

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

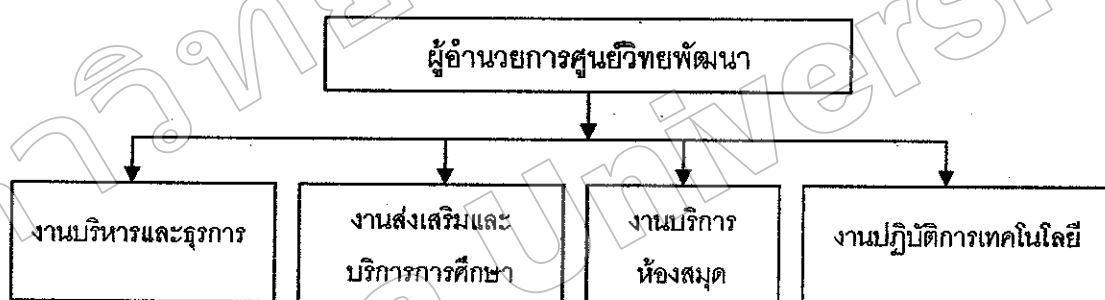
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งเน้นให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในสถาบันการศึกษาเพื่อขยายโอกาสและช่วยให้การบริการทางการศึกษามีความหลากหลาย การจัดการศึกษาสามารถดำเนินการได้หลายวิธีสามารถตอบสนองผู้เรียนให้มีทางเลือกตามถนัด ตามความเหมาะสมกับสภาพปัญหาหรือข้อจำกัดของตน และพัฒนาระบบศูนย์การเรียนรู้โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารของแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนเข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็นแหล่งของกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิตของนักเรียน นักศึกษา และ ประชาชน (วันชัย ศิริชนะ, 2543, หน้า 8) แหล่งสื่อการเรียนรู้ (Resource Center) มีแนวโน้มที่มหาวิทยาลัยจะมีแหล่งสื่อการเรียนรู้สมบูรณ์แบบ เป็นหน่วยงานบริการด้านเนื้อหาและสื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ หรือเปลี่ยนแปลงห้องสมุดกลางของสถาบันมาให้บริการเอกสารสิ่งพิมพ์และสารสนเทศทุกรูปแบบ โดยมีการเชื่อมโยงกับแหล่งสื่อการเรียนรู้อื่นทางระบบสารสนเทศ การสื่อสารผ่านดาวเทียม ซึ่งสามารถค้นห้องสมุดข้ามชาติได้โดยง่าย (นิคม ทาแดง, 2544, หน้า 20) การศึกษาทางไกลเป็นระบบที่ตอบสนองต่อแนวคิดการศึกษาตลอดชีวิตได้เป็นอย่างดีจึงเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาระดับอุดมศึกษาเปิดดำเนินการในรูปมหาวิทยาลัยเปิด (นิคม ทาแดง, 2544, หน้า 10)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด ยึดหลักการศึกษาตลอดชีวิต (Life Long Education) และการศึกษาควบคู่กับการทำงานและการดำรงชีวิต (ลิขชีวิ Life Along Education) มุ่งพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพชีวิตเพื่อสนองความต้องการของบุคคลและสังคมด้วยการเปิดโอกาสและขยายโอกาสทางการศึกษาผ่านระบบการเรียนการสอนทางไกล โดยใช้สื่อประสมที่สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานของสังคมและความพร้อมของนักศึกษาและผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายที่เอื้อให้นักศึกษาและผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ (คณะกรรมการพัฒนาระบบและสื่อสารทางไกล, 2544, หน้า 1)

เพื่อรองรับการจัดการศึกษาทางไกลให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้จัดตั้ง "ศูนย์วิทยบริการ" ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค โดยจัดตั้งเป็นแห่งแรกที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อ พ.ศ. 2534 ในปี พ.ศ. 2540 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น "ศูนย์วิทยพัฒนามบริการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ตามด้วยชื่อจังหวัด" และ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์วิทย์พัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตามด้วยชื่อจังหวัด” ปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้จัดตั้งศูนย์วิทย์พัฒนา ครบ 10 ศูนย์ทั่วประเทศ คือ ศูนย์วิทย์พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นครศรีธรรมราช, เพชรบุรี, นครสวรรค์, อุตรธานี, อุบลราชธานี, สุโขทัย, ลำปาง, จันทบุรี, ยะลา และนครนายก (พัชราพร ปาลสุข และคณะ, 2541, หน้า 1) จุดประสงค์การจัดตั้งศูนย์วิทย์พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คือ (1) เพื่อรองรับ กิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกอบรมในระบบการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัย (2) เพื่อเป็นแหล่งกลางในการบริการห้องสมุดและสื่อการศึกษา (3) เพื่อเป็นแหล่งกลางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย (4) เพื่อเป็นแหล่งกลางในการจัดกิจกรรมของ นักศึกษา และประชาชนทั่วไปโดยส่วนรวม

โครงสร้างศูนย์วิทย์พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



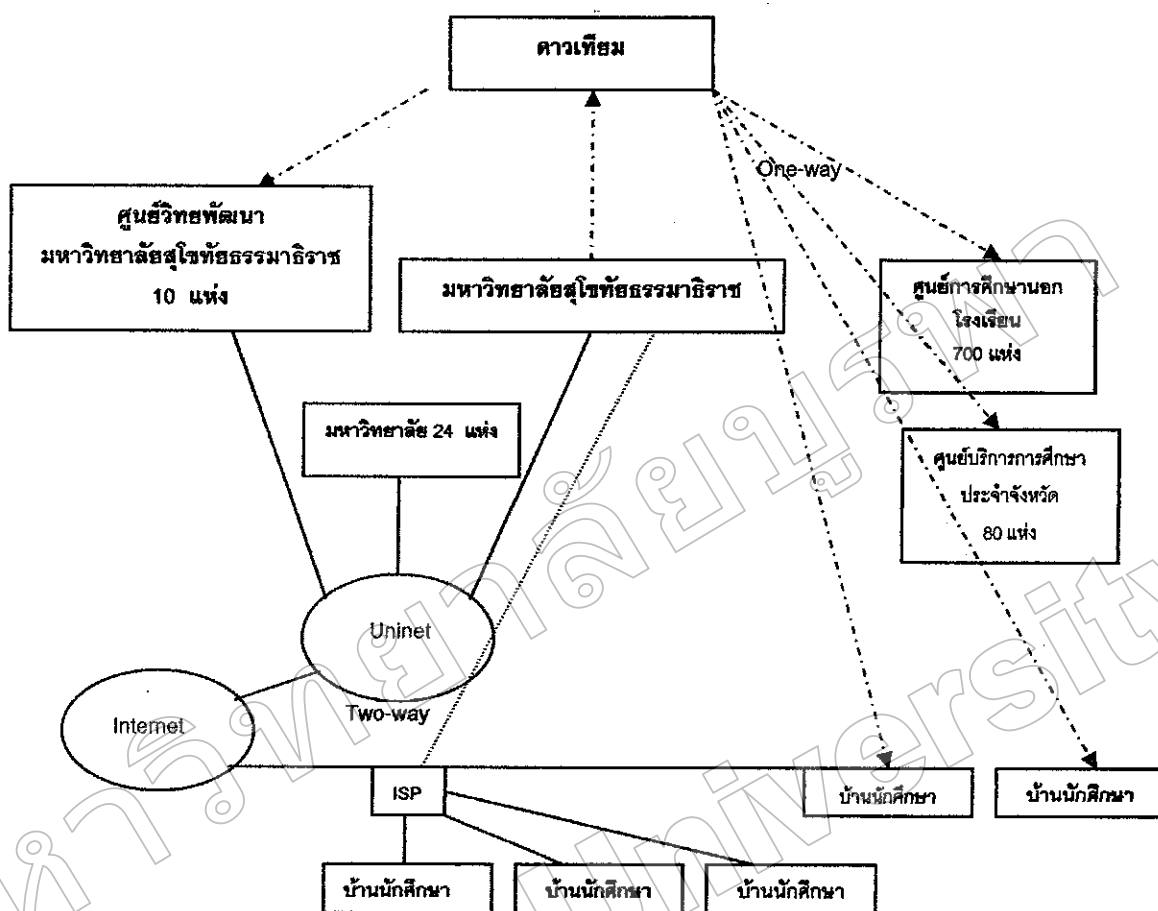
ภาพที่ 1 โครงสร้างศูนย์วิทย์พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ศูนย์วิทย์พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีหน่วยงานภายในที่รับผิดชอบ การบริการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คือ งานปฏิบัติการเทคโนโลยี ภาระหน้าที่งานปฏิบัติการ เทคโนโลยีประกอบด้วย การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ข่าวสาร กิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์วิทย์พัฒนาและ มหาวิทยาลัย ในรูปแบบต่าง ๆ บริการการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในการประชุม สัมมนา สอนเสริมที่ ศูนย์วิทย์พัฒนา/สอนเสริมผ่านดาวเทียม อบรมเข้ม หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่ต้องใช้โสตทัศนูปกรณ์ การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ควบคุม ตรวจสอบและบริการระบบเครือข่าย สารสนเทศ ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีและอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ (สำนักวิทย์พัฒนา, ม.ป.ป.)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดำเนินการพัฒนาระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" ให้เป็นแผนหลักทางวิชาการของมหาวิทยาลัย อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการศึกษา ทางไกล เพื่อให้ทันความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป (คณะกรรมการ

พัฒนาระบบและสื่อการสอนทางไกล, 2544, หน้า 1) ระบบการสอนทางไกลตาม “แผน มสธ. 2543” ได้กำหนดการพัฒนาชุดการสอนทางไกล ให้เป็นการนำมวลงประสบการณ์ของแต่ละหลักสูตรมาวางแผนเตรียมการและผลิตสื่อประสมให้อยู่ในรูปชุดการสอนทางไกล ให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานของสังคมและความพร้อมของนักศึกษา ผู้เรียน เป็น 2 ระบบคู่ขนาน คือ (1) ชุดการสอนทางไกลอิงสื่อสิ่งพิมพ์ และ (2) ชุดการสอนทางไกลอิงสื่อคอมพิวเตอร์ ซึ่งเปลี่ยนจากระบบเดิมที่พัฒนาชุดการสอนอิงสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก การเปลี่ยนแปลงตามระบบการสอนทางไกล “แผน มสธ. 2543” ได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ศูนย์วิทยพัฒนา กล่าวโดยสรุปดังนี้

1. เป็นสถานที่ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. เป็นสถานที่จัดสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า
3. เป็นสถานที่สอนเสริมแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านจอภาพในระบบวิทยุโทรทัศน์ โดยส่งสัญญาณภาพทางเดียวผ่านวิทยุโทรทัศน์ผ่านระบบ Satellite Interactive Television และสัญญาณเสียงสองทางผ่านระบบโทรศัพท์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับศูนย์วิทยพัฒนา
4. เป็นสถานที่สอน/สัมมนาเสริมแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านจอภาพในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยส่งสัญญาณผ่านระบบ Computer-based video conference เป็นการส่งสัญญาณภาพและเสียงสองทางผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระหว่างมหาวิทยาลัยในส่วนกลางกับศูนย์วิทยพัฒนา
5. ห้องสมุดเป็นแหล่งค้นคว้าสารสนเทศที่สมบูรณ์ครบวงจร ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ ที่จัดในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งการบริการ ณ ที่ทำการห้องสมุด และผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
6. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลนักศึกษาบางส่วนและข้อมูลอื่น ๆ กับมหาวิทยาลัยในส่วนกลางเพื่อให้การแนะแนวการศึกษามีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2 เครือข่ายการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช STOU DISTANCE EDUCATION NETWORK (คณะกรรมการพัฒนาระบบและสื่อการสอนทางไกล, 2544, หน้า 57)

จากการเปลี่ยนแปลงตามระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" ระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี จำเป็นต้องพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับ ระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" เนื่องจากปัจจุบันระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยียังขาดองค์ประกอบหลายประการที่ตอบสนองต่อการปฏิบัติงานตามระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" และจากการสัมภาษณ์บุคลากรงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2544) สรุปได้ว่า ในปัจจุบัน ระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ยังเป็นระบบที่ไม่สมบูรณ์ ระบบการผลิตสื่อ ระบบการบริการ ยังขาดวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน และ

ปัญหาหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากร ปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับ จรีพร โชติพิบูลย์ทรัพย์ และคณะ (2541) ได้วิจัยเรื่อง การสำรวจสาเหตุของปัญหาในการดำเนินงาน ศูนย์วิทยพัฒนา บริการ (ปัจจุบันเรียก ศูนย์วิทยพัฒนา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นครศรีธรรมราช เพชรบุรี อุบลราชธานี นครสวรรค์ และสุโขทัย จากการวิจัยพบว่า ศูนย์วิทยพัฒนาบริการมีปัญหาในการดำเนินงานเพื่อสนองตอบตามภารกิจที่มีต่อนักศึกษา ลำดับแรก ด้านการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการและส่งเสริมสนับสนุนบริการคั่นคว้า เสริมความรู้ในระบบการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ผ่านระบบเครือข่ายต่าง ๆ ซึ่งมีสาเหตุมาจากวัสดุอุปกรณ์ล้าสมัย และไม่เพียงพอ ซึ่งมหาวิทยาลัยควรพิจารณาปรับปรุงวัสดุ อุปกรณ์ ของศูนย์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้ง จัดสร้างระบบเครือข่ายที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน โดยอาจต้องพิจารณาสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา หรือพัฒนาจากสิ่งเดิมที่มีอยู่ จากปัญหาที่กล่าวมา สอดคล้องกับ "แผน มสธ. 2543" ที่ ได้กำหนดให้ศูนย์วิทยพัฒนา ต้องปรับปรุงโครงสร้างภายใน องค์กร โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม เพื่อรองรับภารกิจใหม่อันเนื่องมาจากการนำระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" ไปใช้

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้จึงดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบงาน ปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี ซึ่งเป็นหน่วยงาน ภายในศูนย์วิทยพัฒนา ที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เพื่อให้เป็นระบบงานที่มี ประสิทธิภาพเมื่อนำไปใช้รองรับภารกิจด้านการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตามระบบการสอนทางไกล "แผน มสธ. 2543" และเป็นระบบที่สามารถตอบสนองความต้องการผู้บริหาร ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ (1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) วิเคราะห์ระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี ในระบบเดิม (3) สร้างแบบสอบถาม ความคิดเห็นด้านนโยบายและหน้าที่งานปฏิบัติการเทคโนโลยีจากกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย แบบสอบถามความคิดเห็นด้านปัญหาและหน้าที่งานปฏิบัติการเทคโนโลยี จากกลุ่มบุคลากรงาน ปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา และแบบสอบถามความคิดเห็นด้านปัญหาที่พบจากบริการ และ ความต้องการการบริการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี จากกลุ่มนักศึกษา (4) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาพัฒนาระบบงาน ปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี โดยร่างเป็น ต้นแบบชิ้นงาน (5) ประเมินระบบ โดยนำต้นแบบชิ้นงาน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี
2. เพื่อประเมินระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1. เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อพัฒนาระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี มี 3 กลุ่ม คือ
 - 2.1 ผู้บริหาร ประกอบด้วย อธิการบดี รองอธิการบดี ประธานกรรมการประจำสาขาวิชา ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการศูนย์วิทยพัฒนา จำนวน 43 คน เลือกประชากรทั้งหมด
 - 2.2 บุคลากรในงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 10 ศูนย์ เลือกประชากรทั้งหมด จำนวน 35 คน (ประชากรงานปฏิบัติการเทคโนโลยีเต็มอัตรามีจำนวน 40 คน ในขณะที่ดำเนินการวิจัย มีบุคลากรปฏิบัติงาน 36 คน ยังไม่บรรจุ 4 อัตรา และยกเว้นผู้วิจัย 1 คน)
 - 2.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชระดับปริญญาตรีในจังหวัดจันทบุรี สุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก จำนวน 295 คน จากประชากร 1,259 คน
3. ประชากรที่ใช้ ประเมิน/รับรอง ต้นแบบระบบงาน

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหาร ศูนย์วิทยพัฒนา 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบการศึกษาทางไกล 1 ท่าน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากสภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเพื่อทำหน้าที่ ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนัก ประธานกรรมการประจำสาขาวิชา
2. ผู้อำนวยการศูนย์วิทยพัฒนา หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ให้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อยู่ในฐานะหัวหน้า/ผู้บังคับบัญชาของบุคลากรศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชนั้น ๆ

3. นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ระดับปริญญาตรี ที่แจ้งที่อยู่กับมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี
4. “แผน มสธ. 2543” หมายถึง แผนแม่บทของระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบและสื่อการสอนทางไกล ซึ่งสภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชแต่งตั้ง
5. ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หมายถึง หน่วยงานที่รองรับระบบการเรียนการสอนทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในส่วนภูมิภาค
6. ระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี หมายถึง การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ของศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครอบคลุม การผลิตสื่อรูปแบบต่าง ๆ การบริการการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยี และอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ
7. การพัฒนาระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี หมายถึง การจัดองค์ประกอบ หรือปรับปรุงองค์ประกอบเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ด้วยการกำหนดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย โครงสร้างพื้นฐาน การผลิตและการบริการ อุปกรณ์การผลิตและให้บริการ บุคลากร การจัดการ และการติดตามประเมินผล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและแก้ปัญหาการดำเนินงาน
8. ต้นแบบชิ้นงาน หมายถึง รายละเอียดของขั้นตอน องค์ประกอบ แผนผัง โครงสร้างการนำไปใช้ ของระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี
9. การประเมินต้นแบบชิ้นงาน หมายถึง การศึกษา ข้อดี ข้อด้อย คุณค่า หรือความสำคัญของระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จันทบุรี
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานปฏิบัติการเทคโนโลยี ศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชอื่น ๆ