

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สังคมไทยในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปมาก จากอดีตการดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างเรียบง่าย ไม่ค่อยมีเรื่องให้ต้องคิดมาก สภาพแวดล้อมและทรัพยากรยังมีความอุดมสมบูรณ์ เราจึงไม่ต้องมีเรื่องที่เก็บมาขบคิด แต่ปัจจุบันวิถีชีวิตเริ่มเคลื่อนเข้าภายใต้สภาพของโลกที่เชื่อมต่อกันด้วยระบบข้อมูลข่าวสาร การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการแข่งขัน เราจึงจำเป็นต้องคิดมากขึ้น เพื่อให้สามารถที่จะหาหนทางในการดำรงชีวิตต่อไปได้ การพัฒนาคนอย่างยั่งยืนนั้น จึงมิใช่การพัฒนาเพียงเพื่อให้คนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตได้มาตรฐาน หรือให้เป็นคนที่มีความรู้ความสามารถเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาเพื่อให้เกิดความอยู่รอดอย่างยั่งยืน ทั้งในตัวบุคคลและในสังคม สิ่งที่เราจำเป็นต้องสอนคือ “วิธีสอนให้เขาคิดเป็น” เพราะเมื่อคนคิดเป็น วิธีคิดจะติดตัวเขาไปตลอดชีวิต และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เขาดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปลอดภัย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาคนในสังคมให้รู้จักวิธีคิด (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2549, คำนำ) การคิดและการสอนคิดเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ในการจัดการศึกษาในปัจจุบัน เพราะความสามารถและทักษะในการคิด มีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะสังคมไทยเข้าสู่ยุคสังคมข่าวสาร ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารมีมากมายหลายรูปแบบ และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งที่จำเป็นและไม่จำเป็น มีความสลับซับซ้อนและยากที่จะเข้าใจได้ และการดำเนินชีวิตแลปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย และประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องใช้สติปัญญาความคิด การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ ทำให้เราสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการคิด จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์ และสิ่งต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นเครื่องมือ สำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง (ทิศนา แคมมณี, 2534, หน้า 19) และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาในหมวดที่ 4 มาตราที่ 24 (2) และมาตราที่ 24 (3) ไว้ว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา” “จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 21)

จุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดมากขึ้น เพราะในกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยสมอง ด้วยกาย และด้วยใจ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดย

ให้มี การเชื่อมโยงกับธรรมชาติ จินตนาการ ปัญญา และฐานความจริง ผู้เรียนที่ฟังปรารภณาใน อนาคต ควรเป็นผู้เรียนที่มีทักษะการคิดระดับสูง เพราะทักษะการคิดเป็นหัวใจของการเรียนรู้ ช่วยให้ ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้ และความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549, หน้า 14) ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตร สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยมุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมี ความสุขได้บนพื้นฐานของความเป็นไทย ได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็น 8 กลุ่มสาระ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษา ต้องจัดการศึกษาเป็นหลักเพื่อสร้างพื้นฐานในการคิด การเรียนรู้ และการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพ และเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นเสริมสร้างความเป็น มนุษย์และศักยภาพพื้นฐานด้านการคิด และการทำงานอย่างสร้างสรรค์ สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีมาตรฐานการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ และผ่านการประเมิน การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียนได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 5) และการจัดการศึกษาในปัจจุบัน มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้ บนฐานของความเป็นไทย และความเป็นสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, คำนำ) ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนา คุณภาพทางการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มี ศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์บนเวทีโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 1) กล่าวได้ว่า การจัดการศึกษาในปัจจุบัน มุ่งเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนโดย ยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ซึ่งสถานศึกษาต้อง จัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และ ประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องผสมผสาน สาระความรู้ด้านต่าง ๆ ปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 3)

ปัจจุบันสังคมของเรามีการแข่งขันกันแทบทุกด้าน ทั้งด้านการค้า เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี แม้กระทั่งในวงการการศึกษา ในปัจจุบันกระแสโรงเรียนที่มุ่งสร้างคนเก่ง โรงเรียน แข่งกันที่จะมุ่งให้นักเรียนของตนเป็นคนเก่ง ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องแข่งขันกันเรียนเพื่อมุ่งเอาชนะ การศึกษาในปัจจุบันยังขาดมิติทางด้านคุณธรรมอยู่มาก ซึ่งหากสังคมเราเน้นแต่คนเก่งก็จะได้ คนเก่ง แต่ถ้าหากคนเก่งเหล่านั้นขาดคุณธรรมจริยธรรมก็กลายเป็นคนที่เห็นแก่ตัว คิดถึง ตัวเองมากกว่าส่วนรวม จึงถือว่าหากเราสอนโดยเน้นให้เด็กเป็นคนเก่ง โดยไม่คำนึงถึงเรื่อง

คุณธรรมก็จะเป็นการสร้างปัญหาให้กับสังคมดังที่เราเห็นกันอยู่เช่นทุกวันนี้ ในทางตรงกันข้าม การศึกษาจะต้องช่วยให้มนุษย์เป็นคนดีเหนือสิ่งอื่นใด คนดีเท่านั้นที่จะคิดช่วยเหลือผู้อื่น คนดีจะเป็นคนเก่งโดยอัตโนมัติเพราะเขาจะขยันมีความตั้งใจเรียน (อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา, 2550, หน้า 1)

การคิดเป็นกระบวนการทางปัญญา ที่บุคคลกระทำต่อข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่เดิมและข้อมูลที่ได้รับเข้ามาใหม่ เพื่อสร้างความเข้าใจ ช่วยในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจ (Beyer, 1987 p. 37) อย่างไรก็ตาม การคิดที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ เมื่อบุคคลมีความชำนาญในการคิด หรือมีทักษะการคิด สามารถดำเนินการหรือกระทำต่อข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ดังนั้น การพัฒนาทักษะการคิด จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้บุคคล ใช้ความสามารถในการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะและความสามารถในการคิด จะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศชาติในทุกด้าน ดังนั้น ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปีที่ผ่านมา ได้มีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการคิดมากมาย จากผลการวิจัยปัจจุบัน จึงมีการเรียกร้องเสนอให้มีการปรับปรุงพัฒนาการสอนคิด การส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างจริงจัง (Cotton, 2004, October 11) นอกจากนั้นเพรสเซน (Presseisen, 1988, pp. 4-7) ยังได้กล่าวสนับสนุนไว้ว่า เด็กนักเรียนนั้น สามารถเรียนและมีความสามารถในการคิดที่ดีขึ้น ถ้าโรงเรียนใส่ใจที่จะสอนให้เขาคิด ความสามารถในการคิดนั้นสามารถสอนและฝึกได้ตั้งแต่ระดับชั้นต้นๆ แต่ที่สำคัญนั้น ครูต้องมีความสามารถในการคิด และทักษะในการคิดก่อน จึงจะสามารถสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดได้ ซึ่งก็ศึกษา แคมมณี และคนอื่นๆ (2544, หน้า 5) มีความเห็นว่าการสอนให้เด็กคิดเป็น มีความสำคัญอย่างยิ่งแต่ก็ไม่ใช่เรื่องง่าย อีกทั้งทักษะกระบวนการคิดนั้นเป็นนามธรรม มีความซับซ้อนคลุมเครือมองเห็นไม่ชัด ซึ่งยากที่จะสอนให้กระจ่างและได้ผล ดังนั้น หากครูจะสอนให้เด็กคิดเป็น และพัฒนาความคิด จะต้องทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การคิดวิเคราะห์ เป็นการผสมผสานระหว่างองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา องค์ประกอบด้านรูปแบบการคิดและองค์ประกอบด้านการประเมิน เมื่อบุคคลพบเจอปัญหาจากสิ่งแวดล้อม บุคคลจะทำความรู้จักกับสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของปัญหา และสภาพที่ก่อให้เกิดปัญหา โดยการแปลงรูปให้เข้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิมในส่วนที่เป็นความจำ จากนั้นจึงประเมินกลั่นกรองเพื่อแยกแยะประเภทข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้องกัปัญหา และหาทางออกของปัญหา ซึ่งปัญหาหนึ่งอาจมีทางออกหลายทางโดยในกระบวนการแก้ปัญหา นั้น อาจใช้รูปแบบการคิดหลายๆ แบบสลับกัน การคิดเป็นกลไกสำคัญในการเรียนรู้และแยกแยะสิ่งที่ดีและไม่ดี ดังนั้น การคิดจึงเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้ในอนาคต เป็นคุณลักษณะที่ต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นในเด็กไทย การคิดเป็นทักษะไม่ใช่พรสวรรค์ เพราะสามารถฝึกฝนได้ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 117) และการคิดเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ การพัฒนาความสามารถในการคิดระดับสูงไม่ได้เกิดขึ้นได้ในชั่วข้ามคืน ต้องใช้เวลาในการฝึก ต้องอาศัยการกระตุ้น และการสนับสนุนโดยการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิด (อำพร ไตรภักดิ์, 2543, หน้า51-52)

จากผลการประเมินโครงการขององค์การยูเนสโก (UNESCO) พบว่า ประเทศไทยควรปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตั้งแต่ปฐมวัยถึงอุดมศึกษา และผลการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ปี พ.ศ. 2548 พบว่า ระดับปฐมวัยเด็กปฐมวัยมากถึง 1 ใน 6 (กว่า 4 แสนคน) ได้รับความศึกษาอย่างไม่ทั่วถึงทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ ต่ำกว่าร้อยละ 50 ทุกวิชาและขาดทักษะการคิด (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.), 2550 ก) และการสรุปผลการสังเคราะห์ ผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบแรก (พ.ศ. 2544 – 2548) จำนวน 30,010 แห่งทั่วประเทศ พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียนที่ไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ คือ มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการทำงาน รักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต สำหรับโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1 มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 คือผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจรรณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์นั้น จำนวนสถานศึกษาที่ผ่านมาตรฐานในเกณฑ์ดีมีเพียงร้อยละ 12.10 เท่านั้น (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.), 2550 ข) และโรงเรียนวัดหนองคณห์ (พลาอนุกุล) เป็นโรงเรียนสังกัดในเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1 ที่ทางสำนักรับรองคุณภาพทางการศึกษาและประเมินคุณภาพทางการศึกษา ได้ประเมินคุณภาพแล้ว พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 อยู่ในระดับพอใช้

แนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดนั้นมี 2 ลักษณะ คือ การสอนให้คิดโดยตรง โดยจัดเป็นโปรแกรมการสอนเพื่อพัฒนาการคิดโดยเฉพาะ และการสอนคิดแบบสอดแทรก โดยมีลักษณะเป็นการจัดการเรียน เพื่อพัฒนาการคิดโดยใช้เนื้อหาในหลักสูตรปกติ แล้วสอดแทรกกิจกรรมเพื่อพัฒนาการคิดในการเรียนการสอน ซึ่งวิธีนี้ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งในด้านการคิดและด้านวิชาการไปพร้อมๆ กัน และในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ มีการวัดและประเมินผลการคิดวิเคราะห์ตามสภาพจริง ทำให้เกิดองค์ความรู้จากการร่วมคิดวิเคราะห์เป็นกลุ่ม เป็นการระดมความคิด เพื่อนำแนวคิดที่ถูกต้อง สมเหตุสมผลไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม (ประยูร บุญใช้, 2544, หน้า 47)

จากการศึกษางานวิจัยโดยการใช้ชุดกิจกรรมฝึกหรือโปรแกรมการฝึกต่างๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด เช่น ปราโมทย์ จันทรเรือง (2545, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยในเรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะการคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดของนักเรียน

หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินหลังเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สุรัตน์ จรัสแก้ว (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ "การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" พบว่าหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระภาษาไทย นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า การฝึกการคิดวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องในกระบวนการจัดการเรียนการสอน การมีปฏิสัมพันธ์และการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาด้านการคิดและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้น วุฒิไกร เทียงดี (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ "ปัจจัยที่ส่งผลกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน" ได้สรุปผลการวิจัยไว้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในระดับนักเรียนมีตัวแปรเซาว์ปัญญา และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และในระดับห้องเรียนมีตัวแปรด้านบรรยากาศในห้องเรียน และพฤติกรรมส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และ รัตนา สิงหกุล (2550, หน้า 41) ได้สรุปผลการวิจัยเรื่อง "ผลการสอดแทรกกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดขั้นพื้นฐานในการสอนที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1" ไว้ว่า การสอนสอดแทรกกิจกรรมฝึกทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ในการเรียนการสอนมีผลทำให้คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านป่าหวะ เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ก่อนการทดลอง ร้อยละ 72 ของนักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ และร้อยละ 28 อยู่ในระดับพอใช้ หลังการทดลองพบว่าเพียงร้อยละ 4 ของนักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 8 อยู่ในระดับดี และร้อยละ 88 อยู่ในระดับดีมาก

จากผลของวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดโดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกหรือโปรแกรมการฝึก เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาศักยภาพด้านการคิด มีผลทำให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และยังเป็นการแก้ปัญหาด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ จึงดำเนินการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ โดยได้สร้างชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ สอดแทรกในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง หลักธรรมนำความสุข เพื่อเป็นการเน้นให้ผู้มีเรียนรู้หลักธรรม มีคุณธรรมนำความรู้ เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ พัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ ให้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสามารถนำทักษะการคิดวิเคราะห์ไปใช้ในการแก้ปัญหา และดำเนินชีวิตประจำวันได้

ความมุ่งหมายในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ เรื่องหลักธรรมนำความสุข กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ เรื่องหลักธรรมนำความสุข กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ เรื่องหลักธรรมนำความสุข กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์

ความสำคัญของการวิจัย

ความสำคัญของการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ที่เน้นการพัฒนาการคิดของ ผู้เรียน ซึ่งจะส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียน ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. นักเรียนสามารถนำเทคนิคการคิดวิเคราะห์ไปประยุกต์ใช้ ในกิจกรรมการเรียนรู้ใน สาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. เป็นแนวทางสำหรับครูอาจารย์ ผู้เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมฝึก การคิดวิเคราะห์ ในสาระการเรียนรู้อื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดหนองคณห์ (พลาญกุล) อำเภอพระพุทธบาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้อง นักเรียนจำนวน 105 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดหนองคณห์ (พลาณกุล) อำเภอพระพุทธบาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 1 ห้อง นักเรียนจำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.3 เจตคติต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่นำมาฝึกการคิดวิเคราะห์ เป็นเนื้อหาในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง หลักธรรมนำความสุข มีเนื้อหาย่อยเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าของการทำความดีตามหลักธรรม มาบูรณาการเนื้อหาเป็นชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ จำนวน 5 ชุด ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์รูปภาพ โดยใช้หลักธรรม ทาน (การให้ การเสียสละ การบริจาค) 2) ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ข่าว ใช้หลักธรรมความซื่อสัตย์สุจริต 3) ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์จากการฟังนิทาน โดยใช้หลักธรรม อุดมจริยา (การบำเพ็ญประโยชน์ต่อส่วนรวม) 4) ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์จากสื่อโฆษณา โดยใช้หลักธรรม สามัคคี 5) ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์จากสื่อโปรแกรมนำเสนอ โดยใช้หลักธรรมเมตตา

4. ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 7 สัปดาห์ๆ ละ 2 คาบๆ ละ 60 นาที รวมทั้งหมด 14 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดหนองคณห์ (พลาณกุล) อำเภอพระพุทธบาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรีเขต 1

นิยามศัพท์เฉพาะ

การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวเนื้อเรื่องต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายอย่างไร และส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้น แต่ละเหตุการณ์มีความสัมพันธ์กันอย่างไร และมีความสัมพันธ์กันโดยอาศัยหลักการใด

ชุดกิจกรรม หมายถึง ชุดการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การฝึกหัด งานหรือกิจกรรม ที่ครูสอนมอบหมายให้นักเรียนกระทำเพื่อฝึกทักษะ และทบทวนความรู้ในด้านเนื้อหาและทักษะต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้วให้ชำนาญ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาระหว่างเรียน และในชีวิตประจำวันได้

ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ชุดกิจกรรมฝึกการเรียนรู้สำหรับนักเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และการวัดผลประเมินผล ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบไปด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. เสนอสถานการณ์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของ เหตุการณ์ต่างๆ หรือเรื่องราวต่างๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ ได้แก่ รูปภาพ บทความ เรื่องราว หรือเหตุการณ์
2. กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจกำหนดเป็นคำถามหรือเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุ หรือความสำคัญ
3. กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกแยะส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ
4. พิจารณาแยกแยะ เป็นการพินิจวิเคราะห์ทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) How (อย่างไร)
5. สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญ เพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นการฝึกทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ จนเกิดความชำนาญ ในแต่ละชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ มีแบบทดสอบย่อยเพื่อประเมินผล และเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึก จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม และฝึกการคิดวิเคราะห์ในเรื่องราวที่น่าสนใจ มีความหมาย และเหมาะสมกับผู้เรียน

เกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม หมายถึง ระดับประสิทธิภาพที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากแบบทดสอบย่อยของนักเรียนในแต่ละชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากแบบทดสอบหลังเรียน วัดผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการทดลองสิ้นสุดลง

หลักธรรมนำความสุข หมายถึง คำสอนของพระพุทธเจ้า เป็นหลักคำสอนในพระพุทธศาสนา พระธรรมย่อมรักษาผู้ปฏิบัติไม่ให้ไปสู่ที่ชั่ว ผู้ประพฤติตามธรรมย่อมมีความสุขและอยู่เป็นสุข ซึ่งหลักธรรมดังกล่าวได้แก่

1. ทาน หมายถึง การให้ การเสียสละ การบริจาค เป็นคุณธรรมที่ช่วยให้เราได้พัฒนาตนเอง ลดความเห็นแก่ตัวลงโดยช่วยสงเคราะห์ผู้อื่นที่ได้รับความลำบาก การให้แบ่งเป็น 2 ระดับคือ การให้สิ่งของ เป็นอามิสทาน, การให้ความรู้และแนะนำสั่งสอน เป็นธรรมทาน

2. ความซื่อสัตย์สุจริต ความซื่อสัตย์ และสุจริต เป็นคุณธรรมอันประเสริฐที่คู่กัน ความซื่อสัตย์ หมายถึง ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง ความไวใจได้ และ ความสุจริต หมายถึง ความรับผิดชอบ ไม่คดโกง ซื่อตรงในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม

3. การบำเพ็ญประโยชน์ เป็นคุณธรรมที่ช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดี ให้แก่คนเรา ทำให้เป็นผู้มีน้ำใจ ไม่เห็นแก่ตัว การบำเพ็ญประโยชน์ เป็นการเสียสละในการปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นในสังคม และต้องเป็นการทำความดีด้วยความเต็มใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน

4. เมตตา หมายถึง ความรักใคร่ปรารถนาให้ผู้อื่นเป็นสุข ในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้เรามีความรักความปรารถนาดีต่อผู้อื่นเป็นที่ตั้ง เห็นอกเห็นใจผู้ที่ได้รับความเดือดร้อน

5. ความสามัคคี หมายถึง ความปรองดองเป็นอันหนึ่งอันเดียว เป็นคุณธรรมที่จำเป็นในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม ทำให้เกิดความรักใคร่ปรองดองกัน เมื่อมีปัญหา ก็จะร่วมกันแก้ไขให้ลุกลงไปด้วยดี

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และหลักการของหลักธรรมะ โดยใช้สื่อรูปภาพ เรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริง หรือความสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้ วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

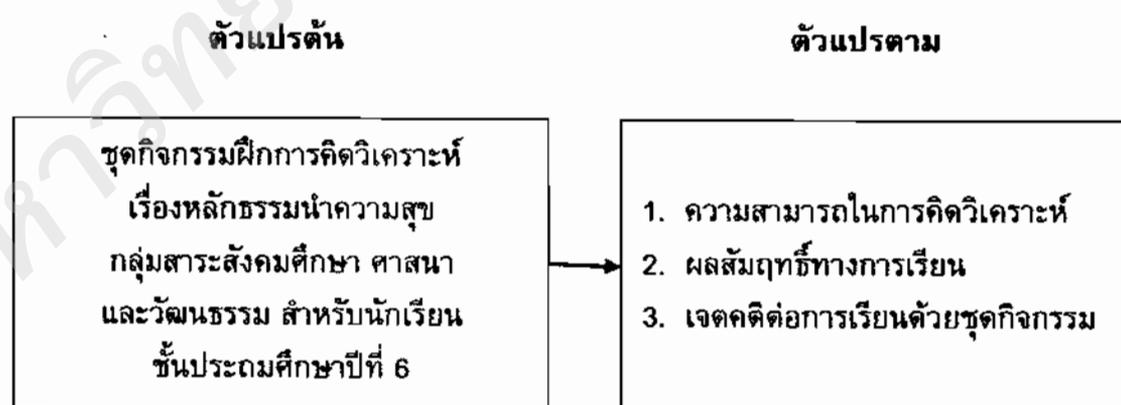
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้เรื่อง หลักธรรมนำความสุข ซึ่งสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ ในเรื่อง ทาน ซื่อสัตย์สุจริต การบำเพ็ญประโยชน์ เมตตา และความสามัคคี ซึ่งได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เจตคติต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึก หมายถึง ความรู้สึกพอใจ หรือไม่พอใจ การเห็นคุณค่า หรือไม่เห็นคุณค่า ตลอดจนพฤติกรรมด้านดีและด้านไม่ดี ที่มีต่อชุดกิจกรรมฝึกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผ่านการวิเคราะห์คุณภาพแล้ว ใช้วัดเจตคติของนักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์

นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดหนองคณสี (พลาญกุล) อำเภอพระพุทธบาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของหน่วยศึกษานิเทศก์ (2543, หน้า 43) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาการคิดไว้เป็น 5 ขั้นตอนคือ 1) การเสนอสถานการณ์ที่กระตุ้นให้คิด 2) คิดอย่างเป็นระบบโดยใช้เหตุผล 3) นำข้อมูลต่างๆที่ใช้ในกระบวนการคิดบนพื้นฐานของความเป็นจริง ความถูกต้อง และความดีงาม 4) คิดและตัดสินใจลงมือปฏิบัติ 5) ตรวจสอบวัดและประเมินผลการปฏิบัติ รวมถึงประเมินผลตนเอง และศึกษาแบบแผน (2534, หน้า 57) ได้เสนอกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการคิดขึ้น จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการคือ 1) การสังเกต 2) การเกิดข้อสงสัย 3) การเกิดความอยากรู้อยากตอบ 4) การเสาะแสวงหาคำตอบ 5) การทดสอบคำตอบ และ 6) การสรุปคำตอบ ทิศนา ขัมมณี (2547, หน้า 300) ได้เสนอวิธีคิดตามแบบอริยสัจ 4 คือ 1) ช้้นกำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์) 2) ช้้นตั้งสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย) 3) ให้ทดลองและเก็บข้อมูล (นิโรธ) 4) ให้วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล (ขั้นมรรค) จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ 1) ช้้นการเสนอสถานการณ์ที่น่าสนใจ 2) ช้้นกำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ 3) กำหนดหลักเกณฑ์หรือตั้งสมมติฐาน 4) พิจารณาแยกแยะแสวงหาคำตอบ 5) การสรุปคำตอบ เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องหลักธรรมนำความสุข สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1 ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05