

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญแก่งานเทคโนโลยี การศึกษาอย่างมากโดยบัญญัติไว้เป็นการเฉพาะที่ชัดเจน และเป็นแนวปฏิบัติที่เด่นชัด ในหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมาตราที่ 65 และมาตราที่ 66 :

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และ ประสิทธิภาพ

มาตรา 66 ผู้เรียนมีขีดได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาใน โอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

ที่ได้เน้นการพัฒนาบุคลากรทั้งนักเทคโนโลยีการศึกษา ครูอาจารย์ และผู้เรียนให้มีสมรรถภาพทาง เทคโนโลยีการศึกษา

นอกจากนี้คณะรัฐมนตรีได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ 2544 – 2553 ของประเทศไทยเพื่อตอบสนองของความท้าทายในยุคโลกาภิวัตน์ และการก้าวสู่ "สังคมแห่งภูมิ บัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based Society)" ซึ่งหนึ่งในกลยุทธ์แห่งชาติที่สำคัญ คือ กล ยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการศึกษา (e-Education) ที่ครอบคลุมการพัฒนาและ ประยุกต์สารสนเทศ และความรู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาที่หลากหลาย โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อผลิตกำลังคนที่มี ศักยภาพในการดำรงชีวิต การทำงานในสังคมสารสนเทศ โดยครู อาจารย์จะต้องมีความพร้อม

ด้านศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศในการออกไปปฏิบัติวิชาชีพในการเตรียมเยาวชนให้กับ  
ประเทศชาติ

ในแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ระบุพันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ไว้อย่างชัดเจนว่า

เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถบูรณา  
การกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริการจัดการ ได้อย่างมีคุณภาพ  
และมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ และนักศึกษานำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีร่วมสมัยมา

ใช้ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ 2550 ซึ่งเป็นแผนกล

ยุทธ์ของคณะศึกษาศาสตร์ ที่ระบุว่า

คณะศึกษาศาสตร์ จะเป็นสถาบันผลิตครูและนักวิชาการศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรม มี  
มาตรฐานทางวิชาการ สามารถชี้แนะและตอบสนองต่อการพัฒนาและแก้ปัญหาทางการศึกษาของ  
ภูมิภาค ตลอดจนการสร้างองค์ความรู้และประยุกต์เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการศึกษา ตั้งแต่ระดับ  
ท้องถิ่น ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ โดยได้มีการกำหนดกลยุทธ์ไว้ดังนี้

1.7 พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ และทักษะคอมพิวเตอร์ และ  
เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.8 จัดสิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียน  
การสอน เช่น CAI, Virtual classroom

จากแนวคิดดังกล่าว คณะศึกษาศาสตร์จึงมีความมุ่งหวังที่จะเตรียมบัณฑิตออกไปเป็นครู  
และนักการศึกษาที่มีความพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ในยุคสังคมยุคสารสนเทศ ซึ่งเป็นสังคมแห่งการ  
เรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ และส่งเสริม  
ประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่สูงขึ้น สมรรถภาพทางเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศจึง  
เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ที่จะออกไปประกอบวิชาชีพการศึกษาระดับต่างๆ ในสังคมปัจจุบัน ดังนั้น  
คณะศึกษาศาสตร์จะต้องมีการพัฒนาระบบที่ชัดเจนในการบูรณาการนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใน

การกระบวนกรการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งบัณฑิตทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในการบูรณาการนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามขณะที่นวัตกรรมทางเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สิ่งนี้ส่งผลกระทบต่อการสอนในห้องเรียนน้อยมาก ครูส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคโนโลยีและวิธีการสอนไม่ค่อยแตกต่างต่างจาก หลายสิบปีที่แล้ว

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา เมื่อสิบกว่าปีก่อนก็มีปรากฏการณ์ที่ไม่แตกต่างกับประเทศไทยมากนัก ที่สภาพห้องเรียนยังมีความห่างไกลจากเทคโนโลยีที่อยู่รอบตัวอย่างมาก ครูยังขาดความรู้และทักษะในการบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอน คณะทำงานแห่งคาร์เนกีด้านการสอนในฐานะวิชาชีพชั้นสูง (The Carnegie Taskforce on Teaching as a Profession, 1986) ได้เสนอแนะว่าการปรับปรุงการเตรียมครูรุ่นใหม่จะเป็นกุญแจสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา โปรแกรมการฝึกหัดครูที่มีการเตรียมครูให้มีสมรรถภาพในการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการส่งเสริมการเรียนการสอน จะส่งผลกระทบต่ออนาคตของการศึกษาระดับโรงเรียนที่จะมีการนำเทคโนโลยีไปใช้ นอกจากนี้ สำนักงานการประเมินเทคโนโลยีแห่งรัฐสภาแห่งสหรัฐอเมริกา (The Office of Technology Assessment [OTA] , 1995) ระบุว่าเทคโนโลยีไม่ได้เป็นเรื่องหลักในการเตรียมครูในสถาบันฝึกหัดครูส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้น ครูรุ่นใหม่ของสถาบันเหล่านี้ จึงมีความจำกัดในความรู้และการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการปฏิบัติทางวิชาชีพ การเรียนการสอนเทคโนโลยีในสถาบันฝึกหัดครูจะเน้นที่ "การสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยี" มากกว่า "การสอนด้วยเทคโนโลยี" ความจำเป็นในการปรับโครงสร้างการฝึกหัดครูเริ่มได้รับความสนใจไปทั่วประเทศ เหตุผลหลักเบื้องหลังแนวโน้มนี้คือ โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความแตกต่างจากที่ผ่านมา ดังนั้นการ

เตรียมครูที่จะออกไปปฏิบัติการวิชาชีพต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างจากเดิมด้วย ในรายงานฉบับนี้ ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า การจัดให้มีรายวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาเพียงหนึ่งรายวิชา ย่อมไม่พอเพียงที่จะเตรียมครูสำหรับอนาคต ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ คณาจารย์ของคณะศึกษาศาสตร์ มีแนวโน้มที่จะมองเทคโนโลยีการศึกษาในลักษณะที่แยกออกจากรายวิชาเนื้อหาที่นักศึกษาจะไปสอน มากกว่าการบูรณาการเป็นเนื้อเดียวกัน

การจัดรายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในแบบดั้งเดิมของคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นรายวิชาเดียว โดยทั่วไปจะเป็น “การแสดงผลและบอก (Show and tell)” เกี่ยวกับเทคโนโลยีเสียมากกว่า ซึ่งอาจจะจุดประกายความสนใจให้แก่ผู้เรียน แต่ก็ได้ไม่ได้ทำให้เขาเกิดความหยั่งรู้ในสิ่งนี้อย่างลึกซึ้ง นักศึกษาทุ่มเทเวลาในการเรียนรู้วิธีใช้เทคโนโลยี โดยมีความเข้าใจที่น้อย หรือแทบไม่มีเลยในการประยุกต์เทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนจริง การแยกรายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาออกมาต่างหาก ทำให้ยากยิ่งสำหรับนักศึกษาที่จะได้เห็นวิธีการเฉพาะว่าเทคโนโลยีจะมีประโยชน์จริงในห้องเรียนอย่างไร (Callister & Burbules, 1990)

Brent (1992) ได้เสนอแนะว่าการบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวกับวิธีสอน หรือ รายวิชาเนื้อหานั้นจะเหมาะสมมากกว่าการสอนเป็นรายวิชาเดียว เพราะ (1) เป็นการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในวิชาเนื้อหา (2) การใช้เทคโนโลยีในรายวิชาวิธีสอน หรือวิชาเนื้อหา จะเป็นการให้ตัวอย่างแก่ผู้เรียนที่จะนำไปใช้ต่อไป (3) การบูรณาการจะดึงความสนใจของผู้เรียนมาสู่เทคโนโลยีที่มีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่เขาจะไปสอนจริง (4) ด้วยมีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนและรายวิชาเนื้อหามากมาย ดังนั้นผู้เรียนจะได้เรียนรู้การ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาในบริบทจริงอย่างซ้ำไปซ้ำมาจนเกิดการหลอมเทคโนโลยีไปสู่กระบวนการคิดทางวิชาชีพของเขา (professional repertoire)

ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ก็เช่นเดียวกัน คณาจารย์ย่อมมีอิทธิพลอย่างสูงต่อการบูรณานวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการเรียนการสอนของนักศึกษา ดังที่ Lortie (1975) กล่าวไว้ว่า "นักศึกษาจะสอนเหมือนกับที่เขาถูกสอนมา" หากคณาจารย์ไม่มีการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการเรียนการสอนในบริบทจริง ก็ย่อมยากที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาใช้สิ่งนี้ในการประกอบวิชาชีพของเขา คณะศึกษาศาสตร์ จึงต้องให้ความสำคัญกับการบูรณาการนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการเรียนการสอนของคณาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการปฏิบัติงาน (Electronic Performance Supporting System: EPSS) หมายถึง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ คำชี้แนะ ประสบการณ์การเรียนรู้ในเชิงบูรณาการและทันทีที่ต้องการ (integrated and on-demand) และเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานให้สูงขึ้นด้วยการสนับสนุนจากบุคคลอื่นน้อยที่สุด (Gerey, 1991). Raybound (1995) ได้ให้จุดเน้นเพิ่มเติมว่า EPSS เป็นโครงสร้างพื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้จับ บรรจุ และแจกจ่ายความรู้ส่วนบุคคลและองค์กรไปในหน่วยงานเพื่อส่งเสริมให้ทุกคนมีสมรรถนะที่ต้องการในระยะเวลาที่เร็วที่สุดและใช้ความช่วยเหลือของบุคคลน้อยที่สุด Wilslow และ Brahmer (1994) ได้เน้นว่า EPSS ไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีแต่เป็นยุทธวิธีที่จะสร้างความพึงพอใจในสมรรถนะที่ต้องการในปัจจุบันและอนาคตของหน่วยงาน ในระยะแรกมีการพัฒนาระบบนี้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจเพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น ต่อมาเริ่มมีการนำมาใช้ในวงการศึกษา โดยเฉพาะในวงการฝึกหัดครูและวิชาชีพครู เพื่อส่งเสริมให้ครูมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการ

ปฏิบัติวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น สถาบันฝึกหัดครูในประเทศสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักรเริ่มมีการพัฒนาระบบนี้มาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างจริงจัง ในขณะที่เมืองไทยยังไม่มีการนำระบบนี้มาใช้เลย การผลิตครูและการพัฒนาครูประจำการยังเน้นรูปแบบดั้งเดิมที่เน้นห้องเรียนและห้องฝึกอบรมเป็นหลัก ทั้งที่สภาพปัจจุบันมีสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีมากมายที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาครูและครูประจำการ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีรูปแบบแบ่งเป็น 3 ส่วนหลักคือ (1) การเตรียมความพร้อมในการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (2) การติดตาม/นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ (3) การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

คณะผู้วิจัยจึงต้องการออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนการพัฒนาทางวิชาชีพของนักศึกษาครูในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยนำเสนอระบบ EPSS สำหรับการพัฒนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเป็นเทคโนโลยีต้นแบบ (prototype) ในการพัฒนาระบบนี้เพื่อการพัฒนาวิชาชีพศึกษาศาสตร์ต่อไป โดยระบบนี้จะจัดทำเป็นระบบสนับสนุนผ่านเว็บ (Web-based Supporting System) ประกอบด้วย (1) ระบบการจัดการความรู้ทางวิชาชีพศึกษาศาสตร์ (Knowledge management for professional experiences) เพื่อจัดองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์สำหรับนักศึกษาที่สามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการ โดยลดความจำกัดของเวลา สถานที่ และอาจารย์ผู้สอน (2) ระบบการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic system for supervision of preservice teacher students) เพื่อส่งเสริมการนิเทศการศึกษา

ทางไกลแก่นักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ส่งเสริม ปฏิสัมพันธ์ใหม่ของการเรียนรู้ แก้ปัญหา และการสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษาฝึกงาน(3) ระบบบันทึกการสะท้อนคิดเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาชีพ (Shared Reflective Journals for Professional Development) เพื่อร่วมกันเสนอประสบการณ์ความสำเร็จจากการปฏิบัติงานวิชาชีพ และปัญหาเพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแก้ปัญหาร่วมกันเป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ (4) ระบบแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Teaching Portfolio for Pre-service Teachers) เพื่อพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานทางวิชาชีพให้นักศึกษาศาสตร์ทุกคน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### เป้าหมาย

เพื่อพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพความต้องการพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ  
ศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาและคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์
2. เพื่อพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ  
ศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
3. เพื่อทดสอบระบบระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ  
ศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

### ความสำคัญของการวิจัย

1. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์
2. นักศึกษา คณาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีประสบการณ์ตรงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในวิชาชีพศึกษาศาสตร์
3. การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา
4. เป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนสมรรถนะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพสำหรับครูประจำการ

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการสมรรถนะการปฏิบัติงานนี้จำกัดอยู่สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เท่านั้น
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพศึกษาศาสตร์ อาจารย์ และนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนสมรรถนะการปฏิบัติงานทางวิชาชีพสำหรับครูประจำการ

หมายถึงระบบสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ส่งเสริมการสื่อสารเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพระหว่างนักศึกษา อาจารย์นิเทศ และอาจารย์พี่เลี้ยง รวมทั้ง

นักศึกษา หมายถึงนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ผ่านการฝึก

ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ มาแล้ว 1 ภาคการศึกษา

ครูพี่เลี้ยง หมายถึงอาจารย์ประจำโรงเรียนที่เป็นสถานประกอบการวิชาชีพศึกษาศาสตร์ ที่  
ได้รับมอบหมายให้ดูแล ให้คำปรึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์

อาจารย์นิเทศก์ หมายถึงอาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่  
ได้รับแต่งตั้งให้ทำหน้าที่นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์

Prince of Songkla University  
Pattani Campus