

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านสาธารณสุข เรื่อง การทดสอบเครื่องสำอางโดยใช้กระบวนการกลุ่มโดยละเอียดและชัดเจนเพื่อนำไปสู่การวิจัยซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ย่อมส่งผลต่อการ พัฒนาผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) ได้เสนอแนวทางใน การจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. เป็นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน โดยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าร่วม กิจกรรมให้มากที่สุด เพราะการเข้าร่วมและมีบทบาทในการเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อม มีความ กระตือรือร้น และมีความสุขในการเรียน

2. เป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด กลุ่มจะเป็นแหล่งความรู้ ที่สำคัญที่จะฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปรับตัวและทำงานเข้ากับคนอื่นได้

3. เป็นการสอนที่ยึดหลักการค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง โดยครูเป็นผู้จัดการ เรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพยายามค้นหาและพบคำตอบด้วยตนเอง อันจะทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดีและจำ ได้นาน

4. เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นต่อการแสวงหา ความรู้และคำตอบต่างๆ ครูจะต้องให้ความสำคัญของกระบวนการต่างๆ ในการแสวงหาคำตอบ ไม่ใช่มุ่งอยู่ที่ คำตอบโดยไม่คำนึงถึงกระบวนการและวิธีที่ได้มาซึ่งคำตอบ

ความหมายของกระบวนการกลุ่ม

กรมวิชาการ (2542) ได้กล่าวถึง แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการกลุ่ม (Group Process) ดังนี้

1. พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม
2. โครงสร้างของกลุ่มจะเกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกันและจะมีลักษณะ แตกต่างกันไปตามลักษณะของสมาชิกกลุ่ม
3. การรวมกลุ่มจะเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มด้านการกระทำ ความรู้สึก และความคิด
4. สมาชิกกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากันและจะพยายามช่วยกันทำงาน โดยอาศัยความสามารถของ แต่ละบุคคลซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานลุล่วงไปได้ตามเป้าหมายของกลุ่ม

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2545) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การร่วมปฏิบัติกิจกรรม ของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยการระดมพลังสมองของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือตัดสินใจสิ่งใด สิ่ง

หนึ่งร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างเป็นอิสระ สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ในการทำกิจกรรมด้วยกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคคลได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยกัน

ทิสนา แคมมณี (2547) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการในการทำงานร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันและมีการดำเนินการร่วมกัน โดยผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มต่างก็ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสมและมีกระบวนการทำงานที่ดี เพื่อนำกลุ่มไปสู่วัตถุประสงค์ ที่วางไว้

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การที่บุคคลมารวมกันเพื่อศึกษาประสบการณ์ของกลุ่มหลายๆ ฝ่าย ศึกษาพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ผู้ตาม ความคิด ฝึกปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและมีการศึกษาจากประสบการณ์ โดยผู้ศึกษาจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียนรู้ ที่จัดขึ้น

จากความหมายของกระบวนการกลุ่มข้างต้น สรุปได้ว่า กระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันของกลุ่มบุคคล โดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มเพื่อร่วมกันปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งสามารถนำสิ่งที่ได้รับมาแก้ไขปรับปรุงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ทำให้งานสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มได้

กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

สุรงค์ ใศวตระกูล (อ้างถึงใน นิตยา วิเศษพานิช, 2546) ได้กล่าวถึง กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ดังนี้

1. เกม (Game) การสอนโดยใช้เกม เป็นการสอนโดยให้ผู้เรียนเข้าไปอยู่ในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ผู้เล่นยินยอมตกลงกันที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง เพื่อให้ได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมักจะมีผลในรูปของการแพ้ การชนะ การเล่นเกมจะช่วยให้สมาชิกได้เรียนรู้ยุทธวิธีที่จะเอาชนะอุปสรรคต่างๆ และได้ฝึกฝนเทคนิคและทักษะที่ต้องการ รวมทั้งช่วยให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน

2. บทบาทสมมติ (Role-Play) การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ เป็นการใช้ตัวละครที่สมมติขึ้นจากสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมาเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรม โดยให้ผู้เรียนสวมบทบาทนั้นๆ และแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเกี่ยวกับบทบาทนั้นออกมา วิธีการนี้ช่วยให้มีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ถึงความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง และบทบาทสมมติยังช่วยให้เข้าใจถึงบทบาทที่ต่างไปจากตน

3. กรณีตัวอย่าง (Case) เป็นการใช้กรณีหรือเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงมาดัดแปลงและใช้เป็น สื่อตัวอย่างหรือเครื่องมือในการศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายกัน เป็นการช่วยฝึกฝนการใช้ความคิดในการแก้ปัญหาหลายๆ แบบ วิธีการนี้ช่วยให้คิดและพิจารณาข้อมูลที่ตนได้รับอย่างถี่ถ้วน นอกจากนั้นยังช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียนมากขึ้น

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการใช้สถานการณ์ที่จำลองขึ้นให้เหมือนจริงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยให้ผู้เรียนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้น และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์ และใช้ข้อมูลในความเป็นจริงในสภาพการณ์นั้นในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่างๆ โดยที่การตัดสินใจนั้นจะส่งผลถึงผู้เล่นลักษณะเดียวกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง ในการเล่นในสถานการณ์จำลองช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจลึกซึ้งในองค์ประกอบที่ซับซ้อนของสภาพความเป็นจริง ได้ทดลองแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่ในชีวิตจริงอาจไม่กล้าแสดงเพราะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับจนเกินไป

5. กลุ่มย่อย (Small Group) การใช้กลุ่มย่อยช่วยเปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง รวมทั้งให้สมาชิกได้เรียนรู้จากกันและกัน คือได้เรียนรู้ความรู้สึก พฤติกรรม การมีปฏิสัมพันธ์ การปรับตัว การเรียนรู้บทบาทหน้าที่ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจร่วมกัน ทั้งยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์

ความรู้ ความคิด การใช้เทคนิคกลุ่มย่อยมีหลายวิธี แต่ที่นิยมใช้กันมาก คือ กลุ่มระดมสมอง ที่เรียกว่า Brainstorming Group

กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มนั้นมีหลากหลาย การที่จะเลือกใช้กิจกรรมใด จึงควรคำนึงถึงความเหมาะสมในทุกด้าน รวมทั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง

ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ดังนี้

1. เป็นการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึงทั้ง 4 ด้าน คือ
 - 1.1 ทางร่างกาย คือ การลงมือปฏิบัติหรือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การได้แสดงบทบาทร่วมตามการมอบหมายของกลุ่ม
 - 1.2 ทางด้านอารมณ์ คือ การเกิดความรู้สึกพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ความสุขหรือความทุกข์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้เรื่องของอารมณ์และการพัฒนาอารมณ์ของตนให้สอดคล้องกับกลุ่ม
 - 1.3 ทางด้านปัญญา คือ การใช้สติปัญญาในการพิจารณาอภิปรายให้ความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลจนสามารถค้นพบข้อสรุปในใจของตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ได้
 - 1.4 ทางด้านสังคม คือ การได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์ มีโอกาสรับผิดชอบต่อหน้าที่ตามบทบาทในกลุ่ม

2. เป็นการสอนที่ยึดกลุ่มเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แนวนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกลุ่ม เนื่องจากผู้เรียนจะเป็นผู้ให้ข้อมูล ประสบการณ์ ตัวอย่าง แนวความคิด ข้อสรุปแก่สมาชิกในกลุ่มเพื่อพิจารณาวิเคราะห์หาข้อเท็จจริงประกอบร่วมกัน ทำให้เกิดการบูรณาการประสบการณ์เดิมและความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนตลอดจนคุณลักษณะต่างๆ เข้าด้วยกัน

3. เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญกับการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะของการยืดหยุ่น เคลื่อนไหวตามลักษณะของกลุ่ม การสร้างประเด็นของกลุ่มได้มาจากความต้องการหรือปัญหาของสังคม เนื้อหากิจกรรมเข้ากับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนจึงโยงเข้ากับเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

พรรณราย ทรัพย์ประภา (อ้างถึงใน กาญจนภา ไซยพันธ์ุ, 2549) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถนำตนเองในการดำเนินชีวิตหรือดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น
2. เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ หลายอย่างในห้องเรียน เช่น การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยกระบวนการกลุ่ม
3. ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัยที่เกิดจากกฎระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ของกลุ่ม
4. ลดความขัดแย้งระหว่างผู้เรียน โดยมีกระบวนการกลุ่มเข้ามาประสานสัมพันธ์
5. ทำให้ผู้สอนทราบถึงการบริหารงานของตนเองในการจัดการเรียนการสอน เพราะเวลาสอนต้องคำนึงและพิจารณากิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ดังนี้

1. ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฝึกการเป็นผู้นำผู้ตามในกลุ่ม ฝึกการทำงานอย่างเป็นระบบ ฝึกการช่วยเหลือกันในการทำงาน ฝึกหน้าที่ ฝึกความสามัคคี ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวันทั้งในปัจจุบันและอนาคต
2. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด ค้นคว้าหาข้อมูลความรู้จากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง ฝึกการเขียนรายงาน และฝึกการพูดเสนอผลงานต่อที่ประชุม
3. เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน
4. ผู้เรียนเรียนด้วยความกระตือรือร้นเพราะได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตลอดเวลา
5. สามารถใช้ประกอบการสอนได้ทุกวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
6. ทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีในเวลาอันจำกัด เพราะผู้เรียนได้ช่วยกันคิดช่วยกันทำได้พึงพาอาศัยกันและกัน

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มมุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และการมีปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น สามารถนำความรู้หรือทักษะ ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2523) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและประสบการณ์ การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือจากการสอน จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถหรือความสัมฤทธิ์ผล ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถอย่างไร

กรมวิชาการ (2544) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ปริมาณและทักษะของความรู้ ในสาขาวิชาที่บุคคลได้รับ ลักษณะการจัดองค์ประกอบและโครงสร้างของความรู้ และการใช้ประโยชน์โครงสร้าง ของความรู้ในการแก้ปัญหาในการคิดเชิงสร้างสรรค์ ในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้ออ้างและในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

อารมณีย์ สนานภู (2539) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลจากการกระทำที่ต้องอาศัย ความสามารถทั้งทางร่างกายและสติปัญญา ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นขนาดของความสำเร็จ ที่ได้จากการเรียน โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวบุคคล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น อาจจะได้จากการสังเกต การตรวจการบ้าน หรืออาจได้มา ในรูปของระดับคะแนนที่ได้จากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและระยะเวลาที่นานหรือ อาจได้มาด้วยการ วัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากองค์ประกอบทางด้านสติปัญญาและองค์ประกอบทางด้าน ที่ไม่ใช่สติปัญญา การที่บุคคลจะประสบผลสำเร็จทางการศึกษามากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทั้งสองนี้ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาเป็นปัจจัยสำคัญส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้หรือสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เป็นความสามารถในการคิดของบุคคล อันเป็นผลมาจากการสะสมของประสบการณ์ต่างๆ รวมถึง ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งความสามารถเหล่านี้วัดได้หลายทาง เช่น วัดสมรรถภาพทางสมอง วัด ความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ส่วนองค์ประกอบด้านที่ไม่ใช่ สติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อย ได้แก่ ทักษะที่มีต่อวิชาที่เรียน รูปแบบการสอน สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา คุณภาพการสอนของผู้สอน ลักษณะการคบเพื่อน การศึกษาของบิดามารดา เป็นต้น

จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือจากการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบ ความสามารถหรือความสัมฤทธิ์ของบุคคลจากการเรียนรู้

ลักษณะการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพาณิชย์ (2523) กล่าวถึง การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่ สอนแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. การวัดด้านปฏิบัติการเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในรูปการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหาเป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ซึ่งเป็นประสบการณ์ การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่างๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531) ได้กล่าวถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่ง ออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. แบบทดสอบของผู้สอน หมายถึง ชุดคำถามที่ผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ ที่ผู้เรียนได้เรียนในห้องเรียนว่าผู้เรียนมีความรู้มากแค่ไหน บทพจน์ที่ตรงไหน จะได้สอนซ่อมเสริม หรือเป็น การวัดดูความพร้อมที่จะเรียนบทเรียนใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้สอน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา หรือจาก ผู้สอนที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองคุณภาพหลายครั้งจนกระทั่งคุณภาพดีพอ จึงสร้างเกณฑ์ปกติของ แบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใดๆ ก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการสอบ บอกรีวิวสอบ และมีมาตรฐานด้านการแปลคะแนนด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัจฉรา วงศ์อำมาตย์ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ กระบวนการกลุ่มเรื่องความน่าจะเป็นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนเจริญพิทยาคม โดยมี วัดดูประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบกระบวนการกลุ่มเรื่องความน่าจะเป็นที่มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องความน่าจะเป็น ก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนเจริญ พิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ ในภาคเรียนที่ 1/2551 กลุ่มทดลองจำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 28 คน ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้เท่ากับ 88.49 และประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์เท่ากับ 80.25 และประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยเอกสารประกอบการเรียน ได้เท่ากับ 83.42 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 82.93 และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ครูใช้วิธีการสอนที่มีการ

จัดการเรียนการสอนโดยเน้นที่การใช้ทรัพยากรที่มีในโรงเรียน ครูใช้วิธีการสอนที่มีความสนุกสนานและไม่น่าเบื่อ และครูใช้วิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของตนเองมากขึ้น

ลักษณะสุภา บัวบางพลู (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มและบทเรียนสำเร็จรูปในรายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มและบทเรียนสำเร็จรูปในรายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาของคณะวิทยาการจัดการหลักสูตรการบริหารธุรกิจ (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะคิดของผู้เรียนที่มีต่อสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากในทุกด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอ และด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง คือ การสอบระหว่างภาคเรียนมีประสิทธิภาพมีค่าเท่ากับ 48.17 ซึ่งน้อยกว่าประสิทธิภาพจากการสอบปลายภาคเรียนซึ่งมีค่าเท่ากับ 52.33 และประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนยังมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75 อาจเป็นเพราะการตั้งเกณฑ์ดังกล่าวนี้มีค่าสูงเกินไปจึงทำให้ผลของประสิทธิภาพของสื่อการสอนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จิตติมา อัครธิตินงค์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชา การจัดการทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี 4 ปี สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประจำปีการศึกษาที่ 2/2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในด้านเนื้อหาวิชา ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาสาขาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2/2552 จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนในด้านผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านปัจจัยส่งเสริม การเรียนการสอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ลักษณะสุภา บัวบางพลู (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนการสอน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ประชากรในการวิจัยเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต คณะวิทยาการจัดการ หลักสูตรการบริหารธุรกิจ แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 39 คน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสอบหลังเรียนเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือ 4.29 และมีค่าคะแนนพัฒนาการโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 67.53 คะแนน เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษารายบุคคลแยกตามประเด็นความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วม ในงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมายพบว่า โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านจริยธรรมคุณธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.41 เมื่อวิเคราะห์ข้อสอบของแบบสอบอิงเกณฑ์พบว่า มีค่าดัชนีความไวของแบบทดสอบ 1.69 แสดงว่าข้อสอบอยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพดี และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test พบว่า คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05