

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการตั้งคำถามเรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโกวิทจรัสเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.3 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.4 รูปแบบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.5 การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้
2. เทคนิคการตั้งคำถาม
 - 2.1 ความหมายของการใช้คำถาม
 - 2.2 ระดับการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์
 - 2.3 ประโยชน์ของการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์
 - 2.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถาม
 - 2.5 บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถาม
3. พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
4. การคิดวิเคราะห์
 - 4.1 ความหมายของการคิด
 - 4.2 ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์
 - 4.3 กระบวนการคิดวิเคราะห์
 - 4.4 พฤติกรรมที่บ่งชี้การคิดวิเคราะห์
5. นักเรียน
6. โรงเรียนโกวิทจรัสเชียงใหม่
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ หรือ แผนการสอน ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Lesson Plan หรือ Plan Unit ซึ่งตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้แทนคำว่า “แผนการสอน” ตามหลักสูตรเดิม ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้แตกต่างกัน ดังนี้

กรมวิชาการ (2545, หน้า 11) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นการจัดโปรแกรมการสอนของวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 43) ได้กล่าวถึงแผนการจัดการเรียนรู้ หรือ แผนการสอนว่าเป็นการกำหนดไว้ล่วงหน้าว่าจะสอนใคร ในเนื้อหาใด สอนเมื่อใด สอนอย่างไร และเพื่อให้เกิดอะไรซึ่งเมื่อถึงเวลาดังกล่าวจะดำเนินการสอนตามที่วางแผนไว้ ผู้สอนจึงต้องคิดและวางแผนล่วงหน้าอย่างละเอียดรอบคอบ เหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการสอนตามที่ได้กำหนดไว้ได้อย่างได้ผลดี

สำลี รัทสุทธิ (2546, หน้า 16) อธิบายความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ ว่าเป็นการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดประเมินผลสำหรับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งกล่าวอีกนัยหนึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ ก็คือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าหรือบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง กล่าวให้สั้นก็คือ การเตรียมการสอนหรือการวางแผนการสอนของครูนั่นเอง

ถวัลย์ มาศจรัส (2546, หน้า 32) ให้ความหมายของ แผนการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึงการนำวิชาการหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ต้องการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดภาคเรียน โดยมีจุดประสงค์ การเรียนการสอนเนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ การวัดผลประเมินผลโดยให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตรสภาพของผู้เรียนและความพร้อมของโรงเรียน และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น

สุวิทย์ มูลคำ (2549, หน้า 58) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงแผนการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษรโดยมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆมากำหนดกิจกรรมการเรียน การสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดได้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง

ด้านใด(สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใด และจะประเมินผลอย่างไร

จากการศึกษาในเรื่องความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ อาจสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอน คือ แนวทางดำเนินการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งเป็นหน้าที่รับผิดชอบของครูผู้สอน และเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ถือเป็นเอกสารในการเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งดังที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543, หน้า 150) ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่อง ความถนัด ความ استعدادความรู้ ทักษะ เจตคติ บุคลิกภาพ รูปแบบการเรียนรู้ เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นที่ครูจะต้องทำแผนการจัดการเรียนรู้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2543, หน้า 2) กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ก่อให้เกิดการวางแผน และการเตรียมการล่วงหน้า ซึ่งเป็นการนำเทคนิค วิธีการสอน การเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอน มาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ
2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิควิธีการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผล ตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น
3. เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทนนำไปใช้ปฏิบัติการสอนอย่างมั่นใจ
4. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป
5. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอนซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้

กาญจนา วัฒายุ (2544, หน้า 3-8) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นสื่อที่ครูสร้างขึ้น เพื่อให้เหมาะสมและหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ครูต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินผลการเรียนรู้ และนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน แผนการสอนหรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ถือเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544, หน้า 3 -4) ได้ให้เหตุผลและความสำคัญในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ต่อครูผู้สอนดังนี้

1. ครูมีโอกาสศึกษาหลักสูตร แนวการสอน การวัดผลประเมินผล รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ได้อย่างละเอียดทุกแง่มุม
2. ครูสามารถเตรียมกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงได้มากกว่าเช่น ปัจจัยเรื่องอำนวยความสะดวกของโรงเรียน ทรัพยากร ค่านิยม และความเชื่อมั่นของท้องถิ่น
3. แผนการจัดการเรียนรู้ของครูจะเป็นคู่มือของตนเองที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับผู้เรียน ระยะเวลา จำนวนชั่วโมงที่ใช้จริงในแต่ละภาคเรียน สามารถสอนได้ครบถ้วนและทันเวลา
4. ครูผู้สอนสามารถใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง เทียบตรงแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน

แพรพรรณ สมทรัพย์ (2545, หน้า 5) ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. การจัดทำแผนการเรียนรู้อาจช่วยให้ผู้สอน ได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตร แนวการสอน
2. วิธีการวัดผลและประเมินผล ศึกษาเอกสาร ตำรา ได้อย่างละเอียดทุกแง่มุม
3. แผนการจัดการเรียนรู้จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้
4. สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ทั้งในเรื่องทรัพยากรของโรงเรียน ทรัพยากรของท้องถิ่น ค่านิยม ความเชื่อและสภาพที่เป็นจริงของท้องถิ่น
5. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพของผู้สอน ในการนำไปใช้ในกิจกรรม
6. การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน ระยะเวลาและสภาพการเรียนการสอน ที่แท้จริงในแต่ละภาคเรียน ช่วยให้ผู้สอนปฏิบัติการสอนได้ครบถ้วน ทันเวลา และช่วยให้มีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนมากขึ้น
7. แผนการจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้สอนใช้เป็นข้อมูล หรือหลักฐานอ้างอิงได้อย่างถูกต้องเทียบตรงแก่ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง ว่าผู้สอนได้ทำการสอนอย่างไร ใช้สื่ออุปกรณ์และทรัพยากรอะไร อย่างไร
8. แผนการจัดการเรียนรู้จะใช้เป็นคู่มือครูที่สอนแทนได้

9. แผนการจัดการเรียนรู้ จะเป็นเอกสารสำหรับใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้เป็นอย่างดี

10. แผนการจัดการเรียนรู้จะเป็นเอกสารที่แสดงถึงการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพครูที่แสดงว่างานสอนเป็นงานที่จะต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเทคนิคที่จำเป็นสำหรับประกอบอาชีพด้วย

จากการศึกษาในเรื่องความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ อาจสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความจำเป็นถือว่าเป็นสิ่งสำคัญของการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทางของหลักสูตรช่วยให้ครูได้มีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า เกิดความมั่นใจ สะดวกในการใช้สามารถสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ จัดกิจกรรมได้ตามขั้นตอน ใช้สื่อได้เหมาะสมและมีการวัดและประเมินผลตามสภาพที่เป็นจริงของท้องถิ่น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการทั้งร่างกายจิตใจสติปัญญา ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องรู้ถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ และขั้นตอนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ดังที่กรมวิชาการ (2544, หน้า 49) กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. จุดประสงค์
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. กระบวนการวัดและประเมินผล
5. แหล่งการเรียนรู้

นิคม ชมพูลง (2544, หน้า 18) กล่าวว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียน ที่จะช่วยให้การดำเนินการสอนบรรลุเป้าหมาย และเป็นส่วนที่ขาดไม่ได้ ประกอบด้วย

1. เนื้อหาสาระ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546, หน้า 21) ได้กล่าวถึงแผนการจัดการเรียนรู้ว่า เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ ที่นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ คือ

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้
6. การวัดผลและประเมินผล
7. การบันทึกผลหลังสอน

กาญจนา วัฒายุ (2547, หน้า 86–88) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ คือ

1. มาตรฐานการเรียนรู้
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
3. สาระการเรียนรู้
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ
5. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้
7. กระบวนการวัดและประเมินผล
8. กิจกรรมเสนอแนะ
9. บันทึกหลังสอน

ทศนา เขมมณี (2548, หน้า 16) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อและอุปกรณ์
5. การวัดและประเมินผล
6. บันทึกหลังสอน ซึ่งได้ระบุไว้ 3 ประการ ได้แก่

- ผลการเรียนรู้
- ปัญหา
- อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

จากการศึกษาในเรื่ององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ อาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ มีรูปแบบที่คล้ายกัน อาจแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยในบางจุด แต่ก็ยังคงความสำคัญในหัวข้อหรือประเด็นที่สำคัญไว้ บางหัวข้อมีความหมายเหมือนกันแต่เขียนไม่เหมือนกันเช่น สารระสำคัญ หรือแนวความคิดหลัก ดังนั้นในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเข้าใจของครูผู้สอนแต่ละคน และสามารถเพิ่มเติมหัวข้ออื่นลงไปได้อีกตามความเหมาะสม ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เลือกรูปแบบของ กาญจนา วัฒายุ มากำหนดเป็นองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เนื่องจากมีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ บันทึกหลังสอน

รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีอิสระในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีได้หลากหลายรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้สอนควรปฏิบัติตามนโยบายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ว่าให้ใช้รูปแบบใด ถ้าโรงเรียนมิได้กำหนดรูปแบบไว้ จึงเลือกแบบที่ตนเองเห็นว่าสะดวกต่อการนำไปใช้ ซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

สมคิด สร้อยน้ำ (2540, หน้า 667-685) ได้กล่าวถึงรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอน ว่ารูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในโรงเรียนปัจจุบันมีหลายรูปแบบ โดยครูผู้สอนนิยมใช้ มี 4 รูปแบบ คือ

1. แบบเรียงหัวข้อ
2. แบบตาราง
3. แบบกิ่งตาราง
4. แบบตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการข้าราชการครู (ก.ค.) กำหนด

การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้

ปานรวี วยุทธวิชัย (2546, หน้า 59-60) หลังจากจัดทำแผนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้แล้วจำเป็นที่จะต้องให้มีผู้ตรวจสอบประเมินแผนการสอนว่ามีความสมบูรณ์มาน้อยเพียงใด โดยได้เสนอแบบประเมินแผนการสอนไว้ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	มี	ไม่มี (ระบุรายละเอียด)
1	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา/กลุ่มประสบการณ์(ปลายทาง)</p> <p>1.1 ครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์</p> <p>1.2 ครอบคลุมสมรรถภาพการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถในการปฏิบัติและความรู้สึกลึก ค่านิยม</p> <p>1.3 สอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ ความต้องการของ ท้องถิ่นและแนวโน้มการพัฒนา</p> <p>1.4 สอดคล้องกับสภาพบริหารงานของ โรงเรียน</p>		
2	<p>การจัดแบ่งเป็นเรื่อง/หน่วยย่อย</p> <p>2.1 เน้นหนักเรื่องเดียวสมบูรณ์</p> <p>2.2 จัดแบ่งตามสภาพการดำรงชีวิตในชุมชน</p> <p>2.3 ครอบคลุมตลอดรายวิชา</p>		
3	<p>สาระสำคัญของเรื่อง/หน่วย</p> <p>3.1 เน้นหลักการฝึกทักษะนิสัยและความรู้คิดที่ ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตรงตามเรื่องนั้น</p> <p>3.2 สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนด จุดประสงค์การเรียนรู้ของเรื่อง/หน่วยย่อย (นำทาง)ได้</p>		
4	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ของเรื่อง/หน่วย</p> <p>4.1 สอดคล้องกับหัวเรื่องย่อย</p> <p>4.2 สอดคล้องกับสาระสำคัญของเรื่องย่อย</p> <p>4.3 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา</p> <p>4.4 เป็นตัวชี้นำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการเฉพาะ วิชา</p>		

ลำดับ ที่	รายการ	มี	ไม่มี (ระบุรายละเอียด)
5	<p>โครงสร้างรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์</p> <p>5.1 เรียงลำดับเวลาที่มีจริงในแต่ละภาคเรียน</p> <p>5.2 กำหนดตามเวลาสำหรับเรื่อง/หน่วยย่อย หรือกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจนตลอดรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์ต่อภาคเรียน</p>		
6	<p>กิจกรรมการเรียนการสอนของเรื่อง/หน่วยย่อย</p> <p>6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของเรื่อง/หน่วยย่อย</p> <p>6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพแวดล้อมและผู้เรียน</p> <p>6.3 ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>6.4 ผู้เรียนได้วิเคราะห์สภาพต่างๆของเรื่องที่ต้องการเรียนรู้ และกำหนดทางเลือกเพื่อเรียนรู้เอง</p> <p>6.5 ผู้เรียนได้วางแผนและปฏิบัติตามาแผนที่วางไว้เอง</p> <p>6.6 ผู้เรียนมีการปรับปรุงและประเมินผลงาน</p> <p>6.7 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็น</p> <p>6.8 ผู้เรียนได้นำความรู้ ความคิด และเจตคติไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>6.9 ครูผู้สอนมีบทบาทให้คำปรึกษา แนะนำ กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดทักษะกระบวนการและครบตามจุดประสงค์ของรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์</p> <p>6.10 ครูใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายมากกว่า 3 วิธีในแต่ละรายวิชา/กลุ่มประสบการณ์</p>		

ลำดับ ที่	รายการ	มี	ไม่มี (ระบุรายละเอียด)
7	<p>สื่อการเรียนการสอนของเรื่อง/หน่วยย่อย</p> <p>7.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>7.2 หารายละเอียดความรู้ หรือแหล่งความรู้ไว้ในแผนการสอนอย่างชัดเจน</p> <p>7.3 สามารถจัดทำ จัดหา ได้จากแหล่งความรู้หรือทรัพยากรในท้องถิ่น</p> <p>7.4 สอดคล้องกับสภาพการดำรงชีวิตของชุมชน</p>		
8	<p>การวัดและประเมินผลของเรื่อง/หน่วยย่อย</p> <p>8.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของเรื่อง/หน่วยย่อย (นำทาง)</p> <p>8.2 ครอบคลุมสมรรถภาพการเรียนรู้ทุกด้าน</p> <p>8.3 ใช้วิธีวัดและประเมินผลหลายวิธี</p> <p>8.4 มีวิธีการวัดและประเมินผลเป็นระยะๆตั้งแต่ก่อนสอนจนถึงสิ้นบทเรียน</p> <p>8.5 เสนอแนะวิธีวัด เกณฑ์การวัดและตัวอย่างเครื่องมือไว้ชัดเจน</p>		

เมื่อครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีการตรวจสอบก่อนว่า แผนการจัดการเรียนรู้นั้น มีความสอดคล้อง ครอบคลุม ถูกต้องตามหลักวิชาและมีความชัดเจนเพียงใด นอกจากนั้นแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่

จากการศึกษาในเรื่องการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้อาจสรุปได้ว่าการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ถือเป็นกระบวนการสำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้สอนว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ตนเองจัดทำนั้นมีคุณภาพพอที่จะสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยสามารถตรวจสอบตามขั้นตอน คือ ตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานของผู้เรียน มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื้อหาสาระสำคัญ กิจกรรมการเรียนการสอนสื่อ และแหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะต่าง ๆ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้คำถาม

ความหมายของการใช้คำถาม

ในความหมายของคำว่า การใช้คำถาม มีนักจิตวิทยา นักการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

คันทิงแฮม (Cunningham, 1971, p. 81) ให้ความหมายของการใช้คำถามว่า การใช้คำถามเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาข้อมูล หรือแปลความหมายของข้อมูลเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและช่วยทำให้เกิดความคิด

กิตติชัย สุทธาสีโนบล (2541, หน้า 33) กล่าวว่า การใช้คำถาม หมายถึง เทคนิคการใช้คำพูดของผู้สอนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด ค้นคว้าหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหา และตอบคำถามผู้สอนจากนั้นจึงสรุปเป็นแนวคิดของตนเอง เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดในระดับสูงตลอดจนช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, หน้า 87-88) กล่าวถึงการใช้คำถามว่า เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ การใช้คำถามจะช่วยขยายทักษะการคิด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 74) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถาม เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่ดี สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สังเคราะห์ หรือการประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น

จากการศึกษาในเรื่องความหมายของการใช้คำถามอาจสรุปได้ว่า การใช้คำถาม หมายถึง การใช้คำพูดของผู้สอนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด ค้นคว้าหาคำตอบ สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สังเคราะห์ หรือการประเมินค่าเพื่อตอบคำถามเหล่านั้น เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียน การสอน เป็นเทคนิคที่ครูใช้ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดในการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา

ระดับของการตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการคิด

เบนจามินบลูม (Benjamin Bloom , 1984) การจะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับระดับการคิดนั้น ๆ เพื่อที่จะสามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการคิดระดับนั้นจริงหรือไม่ ซึ่งได้มีการนำพฤติกรรม ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนมาเป็นแนวทางในการกำหนดระดับของการคิดไว้กล่าวถึงลำดับขั้นพุทธิพิสัยว่าเป็นความสามารถทางสมองของบุคคลในด้านการคิดโดยจะอาศัยกระบวนการ

ที่สลับซับซ้อนในการจดจำ เข้าใจและวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งบลูมได้จัดลำดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยเป็น 6 ด้านดังนี้

1. ความรู้ความจำ เป็นความรู้ที่ได้จากการจำข้อเท็จจริงย่อยๆจนกระทั่งถึงหลักทฤษฎีต่าง ๆ เช่น รู้จักวิธีการ รู้ข้อเท็จจริง รู้ศัพท์รู้ความกีดขวางขยอค รู้ระบบ รู้จักประเภท รู้หลักการ รู้ทฤษฎี เป็นต้น

2. ความเข้าใจ เป็นความสามารถในการเข้าใจความหมายซึ่งอาจเป็นการแปลความหมายเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง เช่น จากคำพูดเป็นตัวเลข หรือเป็นการตีความซึ่งได้จากการอธิบายหรือสรุป หรืออาจเป็นการทำนายผลได้

3. การนำไปใช้ เป็นการนำกฎ หรือวิธีการ หลักการ ทักษะ ความเข้าใจ ความคิด ฯลฯ ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ การเรียนรู้ประเภทนี้ต้องการความเข้าใจที่มีระดับสูงกว่าขั้นที่ 2

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะจำแนกสิ่งหนึ่ง ออกเป็นส่วนย่อย เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างของสิ่งนั้น จะรวมถึงการชี้บ่งส่วนต่างๆ การค้นหาความสัมพันธ์ของส่วนเหล่านั้น ซึ่งต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้างของสิ่งนั้นด้วย

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถรวมส่วนย่อยเข้าด้วยกันแล้วสร้างเป็นสิ่งใหม่ อาจเกี่ยวกับการสร้าง การสื่อความหมายขึ้นใหม่ เช่น สุนทรพจน์ หรือแนวเรื่อง แผนการทำงาน และความสัมพันธ์ที่เป็นนามธรรม การสังเคราะห์เป็นพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการสร้างกระบวนใหม่โครงสร้างใหม่ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ประกอบสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมา

6. การประเมินค่า ได้แก่ ความสามารถในการตัดสินค่าของสิ่งต่าง ๆ เช่น คำบอกเล่า นิยาย โคลง รายงานการวิจัย การพิจารณาตัดสินขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่แน่นอน อาจจะเป็นเกณฑ์ภายใน ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำหลักเกณฑ์การแบ่งประเภทคำถามตามระดับขั้นของการใช้ความคิดในพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ของ บลูม เป็นแนวทางในการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์

ประโยชน์ของการใช้คำถามในการเรียนการสอน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 76) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้คำถามไว้ ดังนี้

1. เพื่อเร้าความสนใจ และจงใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. เพื่อนำนักเรียนไปสู่การตั้งปัญหา หรือนำเข้าเรื่องใหม่
3. เพื่อกระตุ้นหรือเร้าให้นักเรียนค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง
4. เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดและตัดสินใจ

5. เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดของนักเรียน
6. เพื่อวินิจฉัยปัญหา ข้อบกพร่อง และจุดเด่นของนักเรียน
7. เพื่อทบทวนหรือสรุปสิ่งที่ได้เรียนมาแล้ว
8. เพื่อประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน
9. เพื่อประเมินว่านักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้หรือไม่เพียงใด
10. เพื่อช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้

จากการศึกษาในเรื่อง ประโยชน์ของการใช้คำถามในการจัดการเรียนรู้ตามอาชรูปได้ว่าการใช้คำถามจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอนสร้างความสัมพันธ์อันดีในห้องเรียน รวมทั้งทำให้เกิดประโยชน์อีกหลายประการด้วยกัน เช่น ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางความคิด โดยเฉพาะการใช้เหตุผลเพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลรู้จักคิดหาเหตุผลด้วยตนเอง รู้จักหาข้อมูลมาสนับสนุนคำตอบ ทำให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนเกิดความสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน นอกจากนี้ยังทำให้ผู้สอนได้ทราบแนวคิดและเจตคติของผู้เรียน รวมทั้งยังเป็นการปลูกฝังนิสัยให้ผู้เรียนรักการค้นคว้าหาความรู้ตลอดจนเป็นการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถาม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 85) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถามทั่ว ๆ ไป ไว้ดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผนการใช้คำถาม ผู้สอนควรจะมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะใช้คำถามเพื่อวัตถุประสงค์ใด รูปแบบหรือประเภทใด ที่จะสอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของบทเรียน
2. ขั้นเตรียมคำถาม ผู้สอนควรเตรียมคำถามที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสร้างคำถามอย่างมีหลักเกณฑ์
3. ขั้นการใช้คำถาม ผู้สอนสามารถใช้คำถามในทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และอาจจะ สร้างคำถามใหม่ ที่นอกเหนือจากคำถามที่เตรียมไว้ก็ได้ ทั้งนี้ต้องเหมาะสมกับเนื้อหาสาระและสถานการณ์นั้น ๆ
4. ขั้นสรุปและประเมินผล
 - 4.1 การสรุปบทเรียน ผู้สอนอาจจะใช้คำถามเพื่อการสรุปบทเรียนก็ได้

4.2 การประเมินผล ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริง

จากการศึกษาในเรื่องขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถาม อาจสรุปได้ว่าควรมีการวางแผนการใช้คำถาม เตรียมคำถาม ใช้คำถาม สรุปและประเมินผล ผู้สอนควรเตรียมคำถามอย่างมีหลักเกณฑ์ และให้เหมาะสมกับเนื้อหา

บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถาม

ศุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 79) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถามไว้ดังนี้

1. ครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดในการถามและตอบ โดยให้นักเรียนตั้งคำถามและฝึกตอบคำถาม
2. ครูเป็นผู้ให้การหนุนกำลัง เมื่อนักเรียนถามมาก็จะให้แรงหนุนยอมรับในคำถามนั้น กล่าวชมและช่วยปรับปรุงภาษาในคำถามเพื่อให้นักเรียนเข้าใจในคำถามได้กระจ่างยิ่งขึ้น
3. ครูเป็นผู้ทวนกลับ ครูจะเป็นผู้ทบทวนอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก เพื่อพิจารณาว่านักเรียนมีความเข้าใจอย่างไรบ้าง อาจตั้งคำถามถามนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้เรียนไปแล้ว ก่อนที่จะเรียนบทต่อไป
4. ครูเป็นผู้แนะนำและกำกับ ครูจะชี้ทางเพื่อให้เกิดความคิดตามแนวทางที่ถูกต้องเป็นผู้กำกับควบคุมเมื่อนักเรียนออกนอกกลุ่มนอกทาง
5. ครูเป็นผู้จัดระเบียบ ครูดำ เนินการจัดชั้นเรียนให้เหมาะสมกับวิธีการสอนสร้างบรรยากาศที่เหมาะสม โดยจัดเป็นกลุ่มหรือชั้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
6. ครูเป็นผู้สร้างแรงจูงใจ ครูช่วยสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียน
7. ครูควรเป็นผู้เลือกบทเรียนและอุปกรณ์การสอน เพราะครูเป็นผู้รู้ดีว่าปัญหาใดควรศึกษา หรือน่าสนใจ ครูต้องเตรียมตัวล่วงหน้าว่าจะดำเนินการแบบใด แต่ไม่ได้หมายความว่าครูต้องรู้คำตอบไว้ล่วงหน้า เพียงแต่มีขอบเขตอย่างกว้างๆ ว่าผลที่ได้เป็นอย่างไร
8. ครูควรให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา ครูต้องคอยกระตุ้นให้นักเรียนคิด ทำ และร่วมกันอภิปราย
9. ครูควรเลือกใช้คำถามให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนเพื่อส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถสูงให้ได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันก็ไม่ละเลยนักเรียนที่มีความสามารถต่ำ
10. ให้นักเรียนได้ดำเนินการหาคำตอบตามความต้องการไม่แสดงความไม่พอใจหรือบังคับเคี่ยวเข็ญเมื่อนักเรียนตอบไม่ถูกใจ

จากการศึกษาในเรื่อง บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถามอาจสรุปได้ว่า ครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดในการถามและตอบ ให้การหนุนกำลังเป็นผู้ทวนกลับ เป็นผู้แนะนำและกำกับ เป็นผู้จัดระเบียบ ผู้สร้างแรงจูงใจ เลือกบทเรียนและอุปกรณ์การสอน ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เลือกใช้คำถามให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ให้นักเรียนได้ดำเนินการหาคำตอบตามความต้องการ

พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

ความหมายของพลเมืองดี

พจนานุกรมนักเรียนฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมาย คำว่า “พลเมืองดีในวิถีชีวิตประชาธิปไตย” คือ เป็นผู้ที่ยึดมั่นในหลักศีลธรรมและคุณธรรมของศาสนา มีหลักการทางประชาธิปไตยในการดำรงชีวิต ปฏิบัติตนตามกฎหมายดำรงตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ให้เป็นสังคมและประเทศประชาธิปไตยอย่างแท้จริงหลักการทางประชาธิปไตย

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติให้ความหมายของการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวัฒนธรรมไทย ว่า หมายถึง ความเจริญอกงาม ซึ่งเป็นผลจากระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคม และมนุษย์กับธรรมชาติ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ จิตใจ สังคมและวัตถุ มีการสั่งสมและสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง จากสังคมหนึ่งไปสู่อีกสังคมหนึ่ง จนกลายเป็นแบบแผนที่สามารถเรียนรู้ ก่อให้เกิดผลดีกรรมและผลดีผล ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม อันควรค่าแก่ การวิจัย อนุรักษ์ ฟื้นฟู ถ่ายทอด เสริมสร้างเอกลักษณ์และแลกเปลี่ยน เพื่อสร้างคุณภาพแห่งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคมและธรรมชาติ ช่วยให้ผู้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สันติสุขและอิสรภาพ อันเป็นพื้นฐานแห่งอารยธรรมของมนุษยชาติ วัฒนธรรมเป็นมรดกแห่งสังคมที่สังคมได้ปรับปรุงและรักษา

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะการเป็นคนที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตามหลักศีลธรรมและค่านิยมที่ดีงามในสังคม พลเมืองดี นอกจากจะเป็นคนที่มีคุณธรรม จริยธรรมแล้ว ยังต้องประกอบด้วยคุณลักษณะของระบบการปกครองตามอุดมการณ์ทางการเมืองของรัฐนั้นๆ การที่พลเมืองมีหลักการดำเนินชีวิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีบทบาทในการกระทำที่มีคุณลักษณะทางประชาธิปไตยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินชีวิต คุณธรรมของการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย ตลอดจนความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การที่บุคคลมีความสำนึกถึงความสำคัญของความเป็นคนไทย มีจิตใจใฝ่ใฝ่ศาสนา และตระหนักถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในการผดุง

รักษาสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ให้คงอยู่คู่สังคมไทยตลอดไป การยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนาที่ตนเองนับถือ ทุกศาสนามีหลักศีลธรรมที่ช่วยสร้างจิตใจของคนให้กระทำดี ไม่เบียดเบียนกัน มีใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่กัน สมาชิกในสังคมสมควรศรัทธาในศาสนาที่ตนนับถือ แล้วปฏิบัติตามหลักศีลธรรมของศาสนาที่ตนนับถืออย่างสม่ำเสมอ รวมถึงความซื่อสัตย์ การกระทำที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมา ไม่ยึดเอาสิ่งของผู้อื่นมาเป็นของตน บุคคลควรซื่อสัตย์ต่อตนเอง คือ กระทำตนให้เป็นคนดี ซื่อสัตย์ต่อบุคคลอื่นๆ กระทำดีและถูกต้องตามหน้าที่ต่อผู้อื่น มีความเสียสละ คำนึงถึงประโยชน์ของสังคมส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว มีความรับผิดชอบทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง ความมีระเบียบวินัย การกระทำที่ถูกต้องตามข้อบังคับ สังคมกำหนดไว้ มีความตรงต่อเวลา การทำงานหรือทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงทันตรงตามเวลาที่กำหนดโดยใช้เวลาอย่างคุ้มค่า และมีความกล้าหาญทางจริยธรรม การกระทำที่แสดงออกในทางที่ถูกที่ควรโดยไม่เกรงกลัวอิทธิพลใดๆ แต่เป็นการแสดงออกอย่างมีเหตุผล เพื่อความถูกต้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

ความหมายของการคิด

ราชบัณฑิตยสถาน (2542, หน้า 492) พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ คำว่า “คิด”

หมายความว่า นึกคำริ ตรึกตรอง ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” หมายความว่า ดู สังเกตใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้นๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

นิภาภรณ์ แสงดี (2541, หน้า 7) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นพฤติกรรมของบุคคลในการแยกแยะ การคิดพิจารณาใคร่ครวญ ไตร่ตรอง เพื่อตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผล

สมจิต สวชนไพบูลย์ (2546, หน้า 94) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ

ชาติ แจ่มนุช (2545, หน้า 54) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ ว่าเป็นการคิดที่สามารถแยกสิ่งสำเร็จรูป ได้แก่ วัตถุสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวหรือ บรรดาเรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ตามหลักการหรือเกณฑ์ที่กำหนดให้เพื่อค้นหาความจริง หรือความสำคัญที่แฝงอยู่ใน

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่าการคิดวิเคราะห์ เป็นการใช้เหตุผล การตัดสินใจ เป็นความสามารถในการแยกแยะข้อมูลเหตุการณ์เรื่องราวหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว ในการคิดพิจารณาใคร่ครวญไตร่ตรอง เพื่อตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผลโดยการหาหลักฐานหรือข้อมูลที่นำเชื่อถือมาสนับสนุนหรือยืนยันเพื่อพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อหรือสรุปเลือก

ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์

สุมน อมรวิวัฒน์ (2541, หน้า 130) ได้กล่าวว่า วิธีการคิดวิเคราะห์เป็นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับทางวิทยาศาสตร์ที่เน้นถึงกระบวนการการคิดเพื่อแก้ปัญหาการคิด วิพากษ์วิจารณ์ การคิดตีความ การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ การคิดแบบย้อนทวนการคิดจำแนก แยกแยะ การคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์และการคิดจัดอันดับ

ทิสนา แคมมณี และคณะ(2544, หน้า 16) กล่าวถึง การเรียนรู้ที่เป็นทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย 4 ทักษะย่อยซึ่งแต่ละระดับเป็นพื้นฐานของกันและกันตามลำดับซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เป็นการเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนองและความต่อเนื่องของการเรียนรู้ต่างๆ เป็นลูกโซ่ซึ่งทักษะย่อยแต่ละระดับ ได้แก่

1. การจำแนกแยกแยะ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะคุณสมบัติทางกายภาพของวัตถุต่าง ๆ ที่รับรู้เข้ามาว่าเหมือนหรือไม่เหมือนกัน
2. การสร้างความคิดรวบยอด หมายถึง ความสามารถในการจัดกลุ่มวัตถุหรือสิ่งต่างๆ โดยระบุคุณสมบัติร่วมกันของวัตถุสิ่งนั้นๆ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ทำให้กลุ่มวัตถุหรือสิ่งต่างๆ เหล่านี้ต่างจากกลุ่มวัตถุหรือสิ่งอื่น ๆ ในระดับรูปธรรม และระดับนามธรรมที่กำหนดขึ้นในสังคมหรือวัฒนธรรมต่างๆ
3. การสร้างกฎ หมายถึง ความสามารถในการนำความคิดรวบยอดต่างๆ มารวมเป็นกลุ่มตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้น เพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิง และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
4. การสร้างกระบวนการหรือกฎขั้นสูง หมายถึงความสามารถในการนำกฎหลาย ๆ ข้อที่สัมพันธ์กันมาประมวลเข้าด้วยกัน ซึ่งนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, หน้า 1071) กล่าวไว้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึงความชำนาญในการคิดใคร่ครวญอย่างละเอียดรอบคอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือ จุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้นๆ แล้ว เสนอแนะสิ่งที่ดีสิ่งที่เหมาะสมนั้นอย่างยุติธรรม

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548, หน้า 5) ได้ให้ความหมายทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ การระบุเรื่องหรือปัญหา การจำแนกแยกแยะ การเปรียบเทียบข้อมูลอื่นๆ และตรวจสอบข้อมูลอย่างชำนาญหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้และแม่นยำเพียงพอแก่การตัดสินใจ

ซึ่งอาจสรุปได้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการพิจารณาไตร่ตรองแก้ปัญหาที่แม่นยำมีความละเอียดในการจำแนกแยกแยะ เปรียบเทียบข้อมูลเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ อย่างชำนาญ โดยการหาหลักฐานที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือข้อมูลที่นำเชื่อถือมาสนับสนุนหรือยืนยันเพื่อพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อหรือสรุป

กระบวนการคิดวิเคราะห์

กระบวนการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 9 – 19)

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์

เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่างๆขึ้นมาเพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ เช่น พืช สัตว์ หิน ดิน รูปภาพ บทความ เรื่องราว เหตุการณ์หรือสถานการณ์ จากข่าว ของจริงหรือสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์

เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะกำหนดเป็นคำถามหรือเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุหรือความสำคัญ เช่น บทความนี้ต้องการสื่อหรือบอกอะไรที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์

การกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งของที่มีความหมายเหมือนกันหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลอาจเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ

เป็นการพินิจ พิจารณา ทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิค 5 W 1H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) How (อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ

เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นการที่บุคคลจะมีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ บุคคลนั้นจะต้องสามารถวิเคราะห์และเข้าใจในสถานการณ์ ความสามารถในการวิเคราะห์จะส่งผลให้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ในเชิงสร้างสรรค์เพราะเป็นการพัฒนาความสามารถในระดับการมีเหตุผลและเป็นการเรียนรู้ที่ถึงทบทวนของแต่ละบุคคล

พฤติกรรมที่บ่งชี้การคิดวิเคราะห์

กลุ่มของนักการศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

ทิสนา แคมมณี และคณะ (2544, หน้า 133) ได้กำหนดขอบเขตของทักษะการคิดวิเคราะห์ไว้ว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วยทักษะย่อย 6 ทักษะคือ

1. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาจัดระบบหรือเรียบเรียงให้ง่ายแก่การทำความเข้าใจ
2. การกำหนดมิติหรือแง่มุมที่จะวิเคราะห์โดยอาศัยองค์ประกอบ ที่มาจากความรู้หรือประสบการณ์เดิม และการค้นพบลักษณะหรือกลุ่มของข้อมูล
3. การกำหนดหมวดหมู่ในมิติหรือแง่มุมที่จะวิเคราะห์
4. การแจกแจงข้อมูลที่มีอยู่ลงในแต่ละหมวดหมู่ โดยคำนึงถึงความเป็นตัวอย่าง เหตุการณ์ การเป็นสมาชิก หรือความสัมพันธ์เกี่ยวข้องโดยตรง
5. การนำเสนอข้อมูลที่แจกแจงเสร็จแล้วในแต่ละหมวดหมู่มาจัดลำดับ
6. การเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหรือแต่ละหมวดหมู่ ในแง่ของความมาก – น้อย ความสอดคล้อง-ความขัดแย้ง ผลทางบวก- ทางลบ ความเป็นเหตุ-เป็นผล ลำดับความต่อเนื่อง

ดิลก ดิลกานนท์ (2543, หน้า 64-65) ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกให้คนมีพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะการคิดวิเคราะห์ควรมีลักษณะที่รู้จักคิดและตัดสินใจได้อย่างมีระบบ แนวทางการฝึกทำได้โดยให้พิจารณาจากเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งที่เป็นเรื่องจริงและสมมติให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอน

1. วิเคราะห์ว่าอะไรคือปัญหา ขั้นนี้ผู้เรียนต้องรวบรวมปัญหา หาข้อมูลพร้อมสาเหตุของปัญหาจากการคิด การถาม การอ่าน หรือพิจารณาจากข้อเท็จจริงนั้นๆ
2. กำหนดทางเลือก เพื่อหาสาเหตุของปัญหานั้นได้แล้ว ผู้เรียนจะต้องหาทางเลือกที่จะแก้ปัญหา โดยพิจารณาความเป็นไปได้และข้อจำกัดต่างๆ ทางเลือกที่จะแก้ปัญหานั้นไม่จำเป็นต้องมีทางเลือกทางเดียว อาจมีหลายๆ ทางเลือก
3. ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด เป็นทางเลือกที่จะแก้ปัญหานั้น โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจที่สำคัญ คือผลได้ ผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นจากทางเลือกนั้นซึ่งจะเกิดขึ้นในด้านส่วนตัว สังคมและส่วนรวม

4. ตัดสินใจ เมื่อพิจารณาทางเลือกอย่างรอบคอบในขั้นที่ 3 แล้วตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด หลังจาก que ผู้เรียนได้รับการฝึกคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ เลือกที่จะแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น ๆ แล้วผู้เรียนได้มีโอกาสเสนอความคิดและมีการอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นซึ่งบางครั้งจะมีความขัดแย้งขึ้นผู้ที่ประสานความเข้าใจในกลุ่มช่วงแรก ๆ ครูต้องแนะนำ และสังเกตการณ์อยู่ห่างๆ จะพบว่าผู้เรียนจะมีพฤติกรรมที่มีการทำงานอย่างมีระบบและเป็นผู้ที่มีความรอบคอบ มีเหตุมีผล แก้ปัญหา ตัดสินใจกับปัญหาต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ

จากแนวคิดดังกล่าวเห็นได้ว่าการสอนกระบวนการคิด เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงกระบวนการคิดของตนเองและบุคคลอื่น เพื่อให้เกิดทักษะการคิดและความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดของตนเองและบุคคลอื่น เพื่อให้เกิดทักษะการคิดและความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดของตนเองในอดีต สิ่งที่คุณจะต้องศึกษาเพิ่มเติมให้ได้แนวทางแก้ปัญหาในอนาคต เป็นการสอนที่เน้นการวางแผนเกี่ยวกับการคิด การตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของความคิดของตน

นักเรียน

นักเรียน โกวิทธารงเชียงใหม่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2554

โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่

ประวัติความเป็นมา

โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เดิมชื่อ “โรงเรียนอนุบาลโกวิทธารง” ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2499 โดยมี นางสาวกาลันต์ กรโกวิท เป็นผู้รับใบอนุญาต , ผู้จัดการและครูใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 739 ถนนราชดำเนิน ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ 1,600 ตารางวาเป็นอาคารไม้ 2 ชั้น 1 หลัง กว้าง 12.50 เมตร ยาว 16 เมตร จำนวน 3 ห้องเรียน 4 ห้องประกอบการได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนไปกลับ ที่มีอายุตั้งแต่ 3 ขวบครึ่ง ถึง 6 ขวบครึ่ง เข้าเรียนในชั้นอนุบาลปีที่ 1- อนุบาลปีที่ 2 จำนวน 163 คน

- 29 กันยายน พ.ศ. 2499 โรงเรียนได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนทั้งประจำและไปกลับ
- 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2501 ได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนระดับประถมศึกษา
- 12 ธันวาคม พ.ศ. 2503 ได้เปลี่ยนชื่อจาก “โรงเรียนอนุบาลโกวิทธารง” เป็น “โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่”
- 19 มีนาคม พ.ศ. 2507 ได้รับอนุญาตให้เปิดทำการสอนชั้นอนุบาล 1-ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

- 26 มิถุนายน พ.ศ. 2507 ได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเรียนสร้างใหม่เป็นอาคารไม้ 2 ชั้น ห้องเรียนขนาด 8 x 6 เมตร ชั้นล่างมี 3 ห้อง ชั้นบนมี 3 ห้อง และได้รับอนุญาตให้ รับนักเรียนได้ 604 คน กันยายนพ.ศ. 2507 ได้ซื้อที่ดินอีกแปลงหนึ่ง ตั้งอยู่เลขที่ 73 ถนนเชียงใหม่ - ผาง ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ได้ปลูกสร้างอาคารถาวร 3 หลัง รวมทั้งหมด 33 ห้องเรียน

- 1 มิถุนายนพ.ศ. 2508 ได้รับครูผู้ช่วยเข้าทำงาน จากเดิมรับเฉพาะครูผู้หญิง

- ปีการศึกษา 2546 ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประถมศึกษาปีที่ 4,มัธยมศึกษาปีที่ 1 และใช้หลักสูตรปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ในชั้นอนุบาล1-3

- ปีการศึกษา 2547ใช้หลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในระดับชั้น ป. 1 ป.2 ป. 4 ป.5 ม.1 ม.2 และปรับปรุงโรงอาหารใหม่

- ปีการศึกษา 2548ใช้หลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในทุกระดับชั้น

- 1 เมษายน2548นางสาวกานันต์ กร โกวิท อาจารย์ใหญ่ ผู้จัดการ และผู้รับใบอนุญาต ถึงแก่กรรม

- 15 พฤษภาคม2548นางสาวเสาวลักษณ์ กร โกวิท รักษาการแทนครูใหญ่ ผู้จัดการ และผู้รับใบอนุญาต

- 18 กรกฎาคม2548นายกี กร โกวิท รักษาการแทนผู้รับใบอนุญาตทำหน้าที่เสมือนผู้รับใบอนุญาต

- 18 กรกฎาคม2548นายกี กร โกวิท ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้รับใบอนุญาต โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่

- 6 กันยายน2548นางสาวกัณหา กร โกวิทได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่

- 12 กันยายน2548นางสาวเสาวลักษณ์ กร โกวิท ได้รับอนุญาตให้เป็นครูใหญ่โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่

ปัจจุบัน โรงเรียนโกวิทธารงเชียงใหม่ ตั้งอยู่เลขที่ 73 ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักบริหารคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกระทรวงศึกษาธิการเปิดทำการสอนระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคณะกรรมการบริหารของโรงเรียน (ทนาย) จำนวน 10 ท่านและมีผู้บริหารโรงเรียนดังนี้ นายกี กร โกวิทเป็นผู้รับใบอนุญาต นางสาวกัณหา กรโกวิท เป็นผู้จัดการ และนางสาวเสาวลักษณ์ กร โกวิท เป็นครูใหญ่ มีเนื้อที่ จำนวน7 ไร่ 3 งาน 7 ตารางวา ได้รับอนุญาตให้รับนักเรียนได้ไม่เกิน 2,860 คน จำนวน 56 ห้องเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ดังนี้

วาสนา ศรีธธา (2552, หน้า 71-72) ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคนิคการใช้คำถามสาระการเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคนิคการใช้คำถามภาพโดยรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ ทุกแผนกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับผู้เรียน ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1) สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา รวมทั้งครอบคลุมสาระความรู้ด้านพุทธิพิสัยด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ มีความชัดเจนในการใช้ภาษาและวัดได้ มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา กิจกรรม และการวัดประเมินผลด้านสาระสำคัญกำหนดมีความสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ ครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความถูกต้องแสดงความคิดรวบยอดหรือแก่นของเนื้อหา และเหมาะสมกับผู้เรียนด้านสาระการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ ถูกต้องสาระการเรียนรู้ สอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการสอน เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความสนใจมีประโยชน์ต่อผู้เรียน มีการจัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาสาระด้านการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงออก กระตุ้นให้ค้นพบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอนเป็นกระบวนการส่งเสริมให้มีประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้มีการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักเชื่อมโยงประสบการณ์จากการเรียนกับชีวิตจริงส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูล ให้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้านการกำหนดสื่อ/แหล่งการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดได้รวดเร็วขึ้น มองเห็นสิ่งที่เรียนอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นกระบวนการ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเหมาะสมมีการจัดกระบวนการส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อหลายมิติเช่น สื่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี มีการเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเข้าสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งเสริมให้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นด้านการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมด้านพุทธิพิสัย ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย มีการระบุเครื่องมือ

รัชนี้ อุดทา (2552, หน้า 65-67) จากการศึกษาผลการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานนักเรียนได้การฝึกการวิเคราะห์ปัญหาหลาย ๆ ปัญหาทำให้เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นการวัดและประเมินผลว่ามีการพัฒนาหรือความก้าวหน้าการคิดมากน้อยเพียงใด จึงต้องมีการวัดความสามารถทักษะการคิดวิเคราะห์ซึ่งการดำเนินการวิจัยกึ่งทดลองนี้ได้จัดกิจกรรมในเนื้อหาวิทยาศาสตร์ดังนี้จึง วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ทำได้โดยใช้แบบสอบถามให้นักเรียนวิเคราะห์ในลักษณะ วัดผลสัมฤทธิ์ เป็นการวัดพัฒนาการทางสมอง

กัญญา สิทธิศุภเศรษฐ์ (2548, หน้า 60-63) ผลการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามมีทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการจำแนกแยกแยะด้านการเปรียบเทียบ ด้านการเห็นความสัมพันธ์ และด้านการให้เหตุผลสูงขึ้น

จำเรียง ยศบุญเรือง (2550, หน้า 59-60) จากการศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค โฟว์ ดับเบิลยู วัน เอช ในการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

วิไลลักษณ์ วงศ์จันสุนทร (2551, หน้า 61-63) ผลการศึกษา พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค เค ดับเบิลยู แอล พลัส สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์และเอื้อประโยชน์ให้นักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้นจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา

จากการวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การตั้งคำถามของครู โดยเฉพาะคำถามระดับสูงสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาทางด้านความคิดของตนเองในระดับที่สูงขึ้น และยังมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสนใจเรียน และมีพฤติกรรมทางการเรียนที่ดีขึ้นอีกด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคนิคของครูที่จะตั้งคำถามให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้พัฒนาตนเองอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของนักเรียน แสดงให้เห็นว่าการฝึกด้านความคิดประเภทต่างๆ สามารถทำได้หลายรูปแบบ ซึ่งผลของการวิจัยพบว่าการฝึกด้วยการใช้เทคนิคการตั้งคำถามส่งผลต่อการสร้างความคิดทุกรูปแบบ ล้วนช่วยพัฒนาการคิดของเด็กให้เกิดขึ้นได้ชัดเจน ทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์คิดเนื่องจากในชีวิตจริงจะใช้วิธีคิดอย่างใดอย่างหนึ่ง ย่อมไม่เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันอย่างแท้จริง และการใช้ทักษะการคิด จึงจะเกิดประโยชน์ต่อชีวิตในอนาคตของนักเรียนด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงเลือกศึกษา เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริม “กระบวนการคิด” โดยทักษะการคิดของบลูมสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ และเพื่อให้เกิดทักษะที่ยั่งยืน คงทน สามารถปรับตัวเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรม ในปัจจุบัน