

## บทที่ 1

### บทนำ

ปัจจุบันสังคมมนุษย์ได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญยิ่งของการพัฒนา และสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบต่างๆ มากมาย ซึ่งผลจากการพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลให้สมาชิกในสังคมมีการพัฒนาทางด้านการศึกษามีความรู้ และแนวความคิดที่กว้างขวางมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาด้านต่างๆ มากมาย อาทิ ทางด้านการแพทย์ โทรคมนาคม การสื่อสาร เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งด้านการศึกษา ดังนั้นในการจัดการศึกษาเพื่อรองรับ การปฏิรูปการศึกษา อีกทั้งความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายการศึกษาไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ดังนี้

หมวด 1 ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาแนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่ได้พัฒนาสมรรถนะให้ดีขึ้นในทุกด้านในขณะที่ราคาลดลงจนกลายเป็นอุปกรณ์ประจำบ้าน ซึ่งสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป นอกจากนี้ทางรัฐบาลได้สนับสนุนให้โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น นอกจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งจัดเป็นประเภทฮาร์ดแวร์จะมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วแล้ว การพัฒนาทางด้านซอฟต์แวร์ก็เป็นไปอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน มีโปรแกรมจำนวนมากที่สนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษาสามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนได้อย่างง่ายดายและรวดเร็วยิ่งขึ้นทำให้การสร้างและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสะดวกยิ่งขึ้น (องอาจ, 2544)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมโดยไม่ต้องกังวลขณะเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นมาเพื่อสนองตอบความต้องการและแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความถนัดและความสามารถของตนเอง (สุขเกษม, 2540: 1)

การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาช่วยในการแก้ปัญหการเรียนรู้การสอน เป็นสิ่งที่ยอมรับกันในกลุ่มนักการศึกษา เพราะมีงานวิจัยจำนวนมากระบุว่า สามารถแก้ปัญหา เรื่องภูมิหลังที่แตกต่างกันของผู้เรียน ปัญหาการสอนตัวต่อตัว ปัญหาการขาดแคลนเวลา ปัญหาการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ (ถนอมพร, 2541: 13) นอกจากนี้ยังสามารถทำเรื่องที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น ทำเรื่องที่ยากและซับซ้อนให้เข้าใจง่ายขึ้น สามารถแสดงการเคลื่อนไหว เพื่ออธิบายสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือ เคลื่อนไหวได้ดี ใช้เสียงเพื่อประกอบคำอธิบายที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียงหรือเลียนแบบเสียงให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจดีขึ้นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีข้อดีที่สามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้ สามารถให้ภาพเคลื่อนไหวตัดสินใจเลือกเมื่อผู้เรียนตอบผิด หรือถูกได้ (เย็น, 2531) นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนมากขึ้น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นสิ่งที่ให้ผลดีต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง

เป็นที่ยอมรับกันว่าคอมพิวเตอร์สามารถช่วยงานได้หลายอย่าง อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพสูงทำให้นักการศึกษาและนักวิชาการหันมาสนใจที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนในลักษณะคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งมาจากคำว่า Computer-assisted Instruction (CAI) คือการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาความรู้แก่ผู้เรียน (ขนิษฐา, 2532: 7-8) มีความเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของตนเองและอัตราความเร็วในการเรียนรู้ (ทักษิณา, 2530: 208)

### ความสำคัญของปัญหา

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติไทย ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่เยาวชนไทยทุกคนจะต้องศึกษาวิชาพระพุทธศาสนา ทั้งนี้เพื่อจะได้เล็งเห็นคุณค่าและตระหนักในความสำคัญของพระพุทธศาสนา อันจะนำไปสู่การร่วมกันทำนุบำรุงให้พระพุทธศาสนามีความเจริญรุ่งเรืองมั่นคงสืบไป ขณะเดียวกันก็จะได้รู้จักเลือกสรรหลักธรรมที่มีคุณค่า ไปใช้เป็นแนวทางในการ

ดำเนินชีวิต ถ้ารู้จักเลือกปฏิบัติตนตามคำสอนของพระพุทธศาสนาแล้ว ก็จะส่งผลทางอ้อมให้สังคม ที่นับวันจะเต็มไปด้วยปัญหานั้นปการ ให้กลับมีความสงบร่มเย็นมากขึ้น (วิทย์ และ เสถียรพงษ์, 2544)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาของครูยังเป็นกิจกรรมที่เน้นการบรรยาย ไม่สร้างความสนใจ ขาดสิ่งเร้าหรือสิ่งจูงใจในการเรียน ไม่มีสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการเรียน วิชา พระพุทธศาสนาซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาไม่บรรลุผลสำเร็จเท่าที่ควร (จินตนา, 2532: 35) วิธีการสอนวิชาพระพุทธศาสนาให้ได้ผลนั้นทำได้ยาก เพราะแต่เดิมจะสอนแบบให้เนื้อหามากกว่า จะส่งเสริมและสร้างความเข้าใจ ความซาบซึ้ง ที่จะนำไปปฏิบัติในชีวิตจนเป็นกิจนิสัยได้ ที่สำคัญการสอนในเรื่องที่เป็นนามธรรม ให้เป็นรูปธรรมนั้นทำได้ยาก จำเป็นต้องอาศัยสื่อการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ เข้าใจ ซาบซึ้งจนนำไปใช้ปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ (ปณตพร, 2530: 8)

เพื่อช่วยพัฒนาการเรียนการสอน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมอาจไม่เพียงพอ ต้องหาวิธีการสอนใหม่ๆ มาช่วยเสริม ให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นจึงต้องมีการปรับปรุงโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาเข้ามาประกอบการเรียนการสอน โดยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษานั้น ต้องทำให้นักเรียนเข้าใจปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้น สามารถอธิบายสิ่งที่ป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้อย่างชัดเจน เข้าใจความสนใจและตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียน และที่ได้รับความสนใจคือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (บุปผชาติ, 2544: 76)

ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของโรงเรียนบางระจันวิทยาได้กำหนดไว้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ สาระการเรียนรู้พื้นฐาน พระพุทธศาสนา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา ยึดมั่นในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา สามารถนำหลักธรรมไปใช้ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันได้ เป็นผู้กระทำความดีและเกิดเจตคติและค่านิยมที่ดีต่อพระพุทธศาสนา

ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจที่จะศึกษาถึงลักษณะของความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้ในการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ลักษณะของความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่ามีอยู่มากมายหลากหลายรูปแบบ ลักษณะของความแตกต่างระหว่างบุคคลที่น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังจะเห็นได้จากแบบการคิด (Cognitive styles) ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลรูปแบบหนึ่ง

ส่งผลต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มีแบบการคิดต่างกัน จะมีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไปด้วย (สมบุญ, 2526) รูปแบบการคิดเป็นปัจจัยที่สำคัญของผู้เรียนซึ่งมักจะถูกมองข้าม ผู้เรียนมีความต้องการความรู้ ความคิด สติปัญญาที่แตกต่างกัน ฉะนั้นผู้สอนจะต้องเข้าใจแบบเรียน การคิด การประมวลผลที่ตอบสนองต่ออู่อภิวะของผู้เรียน จากที่กล่าวมานี้ได้แบ่งลักษณะของผู้เรียนเป็น 2 แบบ คือ แบบการคิดแบบพึ่งพา (Field Dependent) แบบการคิดแบบอิสระ(Field Independent) ซึ่งเป็นแบบการคิดของนักเรียนที่รับรู้เนื้อหาสาระลักษณะรวมๆชอบคิดและทำเอง(เกี๊ยะกุล, 2547 )

จากเหตุผลดังกล่าวและด้วยคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งในด้านรูปแบบการคิด และระดับสติปัญญาได้เป็นอย่างดี และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกลำบากเบื่อหน่าย เราความสนใจของผู้เรียนจากความสำคัญของหลักสูตรทางพระพุทธศาสนาเน้นปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติ เพื่อให้มีคุณธรรมและจริยธรรมแต่ถ้ายังใช้การเรียนการสอนแบบเดิม คือ สอนให้ท่องจำ เน้นการบรรยาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย เพราะหลักสูตรทางพระพุทธศาสนามีเนื้อหาสาระมากและยากแก่การจดจำ การสอนให้ท่องจำ ผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นประโยชน์ของการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีแบบการคิดต่างกัน ในสาระการเรียนรู้พื้นฐานพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 และต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีการคิดแบบพึ่งพาและการคิดแบบอิสระ

3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการจำ จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีการคิดแบบพึ่งพาและการคิดแบบอิสระ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีการคิดแบบพึ่งพา และการคิดแบบอิสระ
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้เหมาะสมสำหรับผู้เรียนที่มีการคิดแบบพึ่งพา และการคิดแบบอิสระ
3. ผลจากการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สามารถทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบางระจันวิทยา จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 270 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จาก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบางระจันวิทยา จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 7 ห้องเรียน รวม 270 คน คือผู้เรียนที่มีการคิดแบบพึ่งพาและผู้เรียนที่มีการคิดแบบอิสระ จำนวนกลุ่มละ 30 คน

3. เนื้อหาภายในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เรื่อง อริยสัจ 4 วิชา พระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 แบ่งออกเป็น 4 เรื่อง คือ

ทุกข์ ประกอบด้วย ชั้น 5 ธาตุ 4

สมุทัย ประกอบด้วย หลักกรรม อบายมุข 6

นิโรธ ประกอบด้วย สุข 2 คิหิสุข

มรรค ประกอบด้วย ไตรสิกขา กรรมฐาน 2 ปธาน 4 โภค 3

#### 4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

##### 4.1 ตัวแปรต้น (Independent variables) คือ

4.1.1 การคิดแบบพึ่งพาของผู้เรียน

4.1.2 การคิดแบบอิสระของผู้เรียน

##### 4.2 ตัวแปรตาม (Dependent variables) คือ

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.2.2 ความคงทนในการจำเรื่อง อริยสัจ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### นิยามศัพท์

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อประสมที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างบทเรียน ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพได้ยินเสียง และมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้ โดยมีเนื้อหาเรื่อง อริยสัจ 4 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน พระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3

อริยสัจ 4 หมายถึง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ที่ว่าด้วยความจริงอันประเสริฐ ประกอบด้วย ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค

แบบการคิด หมายถึง ลักษณะการคิดของบุคคลที่ส่งผลต่อบุคลิกภาพ พฤติกรรมและการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการรับรู้ การคิด การจำ การทำความเข้าใจ การเก็บความจำ และวิธีการถ่ายโยงเนื้อหาสาระต่างๆ ที่ได้รับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การคิดแบบพึ่งพา และการคิดแบบอิสระ

การคิดแบบพึ่งพา (Field Dependent: FD) หมายถึง แบบการคิดของนักเรียนที่รับรู้เนื้อหาสาระโดยการวิเคราะห์ส่วนต่างๆ และจะเน้นสิ่งที่กำหนดให้เรียนและแหล่งการเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือเขาได้

การคิดแบบอิสระ (Field Independent: FI) หมายถึง แบบการคิดของนักเรียนที่รับรู้เนื้อหาสาระในลักษณะรวมๆ และชอบทำงานด้วยความคิดเห็นของตนเอง และมั่นใจในความสามารถเรียนรู้ของตนเองเป็นอย่างมาก

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียน หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ซึ่งสามารถวัดได้ในรูปของคะแนน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา

ความคงทนในการจำ หมายถึง ความสามารถของสมองในการสะสมเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆที่ได้รับภายหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อริยสัจ 4 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน พระพุทธศาสนา และสามารถที่จะระลึกเนื้อหาที่ได้เรียนรู้แล้ว หลังจากที่ไม่ได้ใช้เวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ซึ่งสามารถวัดออกมาได้ในรูปของคะแนน โดยใช้แบบทดสอบวัดความคงทนในการจำ

นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบางระจันวิทยา จังหวัดสิงห์บุรี