

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในบทนี้จะครอบคลุม

วัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย วิธี

วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความต้องการพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาและคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์
2. เพื่อพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
3. เพื่อทดสอบระบบระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการสมรรถนะการปฏิบัติงานนี้จำกัดอยู่สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เท่านั้น
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพศึกษาศาสตร์ อาจารย์นิเทศ นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และครูที่เลี้ยงในสถานศึกษาที่เป็นหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยด้านระบบสนับสนุนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (EPSS) และด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. สัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group)

3. พัฒนาโมเดล (Model) ระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์

4. พัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์บนหลักการ Research & Development (R&D) ตามทฤษฎี Borg, Gall and Morrish.

5. ประเมินคุณภาพ/ปรับปรุงระบบ

6. ประเมินความพึงพอใจของระบบ

7. รายงานผลการวิจัย

### สถานที่และผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 20 คน ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในการศึกษา 2549 และอาจารย์นิเทศก์ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 10 คน และครูพี่เลี้ยงจากสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่างๆ จำนวน 10 คน

2. สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่างๆ

### การเก็บข้อมูล

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยด้านระบบสนับสนุนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (EPSS) และด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group)
3. ประเมินระบบโดยแบบประเมินรูบรีค (Rubric) โดยผู้เชี่ยวชาญ
4. ประเมินความพึงพอใจในด้านการใช้งานจากนักศึกษา อาจารย์นิเทศก์ และครูพี่เลี้ยง

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ระบบสนับสนุนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ศึกษาศาสตร์ (EPSS) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 โมดูล ได้แก่ ระบบ e-Supervision, ระบบ Reflective Journal, ระบบ Knowledge Management และระบบ e-Portfolio ใช้ในการสื่อสารและพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ให้นักศึกษา โดยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา อาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยง พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อตัวระบบสนับสนุนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แต่ได้มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงระบบสนับสนุนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้มีความง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาองค์ความรู้ของระบบ EPSS ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ไว้ดังต่อไปนี้

1. ระบบ EPSS นี้ ได้พัฒนาภายใต้แนวคิดการพัฒนานักวิชาชีพ ของ Donald Schön (1987) ในการพัฒนานักวิชาชีพศึกษาศาสตร์ ตามแนวคิดของการสร้าง Reflective practitioner ซึ่งได้นำเสนอ 2 แนวคิดของการสะท้อนคิด คือ (1) reflection-in-action ซึ่งเป็นสะท้อนคิดขณะปฏิบัติการ (thinking on your on feet) และ (2) reflection-on-action ซึ่งเป็นการคิดย้อนกลับใน

สิ่งที่ปฏิบัติมาแล้ว (retrospective thinking) นักการศึกษาอีกหลายท่านได้ขยายเพิ่มเติมว่า การเรียนรู้จะไม่เกิดขึ้น หากไม่มีการสะท้อนคิด และการสร้างการหยั่งรู้ (insight) ดังนั้นการเรียนรู้จะเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการสะท้อนคิด การมีระบบ Reflective Journal สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้ส่งเสริมให้นักศึกษา ได้พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ เพื่อนำประสบการณ์ตรงขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ไปสู่การสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาชีพ (Chiero,1996).

2. กระบวนการสร้างชุมชนทางวิชาชีพเพื่อการพัฒนา นักวิชาชีพศึกษาศาสตร์ ทั้งการฝึกสอนและฝึกงาน จะต้องมีช่องทางในการพัฒนา ระบบ EPSS นี้ ได้นำแนวคิดในการสร้างชุมชนแนวปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) มาเป็นฐานในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติการทางวิชาชีพ (วิจารณ์ พานิช, 2548, 2550) ระบบ EPSS นี้ ได้ยึดหลักการสร้างชุมชนแนวปฏิบัติ (Community of Practice) ระหว่างนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อาจารย์นิเทศก์ และครูพี่เลี้ยง ทั้งภายในกลุ่มวิชาเอกเดียวกัน และระหว่างวิชาเอก ซึ่งจากการทดลองระบบ Shared reflective journal ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างสูง

3. การจัดการความรู้ (Knowledge Management) คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การความรู้ในองค์กรมีอยู่ 2 ประเภท คือ Tacit Knowledge ซึ่งเป็นความรู้ในตัวบุคคล จากการสังมประสบการณ์เอาไว้ และ Explicit Knowledge ซึ่งเป็นความรู้ที่ชัดเจน นำเสนอออกมาผ่านสื่อต่างๆ ทั้งสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิจารณ์ พานิช, 2548, 2550) ระบบ EPSS เป็นความพยายามที่จะนำเอากระบวนการจัดการความรู้ มาเป็นฐานในการพัฒนา

ประสบการณ์ทางวิชาชีพศึกษาศาสตร์ให้นักศึกษา โดยมีแหล่งบันทึกประสบการณ์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่ได้สังเคราะห์เป็นความรู้ใหม่ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้นำความรู้ที่เกิดจากการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพของตนเองมาบันทึกไว้เป็นแหล่งเรียนรู้ต่อไป

4. e-Portfolio เป็นตัวสะท้อน Explicit Knowledge ที่นำ Tacit Knowledge ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติงานจริงของนักศึกษา และ/หรือ การสร้างชุมชนปฏิบัติการทางวิชาชีพศึกษาศาสตร์ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในกลุ่มของนักศึกษาเอง รวมถึงปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยง ระบบนี้จะทำให้นักศึกษานำประสบการณ์ทางวิชาชีพ รวมทั้งหลักฐานอ้างอิง ตัวอย่างชิ้นงานมาบันทึกไว้ ซึ่งตรงกับแนวคิดของการจัดการความรู้ที่ วิจารย์ พานิช (2548, 2550) ได้กำหนดไว้ และ Testerman (2000); Willis & Davies (2002). ได้ให้ความสำคัญในการนำระบบ e-Portfolio มาเป็นฐานในการสังเคราะห์องค์ความรู้ทางวิชาชีพ

5. ทักษะทางเทคโนโลยียังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ใช้ระบบ EPSS จากการทดลองปรากฏว่าผู้ใช้ผู้ร่วมทดลอง ทั้งส่วนนักศึกษา อาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์พี่เลี้ยง แม้จะเป็นผู้ที่มีความสนใจในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีและมีทักษะด้านนี้เป็นพื้นฐานอยู่แล้วระดับหนึ่ง ปรากฏว่ายังมีปัญหาการใช้งานของระบบอยู่พอสมควร ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมวิจัยในการปรับปรุงระบบให้ง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น (user-friendly) ยังเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง

6. การพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สนองความต้องการของผู้ใช้งานจริงๆ ยังเป็นความจำเป็นอย่างมาก เพราะปัญหาการพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ ยังมีอยู่มาก ที่คณะผู้วิจัย อาจารย์นิเทศ ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ หรือยังไม่พบในตอนี้ แต่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การระดมข้อคิด ข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนร่วมในการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาระบบอย่างมีประสิทธิภาพ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ EPSS

1.1 ระบบควรให้มีความง่ายต่อการใช้งาน (User friendly) เพื่อลดระยะเวลาในการเรียนรู้ระบบโปรแกรม

1.2 ควรมีระบบการพัฒนาการใช้งานระบบ EPSS สำหรับนักศึกษา อาจารย์นิเทศก์ และครูพี่เลี้ยง ทั้งที่อยู่ในรูปของสื่อประเภทต่างๆ เช่น แบบเอกสาร แบบวีดิทัศน์และแบบออนไลน์

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ด้วยระบบการศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์รูปแบบใหม่ได้ให้ความสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 หรือ 5 ดังนั้นจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาระบบ EPSS ให้เอื้อต่อการใช้งานตั้งแต่ชั้นปีที่ 1

2.2 ควรจะวิจัยและพัฒนาตัวระบบ EPSS ให้มีความสามารถในการรองรับระบบการสื่อสารแบบ Synchronous