



สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน เป็นกิจกรรมที่มุ่งเพิ่มพูน ความรู้ ความเข้าใจในด้านวิชาการ เกี่ยวกับสื่อการสอนและทักษะการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอนได้

ดังนี้ในการแก้ไขปัญหาในการใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอนของบุคลากร การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เหมาะสมสมสอดคล้องกับสภาพการทำงาน ตรงกับความต้องการของบุคลากร เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและเพื่อเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหน่วยงาน สถานบันนอุดมศึกษา การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านสื่อการสอนจะจำเป็นต้องจัดฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ และมีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาระบวนการหาความจำ เป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนของสถานบันนอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์โสดทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม เกี่ยวกับการtranslate นักถึงความสำคัญของการหาความจำ เป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน และการปฏิบัติในการหาความจำ เป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์โลสตทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการทางความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน จำแนกตามประเภทสื่อการสอน

คำถามในการวิจัย

1. อาจารย์โลสตทัศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีการปฏิบัติตามกระบวนการทางความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน หรือไม่ หากน้อยเพียงใด

2. อาจารย์โลสตทัศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีการปฏิบัติตามกระบวนการทางความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน หรือไม่ หากน้อยเพียงใด

3. อาจารย์โลสตทัศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีการทางความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน จำแนกตามประเภทของสื่อย่อร่างไว้

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์โลสตทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในสังกัดทบทวนมหาวิทยาลัย จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 87.33 ของอาจารย์โลสตทัศนศึกษาทั้งหมด

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในสังกัดทบทวนมหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานฝึกอบรมอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปีดหรือเลือกค่าตอบ และเติมข้อความ เนื้อหาในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น เกี่ยวกับการดำเนินการห้าความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ของสถาบันอุดมศึกษา เกี่ยวกับการtranslate ความสำคัญ และการปฏิบัติตามกระบวนการกราฟความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นลำดับขั้นการจัดค่า (RATING SCALES)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น เกี่ยวกับ ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการห้าความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำแนกตามประเภทสื่อการสอน มีลักษณะเป็นลำดับขั้นการจัดค่า

สำหรับการห้าความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรม 6 ท่าน ตรวจดูความสมบูรณ์ของเนื้อหา และขั้นตอนการห้าความจำเป็นในการฝึกอบรม และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา 1 ท่าน ตรวจดูความถูกต้อง และความเหมาะสมของสำนวนภาษา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นอาจารย์โลหทัศนศึกษา หรือเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม จำนวน 5 ท่าน เพื่อคุณความเหมาะสม และถูกต้องของข้อคำถามในด้านสำนวนภาษา ความเหมาะสมของแบบสอบถาม เพื่อนำมาปรับปรุงแล้วจึงนำไปแจกแก่กลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Lotus 123 เพื่อใช้ในการคำนวณ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบเบียนวิธีทางสถิติ

ข้อมูลตอนที่ 1 แจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ

ข้อมูลตอนที่ 2 และตอนที่ 3 คำนวณค่ามัธยมัลเคนติและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. การตระหนักรถึงความสำคัญและการปฏิบัติตามขั้นตอนของ การหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ของสถานบันนอุดมศึกษา

1.1 เมื่อพิจารณารวมทุกขั้นตอน พบว่า อาจารย์โสตทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักรถึงความสำคัญของการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนในระดับปานกลางทุกขั้นตอน ($\bar{x} = 3.21$) และมีการปฏิบัติกรรมตามกระบวนการทำการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมทุกขั้นตอน แต่ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.11$)

1.2 เมื่อพิจารณา การตระหนักรถึงความสำคัญและการปฏิบัติตามขั้นตอนของ การหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ของสถาบันอุดมศึกษา แยกเป็น 8 ขั้นตอนใหญ่ พบว่า

1.2.1 การพิจารณาปัจจัยที่บ่งชี้ว่า เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนในสถาบันและ/หรือหน่วยงาน อาจารย์โสตทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักรถึงความสำคัญของขั้นตอนต่าง ๆ ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.42$) และมีการปฏิบัติกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.33$)

1.2.2 การวางแผนเพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อสารอง อาจารย์โสตทัศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษาและเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักถึง ความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.23$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.26$) โดยให้ความสำคัญกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ($\bar{x} = 3.41$) ส่วนการปฏิบัติ มีการกำหนดแผนปฏิบัติงานในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ($\bar{x} = 3.39$)

1.2.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถาบัน เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรม อาจารย์โสตทัศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของทุกกิจกรรม ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.16$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.41$) โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ การศึกษาปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.31$) ส่วนการปฏิบัติ มีการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรม มากกว่ากิจกรรมอื่น เช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.19$)

1.2.4 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงานที่บุคลากรปฏิบัติ อาจารย์โสตทัศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.15$) และมีการปฏิบัติ กิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.44$) โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลของงานที่ต้องปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.31$) ส่วนการปฏิบัติให้ความสำคัญกับการศึกษา ข้อมูลของงานที่ต้องปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่น เช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.20$)

บุคลากรณมหावิทยาลัย

1.2.5 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร อาจารย์โลตทัศนศิกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา translate ความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.12$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 2.89$) โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มนักเรียนมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.33$) ส่วนการปฏิบัติ มีการศึกษาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มนักเรียนมากกว่ากิจกรรมอื่น เช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.00$)

1.2.6 การกำหนดหัวข้อที่จำเป็นต้องฝึกอบรม อาจารย์โลตทัศนศิกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา translate ความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.33$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.28$) โดยให้ความสำคัญกับการกำหนดหัวข้อความรู้ที่จำเป็นต้องฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.45$) ส่วนการปฏิบัติ มีการกำหนดหัวข้อความรู้ที่จำเป็นต้องฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น เช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.44$)

1.2.7 การตัดสินใจพิจารณาแก้ไขปัญหา อาจารย์โลตทัศนศิกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา translate ความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.23$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.09$) โดยให้ความสำคัญกับการพิจารณาว่า หากการฝึกอบรมสามารถแก้ไขปัญหาได้และมีความคุ้มค่า จะจัดฝึกอบรมหรือไม่ หากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.35$) ส่วนการปฏิบัติให้ความสำคัญกับการพิจารณาว่า หากการฝึกอบรมสามารถแก้ไขปัญหาได้ และมีความคุ้มค่า จะจัดฝึกอบรมหรือไม่ หากกว่ากิจกรรมอื่น เช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.17$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2.8 การทำรายงานสรุปผลการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน อาจารย์โสตทศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา translate ถึงความสำคัญของทุกกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.24$) และมีการปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง ($\bar{x} = 3.07$)

2. จากการพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อความเหมาะสมของวิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน จำแนกตามประเภทสื่อการสอน พบว่า

2.1 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องสิ่งพิมพ์ อาจารย์โสตทศนศึกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นว่า วิธีสังเกตจากการใช้ และ/หรือผลิตสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมสมที่สุด แต่อยู่ในระดับเหมาะสมสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.83$) สำหรับวิธีอื่นมีความเหมาะสมสมในระดับปานกลางทั้งสิ้น ยกเว้นการทดสอบ ($\bar{x} = 2.78$) และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ($\bar{x} = 2.42$) มีความเหมาะสมสมน้อย

2.2 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแผ่นโปรดักส์ อาจารย์โสตทศนศึกษาหรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นว่าวิธีสังเกตจากการใช้และ/หรือผลิตแผ่นโปรดักส์ มีความเหมาะสมสมที่สุด แต่อยู่ในระดับเหมาะสมสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.89$) สำหรับวิธีอื่นมีความเหมาะสมสมในระดับปานกลางทั้งสิ้น ยกเว้นการทดสอบ ($\bar{x} = 2.40$) และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ($\bar{x} = 2.35$) มีความเหมาะสมสมน้อย

2.3 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง สไลด์ อาจารย์โสตทัศนศิลป์ หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นว่า วิธีสังเกตจากการใช้ และ/หรือผลิตสไลด์ มีความเหมาะสมสมที่สุด แต่อยู่ในระดับเหมาะสมสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.83$) สำหรับวิธีอื่นมีความเหมาะสมสมในระดับปานกลางทั้งสิ้น ยกเว้นการทดสอบ ($\bar{x} = 2.26$) มีความเหมาะสมสมน้อย

2.4 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง วิดีทัศน์ อาจารย์โสตทัศนศิลป์ หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นว่า วิธีสังเกตจากการใช้ และ/หรือผลิตสไลด์ มีความเหมาะสมสมที่สุด แต่อยู่ในระดับเหมาะสมสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.61$) สำหรับวิธีอื่นมีความเหมาะสมสมในระดับปานกลางทั้งสิ้น ยกเว้น การใช้แบบสอบถาม ($\bar{x} = 2.42$) การทดสอบ ($\bar{x} = 2.33$) การล้มภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ($\bar{x} = 2.31$) มีความเหมาะสมสมน้อย

2.5 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องคอมพิวเตอร์ อาจารย์โสตทัศนศิลป์ หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นว่า การประเมินผลจากการปฏิบัติงานมีความเหมาะสมสมที่สุด แต่อยู่ในระดับเหมาะสมสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.62$) สำหรับวิธีอื่นมีความเหมาะสมสมในระดับปานกลางทั้งสิ้น ยกเว้น การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ($\bar{x} = 2.49$) การสังเกตโดยการร่วมใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอน ($\bar{x} = 2.48$) การใช้แบบสอบถาม ($x = 2.49$) การทดสอบ ($\bar{x} = 2.40$) และการล้มภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ($\bar{x} = 2.27$) มีความเหมาะสมสมน้อย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย มีสิ่งที่ควรนำมาอภิปราย ดังประเด็นต่อไปนี้

1. การtranslate ความสำคัญ และการปฏิบัติกรรมตามนั้นตอน เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านลีอาร์สอน เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของแต่ละนั้นตอนใหญ่ทั้ง 8 ขั้น รวมทั้งค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดของทุกนั้นตอน (จากตารางที่ 4.5) พบว่า อาจารย์โลตทัศนศิกษา หรืออาจารย์เทคโนโลยีการศึกษา และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม translate ความสำคัญของการหาความจำเป็นในระดับปานกลางทุกนั้นตอน และมีการปฏิบัติกรรมนาน ๆ ครั้ง

1.1 การtranslate ความสำคัญของการหาความจำเป็น ในระดับปานกลางทุกนั้นตอน แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญของทุกนั้นตอนในระดับเดียวกันทั้งหมด ไม่มีนั้นตอนใดสำคัญมาก สำคัญน้อย หรือไม่มีความสำคัญเลย ย่อมซึ่งให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างพิจารณาขั้นตอนการหาความจำเป็นอย่างเป็นระบบ คือ ทุกนั้นตอนมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมจึงควรปฏิบัติต่อเนื่องกันเพื่อให้กระบวนการหาความจำเป็นครบถ้วน ข้อมูลในทุกนั้นตอนจะทำให้ผลการหาความจำเป็นตรงกับสภาพความเป็นจริง (Relevance) เที่ยงตรง (Validity) และมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ดังที่ Stanley (1987) กล่าวว่า ในการหาความจำเป็น มีตัวแปรต่าง ๆ มากมายที่ต้องศึกษาและวิเคราะห์ แต่ละตัวแปรมีส่วนเกี่ยวข้องกัน ดังนั้นหากผู้หาความจำเป็นมีข้อมูลทั้งหลายก็จะช่วยให้เข้าใจัญหาที่สามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านลีอาร์สอน ต้องให้ความสำคัญกับทุกนั้นตอนอย่างเท่าเทียมกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 สำหรับการปฏิบัติกิจกรรมการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมนั้น ปรากฏว่า มีการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ ในระดับนานา ๆ ครั้งทั้งสิ้น จะเห็นได้ว่าแม้กล่าวตัวอย่าง ผลกระทบถึงความสำคัญในระดับปานกลางแต่ในทางปฏิบัตินั้นทำนาน ๆ ครั้ง ผู้วิจัยคาดว่าจะมีสาเหตุมาจากการ

1.2.1 การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนของสถาบัน การอุดมศึกษาล้วนใหญ่ เป็นการจัดตามนโยบายของสถาบัน ซึ่งได้วางแผนไว้เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งการกำหนดเรื่องที่จะอบรม ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย หรือแม้แต่จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำให้หน่วยงานฝึกอบรมไม่จำเป็นต้องหาความจำเป็นในการฝึกอบรม

1.2.2 ในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการบางโครงการที่ยังไม่มีการกำหนดนโยบายไว้ แต่หน่วยงานฝึกอบรมอาจไม่ใช่เวลาเพียงพอในการหาความจำเป็น เนื่องจากมีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดโครงการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องตลอดไป

1.2.3 ในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการบางโครงการที่ยังไม่มีการกำหนดนโยบายไว้ แต่หน่วยงานฝึกอบรมอาจมีคุณลักษณะที่ขาดความรู้ และความเข้าใจในหลักการที่แท้จริงของการฝึกอบรม หรือขาดประสบการณ์ในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ซึ่งจากผลการวิจัย(ตารางที่ 4.4)พบว่า ร้อยละ 43.52 ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ไม่เคยมีประสบการณ์ในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม

2. ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยของการตระหนักรถึงความสำคัญจะอยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติจะอยู่ในระดับนานา ๆ ครั้ง ก็ตาม แต่เมื่อได้พิจารณาค่าเฉลี่ยของขั้นตอนย่อย (ตารางที่ 4.6-4.13) จะพบว่า มีบางขั้นตอนที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ และมีการปฏิบัติมากกว่าขั้นตอนอื่น ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนนั้น ๆ ดังนี้ ผู้วิจัยขอวิเคราะห์ถึงขั้นตอนย่อยที่ได้รับค่าเฉลี่ยสูงกว่าขั้นตอนอื่น ๆ ตามลำดับดังนี้

2.1 การพิจารณาปัจจัยที่บ่งชี้ว่า เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนในสถานัน และ/หรือ หน่วยงาน แม้ว่าในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนใหญ่ แต่ก็ไม่มีขั้นตอนย่อย หรือ กิจกรรมย่อยใด ๆ จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากกว่าขั้นตอนอื่นๆ อีก 7 ขั้นตอน (ตารางที่ 4.5) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การพิจารณาปัจจัยที่บ่งชี้ว่า เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนเป็นขั้นตอนแรก และ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการ虹าความจำเป็นในการฝึกอบรม และกล่าวได้ว่า ในกระบวนการ虹าความจำเป็นของนักวิชาการ ทั้งหลายจะเริ่มด้วยขั้นตอนนี้ แม้จะเรียกชื่อต่างกันก็ตาม เช่น เจมจันทน์ ทองวิวัฒน์ (2529) และ เครือวัลย์ ลิ่มอวิชาติ (2531) เริ่มด้วยการรับรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้น และ ระบุปัญหาที่แท้จริง Rae (1987) เริ่มจากการเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นปัญหา ประยูร ศรีประสาชน์ (2531) เริ่มจากการกำหนดขอบเขตของปัญหา นอกจากนี้ ความสำคัญ ของขั้นตอนนี้อยู่ที่ว่า เมื่อมีการพิจารณาปัจจัยที่บ่งชี้ว่าเกิดปัญหาแล้วจะโดยเทคนิคใดก็ตาม อาจไม่จำเป็นต้อง虹าความจำเป็นในการฝึกอบรมขั้นต่อ ๆ ไป เพราะอาจพบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม เช่น สื่อการสอนมีไม่เพียงพอ งบประมาณมีจำกัด เป็นต้น หรืออาจพบปัญหาว่า การนำอุปกรณ์การสอนชนิดใหม่มาใช้ในสถานัน บุคลากร อาจมีปัญหาในการใช้งานอาจเนื่องจากความไม่เคยชิน หรือไม่มีความรู้มาก่อน ลักษณะ เช่นนี้ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอน อาจกล่าวได้ว่าบุคลากรไม่สามารถใช้สื่อชนิดใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจาก ขาดความรู้ และทักษะในการใช้สื่อดังกล่าวทำให้ ต้องดำเนินการ虹าข้อมูลเพื่อ虹าความจำเป็นในการฝึกอบรมต่อไป

บางกรณีที่การกำหนดปัจจัยที่บ่งชี้ว่า เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนเป็นสิ่งที่ทำ ได้ยาก เพราะปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนที่เกิดขึ้นในสถานันและ/หรือ หน่วยงาน อาจมี สาเหตุได้หลายสาเหตุ ซึ่งสาเหตุดังกล่าวอาจมีความล้มเหลวที่กันจนก่อให้เกิดความชุ่งจาก ในการพิจารณาปัจจัยของปัญหา เช่น ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอนในหน่วยงาน อาจ มีสาเหตุได้หลายสาเหตุ เช่น บุคลากรขาดความรู้ความชำนาญในการผลิตสื่อ มีอุปกรณ์ ในการผลิตไม่เพียงพอ อุปกรณ์ในการผลิตบกพร่อง ขาดงบประมาณในการผลิต มีเวลา ไม่เพียงพอในการผลิต เป็นต้น ซึ่งการพิจารณาว่าปัจจัยที่บ่งชี้ว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่ก่อให้

เกิดปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนซึ่งมีปัจจัยได้หลายประการ การพิจารณาจึงต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.2 การวางแผนเพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านสื่อการสอน ทุกกิจกรรมมีความสำคัญในระดับปานกลาง และมีการปฏิบัติงาน ฯ ครั้ง (ตารางที่ 4.7) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ตอบแบบสอบถามตระหนักถึงความสำคัญของ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ฯ ($\bar{x} = 3.41$) และมีการกำหนดแผนปฏิบัติงานในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.39$) อาจเนื่องมาจาก การวางแผนเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับ การจัดลำดับขั้นตอนในการกำหนดงานให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องปฏิบัติงานตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้น การวางแผนจึงประกอบด้วยกิจกรรมที่มีส่วนลัมพันธ์กันระหว่าง 1) กำหนดวัตถุประสงค์ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการวางแผน เพื่อเป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการจากการวางแผน หรือเพื่อนำถึงความคาดหวังของแผนการที่ได้กำหนดขึ้น และ 2) การกำหนดแผนปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ขั้นตอน หรือวิธีดำเนินการที่ได้กำหนด เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่าง มีประสิทธิภาพ จึงอาจกล่าวได้ว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ และการกำหนดแผนปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญและต้องปฏิบัติอย่างสอดคล้องกัน จึงทำให้การวางแผนเพื่อการหาความจำเป็นเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนประสบผลสำเร็จ

2.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานบัน. เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ประกอบด้วย การศึกษาขนาด จำนวนบุคลากรของสถานบัน และ/หรือ หน่วยงาน ศึกษาจุดประสงค์ของสถานบันและ/หรือหน่วยงาน ศึกษานโยบาย เป้าหมาย แผนงานของสถานบัน และ/หรือ หน่วยงาน ศึกษาแผนงานด้านบุคลากรของ สถานบันอุดมศึกษา ศึกษาความต้องการของบุคลากร ศึกษาปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรม และ ศึกษาทัศนะของฝ่ายบริหารที่มีต่อการฝึกอบรม (ตารางที่ 4.8) จากผลการวิจัยพบว่า

การศึกษาปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรม เป็นกิจกรรมที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ และมีการปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.31$ และ $\bar{x} = 3.19$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรมจะบ่งบอกถึง ความเป็นไปได้ของโครงการฝึกอบรมด้านสื่อการสอนที่จะจัดให้มีขึ้นว่า สามารถจัดได้หรือไม่ เนื่องจาก ปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรมมีหลายประการ เช่น ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม บวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และที่สำคัญ คือ งบประมาณซึ่งหากไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้ และเป็นผลให้หน่วยงานฝึกอบรมไม่สามารถจัดฝึกอบรมได้ ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ สถานที่ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เช่น ห้องปฏิบัติการโทรศัพท์ ห้องนันทึกเสียง ซึ่งหากไม่มี หรือมีไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถจัดฝึกอบรมได้ หรืออาจสามารถจัดได้แต่ทำให้การฝึกอบรมไม่น่าร��วัตถุประสงค์

2.4 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงานที่บุคลากรปฏิบัติ เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปในการปฏิบัติงาน ศึกษาลักษณะโดยทั่วไปของงานที่ต้องปฏิบัติ ศึกษาข้อมูลของงานที่ต้องปฏิบัติ ศึกษาวิธีปฏิบัติงานเฉพาะ ศึกษาความรู้โดยทั่วไปในการใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอน ศึกษาทักษะโดยทั่วไปในการใช้ และ/หรือผลิตสื่อการสอน ศึกษาทัศนคติโดยทั่วไปในการใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอนของกลุ่มเป้าหมาย (ตารางที่ 4.9) จากผลการวิจัยพบว่า

การศึกษาข้อมูลที่ต้องปฏิบัติ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ และมีการปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.31$ และ $\bar{x} = 3.20$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก ข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลของงานที่บุคลากรปฏิบัติ เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญในการกำหนดหัวข้อและรายละเอียดของเนื้อหาในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน เพื่อให้หลักสูตรฝึกอบรมสอดคล้องกับงานที่บุคลากรปฏิบัติมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ Goldstien (1986), Watson (1988) และ Rae (1987) ที่ว่า จะต้องศึกษาว่า ในตำแหน่งที่บุคลากรปฏิบัติอยู่ บุคลากรมีงานที่ต้องปฏิบัติอย่างไรบ้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร คุณภาพสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัย

และงานที่ต้องปฏิบัติมีลักษณะอย่างไร มีข้อตอน หรือวิธีปฏิบัติงานอย่างไร ต้องใช้ความรู้ทักษะ หรือ ทัศนคติอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อที่จะจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่ตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้

2.5 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน ประกอบด้วย การเปรียบเทียบความสามารถของบุคลากรในการใช้ และ/หรือผลิตสื่อการสอน กับเกณฑ์และวัตถุประสงค์การใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอน การศึกษาความสามารถของบุคลากรที่จำเป็นต้องมีในการใช้ และ/หรือผลิตสื่อการสอน การศึกษาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย (ตารางที่ 4.10) จากผลการวิจัยพบว่า

การศึกษาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย เป็นกิจกรรมที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ และมีการปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{x} = 3.33$ และ $\bar{X} = 3.00$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก หากจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนให้กับบุคลากรที่มีปัญหานอกจากความสามารถแล้ว บุคลากรไม่ต้องการ กรณีเข่นนี้การฝึกอบรมจะไม่ช่วยแก้ไขปัญหาได้ เนื่องจากบุคลากรขาดความสนใจ ซึ่งตรงกับ Brother and Zaccarelli (1988) และ Goldstein (1986) ที่ว่า การจัดฝึกอบรมต้องคำนึงว่า บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ถ้าหากบุคลากรมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการฝึกอบรม หรือไม่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว การฝึกอบรมจะไม่ช่วยปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรได้อย่างเต็มที่ อาจกล่าวได้ว่า บุคลากรจะไม่ประสบผลสำเร็จในการฝึกอบรม ดังนั้นก่อนการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เพื่อจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรมากที่สุด

2.6 การกำหนดหัวข้อที่จำเป็นต้องฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดหัวข้อด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติ ผู้ตอบแบบสอบถามระบุถึงความสำคัญ และ มีการปฏิบัติการกำหนดหัวข้อด้านความรู้มากกว่าการกำหนดหัวข้อด้านทักษะ และ ทัศนคติ ($\bar{x} = 3.45$ และ $\bar{X} = 3.44$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก การฝึกอบรม

เชิงปฎิบัติการด้านสื่อการสอน จำเป็นต้องสอนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ในหัวการ ทฤษฎีต่าง ๆ จนเข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนจึงจะฝึกปฏิบัติ ส่วนการกำหนดหัวข้อด้านทักษะผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ และมีการปฏิบัติไม่ยึดหย่อนไปกว่าการกำหนดหัวข้อด้านความรู้ ($\bar{X} = 3.44$ และ $\bar{X} = 3.40$) ซึ่งอาจเป็น เพราะ การจัดฝึกอบรม เชิงปฎิบัติการด้านสื่อการสอน มีความจำเป็นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ส่วนการกำหนดหัวข้อหัศนศติในการฝึกอบรม เชิงปฎิบัติการด้านสื่อการสอน ผู้ตอบแบบสอบถามตรายหนักถึงความสำคัญ และมีการปฏิบัติน้อยกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{X} = 3.10$ และ $\bar{X} = 2.99$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก ผู้จัดการฝึกอบรมคาดหวังว่า บุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม เชิงปฎิบัติการแล้ว ย่อมจะมีความรู้ความสามารถในการใช้ และ/หรือผลิตสื่อการสอนได้ด้วยตนเอง อันจะส่งผลให้มีหัศนศติที่ดีต่อการใช้ และ/หรือผลิตสื่อการสอน ดังนั้นการกำหนดหัวข้อด้านหัศนศติในการฝึกอบรม เชิงปฎิบัติการด้านสื่อการสอน จึงมีความสำคัญน้อยกว่าการกำหนดหัวข้อด้านอื่น ซึ่งมักพบว่าอยู่เสมอว่า การฝึกอบรม เชิงปฎิบัติการด้านสื่อการสอนส่วนใหญ่จะไม่มีการกำหนดหัวข้อด้านหัศนศติ

2.7 การตัดสินใจพิจารณาแก้ไขปัญหา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามตรายหนักถึง ความสำคัญ และมีการพิจารณาว่า หากการฝึกอบรมสามารถแก้ปัญหาได้และมีความคุ้มค่าจะจัดฝึกอบรมหรือไม่ มากกว่ากิจกรรมอื่น ($\bar{X} = 3.35$ และ $\bar{X} = 3.08$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจาก เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะบอกได้ว่าจะมีการจัดฝึกอบรมหรือไม่ ถึงแม้ว่า ปัญหาดังกล่าวหน่วยงานฝึกอบรมได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม แต่ต้องมีการพิจารณาถึงความคุ้มค่า หากจะจัดฝึกอบรม เช่น เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและผลประโยชน์ที่ได้รับแล้ว พบว่าเสียค่าใช้จ่ายสูงแต่ได้รับผลประโยชน์ไม่คุ้มค่า แล้ว อาจไม่มีการจัดฝึกอบรมก็ได้ เช่นในกรณีที่ เจ้าหน้าที่โลตทัศนศึกษาต้องการผลิตสไลด์แต่ขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการล้างลิ้นด์ แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่โลตทัศนศึกษาถึงคงสามารถผลิตสไลด์ประกอบการสอนได้ โดยให้ร้านถ่ายภาพล้างลิ้นด์ให้ จากตัวอย่างนี้ซึ่งให้เห็นว่า การฝึกอบรมจะช่วยให้เจ้าหน้าที่โลตฯ มีความรู้และสามารถล้างลิ้นด์ได้ แต่หากไม่จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่โลตทัศนศึกษาถึงคงสามารถปฏิบัติงานได้ ซึ่งกรณีเช่นนี้หน่วยฝึกอบรมอาจพิจารณา และตัดสินใจไม่จัดฝึกอบรม

3. จากการพิจารณา ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อความ
เหมาะสมของ วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำแนกตามประเภท
สื่อการสอน (ตารางที่ 4.14 - 4.18) พบว่า

3.1 วิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสิ่งพิมพ์
แผ่นโปรดักส์ แล้วดิทศ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่า วิธีสังเกตจากการ
ใช้ และ/หรือผลิตสื่อ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง แต่เป็นที่น่าลังเกตว่า ผู้ตอบ
แบบสอบถาม เห็นว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมมากกว่าวิธีอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสังเกต
จากการใช้ และ/หรือผลิต สิ่งพิมพ์ แผ่นโปรดักส์ ดิทศ์ เป็นวิธีที่ทำให้ได้รับ¹
ข้อมูลในแบบที่บุคลากรใช้และ/หรือผลิตสื่อในสภาพความเป็นจริง ทำให้ทราบว่าบุคลากร
มีปัญหาในการใช้และ/หรือผลิตสื่อในด้านใด ขึ้นตอนใด ได้ถูกว่าวิธีอีก 6 วิธี เช่น
วิธีใช้แบบสอบถาม หรือการสัมภาษณ์ เนื่องจาก ผู้ตอบแบบสอบถาม หรือ ผู้ถูกสัมภาษณ์
แม้จะทราบว่า ตนมีปัญหาในการใช้ และ/หรือ ผลิตสื่อการสอน อาจไม่สามารถให้ข้อมูล²
ได้ครบถ้วน ว่าตนเองขาดความรู้ หรือทักษะในขั้นตอนใด เป็นผลให้ได้รับข้อมูลไม่ครบ
ถ้วน หรืออาจได้รับข้อมูลบิดเบือนไปจากความจริง นอกจากนั้นการสร้างเครื่องมือเพื่อ³
การเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม มักใช้เวลาสร้างนาน และสร้าง
ให้ดีได้ยาก การกำหนดคำถามต้องครอบคลุมเรื่องที่จะสอบถาม ต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้
ในเรื่องนั้น และควรมีการทดสอบก่อนนำไปใช้จริง เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือมีความ
เที่ยงตรงสามารถถอดได้ในสิ่งที่ต้องการ

ส่วนวิธีการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง คอมพิวเตอร์
พบว่า วิธีประเมินผลจากการปฏิบัติงานมีความเหมาะสมมากกว่าวิธีอื่น อาจเนื่องมาจากการ
ประเมินจากการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ ผู้ประเมินสามารถตรวจสอบได้ว่า บุคลากร
มีปัญหาในการปฏิบัติงาน หรือไม่ เช่น การตรวจสอบจากผลงาน จากการพิมพ์งานด้วย
โปรแกรม WORD PROCESSING จะทำให้ทราบว่าบุคลากรมีปัญหาในการใช้โปรแกรม
ดังกล่าวหรือไม่ หรือ อาจตรวจสอบผลงานจากแผ่นจานแม่เหล็ก (Diskette) ซึ่ง

เป็นวิธีที่ทำให้ทราบว่า บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือทักษะในเรื่องใด โดยไม่จำเป็นต้องลังเลกันและปฏิบัติงาน หรือสอบถามโดยการสัมภาษณ์ หรือให้กรอบแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปประยุกต์ใช้ เมื่อต้องการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านสื่อการสอน เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ หลักการทฤษฎี แบบ (Model) ของกระบวนการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ของนักวิชาการ 9 ท่าน และได้คัดเลือกข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านสื่อการสอน ของสถาบันอุดมศึกษา แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงรวมรวมกิจกรรมในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมไว้อย่างครบถ้วนทุกขั้นตอน และเพื่อให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพควรมีวิธีดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ควรหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อให้การฝึกอบรมสามารถตอบสนองความต้องการของสถาบันการศึกษา หน่วยงาน และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างแท้จริง

2. ควรมีการศึกษาว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษามีปัจจัยใดบ้าง เช่น ทัศนคติของหัวหน้าหน่วยฝึกอบรม ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ระยะเวลาดำเนินการ และการหาความจำเป็นในการฝึกอบรมในสถาบันอุดมศึกษามีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหา หรืออุปสรรคอะไรเพื่อให้ การหาความจำเป็นในการฝึกอบรมในสถาบันอุดมศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาว่า ในการเก็บรวมรวมข้อมูลในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ด้านสื่อการสอน มีปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้าง ในแต่ละวิชามีขั้นตอนในการดำเนินการแตกต่างกันอย่างไร และต้องเก็บข้อมูลในเรื่องใดบ้าง เพื่อที่จะใช้เป็นหลักในการดำเนินการเพื่อเก็บข้อมูล และเป็นประโยชน์ต่อ การจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด

4. ความมีการศึกษาว่า ในการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรม เช่น สภาพ
หรือบรรยากาศในการทำงาน ข้อกฎหมายบุคลากร การสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อหา
ความจำเป็นในการฝึกอบรม มีปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องอะไรบ้างและมีปัญหาหรืออุปสรรค^{ที่}
ในการดำเนินการหรือไม่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพิจารณาจัดหลักสูตรฝึกอบรม

5. ความมีการศึกษา ข้อมูลของงานที่บุคลากรปฏิบัติ ในการหาความจำเป็น^{ที่}
ในการฝึกอบรม มีวิธีการ หรือนั้นตอนอย่างไร และต้องศึกษาข้อมูลในเรื่องใดบ้าง เพื่อ^{ที่}
เป็นหลักในการดำเนินการศึกษาข้อมูล และเป็นประโยชน์ต่อการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้
สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากขึ้น

6. จากผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานฝึกอบรมของสถาบันอุดมศึกษามีการหา
ความจำเป็นในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนนาน ๆ ครั้ง ดังนี้จึงควรหา
วิธีการสนับสนุนให้ หน่วยงานฝึกอบรมในสถาบันอุดมศึกษาหาความจำเป็นในการฝึกอบรม^{ที่}
ให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถาบันและบุคลากรที่จะเข้ารับการฝึกอบรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย