

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้การพัฒนาด้านการศึกษารุกคืบก้าวหน้าไปตามเทคโนโลยีไปด้วย ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาของไทยสอดคล้องไปกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขเปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาที่มุ่งเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสุข โดยยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ(กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 2-3)

จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี เป็นคนเก่ง และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขบนพื้นฐานของความเป็นไทยนั้น นอกจากการพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญซึ่งกำหนดไว้ในโครงสร้าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระแล้ว หลักสูตรยังได้กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง ค้นพบ

ความสามารถ ความถนัดของตนเอง เพื่อการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ เห็นคุณค่าในการ
ประกอบสัมมาชีพ ให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย ศีลธรรม จริยธรรม รู้จักบทบาทหน้าที่
ความรับผิดชอบ การบำเพ็ญประโยชน์ให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และการดำรงชีวิตได้
อย่างมีความสุขซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกส่วนในสังคมทั้งพ่อแม่ ผู้ปกครอง
ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น(กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 1)

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่จัดเพิ่มเติมขึ้นมาจาก 8 กลุ่มสาระนี้ มีกิจกรรมแนะแนวซึ่งเป็น
กิจกรรมหนึ่งที่มุ่งส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนให้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รักและเห็นคุณค่า
ในตนเองและผู้อื่น พึ่งตนเอง มีทักษะในการเลือกแนวทางการศึกษา การงานและอาชีพ
ชีวิตและสังคม มีสุขภาพจิตที่ดี มีจิตสำนึกในการทำประโยชน์ต่อครอบครัว สังคมและ
ประเทศชาติ ซึ่งมีหลักในการจัดกิจกรรมแนะแนวดังนี้ คือจัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา
ความต้องการ ความสนใจและธรรมชาติของผู้เรียน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา
ที่ต้องสนองตอบจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยเน้น
ผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีอิสระในการคิดและตัดสินใจ เรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการปฏิบัติ
จนเกิดทักษะหรือการเรียนรู้(กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 24)

โรงเรียนอนุคุณนารีได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดขึ้นสำหรับนักเรียนทุกคน ทั้งคนปกติ พิการ ค่อยโอกาส
และอัจฉริยะ โดยการจัดอย่างมีระบบ กระบวนการหลากหลาย เพื่อพัฒนาความสมดุล
ด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ส่งเสริมเจตคติคุณธรรม จริยธรรม กำนนิยม
ที่พึงประสงค์ ให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเองสร้างจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปรับตัวและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศชาติ พร้อมดำรงชีวิตอย่างมีความสุข
ดังนั้นกิจกรรมแนะแนวในโรงเรียนอนุคุณนารีจึงมีหลักในการจัดกิจกรรมไปในแนวเดียวกัน
กับหลักการข้างต้น โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดให้เรียน 1 คาบต่อสัปดาห์ และระดับชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้นยังได้ใช้กระบวนการแนะแนวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเสพติดใน
สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปกับทักษะชีวิต เพื่อป้องกันสารเสพติดในสถานศึกษา
ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาผู้เรียน

ในการที่จะเสริมสร้างความรู้ เจตคติ และทักษะการใช้ชีวิตในการป้องกันสารเสพติดทั้งตนเอง และครอบครัว(กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนอนุภูวนารี. 2550 : 4)

จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่สอนกิจกรรมแนะแนว ซึ่งโรงเรียนกำหนดให้ใช้ กระบวนการแนะแนวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษาจัดการเรียน การสอนควบคู่ไปกับทักษะชีวิต เพื่อป้องกันสารเสพติดในสถานศึกษานั้น เพื่อให้การเรียน การสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงคิดพัฒนาสื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนในเรื่องสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นที่ถือว่าเป็นช่วงของวัยรุ่นที่มีความอยากรู้อยากลองซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้นักเรียน ล้มลองสารเสพติด โดยเฉพาะ เหล้าและบุหรี่ ถือว่าเป็นสารเสพติดที่เป็น จุดเริ่มต้นของการเสพยาเสพติดที่ร้ายแรงมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต(ระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน โรงเรียนอนุภูวนารี. 2550 : 10) ซึ่งข้อมูลนี้สอดคล้องสภาพปัญหาการเสพยาเสพติด ของเยาวชนในสถานศึกษาที่กระทรวงสาธารณสุขได้หาวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ โดยเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับเยาวชนในการที่จะป้องกันการแพร่ระบาดของสารเสพติด (กระทรวงสาธารณสุข. 2543 : คำนำ)

เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาดังกล่าว จึงเน้นกระบวนการเสริมสร้างทักษะชีวิต โดยการ สร้างความรู้ เจตคติ และทักษะสำหรับเยาวชน เพื่อให้ นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์(Critical Thinking) ซึ่งเป็นความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะข้อมูล ข่าวสาร ปัญหา และ สถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัว สามารถแก้ปัญหาและป้องกันตนเองจากสารเสพติดได้ ซึ่งทักษะ ชีวิตนี้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีอิสระในการคิดและตัดสินใจ เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการ ปฏิบัติจนเกิดทักษะหรือการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องอย่างยิ่งกับแนวการจัดการศึกษาตามทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์(Constructivism) ซึ่งเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำ หรือปฏิบัติที่ผ่านกระบวนการคิด โดยอาศัยประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ หรือความรู้ใหม่เพื่อขยายโครงสร้างทางปัญญา(Schema) ซึ่งเชื่อว่าครูไม่สามารถขยาย โครงสร้างทางปัญญาให้แก่ผู้เรียนได้ ผู้เรียนต้องเป็นผู้สร้างความรู้และขยายโครงสร้างทาง ปัญญาดด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้หรือสร้างความรู้ของผู้เรียน

ด้วยการนำวิธีการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมหรือสื่อ ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้(สุมาลี ชัยเจริญ. 2551 : 247)

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์(Constructivism) จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาออกแบบ สื่อมัลติมีเดียบนเครือข่าย เรื่อง สารสนเทศ ด้วยคุณลักษณะของสื่อมัลติมีเดียบนเครือข่ายนี้ สามารถที่จะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนประสบการณ์ สร้างสถานการณ์ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดศักยภาพทางความคิด ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ ตลอดจนกระตุ้นให้เป็นผู้แสวงหาความรู้และมีทักษะในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะมัลติมีเดียบนเครือข่ายที่เป็นการนำคุณสมบัติไฮเปอร์มีเดีย มารวมกับคุณสมบัติ ของเครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ เพื่อสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ในมิติที่ไม่มีขอบเขต จำกัดด้วยระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามเวลาและ สถานที่ที่สะดวก มีการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนควบคุม ความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเองได้และเป็นการเรียนที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าความรู้ได้ กว้างขวาง จัดกลุ่มกิจกรรมได้หลายรูปแบบ ไม่มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนผู้เรียน เวลาและสถานที่ และสิ่งแวดล้อมตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์(Constructivism) ประกอบด้วย สถานการณ์ปัญหา ฐานการความรู้ ฐานการช่วยเหลือ ปรัชญาผู้เชี่ยวชาญ การร่วมมือกันแก้ปัญหา และห้องบันทึก ได้มีการนำเสนอผ่านสื่อมัลติมีเดียซึ่งประกอบด้วย ภาพ แสง สี เสียง ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

จากสภาพปัญหาดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ที่ผู้วิจัยพบในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมแนะแนว ของโรงเรียนอนุคุณนารี และความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ประกอบด้วย ภาพ แสง สี เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง สารสนเทศของนักเรียน โรงเรียนอนุคุณนารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 โดยมีมัลติมีเดีย บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ผู้วิจัยพัฒนานี้ นอกจากจะสามารถนำไปใช้ในการ จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว นักเรียนยังสามารถไปศึกษาได้ด้วยตนเองที่บ้าน หรือแหล่ง เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอื่นๆ เพราะมัลติมีเดียนี้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในขณะเดียวกัน มัลติมีเดียนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจในการสอนแก่ครูผู้สอนคนอื่นๆ ที่สอนในเรื่องเดียวกัน

ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาและกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ และยังสร้างมาตรฐานในการเรียนรู้ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้โดยมัลติมีเดียที่มีทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และประกอบด้วยเนื้อหาที่สมบูรณ์ครบถ้วน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญต่างๆ จะสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน มีความสุขกับการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้มีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาสามารถป้องกันตนเองให้ห่างไกลสารเสพติด และส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง สารเสพติด
2. เพื่อประเมินคุณภาพมัลติมีเดียบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วย มัลติมีเดียบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุคุณนารี อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 13 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 613 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนห้อง ม.3/9 จำนวน 48 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลาก

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่าง เดือน มิถุนายน ถึง เดือน กันยายน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

3. กรอบเนื้อหาในการวิจัย

กรอบเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเนื้อหา เรื่อง สารเสพติด ประกอบด้วยหน่วยย่อยดังนี้

3.1 หน่วยที่ 1 ความหมายและประเภทของสารเสพติด

3.2 หน่วยที่ 2 สรุปโทษและพิษภัยของสารเสพติด

3.3 หน่วยที่ 3 สาเหตุของการติดสารเสพติด

3.4 หน่วยที่ 4 วิธีการป้องกันตนเองจากสารเสพติด

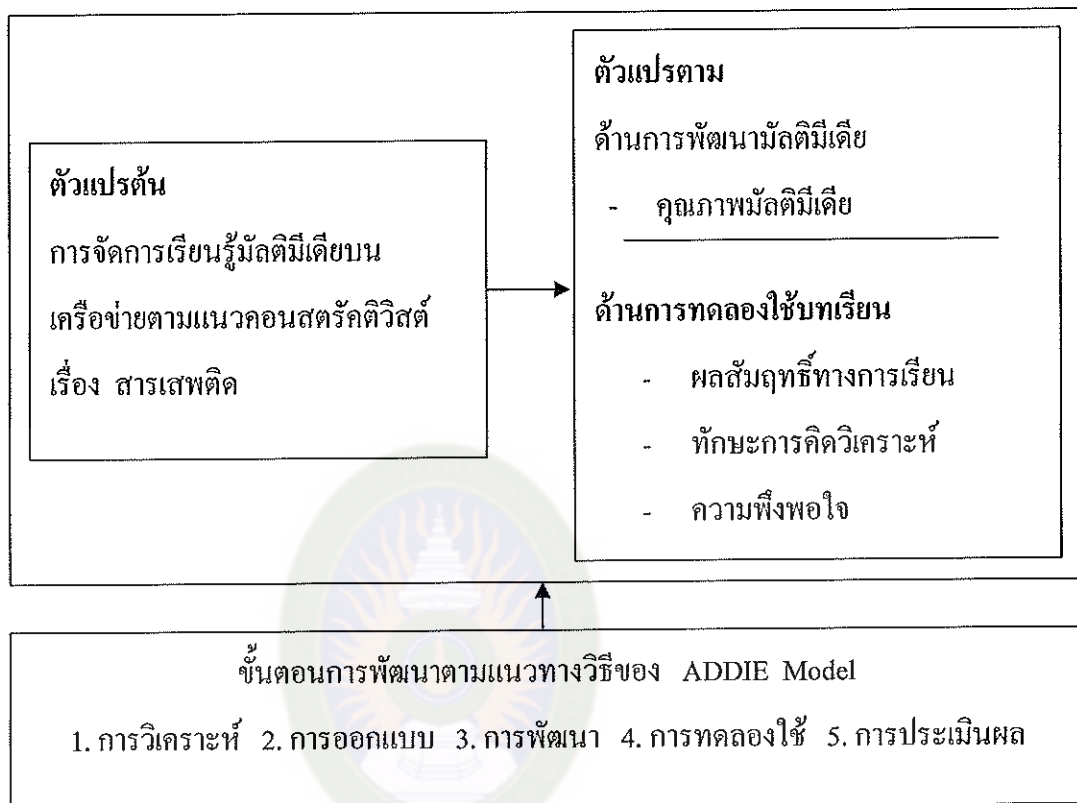
3.4 หน่วยที่ 5 วิธีสังเกตอาการของผู้ที่ติดสารเสพติด

3.5 หน่วยที่ 6 สถานบำบัดผู้ที่ติดสารเสพติด

3.6 หน่วยที่ 7 บทลงโทษผู้ที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวิธีการระบบ(System Approach) โดยใช้รูปแบบ ADDIE (พิสุทธา อารีราษฎร์. 2550 : 64-70) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนการออกแบบ ขั้นตอนการพัฒนา ขั้นตอนการทดลองใช้ และขั้นตอนการประเมินผล โดยในการศึกษา ตัวแปรต้นได้แก่ การพัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง สารเสพติด และตัวแปรตามจัดแบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้

ด้านการพัฒนามัลติมีเดีย ประกอบด้วย คุณภาพมัลติมีเดีย

ด้านการทดลองใช้ ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. มัลติมีเดีย หมายถึง บทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ โดยมีการนำเสนอในลักษณะของสื่อหลายมิติ ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างวิธีการ(Method) และสื่อ(Media) ที่มีการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมากมาย ด้วยคุณลักษณะของสื่อบนเครือข่ายที่สามารถนำเสนอได้ทั้งข้อความหลายมิติ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และการติดต่อสื่อสารบนกระดานสนทนา(Web board) โดยนำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งมีหลักการสำคัญที่ใช้ในการออกแบบมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง สารสนเทศ คือ สถานการณ์ปัญหา(Problem Base) ที่มีการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบตามสภาพบริบทจริง(Authentic Learning Tasks) ธนาคารความรู้(Data Bank) ลิงค์ที่เกี่ยวข้อง(Link) ฐานการช่วยเหลือ(Scaffolding) การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ(Consulting) การร่วมมือกันแก้ปัญหา(Collaboration) การสนทนาโต้ตอบบนเครือข่าย(Post) และห้องบันเทิง เพื่อคลายเครียด

2. คุณภาพมัลติมีเดีย หมายถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ จัดแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อบนเครือข่าย และด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ โดยวัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น

3. ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบ เรื่องสารสนเทศ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ใช้สำหรับวัดความรู้ความสามารถของนักเรียนที่เรียนผ่านมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น และผลของคะแนนจากการประเมินผู้เรียนหลังจากศึกษาจากมัลติมีเดียจบแล้ว โดยพิจารณาพัฒนาการด้านความรู้ของผู้เรียนจากคะแนนความสามารถของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง สารสนเทศ จัดแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของสื่อบนเครือข่าย ด้านเนื้อหาในการเรียนรู้ และด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ โดยวัดค่าเป็นคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ

5. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะข้อมูล ข่าวสาร ปัญหา และสถานการณ์ต่างๆ รอบตัว สามารถแก้ปัญหา และป้องกันตนเองจากสารเสพติด โดยการเรียนรู้ มัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง สารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุคุณนารี อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

6. แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้วัดทักษะด้านการวิเคราะห์ของผู้เรียนทั้ง 3 ด้านคือ ด้านความสำคัญ ด้านความสัมพันธ์ ด้านหลักการ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เรื่อง สารเสพติด จำนวน 10 ข้อ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง สารเสพติด ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งมีทั้งภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ครบถ้วน มีความรู้ ความเข้าใจในสาระที่เรียนเนื่องจากนักเรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองหรือสามารถเรียนซ้ำได้ตามความพร้อมและความต้องการของแต่ละคนส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับครูคนอื่นๆ ในการจัดทำนวัตกรรมและพัฒนาการเรียนการสอนของกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกลุ่มสาระอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น