

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันข้อมูลข่าวสารและความรู้ ซึ่งประกอบกันเป็น “สารสนเทศ” สามารถเคลื่อนย้ายจากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่งได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ด้วย “เทคโนโลยี” ซึ่งเกิดจากการผนวกกันระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ที่ส่งเสริมในกระบวนการสร้างสรรค์จัดหาจัดเก็บจัดการถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ ตัวอักษร และตัวเลข ได้อย่างมีประสิทธิภาพถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว พร้อมทั้งจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาประเทศ ทั้งเศรษฐกิจ สังคมการเมือง และการศึกษาให้มีความเจริญก้าวหน้าให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเชื่อมต่อด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ให้เป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ครอบคลุมไปทั่วโลก โดยมีบริการในหลากหลายรูปแบบที่สามารถเอื้อประโยชน์ในการให้บริการทางด้านสื่อสารข้อมูล เช่น ด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม ช่วยเพิ่มผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจการ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ การเข้าถึงข้อมูลระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น การนำรูปแบบของบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนในการเรียนการสอนในลักษณะเรียนผ่านเว็บ (Web) เป็นการนำคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตมาออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในลักษณะที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหา บทเรียน และผู้สอนให้เหมือนอยู่ภายในห้องเรียนเสมือน โดยสามารถศึกษาเนื้อหา อภิปรายกลุ่มสัมมนา ชักถาม และตอบปัญหาการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีแหล่งข้อมูลด้านการศึกษาหรือฐานความรู้เพื่อการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้สอน (กิตานันท์ มลิทอง, 2548)

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา (E-education) สามารถกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นการสร้างระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยกำหนดให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย โดยเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาสัมพันธ์กับสถาบันการศึกษา ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ เทคนิค วิธีการสอนให้เข้ากับยุคสมัย ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญของระบบการเรียนรู้ที่ทุกคนต้องเข้าถึงการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลาย ง่าย สะดวก และเต็มไปด้วยเสรีภาพแห่งการเรียนรู้ ได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง (เอี่ยมเดือน ถิ่นปัญญา, 2546, หน้า 40)

ภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาได้กำหนดขอบเขตและบทบาทหน้าที่ของรัฐในการจัดการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งการจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำ โครงสร้างพื้นฐานการเผยแพร่รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ และสื่อโทรคมนาคมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนการผลิต การพัฒนาสื่อรูปแบบต่างๆ การพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิต ผู้ใช้ และผู้เรียน ให้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และกระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญในการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยจัดตั้งกองทุนเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการสนับสนุนและส่งเสริมการผลิต การวิจัย การพัฒนา การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยหน้าที่หลัก คือ 1) การส่งเสริมพัฒนาเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ (National Education Network) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาไปยังสถานศึกษาทั่วประเทศ 2) ศูนย์สารสนเทศเพื่อการศึกษา (National Education Information System) เพื่อเป็นศูนย์กลางจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ด้านการศึกษาและ 3) ส่งเสริมศูนย์การเรียนรู้แห่งชาติ (National Learning Center) เพื่อเป็นศูนย์กลางจัดเก็บและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา และกระทรวงศึกษาธิการยังมีการพัฒนาเครือข่ายระบบสารสนเทศระดับอุดมศึกษา UniNet (Inter University Network) เชื่อมโยงเครือข่ายความเร็วสูงระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ โดยพัฒนาเครือข่ายในมหาวิทยาลัย (Campus Network) ในการเชื่อมโยงไปสู่

ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบมัลติมีเดีย ระบบวิดีโอออนดีมานด์ (Video on Demand) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(Computer-Assisted Instruction) และการศึกษาด้วยตนเอง (Self Study Canter) เพื่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้และการศึกษาตลอดชีวิต (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, แผนพัฒนาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559, 2555)

สถาบันการศึกษามีบทบาทและมีส่วนช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้เรียน สถาบันการศึกษาต้องพัฒนาแหล่งบริการสารสนเทศในรูปแบบที่ทันสมัยในการให้บริการเน้นให้ผู้ใช้บริการได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบสารสนเทศที่ต้องการเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่หลากหลาย การเรียนการสอนในโลกดิจิทัล เป็นการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยระบบที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, 2555)

จากการศึกษาผลงานวิจัยเกี่ยวกับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและพฤติกรรมกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษา พบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนนักศึกษา ในการทำรายงานโครงการ การบ้าน (สุพรรณิ แสงเทศ, 2554, หน้า 84) ในรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ (e-Learning) สามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้เพิ่มเติมให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น (ปรลินทร์ เขียวพราย, 2554) นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ ประเภทการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุด (สุพรรณิกา อธิพงศากร, 2551) เพราะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างไร้ขอบเขตข้อจำกัด ซึ่งการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ และประเภทสื่อในรูปแบบต่างๆ ที่สนองต่อความต้องการของผู้เรียนจะช่วยจูงใจให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้ในลักษณะพึ่งพาตนเอง (Self Learning) มากยิ่งขึ้น (ภมร บุตรสีหัด, 2555)

มหาวิทยาลัยนครพนม เป็นมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการหลอมรวมสถานศึกษาในจังหวัดนครพนม เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2553 และที่ประชุมคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยนครพนม ได้อนุมัติให้จัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม เป็นหน่วยงานในการกำกับของมหาวิทยาลัยนครพนม มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นศูนย์กลางทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้บริการวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการองค์ความรู้ในกลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขงและสากล (วิสัยทัศน์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยนครพนม 2556-2559) ดังนั้นมหาวิทยาลัยนครพนม จึงมีแนวทางในการพัฒนาและให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความทันสมัย

ส่งเสริมและฝึกทักษะให้กับผู้เรียนให้มีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยอาจารย์และนักศึกษา ต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน จากแหล่งและสื่อหลากหลายประเภทอย่างไม่มีข้อจำกัด

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยนครพนมและวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม จะมีนโยบายในการบริหารจัดการการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน แต่จากข้อมูลพื้นฐาน มหาวิทยาลัยนครพนม มีหน่วยงานที่ตั้งกระจายอยู่ไม่ได้รวมอยู่ในจุดที่ตั้งเดียวกัน ทำให้การเชื่อมต่อโครงข่ายพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จากจุดศูนย์กลางไปยังพื้นที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยทั้งหมด ขาดประสิทธิภาพในการให้บริการยังไม่ดีเท่าที่ควร และด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณในการเชื่อมโยงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตคีย์สูง ทำให้การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอุปสรรค ส่งผลถึงการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในมหาวิทยาลัยนครพนมเป็นไปอย่างล่าช้า ส่งผลต่อวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม ในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ในการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนและครุภัณฑ์การศึกษาที่ยังไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นปัญหาของการศึกษาไทย ที่ได้กล่าวถึงปัญหาด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มาจากโครงสร้างพื้นฐานไม่ทั่วถึง ทับซ้อน ขาดขาดความเสถียร ระบบฐานข้อมูลขาดการบูรณาการไม่ทันสมัย และไม่ได้นำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ รวมถึงระบบการจัดการที่มีความหลากหลายของระบบจัดเก็บและการผลิตแต่ไม่เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ รวมถึงรัฐบาลให้นโยบายในการขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 กระทรวงศึกษาธิการต้องเน้นมุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พัฒนานวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต การสร้าง Smart Farmer & Smart Startup และแรงงานเฉพาะทาง รวมทั้งใช้การศึกษาโดยยึดจังหวัดเป็นฐานเพื่อให้สังคมไทยก้าวสู่ Value-based Economy หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” เพื่อให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยให้มหาวิทยาลัย ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาไทยแลนด์ 4.0 และนโยบายการปฏิรูปอาชีวศึกษา ต้องผลิตกำลังคนให้ตอบโจทย์ไทยแลนด์ 4.0 ในการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชนให้สามารถผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของประเทศ

ดังนั้น เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ถึงสภาพ ความต้องการ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางเสนอต่อผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายและวางแผนเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนมต่อไป

คำถามของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามการวิจัย ดังนี้

1. สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนมเป็นอย่างไร
2. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนมเป็นอย่างไร
3. แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนมมีแนวทางใดบ้าง อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3. เพื่อหาแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก
2. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะได้รับผลจากการวิจัยดังนี้

1. ได้ทราบสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม
2. ได้ทราบสารสนเทศพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม
3. ได้แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.1.1 อาจารย์ ประเภท ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานตามสัญญา ที่สอนในสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาช่างไฟฟ้า สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาการบัญชี และสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รวมจำนวน 26 คน

1.1.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ใน 5 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาช่างไฟฟ้า สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาการบัญชี และสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รวมจำนวน 498 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษา มุ่งศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

3.1.1 สถานภาพ จำแนกเป็น

- 1) อาจารย์
 - 1.1) ระดับการศึกษา
- 2) นักศึกษา
 - 2.1) ระดับการศึกษา
 - 2.2) ชั้นปี

3.1.2 เพศ จำแนกเป็น

- 1) ชาย
- 2) หญิง

3.1.3 สาขาวิชา จำแนกเป็น

- 1) ช่างยนต์
- 2) ช่างไฟฟ้า
- 3) ช่างอิเล็กทรอนิกส์
- 4) การบัญชี
- 5) คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วย

3.2.1 ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library)
- 2) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Databases)
- 3) อินเทอร์เน็ต (Internet)

3.2.2 ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

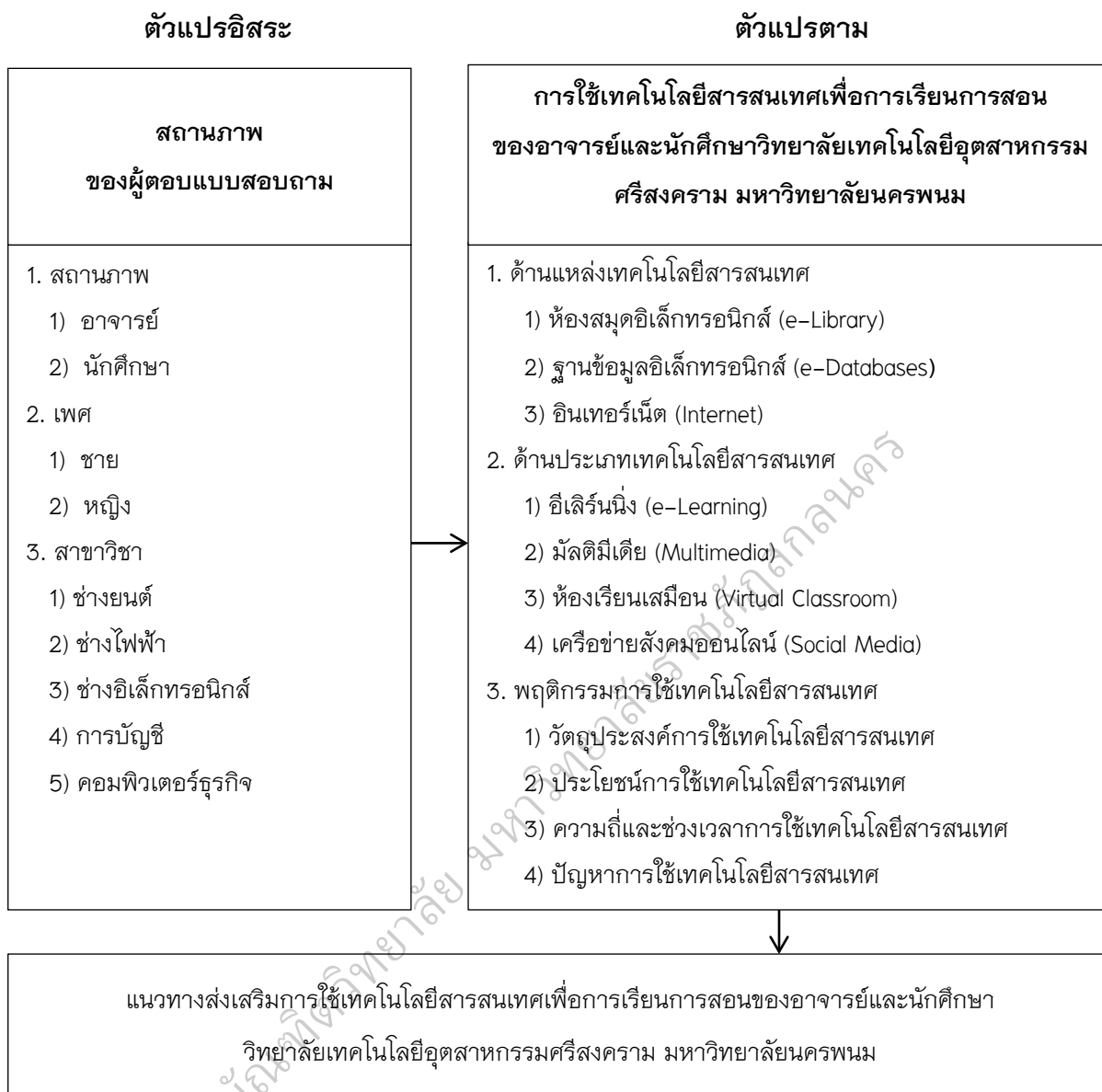
- 1) อีเลิร์นนิง (e-Learning)
- 2) มัลติมีเดีย (Multimedia)
- 3) ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)
- 4) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media)

3.2.3 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ประโยชน์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) ความถี่และช่วงเวลาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีความมุ่งหมายของการวิจัย 1) เพื่อศึกษาสภาพและ ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม 2) เพื่อศึกษา พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม และ 3) เพื่อหา แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และ นักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) สถานะ 2) เพศ และ 3) สาขาวิชา โดยมีตัวแปรตาม คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียน การสอนของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วย 1) ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านประเภท เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ เพื่อนำผล การศึกษาที่ได้เป็นแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของ อาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกในการประมวลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การเข้าถึงแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ และประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3. แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Databases) และอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่เป็นแหล่งในการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3.1 ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) หมายถึง แหล่งความรู้ที่บันทึกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและให้บริการสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3.2 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Databases) หมายถึง แหล่งสารสนเทศที่จัดเก็บไว้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์โดยมีชุดคำสั่งระบบจัดการฐานข้อมูล ทำหน้าที่ควบคุมการใช้และการจัดการเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

3.3 อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง แหล่งข้อมูลสารสนเทศขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ จากบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกันใช้เป็นแหล่งแสวงหาสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

4. ประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง รูปแบบสื่อของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ในการเรียนการสอน ประกอบด้วย อีเลิร์นนิง (e-Learning) มัลติมีเดีย (Multimedia) ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) และสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

4.1 อีเลิร์นนิง (e-Learning) หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้สารสนเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

4.2 มัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนที่บูรณาการ หรือผสมผสานสื่อหลากหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

4.3 ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้สารสนเทศผ่านห้องเรียนเสมือนที่สามารถรองรับชั้นเรียนได้ในเวลาและสถานที่ซึ่งผู้เรียนกับผู้สอนไม่ได้อยู่ร่วมกันในสถานที่เดียวกัน เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

4.4 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้สารสนเทศผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสื่อดิจิทัลที่เป็นเครื่องมือในการปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

5. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประโยชน์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความถี่และระยะเวลาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

5.1 วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศและเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

5.2 ประโยชน์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (Learning about Technology) การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) และ

การเรียนรู้กับเทคโนโลยี (Learning with Technology) เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

5.3 ความถี่และช่วงเวลาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง จำนวน ครั้งและช่วงเวลาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และ นักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

5.4 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สาเหตุที่ทำให้ไม่ได้ มาซึ่งสารสนเทศที่ต้องการ โดยเกิดจากปัญหาที่เกิดจากตัวสารสนเทศ ปัญหาที่เกิดจาก แหล่งสารสนเทศ และปัญหาที่เกิดจากตัวของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของอาจารย์และ นักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

6. อาจารย์ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการ ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการสอน ประจำวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

7. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนมที่ลงทะเบียนเรียน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

8. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม หมายถึง วิทยาลัย ซึ่งเป็น สถานที่ศึกษา มีฐานะเทียบเท่าคณะหนึ่งภายในการกำกับของมหาวิทยาลัยนครพนม

9. มหาวิทยาลัยนครพนม หมายถึง มหาวิทยาลัยของรัฐลำดับที่ 78 ของ ประเทศไทย ตามราชกิจจานุเบกษา 122 ตอนที่ 75 ก. ลงวันที่ 1 กันยายน 2548 ตั้งอยู่ที่ จังหวัดนครพนม