

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวการจัดการการศึกษา ที่เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยมุ่งการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้ให้จำ มาเป็นผู้ถ่ายทอด ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากสื่อ แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ และให้ข้อมูลที่ต้องการแก่ผู้เรียน เพื่อนำไปใช้สร้างสรรค์ความรู้ของตน และเพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่ระบุไว้เกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิด ทั้งด้านทักษะ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดวิจารณ์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 4) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษา หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ นั้น เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาทักษะการคิดที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต

ในส่วนของการพัฒนากระบวนการคิดที่นอกเหนือไปจากการคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ และการคิดแก้ปัญหา ที่ต้องอาศัยทักษะการคิดพื้นฐานด้านต่าง ๆ เข้ามาผสมผสานกันแล้ว ยังมีกระบวนการคิดอีกมิติหนึ่งที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ การคิดวิจารณ์ ซึ่งเป็นกระบวนการคิดที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพทางสมอง และสติปัญญาของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบคอบ สมเหตุสมผล ได้เรียนรู้การพิจารณาปัจจัยรอบด้านอย่างกว้างขวาง ลึกซึ้ง ด้วยการไตร่ตรองในคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งนั้น โดยผู้เรียนที่มีความสามารถในการคิดวิจารณ์ จะสามารถกำหนดเป้าหมาย ระบุประเด็นในการคิดได้อย่างถูกต้อง และมีการประมวลข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งประเมินข้อมูลเพื่อพิจารณาลงความเห็นในประเด็นที่คิดได้ด้วยตนเอง (ทิสนา เขมมณี, 2551 : 304-305) นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดในระดับนี้ได้ ต้องผ่านการคิดขั้นพื้นฐาน และการคิดระดับกลางในลักษณะต่างๆ ที่เป็นทักษะในชีวิตประจำวัน เช่น การจำแนก การเปรียบเทียบ การสรุปความ การเรียงลำดับ การเชื่อมโยง และการลงสรุป เป็นต้น การนำทักษะเหล่านี้มาผสมผสาน

เข้าด้วยกัน จะเกิดเป็นมิติการคิดในระดับสูง หรือการคิดวิจารณ์ญาณนั่นเอง เมื่อผู้เรียนสามารถคิดวิจารณ์ญาณแล้ว ก็จะได้ความคิดที่ผ่านการกลั่นกรอง สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น นำไปใช้ในการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลในการตัดสินใจ รวมไปถึงการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการคิดวิจารณ์ญาณของ วิทยาลัยมัธยม (2547 : 105) ได้พบว่าการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน เป็นอิทธิพลที่สำคัญที่สุดต่อการคิดวิจารณ์ญาณของผู้เรียน ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้นั้นควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดวิจารณ์ญาณ เนื่องจากกระบวนการคิดที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ทุกระดับ คือกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ความคิด ตัดสินใจผ่านการพิจารณาข้อมูลหลักฐาน และเหตุผลอย่างรอบคอบ กระบวนการคิดที่ได้นี้จะสามารถนำไปใช้อย่างกว้างขวางในทุก ๆ สถานการณ์ นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยของ ศิริกานต์ คุสินธุ์ (2549 : 64) และธนพร วีระเจริญกิจ (2549 : 100-101) ได้พบผลการวิจัยที่สอดคล้องกัน กล่าวคือ คุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนมีผลโดยตรงต่อการพัฒนากระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยไม่คำนึงถึงการส่งเสริมทักษะการคิด จะทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณต่ำลง นักเรียนไม่ค่อยมีสมาธิในการเรียน และขาดความพยายามในการเรียนรู้ ไม่กล้าถามหรือแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน ไม่เข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียนอย่างแท้จริง และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าครูผู้สอนมีจุดเน้นในการพัฒนาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียน และมีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิด ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีการพัฒนากระบวนการคิดวิจารณ์ญาณด้วยครูผู้สอน จึงควรปรับวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นทักษะทางสติปัญญา จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ให้เกิดความน่าสนใจในการศึกษาค้นคว้า ควรทำความเข้าใจปัจจัยที่สัมพันธ์กับกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ โดยการปรับปรุง พัฒนาพฤติกรรมการสอน คัดเลือกและออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมให้มีความหลากหลาย ฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงเหตุผลหรือความคิดของตนเอง ฝึกให้เกิดความกล้าแสดงออก เพราะเมื่อครูมีการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพแล้ว ก็จะส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทางสติปัญญา และพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณได้ในที่สุด

สำหรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนสามารถนำมาพัฒนากระบวนการคิดวิจารณ์ญาณของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีนักการศึกษาหลายท่านพัฒนาไว้หลากหลายรูปแบบด้วยกัน และได้มีการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ ของเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Edward De Bono, 1996 : 90-93) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนโดยเฉพาะ ด้วยการให้ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหาหรือคำถาม ภายใต้สถานการณ์

หรือกิจกรรมที่ต้องการฝึกทักษะการคิด นอกจากนี้ยังสามารถทำให้ผู้เรียนแต่ละคนพัฒนาความคิด ได้หกทิศทางด้วยกัน โดยเปรียบเทียบจากหมวกหกใบ ได้แก่ หมวกสีขาว แทนความคิดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ หมวกสีแดง แทนความคิดที่ได้จากความรู้สึก หรืออารมณ์ หมวกสีดำแทนความคิด ที่ต้องใช้ความสุ่ม รอบคอบในการตัดสินใจ หมวกสีเหลือง แทนความคิดที่มีความมั่นใจ มีเหตุผล ในการยอมรับเชิงบวก หมวกสีเขียว แทนความคิดที่มีการสร้างสรรค์และการปรับเปลี่ยนสู่สิ่งใหม่ ๆ และหมวกสีฟ้า แทนความคิดในภาพรวม จากลักษณะของการคิดที่แทนด้วยหมวกทั้งหกใบ ได้เป็นที่ยอมรับว่า สามารถฝึกให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง หรือการคิดวิจารณ์ญาณได้ ดังจะเห็น ได้จากงานวิจัยของ วิการ์ตัน พุฒดำ (2551 : 92-96) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด หมวกหกใบ ที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยพบว่า การจัดการ เรียนรู้ตามแนวคิดหมวกหกใบ สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณ ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ และนักเรียนยังมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดหมวกหกใบ ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดหมวกหกใบ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้นักเรียน ได้มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถ มีความ สนุกสนานต่อการเรียน นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดหมวกหกใบ ปลุกฝังให้ นักเรียนรู้จักการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ สุพัตรา เข้มคลี (2548 : 59-60) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตาม แนวคิดหมวกหกใบ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้ให้ข้อเสนอแนะว่าครูผู้สอน ควรนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดหมวกหกใบไปใช้เพื่อพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณกับ นักเรียนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

นอกจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบแล้ว ผู้วิจัยได้พบว่าการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกได้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิดหลายด้าน อีกทั้งยังช่วย พัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจาก ผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็น โครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ การใช้ผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการ เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนประมวลมา นั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็น ระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย และจากการศึกษาวิจัยของ สันติ กิจลือเกียรติ (2555 : 124) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้

แบบร่วมมือกับการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนสามารถสร้างแผนภาพในสมองที่เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมอย่างสมดุลในรูปแบบต่างๆ เช่น การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การหาเหตุผล สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานกับการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก จะเป็นความรู้ที่คงทน (Retention) อยู่ในความจำระยะยาว (Long-term Memory) และสามารถเรียกคืนมาใช้ได้โดยง่าย (Retrieval) และที่สำคัญยังส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐ สิมะธัมมพันธ์ (2552 : 96- 97) ที่ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 71.45 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นได้ส่งเสริมการคิดวิจารณ์ญาณของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากพบว่าการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกได้เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ช่วยให้เกิดการคิดเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับโครงสร้างความรู้ ทำให้เกิดการจัดระบบข้อมูลความคิดอย่างเป็นระบบ มีความรอบคอบ สามารถพิจารณาการใช้ความรู้ความจริงที่ถูกต้อง มีความเข้าใจความหมายของข้อความ การพิจารณารายละเอียดของข้อมูล โดยหาความสัมพันธ์ ความสอดคล้องของข้อมูล ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ความสำคัญของข้อมูล ตลอดจนมีความสามารถในการสรุปข้อมูลอย่างชัดเจน

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เป็นอีกหนึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องได้เรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพเป็นสำคัญ เนื่องจากสุขภาพเกี่ยวข้องกับทุกมิติของชีวิต ซึ่งทุกคนควรจะได้เรียนรู้เรื่องสุขภาพ เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รวมทั้งมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นกิจนิสัย อันจะส่งผลให้สังคมโดยรวมมีคุณภาพตามไปด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1-4) โดยสาระการเรียนรู้ได้แบ่งออกเป็น 2 สาระตามจุดมุ่งหมายของการพัฒนาผู้เรียน คือ สุขศึกษา และพลศึกษา ในส่วนของสาระการเรียนรู้สุขศึกษานั้น ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน โดยมีกรอบของสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่สำคัญ เกี่ยวกับการทำความเข้าใจในเรื่องการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ชีวิตและครอบครัว การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค ตลอดจนความปลอดภัยในชีวิต จากสาระการเรียนรู้ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณ เพื่อให้เกิดคุณภาพการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ และประการสำคัญ คือ ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้จักการนำกระบวนการ

คิดวิจารณ์ญาณ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพของชีวิต มีสุขนิสัยที่ดีในการปฏิบัติตน รู้จักป้องกันตนเองจากพฤติกรรมที่จะส่งผลเสียต่อสุขภาพ รวมทั้งมีทักษะในการตัดสินใจ และแสวงหาความรู้ข้อมูลเพื่อใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนโดยตรง

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ได้เน้นในด้านการพัฒนาพฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้เรียน แต่ในปัจจุบันยังพบว่าการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลดังกล่าว ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ น้ำผึ้ง บัวเพ็ญ (2548 : 1-3) ที่พบว่าเยาวชนไทยบางกลุ่มยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมในการบริโภคและส่งผลเสียต่อสุขภาพในที่สุด โดยชี้ให้เห็นถึงแนวทางในการแก้ปัญหา กล่าวคือ ควรมีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักใช้ความคิดวิจารณ์ญาณ เพื่อจะได้ตระหนักถึงผลดี และผลเสียของการปฏิบัติตน ประกอบกับผู้วิจัย ในฐานะที่เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง กรุงเทพมหานคร ได้พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการคิด เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เพราะจากผลการรายงานสรุปการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนด้านความสามารถในการคิด พบว่า ยังมีนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลการประเมินไม่ผ่านมาตรฐานในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่างเหมาะสม (โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง. 2557 : 5-8) ผลการประเมินดังกล่าว ได้สะท้อนถึงการจัดการเรียนรู้ที่ต้องเร่งปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคิดวิจารณ์ญาณ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและค้นหาคำตอบ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาวิจัยการเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบกับผังกราฟิก เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้ประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ทุกประการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ

2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

3. เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบกับผังกราฟิก

ประโยชน์ของการวิจัย

ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบกับผังกราฟิกอันจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้นำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 12 ห้องเรียน มีนักเรียน จำนวน 385 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนห้องละ 32 คน จากนั้นใช้วิธีการจับสลากห้องเรียน เพื่อสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 กำหนดให้กลุ่มทดลอง 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ และกลุ่มทดลอง 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ แบ่งได้ดังนี้

- 2.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ
- 2.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

ตัวแปรตาม ได้แก่

- 2.1 การคิดวิจารณ์
- 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. เนื้อหาการวิจัย คือ เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค และสาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในการทดลอง 10 ชั่วโมง ตามเวลาเรียนปกติของนักเรียน

นียมศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นวิธีคิดอย่างเป็นระบบ ในการพิจารณาสถานการณ์ หรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้หมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิด 6 ลักษณะ ดังนี้

หมวกสีขาว แทนความคิดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ

หมวกสีแดง แทนความคิดที่ได้จากความรู้สึก หรืออารมณ์

หมวกสีดำ แทนความคิดที่ต้องใช้ความสุขุม รอบคอบในการตัดสินใจ

หมวกสีเหลือง แทนความคิดที่มีความมั่นใจ มีเหตุผลในการยอมรับเชิงบวก

หมวกสีเขียว แทนความคิดที่มีการสร้างสรรค์ และการปรับเปลี่ยนสู่สิ่งใหม่

หมวกสีฟ้า แทนความคิดในภาพรวม

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด โดยการนำเสนอความคิด ความรู้ และข้อมูลที่เป็นข้อความหรือรูปภาพให้สัมพันธ์กัน เพื่อเสริมสร้างให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจง่าย

3. การคิดวิจารณ์ญาณ หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลมีจุดหมายเพื่อการตัดสินใจ และมีการสรุปอย่างสมเหตุสมผล โดยประกอบด้วยการนิยามปัญหา การเลือกข้อมูลสำหรับแก้ปัญหา การตระหนักในข้อตกลง การเลือกสมมุติฐาน และการลงข้อสรุปวัดได้จากการตอบแบบวัดการคิดวิจารณ์ญาณ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

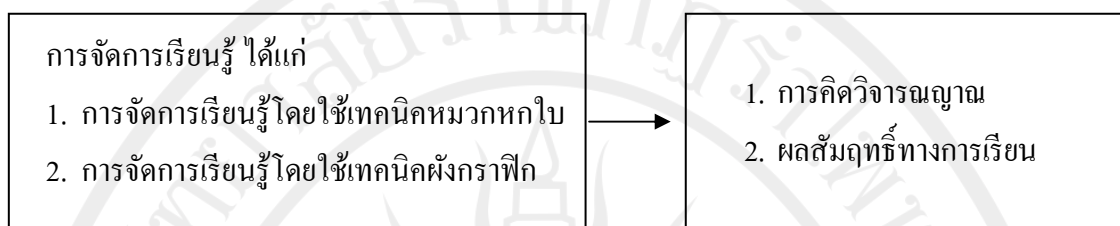
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนสุขศึกษา เรื่อง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ วัดได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยวัดตามจุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัย 6 ด้าน คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยเชิงทดลองในการจัดการเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบ การคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ มีการคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีการคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ และผังกราฟิกมีการคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกัน