

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

การศึกษาเริ่มเกิดขึ้นมานานนับตั้งแต่มีสังคมมนุษย์และได้มีการสะสม การรับรู้ ฝึกอบรม และถ่ายทอดวัฒนธรรมต่อๆ กันมา จนถึงรุ่นหนึ่ง รุ่นหนึ่ง เมื่อวัฒนธรรมและสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์สร้างไว้ มีความงอกงามและมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น จึงต้องมีการสะสมรวบรวมถ่ายทอด ความรู้เหล่านี้อย่างเป็นระบบ โดยมีสถาบันเฉพาะในการรวบรวมและปัจจุบันก็ได้วิวัฒนาการเป็น ระบบโรงเรียน การศึกษาจึงมีบทบาทต่อสังคมและขณะเดียวกันก็ได้รับอิทธิพลจากขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยมและแนวความคิดของมนุษย์ในแต่ละยุคแต่ละสมัย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะความจำเป็น วัตถุประสงค์ ความต้องการของสังคม หรือปรัชญาการศึกษาของแต่ละ สังคมนั้นเอง (ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์, 2548: 97)

ในปัจจุบันวิทยาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้น นำพาสังคมเข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศ (Information Society) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มี ผลกระทบต่อชีวิตอย่างคาดไม่ถึง โดยเฉพาะด้านการสื่อสารที่นำโลกเข้าสู่กระแสโลกาภิวัตน์และ สภาพไร้พรมแดนระหว่างประเทศนั้น ได้นำมาซึ่งแนวโน้มที่น่าสนใจหลายประการ เช่น ในโลก ของธุรกิจ เทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว รูปแบบการ ขายตรงระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภคโดยไม่ผ่านคนกลางมีมากยิ่งขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในโลกของ สื่อมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศได้ทำให้เกิดความหลากหลายในรูปแบบวิธีการของการแสวงหา ข่าวสาร ทำให้คนมีเสรีภาพในการเลือกรับสื่อที่สอดคล้องกับรูปแบบชีวิตและรสนิยมของตนเองได้ มากยิ่งขึ้น และในโลกของการศึกษา เครื่องมือข้อมูลข่าวสารต่างๆ ประกอบด้วยสื่อการศึกษาที่ทวี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้นำไปสู่รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่เข้ามาเสริมระบบการเรียนแบบ ดั้งเดิม ดังนั้นการเรียนรู้อยู่กับบ้านหรือที่ทำงาน ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสำเร็จรูปต่างๆ จะเป็นรูปแบบที่นำมาใช้ชัดเจนยิ่งขึ้นในอนาคต (รุจโรจน์ แก้วอุไร, 2543: 1)

การเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์นั้นปัจจุบันกำลังเป็นที่นิยมกัน อย่างกว้างขวางและเป็นที่ยอมรับว่า ในอนาคตสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะยิ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญใน วงการศึกษามากยิ่งขึ้น การเรียนการสอนในอนาคตจึงมีแนวโน้มเป็นไปในลักษณะของการเรียนการ สอนแบบไม่มีครู (Instruction without teacher) (ทิศนา แจมมณี, 2547) เป็นลักษณะของการ

จัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง ด้วยเครื่องมือหรือวิธีการต่างๆ ที่ผู้สอนได้เตรียมไว้ หรือเป็นการศึกษาด้วยตัวเองโดยใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สิ่งที่ได้กล่าวมาล้วนแล้วแต่เป็นการตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันได้ดีเป็นอย่างยิ่ง การศึกษารูปแบบใหม่ที่อาศัยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร เป็นสื่อกลางในการติดต่อและปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน ด้วยความสามารถของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยให้สามารถขยายเวลาเรียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง ขยายสถานที่เรียนได้อย่างไม่จำกัดเพราะมีเครือข่ายเชื่อมโยงทั่วโลก และขยายขอบเขตของเนื้อหาที่ไม่จำกัด ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจของตนเองอย่างอิสระ ตอบสนองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งการจัดเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมาจากแนวคิดทางการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ ผู้เป็นต้นคิดในเรื่องของ “การเรียนรู้โดยการกระทำ” หรือ “Learning by Doing” (Dewey, 1963) อันเป็นแนวคิดที่แพร่หลายและได้รับการยอมรับทั่วโลก

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคม มีบทบาทต่อการพัฒนาการศึกษาดังนี้ (หุมนศักดิ์ อินทร์รักษ์, 2548: 318-319)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนช่วยเรื่องการเรียนรู้ ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้หลายด้าน มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ใน World Wide Web เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการศึกษาสมัยใหม่ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผน การดำเนินการ การติดตามและประเมินผลซึ่งอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมเข้ามามีบทบาทที่สำคัญ

3. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสื่อสารระหว่างบุคคล เกือบทุกวงการจำเป็นต้องอาศัยสื่อสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล โดยเฉพาะด้านการศึกษา เช่น การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยใช้องค์ประกอบที่สำคัญช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เช่น การใช้โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เทลคอนเฟอเรนซ์ เป็นต้น

การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน สอดคล้องกับแนวคิดที่คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการศึกษาที่ยึดถือว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24 (1) กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้สำหรับการสอนเป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่หลายอย่าง ทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัย ห้องเรียนสมัยใหม่ มีอุปกรณ์วีดิโอ โปรเจคเตอร์ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ มีระบบการอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แบบต่างๆ รูปแบบของสื่อการศึกษาที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนก็มีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำมาใช้ เช่น มัลติมีเดีย อิเล็กทรอนิกส์ วิกิ วิดีโอ เทเลคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนดีมานด์ ไฮเปอร์เท็กซ์ คอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

อีกทั้งรูปแบบการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เน้นกระบวนการเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered) นำเอาแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม การเรียนรู้แบบร่วมมือ และแนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Construction of Knowledge) นอกจากจะต้องเรียนด้วยตนเองและฟังตนเองแล้วยังต้องฟังการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนคนอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วย รวมทั้งต้องอาศัยทักษะกระบวนการ (Process Skill) ต่างๆ จำนวนมาก เป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้ (ทิสนา เขมมณี, 2545: 64-65) ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เวส เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรูปแบบหนึ่งที่อาศัยกระบวนการดังกล่าวในการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เวส (Jim Hirsch, 2003) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยอาศัยหลัก 4 I (Four "I" Concepts) ในการจัดการเรียนรู้ คือ Inquiry การแสวงรู้ Investigation การสืบสวนสอบสวน Integration การหลอมรวม Interaction การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งพัฒนาและเพิ่มคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ให้กับผู้เรียน ทั้งในด้าน

ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการคิดวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี การเรียนโดยใช้ บทเรียนแบบไฮเปอร์เทกสนั้น เป็นลักษณะของบทเรียนที่ผู้สอนได้เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เอาไว้ให้ผู้เรียนแล้ว โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึง หรือสืบค้นข้อมูลได้จากอินเทอร์เน็ต เช่น การเชื่อมโยงไปยังองค์ความรู้ต่างๆ PowerPoint ภาพเคลื่อนไหว เสียง บทความ เป็นต้น ในการจัดการเรียนการสอน จะยึดตามแผนการสอน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ควบคุมและดำเนินการสอนให้เป็นไปตามรูปแบบหรือแผนการสอนที่วางไว้ ซึ่งลักษณะการเรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาและรู้จักการทำงานเป็นทีม ตามกลุ่มย่อยต่างๆ หลังจากนั้น นำความรู้ที่ได้จากการสืบค้นมาบูรณาการ วิเคราะห์ออกมาเพื่อแก้ไขปัญหาและสรุปเป็นองค์ความรู้ เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง ซึ่งถ้าหากพัฒนาและจัดระบบการเรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส ที่เหมาะสมแล้ว จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหานั้นไม่สะดวกในการที่จะให้ผู้เรียน ลงไปศึกษาหรือเรียนรู้ในสถานที่จริง อย่างเช่น เรื่องป่าชายเลน เป็นต้น

ซึ่งป่าชายเลน หรือป่าโกงกาง (Mangrove forest หรือ intertidal forest) คือ กลุ่มของสังคมพืชที่ขึ้นอยู่ในเขตน้ำลงต่ำสุด และน้ำขึ้นสูงสุดบริเวณชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ หรืออ่าว ป่าชายเลนเป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตหลายชนิด ทั้งพืชและสัตว์ ป่าชายเลนจึงให้ประโยชน์แก่มนุษย์มากมาย ทั้งในด้านพลังงานและไม่ใช้สอย ตลอดจนเป็นแหล่งผลิตอาหาร โปรตีนที่สำคัญ เนื่องจากป่าชายเลนเป็นที่วางไข่ แหล่งอาหาร และเจริญเติบโตของสัตว์น้ำเศรษฐกิจนานาชนิด นอกจากนี้ ป่าชายเลนยังช่วยป้องกันภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะเป็นเกราะกำบังและลดความรุนแรงของคลื่นลมชายฝั่ง ช่วยดักตะกอนสิ่งปฏิกูล และสารพิษต่าง ๆ มิให้ไหลลงไปสะสมในบริเวณชายฝั่งและในทะเล ในปัจจุบันมีปัญหาหลายประการ ได้แก่ การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง แหล่งชุมชน แหล่งอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นอีกหลายประเภทได้ขยายไปสู่ชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าชายเลน จนทำให้ป่าชายเลนลดลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงจนน่าเป็นห่วง การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเรื่องป่าชายเลนโดยวิธีการที่ครูบรรยายให้นักเรียนฟังนั้น ไม่เพียงพอสำหรับให้ผู้เรียนได้เข้าใจในบริบทของป่าชายเลนได้ครอบคลุมในทุกด้าน และเป็นการยากที่ในการนำนักเรียนไปศึกษา ณ สถานที่จริง

ดังนั้น ด้วยบริบทของบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส ซึ่งเป็นลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงน่าจะเป็นเครื่องมือที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องป่าชายเลนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนแบบไฮเปอร์เคสนั้น มีความสนุกสนาน นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่าย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถดึงศักยภาพที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้สามารถพัฒนาตัวเองในด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส เรื่อง ป่าชายเลน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส เรื่อง ป่าชายเลน

สมมติฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส เรื่องป่าชายเลน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ความสำคัญและประโยชน์

ผลของการวิจัยในครั้งนี้มีความสำคัญและประโยชน์ ดังนี้

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะทางด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การคิดวิเคราะห์ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. ได้สื่อบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส เรื่องป่าชายเลน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ประสิทธิภาพสื่อ 80/80
3. ได้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาบทเรียนแบบไฮเปอร์เคส เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 และยังไม่เคยเรียนเนื้อหาเรื่องป้าชายเลนมาก่อน จำนวน 193 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 และยังไม่เคยเรียนเนื้อหาเรื่อง ป้าชายเลนมาก่อน จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้คือ

2.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดลองรายบุคคลเพื่อปรับปรุงแก้ไขบทเรียนแบบไฮเปอร์แควส จำนวน 3 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบไฮเปอร์แควส จำนวน 9 คน

2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองภาคสนาม เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนแบบไฮเปอร์แควส จำนวน 30 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระคือ การเรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์แควส

3.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์แควส

4. เนื้อหา

เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ป้าชายเลน

นิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส หมายถึง บทเรียนที่ผู้สอนได้เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ โดยทรัพยากรการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้โดยใช้อินเทอร์เน็ต

การเรียนด้วยบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน โดยมีการนำเอาบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกสมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากตามกระบวนการต่างๆ ที่มีอยู่ในบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส ซึ่งมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ และดำเนินการสอนให้เป็นไปตามแผนการสอน

ป่าชายเลน หมายถึง กลุ่มของสังคมพืชซึ่งขึ้นอยู่ในเขตน้ำล้นต่ำสุด และน้ำขึ้นสูงสุดบริเวณชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ หรือ อ่าว

เว็บไซต์ (Web site) หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า เชื่อมโยงกันด้วยไฮเปอร์ลิงก์ผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง เกณฑ์การหาประสิทธิภาพบทเรียนแบบไฮเปอร์เทกส ที่พัฒนาขึ้นโดยคิดคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งตั้งเกณฑ์ไว้ไม่ต่ำกว่า 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วได้ ไม่น้อยกว่า 80

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วได้ ไม่น้อยกว่า 80

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เทกส