

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน ได้ทำให้โลกของข้อมูลข่าวสารไร้พรมแดน และสื่อสารกันรวดเร็วทั่วทุกมุมโลก ผลให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อย่างรวดเร็วในประเทศไทย จากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคม จากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมมาสู่ยุคสารสนเทศ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคน ให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยจะต้องเป็นการศึกษาที่ทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มความสามารถทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม รู้จักพึ่งตนเองและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ถกมล ชาวปละยนา. 2544 : 4)

กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายการปฏิรูปการศึกษา รวมทั้งการจัดการศึกษาให้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กล่าวคือ การจัดการศึกษา ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม มุ่งเน้นการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านวิชาการ วิชางาน และวิชาชีพ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขพึ่งตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่น อย่างสร้างสรรค์ (กรมวิชาการ. 2545 : 1) มุ่งปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการพัฒนา จิตความสามารถของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ตามจุดประสงค์แต่ละระดับ แต่ละประเภท และยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ต้องส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพทั้งด้านความรู้ คุณธรรมและทักษะกระบวนการ เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ ให้ผู้เรียน เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข เพราะความเก่งอย่างเดียวไม่สามารถประกันได้ว่าผู้รับการศึกษา แล้วจะไม่เป็นอันตรายต่อสังคม จึงต้องมีความดีและความสุขประกอบเข้ามาเป็นพื้นฐานสำคัญ เนื่องจากคนที่มีความสุขและความดีย่อมใช้ความเก่งของตนไปในทางที่เป็นประโยชน์แก่สังคม และตนเอง เป็นคนที่มองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ (กรมวิชาการ. 2542 : 1-2)

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ถือเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทโดยตรงกับระบบการศึกษา โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอและการแสดงผลด้วยระบบสื่อต่าง ๆ ทั้งในด้านข้อมูล รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ และสามารถสร้างระบบการมีปฏิสัมพันธ์แบบโต้ตอบ ทำให้การเรียนรู้ยุคใหม่ประสบความสำเร็จด้วยดี (เย็น ภู่วรรณ, 2546 : 47-48) ในปัจจุบันนักการศึกษาและนักวิจัย ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในบทบาทเป็นผู้สอนอย่างกว้างขวาง ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2540 : 2-3) พบว่าการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์มีบทบาทเป็นผู้สอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีสอนแบบปกติที่ใช้ครูเป็นผู้สอน

บทเรียนบนเครือข่ายเป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง เพราะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรม หรือวิธีเรียนที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า มีทั้งระบบภาพ เสียง ตัวอักษรที่เป็นสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) สามารถมีปฏิสัมพันธ์หรือโต้ตอบกับผู้เรียนได้ทันที สะดวกในการแก้ไขข้อผิดพลาดของการเรียนแต่ละครั้งและแต่ละปัญหา นอกจากนั้นยังสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยผ่านระบบเครือข่าย ผลการเรียนสามารถบันทึกเก็บไว้และเปรียบเทียบผลกับเกณฑ์มาตรฐานได้อีก (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2546 : 4) โดยหลักการแล้วบทเรียนบนเครือข่ายจะสร้างขึ้น โดยอาศัยหลักการการเรียนรู้แบบเอกัตบุคคลเพื่อที่จะลดข้อแตกต่างระหว่างบุคคลได้ โดยจัดโปรแกรมการเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ผู้เรียนจะต้องดำเนินกิจกรรมการศึกษด้วยตนเอง ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกเนื้อหา เลือกเวลาศึกษาและผู้เรียนจะเรียนได้ช้าได้เร็วขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนเอง (กิดานันท์ มลิทอง, 2548 : 163-164) ซึ่งการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายเป็นรูปแบบการเรียนรายบุคคล ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้เนื้อหาตามความสามารถของตน สามารถทบทวนเนื้อหาตามความพอใจหรือจนกว่าจะเข้าใจ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2545 : 7) จึงทำให้เกิดแนวความคิดว่าการผลิตสื่อการเรียนการสอนลงบนอินเทอร์เน็ตย่อมเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาการศึกษาให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา (กิดานันท์ มลิทอง, 2548 : 126)

มหาวิทยาลัยนครพนม เป็นสถาบันทางวิชาการที่ให้ความรู้และความชำนาญในการปฏิบัติกับวิชาชีพและวิชาชีพขั้นสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษา และส่งเสริมงานวิจัยเพื่อสร้างและ

พัฒนาองค์ความรู้ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดปัญญา เพื่อพัฒนาสังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติและมีคุณภาพ มีส่วนร่วมกับสังคมในการทะนุบำรุง ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา สืบสาน และสร้างเสริมภูมิปัญญาให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย นครพนม. 2548 : 1) โดยเน้นการกระจายโอกาสทางการศึกษาแก่ชุมชน ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ไปถึงระดับอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง (มหาวิทยาลัยนครพนม. 2550 : 2)

วิทยาลัยเทคนิคนครพนม สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม มีการจัดการศึกษาแบ่ง ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี (วิทยาลัยเทคนิคนครพนม. 2550 : 4) ได้เปิดสอน สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ที่พัฒนาหลักสูตรโดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อมุ่งให้ สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 โดยมีจุดประสงค์ที่ให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและทักษะ พื้นฐานและงานวิชาชีพ เป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ในการค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง และงาน ด้านคอมพิวเตอร์ให้เจริญก้าวหน้า และให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

จากรายงานการประเมินตนเอง สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา ได้มีข้อเสนอแนะให้สถานศึกษานำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานให้ มากที่สุด และควรให้ครู อาจารย์จัดทำและใช้สื่อการสอนให้มากขึ้น เพื่อช่วยให้การเรียนการสอน นำสานใจยิ่งขึ้น (วิทยาลัยเทคนิคนครพนม. 2550 : 109 – 110) ในขณะเดียวกันการขาดเนื้อหาที่ หลากหลาย และมีการใช้สื่อในรูปแบบสิ่งพิมพ์เป็นหลัก การเรียนการสอนเป็นไปในลักษณะ ที่ผู้สอนหนึ่งคนต่อผู้เรียนจำนวนมาก ประกอบกับข้อจำกัดในเรื่องการมาศึกษาในเวลาเดียวกัน และสถานที่เดียวกัน อาจส่งผลให้ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้สำรวจแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ (อรุณี บุญสว่าง. 2549 : 48) พบว่านักศึกษาไม่มีความก้าวหน้าทางการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เนื่องจากการเรียนการสอนรายวิชานี้จำเป็นต้องให้สื่อที่ทำให้ผู้เรียนได้เห็นภาพ สามารถ เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนนามธรรมให้เป็นรูปธรรมและสามารถจินตนาการได้ อีกทั้งผู้เรียนไม่ สามารถทบทวนความรู้ที่เรียนผ่านมาได้ และไม่สามารถศึกษาหาความรู้ใหม่หรือหัวข้อใหม่ ที่ต่อเนื่องกันมาล่วงหน้าได้ ทำให้ส่งผลต่อความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้งของผู้เรียน บทเรียนบนเครือข่ายจึงถือว่ามีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ป็นสื่อในรายวิชานี้ เพราะว่า

สามารถนำเสนอเนื้อหาที่เป็นทั้งภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวได้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ มีอิสระในการเลือกเนื้อหา เลือกเวลาศึกษา เลือกสถานที่ได้ตาม ความความต้องการ การเรียนไม่น่าเบื่อและสามารถกลับไปทบทวนความรู้ที่เรียนผ่านมาแล้ว หรือศึกษาหาความรู้ใหม่ได้ตามความสามารถของผู้เรียนเอง

จากสภาพปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนา บทเรียนบนเครือข่ายที่ประกอบด้วยเนื้อหา ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้ประกอบการจัดการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคนครพนม ผู้วิจัย คาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนบนเครือข่าย ซึ่งเป็นบทเรียนแบบมัลติมีเดีย มีทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และประกอบด้วยเนื้อหาที่สมบูรณ์ครบถ้วน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจใน เนื้อหามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายวิชาระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลัง ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย ที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลัง ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียน บนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น
6. เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลัง ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วย บทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

## สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้อง

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก จำนวน 1 ห้องเรียน 31 คน

### 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลา ระหว่างวันที่ 2 มิถุนายน 2552 ถึงวันที่ 9 กรกฎาคม 2552 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

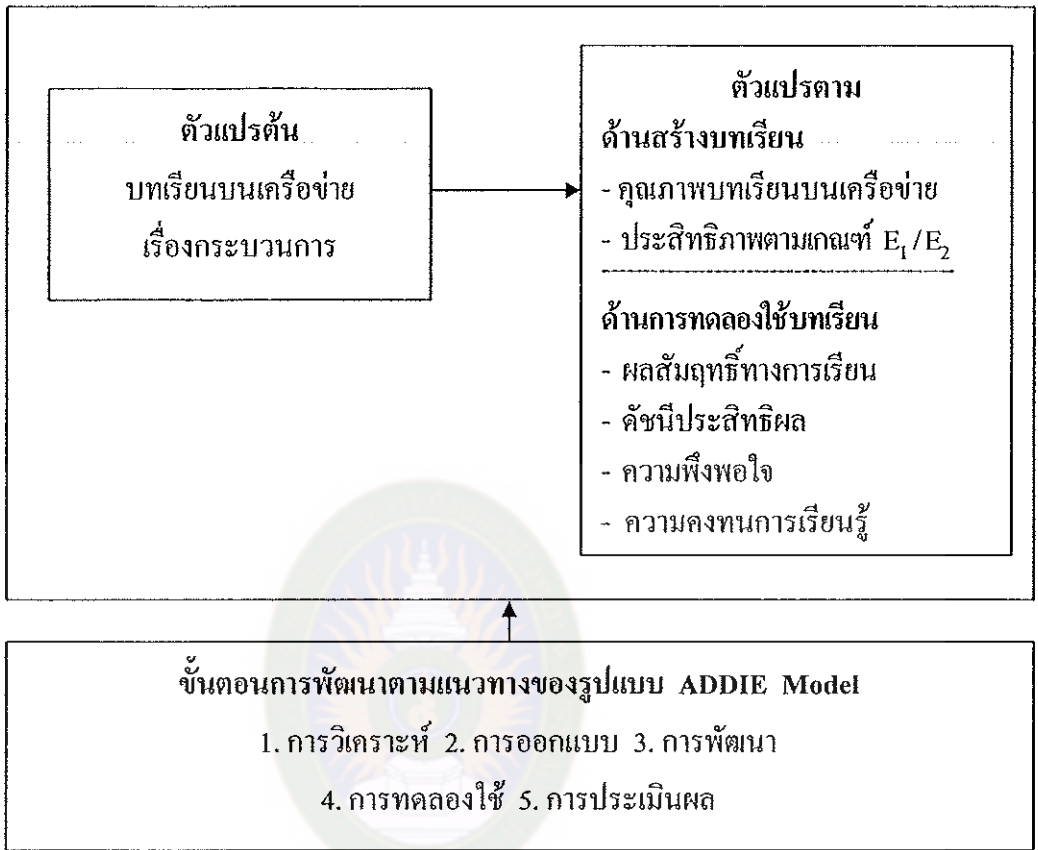
### 3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย

กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หน่วยที่ 3 เรื่องกระบวนการ ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

- 3.1 ความหมายของกระบวนการ
- 3.2 โครงสร้างของ PCB
- 3.3 สถานะของโปรเซส
- 3.4 การจัดตารางงาน
- 3.5 วิธีการจัดตารางงาน

### 4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



### แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวิธีการระบบ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนการออกแบบ ขั้นตอนการพัฒนา ขั้นตอนการทดลองใช้และขั้นตอนการประเมินผล โดยในการวิจัย ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนบนเครือข่าย และตัวแปรตามจัดแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

ด้านการสร้างบทเรียน ได้แก่ คุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น และ ประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์  $E_1/E_2$

ด้านการทดลองใช้บทเรียน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดัชนีประสิทธิผล ความพึงพอใจ และความคงทนการเรียนรู้



## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนบนเครือข่าย หมายถึง บทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหว ที่นำเสนอเนื้อหาวิชาระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 วิทยาลัยเทคนิคนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบไปด้วยเนื้อหา ดังนี้ ความหมายของกระบวนการ โครงสร้างของ PCB สถานะของโปรเซส การจัดการงาน และวิธีการจัดการงาน

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย หมายถึง ความสามารถของบทเรียนบนเครือข่ายวิชาระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ ในการสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  โดยในงานวิจัยนี้ได้กำหนดไว้ที่เกณฑ์ 80/80

2.1  $E_1$  หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมจากการทดสอบท้ายหน่วย

2.2  $E_2$  หมายถึง ร้อยละของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนครบทุกเนื้อหา

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบเรื่องกระบวนการ จำนวน 20 ข้อ ใช้สำหรับวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่เรียนผ่านบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของคะแนนจากการประเมินผู้เรียนหลังจากศึกษาจากบทเรียนจบแล้ว โดยพิจารณาพัฒนาการด้านความรู้ของผู้เรียนจากคะแนนความสามารถของผู้เรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายวิชา ระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ จัดแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบได้แก่ ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านภาพ ภาษาและเสียง และด้านวัดผลและประเมินผล

6. ความคงทนการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของผู้เรียนที่จะระลึกถึงความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมา หลังจากเวลาผ่านไปช่วงระยะเวลา 7 วัน และ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน (Post – test)

7. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของการเรียนความรู้ที่ผู้เรียนได้รับเพิ่มขึ้นจากเดิมหลังจากผู้เรียนเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายวิชา ระบบปฏิบัติการ เรื่องกระบวนการ ที่พัฒนาขึ้น

8. คุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น จัดแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านภาพและอักษร ด้านเสียง ด้านเทคนิคการนำเสนอ และด้านเวลาในการนำเสนอ โดยวัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สื่อบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยเนื้อหา ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาให้เป็นรูปธรรม
2. ผู้ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ล่วงหน้า และทบทวนความรู้ที่เรียนผ่านมาได้ สามารถเลือกเนื้อหา เลือกเวลา เลือกสถานที่เรียนได้ตามความต้องการของผู้เรียน สร้างความพึงพอใจ ส่งผลให้มีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
3. เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์และผู้สนใจทั่วไป ในการจัดทำนวัตกรรมที่ประกอบด้วยเนื้อหา ภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหว และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น