
9. ผู้เรียนไม่รู้สึกลำบากเพราะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติหลายอย่าง
10. สร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

2. หลักสูตรรายวิชา 20001301 สังคมศึกษา 1

รายวิชาสังคมศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 เป็นวิชาบังคับในหมวดวิชาพื้นฐาน ใช้เวลาเรียน 2 คาบ ต่อสัปดาห์ จำนวน 2 หน่วยกิต มีคำอธิบายรายวิชาดังนี้

ศึกษาโครงสร้างและการจัดระเบียบทางสังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของสังคมไทย ปัญหาสังคมไทย บทบาทของสตรีไทยและการพัฒนา

ศึกษาศาสนาที่สำคัญในเรื่องหลักธรรมและความสอดคล้องของศาสนา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการเมือง การปกครอง ระบบการปกครองและระบบเศรษฐกิจ การปกครองของไทยในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

ศึกษากฎหมายในชีวิตประจำวัน กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม

3. พฤติกรรมการเรียน

ความหมายของพฤติกรรมการเรียน

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนไว้ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1975, p. 194) กล่าวถึง ความหมายของพฤติกรรมการเรียนว่าเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมในการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534, หน้า 30) ให้ความหมายพฤติกรรมการเรียนว่าเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร เป็นผลที่ได้จากประสบการณ์ โดยไม่ใช่ผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ เป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ความรู้สึกและทักษะ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540, หน้า 13) ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร อันเนื่องมาจากประสบการณ์หรือการฝึก

พรรณี ชูทัย (2538, หน้า 46) ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนคือการเปลี่ยนแปลงซึ่งเนื่องมาจากประสบการณ์

กันยา สุวรรณแสง (2540, หน้า 155) กล่าวถึง ความหมายของพฤติกรรมการเรียนคือ กระบวนการที่ประสบการณ์ตรงและหรือประสบการณ์ทางอ้อม กระทำให้อินทรีย์เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรแต่ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมอันเนื่องมาจากเหตุอื่น เช่น ความเจ็บป่วย ฤทธิ์ยา

จากความหมายของพฤติกรรมการเรียนที่นักการศึกษากล่าวไว้ สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียน คือ การเปลี่ยนแปลงหรือการก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ๆ หรือคุณลักษณะความสามารถขึ้นในตัวผู้เรียน อันเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของการเรียน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534, หน้า 30-34) กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพว่ามี 3 องค์ประกอบ คือ

1. ผู้เรียน

ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ อายุ เพศ ความสนใจ ความถนัด ความพร้อม เป็นต้นที่แตกต่างกันไปในตัวผู้เรียนแต่ละคน เช่นบางคนมีความตั้งใจเรียนเพราะเป็นสิ่งที่ตนเองถนัด แต่สำหรับอีกคนหนึ่งซึ่งไม่ได้รับความสนใจ เพราะเป็นเรื่องที่ตนเองไม่ชอบ สิ่งเหล่านี้จัดเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้ สามารถแบ่งได้ดังนี้

ก. วุฒิภาวะและความพร้อม วุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง ความเจริญเติบโตของเด็กโดยธรรมชาติทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ส่วนความพร้อม (Readiness) คือสภาพความเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียน รวมทั้งความสนใจและความรู้พื้นฐานที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนสิ่งที่เรียนได้

ข. ความสามารถ หมายถึง เชาวนปัญญา คนที่มีเชาวนปัญญาน้อยย่อมเรียนได้แต่ในเรื่องง่ายและไม่สลับซับซ้อน ส่วนคนที่มีเชาวนปัญญาสูงย่อมจะเรียนในเรื่องยากได้ ความสามารถนี้จะวัดได้จากแบบทดสอบเชาวนปัญญา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้และนำมาพิจารณาร่วมกับวิธีการอื่น เพื่อให้ได้ใกล้เคียงความสามารถของผู้เรียนและใช้ทำนายความสำเร็จในอนาคต

ค. ความสนใจ เป็นตัวกระตุ้นอย่างสำคัญที่จะทำให้เกิกริจกรรมการเรียนรูช่วยให้การเรียนนั้นมีจุดหมายที่แน่นอน บางครั้งความสนใจเกิดจากความถนัด และเจตคติที่ดีต่อเรื่องนั้น รวมทั้งอยู่ที่วิธีการเสริมแรงและเครื่องล่อความอยากเรียน เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้เรียนเรียนได้ดี

ง. ประสบการณ์ของผู้เรียน ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงไร ถ้าเคยรู้มาบ้าง เคยมีประสบการณ์ในเรื่องหนึ่งเรื่องใด ที่อาจมีผลต่อการเรียนในอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งก็คือความรู้เดิมที่มีอยู่จะช่วยเสริมให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ เช่น ความสามารถในการคำนวณก็จะเรียนบัญชีได้ดี เป็นต้น

จ. ความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ อวัยวะที่ช่วยเกิกรการเรียนรู้ เช่น ตาหู ปาก สมอง มือ เป็นต้น หากเสียไปก็ทำให้การเรียนนั้นหยุดซงัก หรือเรียนไม่ได้ หรือไม่ได้ดีเท่าที่ควร เป็นต้น

2. บทเรียน

บทเรียนหมายถึง เรื่องที่เรียน ซึ่งมีความแตกต่างกันไป ตามเนื้อหาวิชาและกิจกรรมที่จัดขึ้นซึ่งได้แก่

ก. ชนิดของบทเรียน บทเรียนแต่ละประเภทย่อมมีความแตกต่างกัน การเรียนภาษาใดภาษาหนึ่งย่อมต่างจากการหัดขับรถและแตกต่างจากการหัดขับร้อง เป็นต้น บทเรียนบางชนิดต้องการการฝึกหัดอย่างมาก หากว่างเว้นก็จะไม่เกิดทักษะ แต่บทเรียนในบางเรื่องอาจอาศัยเพียงความเข้าใจ

ข. ความยาวของบทเรียน ซึ่งความยาวของบทเรียนนี้มีผลต่อเวลาเรียน บทเรียนยาวต้องใช้เวลามากขึ้น การเพิ่มของเวลาเรียนของบทเรียนแต่ละบทมีสัดส่วนที่ไม่แน่นอน

ค. ความยากง่ายของบทเรียน ซึ่งความยากง่ายของบทเรียนก็มีผลต่อการเรียน บทเรียนง่ายย่อมเรียนได้เร็วกว่า แต่ถ้ายากเกินไปอาจไม่เรียกร้องความสนใจที่จะเรียน ความยากของบทเรียน ความยากของบทเรียนเป็นสิ่งที่ท้าทายความอยากเรียน แต่บางคนก็เห็นเป็นสิ่งที่เกินความสามารถที่จะเรียนได้

ง. ความหมายของบทเรียน บทเรียนที่มีความหมายจะทำให้ผู้เรียนเรียนได้ดีขึ้น เร็วขึ้น การจำคำที่ไม่มีความหมายต้องใช้เวลาในการจำมากและไม่น่าสนใจ ที่จะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เรียนเป็นสิ่งที่เรียนได้ แต่ถ้าสิ่งที่เรียนมีความหมายและสำคัญ ที่ผู้เรียนเห็นประโยชน์นำไปใช้ได้ผู้เรียนจะเรียนได้ไวและดีด้วย

3. วิธีเรียน

ผู้เรียนจะมีวิธีเรียนอย่างไรจึงจะได้ผลอยู่ที่วิธีเรียนของผู้เรียนและอยู่ที่วิธีถ่ายทอดการสอนของครู ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่

ก. ทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวถึงหลักในการเรียนรู้ว่ามีกระบวนการอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไรเรียนอย่างไรจึงจะได้ผล การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างการเรียนจนเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับปรัชญาของนักจิตวิทยาการศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้จะเป็นหลักให้นำไปใช้ปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ข. กระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ความคิด ความจำ การลืม การจูงใจ เป็นอย่างไรก็จะมีผลต่อการเรียนรู้เช่นกัน

ค. การเสริมแรง เป็นวิธีการเพิ่มการตอบสนองที่ต้องการ การเสริมแรงมี 2 ลักษณะ คือการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) หมายถึง สิ่งเร้าที่ให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น การเสริมแรงทางลบ

(Negative Reinforcement) หมายถึง สิ่งเร้าที่ให้แก่ผู้เรียนเกิดความไม่พอใจ เช่น การลงโทษ การติเตียน ซึ่งบางครั้งก็สามารถจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้หมดไป

ง. การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) หมายถึงการเอาความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนบทเรียนใหม่ การถ่ายโยงการเรียนรู้มี 3 ประเภทคือ

1. การถ่ายโยงชนิดบวก (Positive Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ครั้งก่อน ๆ ส่งเสริมให้การเรียนรู้ใหม่สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. การเรียนรู้ชนิดลบ (Negative Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ครั้งก่อนส่งเสริมให้การเรียนรู้ใหม่สะดวกและรวดเร็วขึ้น
3. การถ่ายโยงชนิดศูนย์ (Zero Transfer) หมายถึง การกระทำครั้งก่อนไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการกระทำกิจกรรมใหม่เลย ไม่ว่าจะในด้านดีหรือด้านเลวลง

จ. การฝึกหัด (Training) เป็นวิธีการเรียนที่จัดกิจกรรมที่เรียนรู้มาแล้วซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อให้เกิดความชำนาญ หลักของการฝึกควรจะทำงานอย่างมีจุดหมายโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ควรฝึกเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม
2. ระยะเวลาของการฝึกไม่ควรให้นานเกินไป หากจำเป็นควรแบ่งเป็นการฝึกเป็นช่วง
3. การฝึกควรคำนึงถึงความยากง่าย ซึ่งส่วนมากจะฝึกจากสิ่งที่ง่ายไปก่อน
4. การฝึกควรคำนึงถึงขั้นตอนของการเรียนรู้ในเรื่องนั้นว่าควรฝึกกิจกรรมอะไรก่อนหลัง
5. ผู้เรียนควรจะได้มีเวลาฝึกอย่างอิสระเสรี ถ้าสิ่งที่ฝึกเป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์
6. ควรให้ผู้เรียนรู้ผลการฝึก เพื่อให้เขาได้รู้ถึงความก้าวหน้าของสิ่งที่ฝึก

องค์ประกอบของการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น ถ้าพิจารณาอย่างกว้างๆ มีดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2525, หน้า 45)

1. พฤติกรรมการสอนของครู ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาพฤติกรรมเรียนรู้ของผู้เรียน ถ้าหากเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูเป็นกริยา (Action) แล้ว พฤติกรรมเรียนรู้ของผู้เรียนก็คือปฏิกิริยา (Reaction) กล่าวคือ เมื่อครูมีพฤติกรรมการสอนอย่างไร ผู้เรียนจะพัฒนาพฤติกรรมของตน ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการสอนของครู ดังนั้นการที่ผู้เรียนจะมีความรู้ความสามารถหรือพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างไรมัน ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้าใจว่าไม่ได้มาจากตัวผู้เรียนโดยตรงทั้งหมด แต่ส่วนหนึ่งจะเป็นผลมาจากพฤติกรรมการสอนของครูด้วย

2. ความพร้อมของผู้เรียน ความพร้อมหรือธรรมชาติของผู้เรียนในที่นี้หมายถึงถึงทั้งวุฒิภาวะของผู้เรียน ความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียนหรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

องค์ประกอบเหล่านี้จะเป็นตัวบังคับหรือชี้นำ ในการแสดงออกทางพฤติกรรมเรียนรู้ของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนที่ดีนั้นพื้นฐานความรู้ในวิชาที่เรียนดีและไม่ดื้อยอมจะพัฒนาพฤติกรรมในวิชานั้นต่างกัน

3. สภาพแวดล้อม ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน เพื่อนร่วมชั้น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ย่อมเกี่ยวข้องในการพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น สถานที่โรงฝึกงานที่มีเครื่องใช้ อุปกรณ์การเรียนพร้อม ในการเรียนวิชาช่างไม้พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ย่อมแตกต่างไปจากสภาพห้องเรียนที่ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเรียน

การส่งเสริมพฤติกรรมเรียนรู้

การส่งเสริมพฤติกรรมเรียนรู้ เป็นกิจกรรมสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนและเกิดการเรียน วิธีการที่ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมเรียนรู้ มีดังต่อไปนี้ (ดนัย ไชยโยธา, 2534, หน้า 28)

1. การเสริมแรงหรือเสริมกำลังใจ เป็นการช่วยเสริมส่งสิ่งที่ดีที่ผู้เรียนกำลังกระทำให้อีกต่อไป หรือเป็นการกระทำให้บางอย่างใดอย่างหนึ่งที่จะทำให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาซ้ำอีก อาจทำได้ 2 ทาง คือ การเสริมกำลังใจโดยใช้วาจาและเสริมกำลังใจโดยใช้ท่าทาง การเสริมแรงด้วยวาจา เช่น การกล่าวคำว่าดี ดีมาก ใช้ได้ ถูกต้อง

เป็นความคิดที่ดี การเสริมแรงด้วยท่าทาง เช่น การยิ้ม การพยักหน้า ยอมรับ ในขณะที่ผู้เรียนพูด การปรบมือ การเขียนคำตอบของผู้เรียนลงบนกระดานดำ การให้รางวัล เป็นต้น การเสริมแรงด้วยวาจาและการเสริมแรงด้วยท่าทางอาจทำควบคู่กันได้

2. การใช้คำถาม คำถามมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนมากเพราะจุดประสงค์ของการศึกษาในปัจจุบันต้องการให้ผู้เรียนใช้ความคิดทั้งในด้านเหตุผล สร้างสรรค์ วิเคราะห์ปัญหา และต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอน เพื่อพัฒนาความคิดของตนเอง รวมทั้งมีความเชื่อมั่นที่ถูกต้องอีกด้วย

3. การสร้างความสนใจหรือการเปลี่ยนแปลงความสนใจ การสร้างความสนใจเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายในการเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ตลอดเวลา โดยผู้สอนจะต้องพยายามใช้เทคนิคต่าง ๆ มากกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจอยู่ตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มต้นการสอนจนกระทั่งการสอนสิ้นสุด

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถือเป็นผลผลิตที่สำคัญของการเรียนการสอน เพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ทำให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทราบถึงระดับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด มีจุดบกพร่องอย่างไร เพื่อที่ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ปรับปรุงให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนถึงการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เกิดคุณภาพในการเรียนการสอนและการศึกษามากยิ่งขึ้น

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

วิเชียร เกตุสิงห์ (2530, หน้า 2) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของบุคคลที่ได้รับรู้มาและความรู้นั้นคงอยู่

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530, หน้า 7) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความสำเร็จหรือความสามารถในการเรียนที่ต้องอาศัยทักษะหรือต้องอาศัยความรู้ในวิชาหนึ่งวิชาใดโดยเฉพาะและเป็นความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่เจริญขึ้น โดยการเรียนวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, หน้า 29) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นคุณลักษณะที่รวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน

หรือคือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง

เพียน ไชยสร (2531, หน้า 321) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นความสามารถของบุคคลที่ได้เรียนรู้ได้รับการฝึกฝน อบรมสั่งสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นความสามารถในการเรียนในโรงเรียนหรือสถานศึกษา

นิภา เมธาวีชัย (2536, หน้า 65) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความรู้และทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอนวิชาต่างๆ โดยครูอาศัยเครื่องมือ วัดช่วยในการศึกษาว่า ผู้เรียนมีความรู้และทักษะมากน้อยเพียงใด วิธีการวัดผลที่ใช้มากที่สุด คือการทดสอบ

สมใจ ฤทธิสนธิ (2537, หน้า 43) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคล อันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝนอบรมหรือจากการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุคคลหลังจากได้รับการฝึกอบรม

จากความหมายของนักการศึกษาดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรมสั่งสอน ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาดังนั้น จึงถือได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือผลผลิตที่สำคัญของการเรียนการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นกิจกรรมหลัก ในกระบวนการเรียนการสอนของครู

วิธีวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ภัทรา นิคมานนท์ (2534, หน้า 10-11) กล่าวถึง การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm-Referenced Measurement) เป็นการวัดผลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หรือผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่นที่ทำงานหรือทำแบบทดสอบอย่างเดียวกัน จุดมุ่งหมายของการวัดผลเพื่อการจำแนกหรือจัดลำดับบุคคลอื่น กลุ่มนั้นๆ โดยยึดระดับผลสัมฤทธิ์เป็นเครื่องมือในการจำแนก

การจำแนกจะจำแนกตามระดับคะแนนสูงสุดจนต่ำสุด เพื่อต้องการกระจายบุคคลให้แตกต่างกัน ดังนั้นคุณภาพของข้อสอบจึงมีความสำคัญมาก ข้อสอบที่ใช้ควรมีเนื้อหาที่เป็นตัวอย่างของเนื้อหาทั้งหมด มีความยากง่ายพอเหมาะ แบบทดสอบชนิดนี้จะมีประโยชน์มากเมื่อต้องการจำแนกผู้เข้าสอบ การประเมินผลแบบอิงกลุ่มจะเน้นประเมินตัวนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ การได้คะแนนสูง-ต่ำของนักเรียนถือเป็นความแตกต่างของนักเรียนเองและเป็นความสามารถของข้อสอบที่สามารถทำให้นักเรียนแตกต่างกัน

2. การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion-Referenced Measurement) เป็นการวัดเพื่อต้องการทราบว่าบุคคลนั้นๆ มีความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ โดยนำคะแนนที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การวัดผลแบบนี้จะใช้ได้ผลดีเมื่อใช้วัดสมรรถภาพเป็นรายบุคคล การวัดผลแบบอิงเกณฑ์นี้ความยากง่ายของข้อสอบไม่ใช่เรื่องสำคัญ แต่ข้อสอบที่ใช้วัดนั้นต้องตรงตามเนื้อหา และจุดมุ่งหมายที่วางไว้

จากวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 2 วิธีคือ แบบอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์ ผู้สอนสามารถจะนำการวัดแบบใดมาใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ที่ต้องการจะวัดทั้งนี้ผู้สอนสามารถที่จะนำวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งการวัดแบบอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์ มาใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควบคู่กันทั้งสองวิธีก็ได้

ประเภทและรูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ภัทธา นิคมานนท์ (2534, หน้า 22-25) แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ของผู้เรียนหลังจากได้รับการสอน แบบทดสอบประเภทนี้สอบเสร็จก็ทิ้งไปจะสอบใหม่ก็จะสร้างขึ้นใหม่หรือเอาของเดิมมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นด้วยวิธีการที่ซับซ้อนมากกว่าแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง เมื่อสร้างขึ้นแล้วมีการนำไปทดสอบแล้วนำผลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพ มีการให้คะแนนและแปลความหมายของคะแนนได้มาตรฐานถูกหลักเกณฑ์การวัดผล

รูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้แบ่งได้ 4 แบบ ดังนี้ (นิโบล นิมกัรรัตน์, 2523, หน้า 24-28)

1. แบบทดสอบแบบอัตนัย (Subjective test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามให้ผู้ตอบโดยผู้ตอบมีอิสระในการเขียนตอบ

2. แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective test) เป็นแบบทดสอบที่จำกัดการตอบหรือกำหนดคำตอบมาให้เลือก ผู้ตอบจะต้องเลือกตอบตามที่กำหนด แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งเป็น 4 แบบ ได้แก่

2.1 แบบถูก-ผิด (True-False)

2.2 แบบเติมคำ (Completion)

2.3 แบบจับคู่ (Matching)

2.4 แบบเลือกตอบ (Multiple choices)

3. แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance test) เป็นแบบทดสอบที่ทดสอบด้วยการให้ลงมือปฏิบัติทำจริงๆ เช่น การช่างฝีมือ การพิมพ์ดีด การแสดงละคร

4. แบบทดสอบแบบวาจา (Oral test) เป็นการทดสอบที่ผู้สอบใช้การโต้ตอบด้วยวาจาแทนการเขียนตอบระหว่างผู้ถามกับผู้ตอบ เช่น การสอบสัมภาษณ์ การสอบท่องจำ

สรุปประเภทและรูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้ในการศึกษามีความแตกต่างกันหลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้สอนว่าจะนำแบบทดสอบแบบไหนไปใช้ได้ตามความถูกต้องเหมาะสมในการทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังต่อไปนี้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2535, หน้า 51 - 61) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบ (Determining the Purpose of test) ปกติการทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ใช้ในห้องเรียนจะมีวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 ประการ ได้แก่

1.1 ทดสอบเพื่อจัดตำแหน่งจัดกลุ่ม เป็นการทดสอบก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน

1.2 ทดสอบเพื่อกำกับดูแล เป็นการทดสอบระหว่างเรียนเพื่อดูความก้าวหน้าของผลการเรียนรู้และให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังผู้เรียนและผู้สอน

1.3 ทดสอบเพื่อวินิจฉัย เป็นการทดสอบเพื่อมุ่งค้นหาว่านักเรียนเรียนรู้อะไร ไม่รู้อะไรทำให้ทราบรายละเอียดของแหล่งความผิดพลาดในการเรียนรู้

1.4 ทดสอบเพื่อสรุปผล เป็นการทดสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนของแต่ละวิชา เพื่อให้คะแนนผลการเรียนหรือรับรองผลการเรียนและใช้ประเมินผลประสิทธิภาพ การสอน

2. การสร้างแผนผังสร้างแบบทดสอบ (Developing the test specification) คือ จะต้องกำหนดว่าจะวัดอะไรบ้าง ทั้งเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและจะวัดอย่างละเท่าไร การกำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมนี้มีวิธีที่ใช้กันทั่วไปซึ่งเรียกว่า ตารางแผนผังสร้างข้อสอบ (Table Of Specification)

3. การเลือกประเภทข้อสอบจะเลือกให้แบบใด ควรพิจารณากำหนดจากผลของการเรียนรู้ที่ต้องการจะวัดและข้อดี ข้อจำกัดของข้อสอบแต่ละประเภท

4. การเขียนและทำร่างข้อสอบ (Preparing relevant test Items) เมื่อเขียนเสร็จจะต้องตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษา จากนั้นต้องนำไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบรายข้อและปรับปรุงแก้ไข จนกว่าจะได้ข้อสอบที่มีคุณภาพ

5. จัดทำชุดแบบทดสอบ (Assembling the test)

5.1 ทบทวนคัดเลือกข้อสอบ

5.2 จัดเรียงข้อสอบตามหลักการจะจัดเรียงตามประเภทข้อสอบ ผลการเรียนรู้ที่ต้องการวัดความยากง่ายของข้อสอบ

5.3 การทำคำสั่ง คำชี้แจง แบบทดสอบทุกชุดจะต้องมีคำสั่งคำชี้แจง ในการใช้คำสั่ง และคำชี้แจงต้องให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดสอบ จำนวนเวลาที่กำหนดให้ตอบ ลักษณะการตอบต้องระบุว่าจะให้ตอบอย่างไรและวิธีบันทึกคำตอบจะให้บันทึกอย่างไร

เขาวดี วิบูลย์ศรี (2539, หน้า 178 - 179) กล่าวถึง วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบ ให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะทำการทดสอบด้วย

2. กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน

3. เตรียมตารางเฉพาะหรือผังแบบสอบ เพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วนและพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้น กระชับ และมีความชัดเจน

4. สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบ ให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ

จากแนวคิดของนักการศึกษา สามารถสรุปขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตามลำดับต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบ ให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาที่จะทำการทดสอบ
2. สร้างตารางแผนผังข้อสอบเพื่อกำหนดลักษณะของข้อสอบ ให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจนว่าจะวัดอะไรและจะได้อย่างไร
3. เลือกประเภทข้อสอบ โดยพิจารณาจากผลของการเรียนรู้ซึ่งต้องการจะวัด ตลอดจนข้อดีข้อจำกัดของข้อสอบแต่ละประเภท
4. เขียนข้อสอบโดยใช้ตารางผังแบบสอบเป็นกรอบ เพื่อให้ได้เนื้อหาวิชาที่ต้องการจะทดสอบอย่างครบถ้วน
5. ตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษา โดยให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ
6. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไข
7. จัดทำชุดแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบตามแบบของ นิโบล นิมกิงรัตน์

5. ความคิดเห็น

ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งนักการศึกษาและนักจิตวิทยาการศึกษาหลายท่านได้ให้ความเห็นที่สอดคล้องกันว่า ความรู้สึกเป็นพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม เป็นที่ยากต่อการวัดหรือสังเกตได้โดยตรง เนื่องจากความรู้สึกของแต่ละบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะการณ์ต่างๆ ดังนั้นการวัดความรู้สึกจึงเป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่บุคคลแสดงออกมาในรูปของความคิดเห็น (Opinion) หรือจากการแสดงออกทางภาษา (Verbal expression) แต่การวัดอาจเกิดความไม่แน่นอนหากผู้ตอบบิดเบือนหรือตอบไม่ตรงตามความรู้สึกที่แท้จริงดังที่ บุญเรียง ขจรศิลป์

(2534, หน้า 78) และ ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531, หน้า 19) ได้กล่าวตรงกันว่า การใช้ความคิดเห็นเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณลักษณะด้านความรู้สึก หรือด้านจิตพิสัยต้องยอมรับว่าอาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น ถ้าบุคคลเหล่านั้นแสดงความคิดเห็นไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง แต่อย่างไรก็ตามความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะธรรมดาของการวัดทั่วๆ ไป

ความหมายของความคิดเห็น

มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของคำว่า “ความคิดเห็น” ไว้ดังนี้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความหมายของความคิดเห็นว่าเป็นความรู้สึกที่มีอารมณ์เป็นส่วนประกอบที่พร้อมจะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531, หน้า 19) ให้ความหมายไว้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางด้านวาจาของความรู้สึก ความชอบ ความคิด หรือความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะแสดงออกมาโดยรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัว

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2534, หน้า 78) ได้กล่าวถึง ความหมายของความคิดเห็นว่าเป็นการแสดงออกทางวาจาของความรู้สึกที่บุคคลแต่ละบุคคลรู้สึกชอบ ไม่ชอบ หรือความเชื่อในสิ่งต่าง ๆ การที่บุคคลกล่าวว่ามีความเชื่อหรือรู้สึกอย่างไรนั้น เป็นการแสดงความคิดเห็นของบุคคลนั้น

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปความหมายของความคิดเห็นได้ว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกถึงการรู้สึกรับรู้และความนึกคิดของบุคคลที่มีความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยแสดงออกด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ทางภาษา การพูด การเขียน และสัญลักษณ์

วิธีการวัดความคิดเห็น

การวัดความคิดเห็นเป็นการวัดที่บอกถึงคุณลักษณะทางด้านจิตพิสัยหรือด้านความรู้สึก ดังที่ พรหมพร อุดมสิน (2533, หน้า 56-57) ได้เสนอวิธีการไว้ดังต่อไปนี้

1. การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลอย่างง่าย โดยการที่ครูผู้สอนหรือบุคคลอื่นได้สังเกตผู้เรียนแล้วบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนเอาไว้ ก่อนสังเกตผู้สังเกตควรได้ชี้บ่งลักษณะของพฤติกรรมที่เชื่อว่าสัมพันธ์กับความรู้สึกที่ต้องการก่อน

2. การให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึก เป็นวิธีการให้ผู้เรียนรายงานว่าตนเองมีความรู้สึกอย่างไรกับวิชาที่เรียน วิธีการนี้วัดโดยการตั้งคำถามและให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึกและความเชื่อนั้น ๆ

3. การให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่รวมคำถามเกี่ยวกับความรู้สึก อารมณ์ ความคิด ความเชื่อ โดยแบบสอบถามจะประกอบด้วยข้อความที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้สึกต่อข้อความนั้นว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือกระทำกิจกรรมนั้นในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แบบสอบถามที่ดีจะขึ้นอยู่กับการเขียนข้อความเหล่านั้นว่าได้ดีเพียงใด

วิเชียร เกตุสิงห์ (2530, หน้า 69) ได้กล่าวถึง การวัดความคิดเห็นว่า แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด โดยผู้ตอบว่ามีความคิดเห็นอย่างไรกับข้อความที่กำหนดให้ และแบบสอบถามความคิดเห็นควรแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกควรเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ ส่วนที่สองเปิดให้แสดงความคิดเห็นโดยใช้คำถามแบบปลายเปิด (Open-End Questions)

สรุปการวัดความคิดเห็นสามารถกระทำได้ 3 วิธีการ คือ การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึก และการให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถาม วิธีการให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด โดยการให้ผู้ตอบตอบว่ามีความคิดเห็นอย่างไรกับข้อความที่กำหนดให้

รูปแบบการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

ในการสร้างแบบสอบถามนั้น มีรูปแบบการถามได้หลายอย่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการสอบถามว่าจะถามเรื่องอะไร ต้องการความละเอียดของคำตอบมากน้อยเพียงใด ซึ่ง วิเชียร เกตุสิงห์ (2530, หน้า 75-86) ได้แบ่งรูปแบบการสร้างแบบสอบถามไว้ดังนี้

1. วิธีการเปรียบเทียบเป็นคู่ (The Method Of Paired Comparisons) วิธีนี้เหมาะสำหรับการจัดอันดับหรือจัดตำแหน่งสิ่งของ บุคคล เรื่องราว หรือแนวคิดต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้โดยตรง การเสนอสิ่งที่จะให้จัดอันดับที่ละคู่แล้วให้แต่ละคนตัดสินใจในแต่ละคู่ว่าสิ่งใดดีกว่ากันหรือชอบมากกว่ากัน การทำแบบนี้ต้องจัดคู่สิ่งของหรือสิ่งที่จะให้จัดอันดับให้ครบทุกคู่ วิธีการเปรียบเทียบเป็นคู่สามารถช่วยได้มากในกรณีที่มีการจัด

อันดับของหลาย ๆ อย่างเกิดความยุ่งยาก หรือตัดสินใจยาก การจัดให้ตัดสินทีละคู่จึงง่ายและสะดวกกว่า แต่มีข้อเสียคือในกรณีที่ข้อความไม่มากผู้ตอบจะต้องตัดสินใจหรือจัดอันดับข้อความเป็นจำนวนมาก อาจไม่สะดวกที่จะใช้วิธีการนี้ถ้ามีสิ่งของหรือข้อความมาก ๆ

2. วิธีการหาค่าประจำข้อตามวิธีการของ Thurstone วิธีการนี้ Thurstone และ Chave เป็นผู้ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้วัดเจตคติต่อศาสนา หลักการของการวัดคืออาศัยผู้อื่นเป็นผู้พิจารณาตัดสิน ผลสรุปก็คือจะได้มาตราการวัดที่มีค่าประจำข้อแต่ละข้อต่างกัน โดยถือว่าตัวเลขที่อยู่ในมาตราการวัดนี้มีช่วงห่างเท่ากัน (Interval Scales) วิธีการนี้จึงเรียกว่า Method Of Equal-Appearing Intervals

3. วิธีการประมาณค่าตามวิธีของ Likert เป็นวิธีการประมาณค่ารวม (The Method Of Summated Rating) โดยอาศัยความเชื่อพื้นฐานที่ว่า "เขานับปัญหาของมนุษย์จะมีการแจกแจงโค้งปกติ" Likert ใช้หน่วยความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเกณฑ์ในการวัดประมาณความเข้มของทัศนคติความเห็นหรือเจตคติที่มีต่อเรื่องต่าง ๆ ผลการศึกษาสรุปได้ว่าการใช้หน่วยความเบี่ยงเบนมาตรฐานดังกล่าว เป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดที่มีความสัมพันธ์กับการวัดโดยใช้เกณฑ์เป็น 0 1 2 3 4 (หรือ 1 2 3 4 5) สูงถึง 0.99 เขาจึงสรุปว่า แทนที่จะต้องไปใช้วิธีวิเคราะห์หาค่าประจำข้อให้ยุ่งยาก เช่นวิธีการของ Thurstone ซึ่งเราสามารถที่จะกำหนดมาตราประจำข้อให้เป็น 1 2 3 4 5 ได้เลย มาตราการวัดของ Likert มีข้อดีคือ

1. ไม่ต้องหากลุ่มที่จะนำมาตัดสินเพื่อกำหนดค่าประจำข้อ
2. ไม่ต้องคำนวณค่าประจำข้อ
3. มีความเชื่อถือได้สูงมาก ใช้เพียงไม่กี่ข้อก็ได้ค่าเชื่อถือสูงพอ ๆ กับเทคนิคอื่น ๆ ที่ใช้จำนวนข้อมาก

4. ผลที่ได้มีความทัดเทียมกับผลที่ได้จากวิธีการของ Thurstone

วิธีการของ Likert มีผู้สนใจศึกษากันมาก ซึ่งสรุปผลได้ 3 ประการ คือ วิธีการ Likert มีความรวดเร็วกว่า เชื่อถือได้มากกว่า (หรือเท่ากัน) และมีความเที่ยงตรงกว่า (หรือเท่ากัน) แบบสอบถามที่สร้างตามแนวของ Likert มีชื่อเรียกหลายชื่อคือ Sigma scale, The Likert-Type scale, Likert scale หรือ Likert's scaling และ The Method of Summated Rating

4. มาตราวัดโดยอาศัยการจำแนกความหมายของคำ (Semantic Differential scale) เป็นแนวการสร้างคำถามวัดเจตคติหรือความคิดเห็นต่าง ๆ โดยใช้คำต่าง ๆ เป็นตัวเร้า (Stimulus words) ประกอบกับ Concepts ต่าง ๆ โดยในแต่ละข้อคำถามจะมีคุณศัพท์ที่มี

ความหมายตรงข้ามกันเป็นคู่ๆกำกับอยู่ทางด้านซ้ายและขวาของมาตรา ซึ่งกำหนดไว้ 7 ระดับ คือ 3 2 1 0 1 2 3 เลว มาตราการวัดนี้ วัดได้ทั้งคุณภาพและปริมาณ Osgood และคณะได้สร้างและพัฒนามาตราการวัดนี้

ถ้าพิจารณาโดยสรุปแล้ววิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นมีวิธีการสร้าง

4 วิธี คือ

1. วิธีการเปรียบเทียบเป็นคู่ วิธีนี้เหมาะสำหรับการจัดอันดับหรือจัดตำแหน่งสิ่งของ บุคคลเรื่องราว หรือแนวคิดต่างๆ
2. วิธีการหาค่าประจำข้อความตามวิธีการของ Thurstone หลักการของการวัดคือ อาศัยผู้พิจารณาตัดสิน ผลสรุปก็คือจะได้มาตราการวัดที่มีค่าประจำข้อแต่ละข้อต่างกัน
3. วิธีการประมาณค่าตามวิธีการของ Likert เป็นวิธีการประมาณค่ารวมโดยอาศัยความเชื่อพื้นฐานที่ว่า “ชาวปัญญาของมนุษย์จะมีการแจกแจงโค้งปกติ” Likert ใช้หน่วยความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเกณฑ์ ในการวัดประมาณความเข้มของทัศนคติความเห็น หรือเจตคติที่มีต่อเรื่องต่าง ๆ
4. มาตราวัดโดยอาศัยการจำแนกความหมายของคำ เป็นการสร้างคำถามวัดเจตคติ หรือความคิดเห็นต่าง ๆ โดยใช้คำต่าง ๆ เป็นตัวเร้าประกอบกับ Concepts ต่าง ๆ โดยในแต่ละข้อคำถามจะมีคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามกันเป็นคู่ๆกำกับอยู่ทางด้านซ้ายและขวาของมาตรา

วิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2534, หน้า 63) ได้เสนอแนะวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นไว้ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัย การสร้างแบบสอบถามที่ดีนั้นผู้สร้างจะต้องทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อที่จะได้กำหนดข้อคำถามได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. กำหนดหัวข้อคำถามที่จะถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
3. รวบรวมข้อความหรือข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อต่างๆ ที่ต้องการทราบ
4. กำหนดข้อคำตอบของข้อคำถามแต่ละข้อในกรณีที่เป็นคำถามปลายปิด
5. พิจารณาความเหมาะสมของข้อความและคำตอบแต่ละข้อ

6. พิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถามโดยส่วนรวม

7. พิมพ์แบบสอบถามฉบับชั่วคราว

8. นำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

8.1 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะศึกษาตรวจสอบความเหมาะสมหรือความตรง (Validity) ของข้อคำถาม

8.2 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

8.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงไปทดลองใช้กับสมาชิกในกลุ่มประชากรที่จะรวบรวมข้อมูลแต่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มตัวอย่าง

8.4 นำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้มาวิเคราะห์คุณภาพ

9. ปรับปรุงข้อความและเลือกคำตอบที่เหมาะสมไว้

10. พิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเป็นแบบประมาณค่า ตามแบบการสร้างของ บุญเรียง ขจรศิลป์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบซินดิเคท ดังนี้

ไพโรจน์ ดารามาศ (2524) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อบุคคลิกประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาสังคมศึกษาโดยวิธีสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2524 โรงเรียนสองพี่น้อง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน โดยผู้วิจัยทำการสอนทั้ง 2 กลุ่มแบบแผนในการทดลองครั้งนี้คือ แบบ Randomized Control-Group Pretest - Posttest Design การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t - test แบบ Independent ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทมีเจตคติต่อบุคคลิกภาพประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรนำผลการสอนแบบซินดิเคทไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างอื่นในระดับเดียวกันหรือระดับชั้นอื่นและเนื้อหาวิชาอื่น ๆ วิจัยผลการเรียนการสอนแบบซินดิเคทที่ส่งผลให้เกิดตัวแปรอื่นๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ การสร้างความคิดรวบยอด ความสามารถในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังได้เสนอแนะว่าควรใช้ช่วงระยะเวลาในการทดลองให้มากกว่านี้ จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยสูงขึ้น

สุวรรณ สุวรรณเวช (2526) ได้ทำการวิจัยทดลองสอนแบบซินดิเคทวิชาสังคมศึกษา หน่วยสิทธิและหน้าที่ของพลเมืองในสังคม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติของนักเรียนและความคงทนในการจำระหว่างการเรียน ด้วยวิธีสอนแบบซินดิเคท กับวิธีสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2525 โรงเรียนวัดทรงธรรม อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน แบบแผนในการทดลองครั้งนี้เป็นแบบ Randomized Control - Group Posttest Only Design ผู้วิจัยทำการทดลองสอนกลุ่มละ 20 คาบ เมื่อทำการสอนเสร็จแล้วทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบทัศนคติ และทดสอบความทรงจำการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t-test แบบ test of Independent ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทกับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อวิธีสอนและความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในการเลือกเนื้อหา ให้เหมาะสมสอดคล้องกับวิธีการสอนแบบซินดิเคท เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รู้จักการแก้ไขปัญหาและแสดงความคิดด้วยเหตุผล ตลอดจนรู้แหล่งวิทยาการต่าง ๆ ที่จะใช้ค้นคว้า ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยเสนอแนะให้ศึกษาถึงการนำวิธีการสอนแบบซินดิเคทไปเปรียบเทียบกับการสอนแบบอื่นๆ

สมชาย สิงห์พันธ์ (2527) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเอง ในการสอนจริยธรรม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีสอนแบบซินดิเคทและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2526 โรงเรียนสตรีทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยผู้วิจัยทำการสอนทั้ง 2 กลุ่มด้วยตนเอง ซึ่งใช้เวลาในการทดลองสอนกลุ่มละ 18 คาบ คาบละ 50 นาที เท่ากันและใช้เนื้อหาเดียวกันแบบแผนในการทดลองครั้งนี้คือ แบบ Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและแบบสอบถามความมีวินัยในตนเอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t - test แบบ Independent ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความมีวินัยในตนเองของกลุ่มทดลองก่อนการเรียนและหลังการเรียน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความมีวินัยในตนเองของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนจริยธรรมควรมีการร่วมมือกันระหว่างกลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยนิเทศก์ จัดทำแบบเรียนสื่อการเรียนที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น เพื่อให้ได้แบบเรียนหรือชุดการเรียนการสอนจริยธรรมที่มีประสิทธิภาพ และในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยเสนอแนะให้ศึกษาผลการสอนแบบซินดิเคทที่มีการจัดการสอนคาบเดียว กับคาบคู่ นอกจากนี้ควรศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจริยธรรมด้านต่าง ๆ ระหว่างผู้เรียนที่มีสภาพแวดล้อมต่างกัน เช่น ขนาดของโรงเรียน ที่ตั้งของโรงเรียน สภาพการอบรมเลี้ยงดูของผู้เรียน เป็นต้น

พิชาญ ลำอาจศรี (2527) ได้ทำการวิจัยทดลองสอนจริยศึกษาด้วยวิธีสอนแบบซินดิเคทในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเนื้อหาวิชาจริยศึกษาทัศนคติเชิงจริยธรรมและเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนจริยศึกษาโดยวิธีสอนแบบซินดิเคทกับเป็นการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2527 โรงเรียนวัดพรหมโลก โรงเรียนชุมชนวัดทอนหงส์ ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยแบ่งเป็นโรงเรียนวัดพรหมโลก จำนวน 65 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน กลุ่มควบคุม จำนวน 33 คนและโรงเรียนชุมชนวัดทอนหงส์จำนวน 66 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 33 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 33 คน กลุ่มทดลองทั้งสองโรงเรียนได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบซินดิเคท กลุ่มควบคุมทั้งสองโรงเรียน โดยวิธีสอนแบบปกติ แบบแผนในการทดลองครั้งนี้คือ แบบ Randomized Control - Group Posttest การดำเนินการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 40 คาบ คาบละ 20 นาที เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองได้ทำการทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบวัดทัศนคติเชิงจริยธรรมและแบบวัดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t -test แบบ test of Independent ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยวิธีสอนแบบซินดิเคทกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริยศึกษา ทัศนคติเชิงจริยธรรมและเหตุผลเชิงจริยธรรมทั้งสองโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบซินดิเคทสูงกว่า กลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

ผู้วิจัยได้เสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนจริยธรรม ควรเน้นการฝึกยกระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม ควรนำวิธีสอนแบบซินดิเคทไปใช้สอนในระดับประถมศึกษา และควรมีการนำเอากรณีตัวอย่างที่เลือกสรรแล้วว่ามีคุณค่า เนื้อหาตรงกับวัยของผู้เรียนมาใช้ในการเรียนการสอน เพราะมีคุณค่าในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเชิงจริยธรรมและเหตุผลเชิงจริยธรรม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไปว่า ควรศึกษาถึงความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทัศนคติและเหตุผลเชิงจริยธรรม

อำพร กาทอง (2529) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและสอนตามแนวคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2528 โรงเรียนคงคาราม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 119 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยการจับสลาก แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 40 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 39 คน นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนแบบซินดิเคท นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและนักเรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามแนวคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ ใช้เวลาในการทดลองเท่ากันทั้ง 3 กลุ่ม คือ 18 คาบ คาบละ 50 นาที เนื้อหาที่ใช้คือ เรื่องสิทธิหน้าที่ของพลเมืองไทย ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest - Posttest Design ซึ่งผู้ดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบทดสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANGOVA) ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อเปรียบเทียบพหุคูณของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ่ พบว่า การสอนแบบซินดิเคทกับการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม มี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การสอนแบบ
ซินดิเคทกับการสอนตามแนวคู่มือการสอนของหน่วยนิเทศก์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนความมีวินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่าง
ทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญ

ผู้วิจัยได้เสนอแนะการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษาว่า ครูผู้สอนควรนำ
การสอนแบบซินดิเคทมาใช้ในการสอนในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็น
หมู่คณะ รู้จักการตัดสินใจ กล้าแสดงความคิดเห็นต่อผู้อื่นอันเป็นจุดประสงค์ของวิชา
สังคมศึกษา และยังให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสอน
แบบซินดิเคทกับ วิธีการสอนแบบอื่นๆ เช่น การสอนแบบปฏิบัติการ การสอนโดยใช้
สื่อประสม และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความมีวินัยในตนเอง ระหว่างนักเรียนที่มี
สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันเช่นสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน สภาพแวดล้อมทางครอบครัว

ไชยรัตน์ ปราณี (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรม
การทำงานกลุ่มและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน
วิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามคู่มือครู ของหน่วยศึกษานิเทศก์
กรมสามัญศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2530
โรงเรียนไทรงามพิทยาคม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการ
สุ่มแบบกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอน
โดยวิธีการสอนแบบซินดิเคทและกลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยวิธีสอนตามคู่มือครูของ
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 16 คาบ คาบละ 50 นาที
เท่ากัน เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเรื่องประชาชนกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การ
อนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุและสมบัติของชาติ แบบแผนการวิจัยที่ใช้คือ Randomized
Control Group Pretest - Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือ
แผนการสอน โดยวิธีการสอนแบบซินดิเคท แผนการสอนตามคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์
กรมสามัญศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา แบบสอบวัด
พฤติกรรมการทำงานกลุ่มและแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบต่อสังคม การวิเคราะห์ข้อมูล
โดยใช้ t - test ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พฤติกรรมการ
ทำงานกลุ่มของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.05 และความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยได้เสนอแนะการนำวิธีสอนแบบซินดิเคทไปใช้ในการสอน ควรจะแนะนำวิธีการทำงานเป็นกลุ่มที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาผลของการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้กรณีตัวอย่างต่าง ๆ กัน เช่น การอ่าน แผ่นใส เทปบันทึกเสียง สไลด์ประกอบเสียง เทปโทรทัศน์

สุมาลี อรุณรัตน์ (2534) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการเรียนรู้การปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนชุมชนวัดบ่อไร่ อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง การดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนด้วยตนเองทั้ง 2 กลุ่มซึ่งใช้เวลาในการสอนวันละ 5 คาบ คาบละ 20 นาที เป็นเวลา 5 วัน รวมเวลาทดลองสอนกลุ่มละ 25 คาบ หลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการสอนทั้ง 2 กลุ่มพร้อมกัน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเอง และทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มหลังจากการทดลองสอบผ่านไปสองสัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t - test ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วยการเรียนรู้การปกครองของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทกับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการเรียนรู้การปกครองของนักเรียนที่เรียน โดยการสอนแบบซินดิเคทกับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามปกติแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้วิจัยได้เสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปว่า ควรศึกษาถึงวิธีการสอนแบบซินดิเคทกับวิธีสอนแบบอื่น เช่น การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสืบสวนสอบสวนและศึกษาผลของการสอนแบบซินดิเคทที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ประอรรัตน์ วัจนะรัตน์ (2536) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบซินดิเคท การสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมและการสอนตามคู่มือครู

กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 โรงเรียนนารีวิทยา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 120 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบอย่างง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนแบบซินดิเคท นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมและนักเรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู ใช้เวลาในการทดลองเท่ากันทั้ง 3 กลุ่ม คือ 16 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือเรื่องการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบบแผนที่ใช้ในการวิจัยคือแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหนึ่งตัวประกอบ (ANOVA) ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อเปรียบเทียบพหุคูณของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ่ พบว่า การสอนแบบซินดิเคทกับการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามคู่มือและการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมกับการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเมื่อเปรียบเทียบพหุคูณของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทกับการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสม มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามคู่มือและการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมกับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการพัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนทั้ง 3 กลุ่มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผู้วิจัยได้เสนอแนะการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาว่า ควรนำการสอนแบบซินดิเคท และการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้สามารถคิดเป็นแก้ปัญหาเป็นและการจัดกิจกรรมกลุ่มของการสอนแบบซินดิเคทและการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้สื่อประสม ควรมีการกำหนดชื่อกลุ่มให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของเนื้อหาที่เรียน นอกจากนี้ยังเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาถึง

ความสามารถในการแก้ปัญหากับนักเรียนระดับชั้นที่ต่างกันและศึกษาตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณร่วมกัน การมีมนุษยสัมพันธ์ เป็นต้น

สุทธิรา พิธิษฐกุล (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู ตัวอย่างกลุ่มที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนพะเยาพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา จำนวน 96 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยการจับฉลากแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 48 คน กลุ่มควบคุม 48 คน ผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนเองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาลักษณะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากนั้นเปรียบเทียบคะแนนของทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t -test Independent แบบ Difference ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์กับนักเรียนที่ได้จากการสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาดูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผู้วิจัยได้เสนอแนะการเรียนการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์ว่า ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง เน้นการคิดแก้ปัญหามีลำดับขั้นตอนและแนวทางที่เหมาะสมแก่การปฏิบัติ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ควรเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อน โดยเฉพาะการปฏิบัติตามขั้นตอนของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า ควรศึกษาถึงผลการสอนแบบซินดิเคทที่ใช้เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการวางแผน ความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

สุนันท์ มหาภูมินันต์ (2540) ได้ศึกษาถึงการใช้วิธีสอนแบบซินดิเคทในการสอนวิชาภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคทและศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคท กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 32 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มโดยการจับฉลาก

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจากที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคตมาเปรียบเทียบ โดยการทดสอบค่าที (t - test) และนำคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคตมาวิเคราะห์ โดยการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 หลังจากได้รับการสอนแบบซินดิเคตสูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่ได้รับการสอนแบบซินดิเคตในพฤติกรรมด้านการแสดงความคิดเห็น การพูดและทำอย่างมีเหตุผล การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การให้ความร่วมมือในกิจกรรมและความพึงพอใจในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก พฤติกรรมด้านความกระตือรือร้นที่จะเรียนอยู่ในระดับดี และพฤติกรรมด้านการซักถามอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี นักเรียนมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนด้านวิธีการสอนและด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ผู้วิจัยได้เสนอแนะด้านการสร้างแผนการสอนแบบซินดิเคตว่า กรณีตัวอย่างที่นำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็นกรณีตัวอย่างที่สร้างขึ้นจากปัญหาจริงในชีวิตประจำวัน ด้านวิธีการสอนควรนำการสอนแบบซินดิเคตไปใช้สอนสลับกับวิธีการสอนแบบอื่น เพื่อให้ให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายและควรจัดให้มีคาบเรียนติดต่อกันอย่างน้อย 2 คาบ เพื่อสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและนักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ครบทุกขั้นตอน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรจะศึกษาผลการสอนแบบซินดิเคตกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความคงทนในการจำ ความสามารถในการแก้ปัญหา

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบซินดิเคตจะเห็นว่า มีการศึกษาผลของการสอนแบบซินดิเคตทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา ซึ่งพบว่าโดยส่วนรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับดังกล่าวดีขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจและนำวิธีสอนแบบซินดิเคตมาทดลองสอนในระดับอาชีวศึกษา เพื่อศึกษาหาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น