



งานวิจัย

เรื่อง

ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

THE NEED ASSESSMENT OF TRAINING MODELS FOR ACADEMIC PERSONNEL,
KASETSART UNIVERSITY

โดย

นางมัลลิกา เกตุขรรรัตน์

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี
สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มัลลิกา เกตุขรรค์ 2566: ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับ
บุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 149 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยโดยการตอบแบบสอบถาม คือ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 246 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำหนดคำถามให้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับความคาดหวัง 5 ระดับ ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามแบบปลายเปิด การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดัชนีการจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) และการสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 4 รูปแบบ 1. รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ 2. รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ 3. รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน และ 4. รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ค่า PNI_{modified} อยู่ระหว่าง 0.057- 0.098 โดยรูปแบบที่มีระดับความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมที่มีคะแนนสูงคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเท่ากับ 0.098 เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่าระดับความต้องการจำเป็นที่มีคะแนนสูงคือข้อมีความเหมาะสมเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรม ได้ค่าเท่ากับ 0.133 รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ได้ค่าเท่ากับ 0.097 อันดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ได้ค่าเท่ากับ 0.077 และอันดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ได้ค่าเท่ากับ 0.057 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นี้ ชี้ให้เห็นว่าบุคลากรสายวิชาการ มีความต้องการในการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์เป็นลำดับแรกเนื่องมาจากทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ช่วยทำให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจรวมถึงการพัฒนาทักษะและเทคนิคในด้านการสอนบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้และไม่มีความกังวลเกี่ยวกับอุปกรณ์เชื่อมต่อ สามารถเริ่มเรียนและกิจกรรมได้ทันที โดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ลำดับที่ 2 รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ที่ช่วยในการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่ มีโอกาสซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ลำดับที่ 3 รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสานช่วยให้ได้รับความรู้ เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ ลำดับที่ 4 รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา ช่วยประหยัด

ค่าใช้จ่าย และสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบ ซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง รูปแบบการฝึกอบรม ทั้งสี่รูปแบบสะท้อนให้เห็นถึงถึงสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของรูปแบบการฝึกอบรมที่ส่งผล ต่อความต้องการของอาจารย์ในสภาพปัจจุบันซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บุคลากรสายวิชาการ และหน่วยงานที่จัดโครงการฝึกอบรมที่ต้องรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ไปและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการวางแผน หลีกเลี่ยงการเกิดปัญหา และให้เกิด ประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์และรูปแบบ ผสมผสานจัดในสถานการณ์ปกติหรือเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ หรือมีข้อขัดข้องของระบบภาพ เสียงและสัญญาณอินเทอร์เน็ต และรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์และการฝึกอบรมแบบอัดคลิป วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ใช้กับสถานการณ์ฉุกเฉินหรือไม่ปกติหรือไม่สะดวกเรื่อง วัน เวลา และ สถานที่ การเดินทางในการเข้ารับการฝึกอบรม

คำสำคัญ : ความต้องการจำเป็น รูปแบบการฝึกอบรม บุคลากรสายวิชาการ

Mallika Ketchararat 2023: The Need Assessment of Training Models for Academic Personnel, Kasetsart University. 149 pages.

The objective of this research is to study the essential requirements of the training model for academic personnel of Kasetsart University. The sample group used in this research was 246 academic personnel (Lecturers) of Kasetsart University, with a simple sampling method. The research tools were online questionnaires, which consisted of 3 parts. Part 1 is a general information about the respondents, used a checklist. Part 2 is an Actual and Expected Conditions Regarding the Training Model of on-site, online, hybrid and web-based with attached video clips on the website for academic personnel Kasetsart University. The questions are set as Rating Scale, with scoring criteria according to the expectation level of 5 levels. Part 3 is an Information about problems, obstacles, and other suggestions with open-ended questions. Data were analyzed by statistics, percentage, mean, standard deviation (S.D.), necessary needs ranking index (PNI modified) and data synthesis from questionnaire.

The results obtained from the four training model is were On-site training, Online training, hybrid training and web-based with attached video clips on the website. It found that PNI modified value Between 0.057- 0.098. The highest value was the on-site training model. When analyzed each question, it was found that the highest score necessity level was the appropriate of date, time and place of the training with PNI equal 0.133. The second value was online training format with PNI 0.097. The third value was hybrid mixed training with PNI 0.077. And the fourth was web-based with attached video clips on the website with PNI 0.057. The results of the study of the need for an on-site, online, hybrid, and web-based with attached video clips on the website training models for academic personnel Kasetsart University. It was indicated that academic personnels need to take on-site training, because of exchange of knowledge and interaction between the trainers and trainees, to help teachers to understand and develop skills and techniques in teaching, an environment that encourages learning without worries about connected devices, able to start learning and activities immediately without worry about the Internet signal. The second requirement was online training format that helps to learn without limitation of time and place. All trainees able to learn in a large group which were more opportunities to made their questions and shared ideas. The third requirement was hybrid training which trainees can attend training in a mixed form to gain knowledge

learning content faster and more conveniently, encourage self-development according to their abilities. The last was-based training with attached video clip on the website. Trainees can attend training anytime, anywhere, save cost and able to review their knowledge by themselves many times. These four training formats will be useful for Kasetsart universitys academic personnel and organizations that organize training programs to cope with changing circumstances and up to date technology, to make avoid some problem and more benefit for their learning. The recommendation for on-site and hybrid training are appropriate for normal situation, practical training and situation of internet signal lost. The recommendation for online and web-based training with attached video clips on the website are appropriate in case of emergency situation or inconvenient date, time and place.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวก ความกรุณาดูแลเอาใจใส่ ติดตาม ให้คำแนะนำและคำปรึกษา ตลอดจนการตรวจสอบความถูกต้อง และการสนับสนุนจากหลายท่าน โดยเฉพาะผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เห็นความสำคัญและอนุมัติให้ดำเนินการจัดทำงานวิจัยฉบับนี้ และขอขอบคุณในความกรุณาอย่างสูงจากบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากทุกคณะและทุกวิทยาเขต ที่ตอบแบบสอบถามทำให้ได้ผลงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.นวลวรรณ สุนทรภิชช์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.มนัสนันท์ หัตถศักดิ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และ ดร.นิรันดร์ ภาชนะทิพย์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำการศึกษาวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วรพทยา ธรรมกิตติภพ รองผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะแก้ไข และให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ตลอดจนความสมบูรณ์ของเล่มวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ รวมไปถึงน้อง ๆ ที่ร่วมงานของงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกท่านที่กล่าวมาแล้วและทุกท่านที่ยังไม่ได้กล่าวนามในการที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย มีความเป็นห่วงเป็นใยและเป็นที่กำลังใจที่มีให้กันเสมอมา รวมทั้งผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงในครั้งนี้

มัลลิกา เกตุขรรค์รัตน์
นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง.....	(4)
 บทที่ 1 บทนำ.....	 1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์.....	6
 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	 8
1. ความต้องการจำเป็น.....	9
1.1 ความหมายของความต้องการจำเป็น.....	9
1.2 ความสำคัญของความต้องการจำเป็น.....	10
1.3 ประเภทของความต้องการจำเป็น.....	11
1.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น.....	12
1.5 การจัดลำดับความต้องการจำเป็น.....	13
1.6 เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็น.....	14
1.7 เทคนิคการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น.....	16
2. การฝึกอบรม.....	20
2.1 ความหมายการฝึกอบรม.....	20
2.2 วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม.....	21
2.3 ความสำคัญของการฝึกอบรม.....	23
2.4 ประเภทของการฝึกอบรม.....	26
2.5 กระบวนการฝึกอบรม.....	30
2.6 ประโยชน์ของการฝึกอบรม.....	32
2.7 ความต้องการในการฝึกอบรม.....	37
3. การฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/แบบเผชิญหน้า.....	38
3.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	38
3.2 แนวคิดการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	43
3.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	44
4. การฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	45
4.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	45
4.2 ลักษณะของการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	47
4.3 ความสำคัญของการฝึกอบรมออนไลน์.....	48
4.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์.....	51
5. การฝึกอบรมแบบผสมผสาน.....	53
5.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน.....	53
5.2 ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน.....	54
5.3 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน.....	55
5.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....	56
6. การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์.....	57
6.1 ความหมายของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์.....	57
6.2 ประเภทของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์.....	58
6.3 ประโยชน์และคุณค่าของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษา.....	61
6.4 ความหมายของเว็บไซต์.....	62
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	66
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	66
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	66
การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	67
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	71
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการจำเป็น เกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....	73
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิดใน แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	99
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	109
สรุปผลการวิจัย.....	112
อภิปรายผล.....	116
ข้อเสนอแนะ.....	121
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	121
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	122
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	122
เอกสารและสิ่งอ้างอิง.....	123
ภาคผนวก.....	131
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	132
ภาคผนวก ข หนังสือขออนุมัติในการจัดทำงานวิจัย.....	134
ภาคผนวก ค หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	136
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ลิงก์และ QR-CODE ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	140
ภาคผนวก จ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	142
ประวัติการศึกษา และการทำงาน.....	149

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงความถี่ และร้อยละ สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	72
2 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการ ฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอ แชนแนลไว้บนเว็บไซต์	74
3 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการ ฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอ แชนแนลไว้บนเว็บไซต์ (4 รูปแบบในภาพรวม).....	84
4 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการ ฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอ แชนแนลไว้บนเว็บไซต์ (รายชื่อ).....	86
5 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามเพศ).....	92
6 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามอายุ).....	93
7 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีวิติโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามวุฒิการศึกษา).....	94

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
8	แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ).....	95
9	แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).....	97

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในภาวะการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาวะการณ์โลกทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองเป็นผลให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต้องปรับเปลี่ยนบทบาท ภารกิจ และหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ของโลก และสามารถแข่งขันได้ รู้เท่าทันกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก ในกระบวนการเรียนการสอนต้องยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบใหม่ มหาวิทยาลัยมีพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ การประยุกต์ความรู้เพื่อการบริการทางวิชาการแก่สังคมและการพัฒนาประเทศ รวมทั้งทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยอาจารย์เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันพันธกิจดังกล่าวไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย ต้องเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องและรองรับความต้องการของสังคม ดังนั้น บทบาทของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยนอกจากจะเป็นผู้สอน ผู้ถ่ายทอดความรู้แล้ว ยังต้องสามารถชี้แนะ เพื่อสร้างองค์ความรู้ เน้นการสอนเชิงสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ตลอดจนดูแลคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารและการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน จึงได้กำหนดแนวทางการบริหารและการพัฒนาบุคลากรไว้ในประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระยะ 12 ปี (พ.ศ.2560-2571) มีทั้งหมด 5 ยุทธศาสตร์ ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการดำเนินงานตามภารกิจ แนวทางการบริหารและพัฒนา 3.1 ด้านการเรียนการสอน 3.1.1 การพัฒนาบุคลากร (แผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการของ มก. , 2560-2571) การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนและบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF) ซึ่งนอกจากจะพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมและทันสมัยแล้ว กระบวนการในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเองโดยการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ในการเข้าร่วมกิจกรรมและปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเองให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถเปลี่ยนแปลงผู้เรียนได้ทั้งความรู้ สติปัญญาและทักษะ จนเกิดเป็นผลลัพธ์และเกิดประโยชน์ของผู้เรียน

ความสำคัญของคณาจารย์ที่เป็นบุคลากรหลักของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีหน้าที่หลักที่สำคัญประการหนึ่งคือ การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพส่งผลถึงการเรียนรู้และประสิทธิภาพของผู้เรียนอันจะทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและเทคนิคในด้านการสอนอันจะมีผลในกระบวนการเรียนรู้ เป็นการเสริมสร้างและพัฒนาอาจารย์ให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อสนองตอบนโยบายของมหาวิทยาลัยที่มุ่งนำมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ซึ่งจะเป็นแนวทางสำคัญที่ทำให้มหาวิทยาลัยบรรลุเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคม จัดกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและออกแบบการเรียนการสอนได้ และส่งเสริมให้อาจารย์ได้ตระหนักถึงบทบาทและภารกิจของการเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จรัส สุวรรณเวลา (2551) ได้กล่าวว่า ...ถึงมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งของปัญญา และปัญญาเกิดอยู่ในคน หรือว่าในภาษาของทุนนิยมว่า สินค้าของมหาวิทยาลัยคือความรู้ ทั้งในแง่การสร้างความรู้ จากการค้นคว้าวิจัย การนำไปใช้ประโยชน์และการสั่งสอนให้นิสิต นักศึกษาเปลี่ยนเป็นนักวิชาการหรือนักวิชาชีพสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ต่อไป มหาวิทยาลัยจะมีคุณภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาจารย์ ความสามารถในการติดตามความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

อีกทั้งคณาจารย์ต้องนำความรู้และทักษะที่ได้จากการพัฒนาไปใช้ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลการเรียนรู้ของนิสิต และการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปปรับปรุงพัฒนาการสอนของอาจารย์ และเป็นการสนับสนุนความก้าวหน้าในสายงานของอาจารย์โดยการส่งเสริม สนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ สมคิด บางโม (2559) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรม (Training) เป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคล โดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และทัศนคติ (attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การฝึกอบรม จึงเป็นกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากร เป็นกิจกรรมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน อีกทั้งยังเป็นตัวช่วยในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคลากรและผู้บริหารเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรและมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน กระบวนการสำคัญในการสร้างความรู้ ทักษะ และทัศนคติ การฝึกอบรม เป็นเครื่องมือหนึ่งและเป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ หรือข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมเกิดความเข้าใจ มีทักษะ มีทัศนคติที่ดี และมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพทางด้านการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์โลก

การฝึกอบรมมีหลายรูปแบบ การฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ hrnote.asia (2566) และ ทศนัย ดิวิพัฒนานนท์ (2564) เป็นการอบรมที่ผู้บรรยายหรือวิทยากร และผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในสถานที่เดียวกันในเวลาเดียวกัน วิทยากรจะมีเป้าหมายในการบรรยายที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ มีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขณะที่ผู้รับการฝึกอบรมจะได้รับความรู้ตลอดจน

ประโยชน์ต่างๆ ไปในคราวเดียวกันด้วย การฝึกอบรมแบบออนไลน์ เจิตจันทร์ พลตงนอก (2555) และ ศิลป์ปวิษญ์ จันทรพุธ (2560) กระบวนการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นกระบวนการจัดการฝึกทักษะ เพิ่มพูนสาระความรู้ ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมนั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เข้าอบรมมีอิสระในการเข้าศึกษา เรียนรู้ตามเวลา โอกาสที่ผู้ฝึกอบรมต้องการ โดยเนื้อหาขององค์ความรู้จะถูกออกแบบมาให้ศึกษาเรียนรู้ได้โดยง่าย ในรูปแบบมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยสื่อที่เป็นข้อความ รูปภาพหรืออาจมีเสียง รวมถึงภาพเคลื่อนไหว การฝึกอบรมแบบผสมผสาน พัชรดา นาคา (2562) เป็นวิธีการอบรมแนวใหม่โดยการรวมแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ภายในห้องฝึกอบรมผสมผสานกับการฝึกอบรมแบบออนไลน์ รูปแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ วิกีพีเดีย (2565) ไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้น นำไปไว้บนหน้าเว็บเพจเพื่อนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

การพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการ ร่วมกับการส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ดำเนินการวางแผนกิจกรรมการจัดโครงการอบรม จัดหลักสูตรประจำปี แผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการประจำปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2565) รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตามระยะเวลาในแผนที่กำหนดภายใต้การกำกับของ คณะกรรมการฯ โดยได้จัดโครงการอบรม ดังนี้ โครงการอบรมบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาทักษะและเทคนิคการสอนที่ทันสมัยสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการอบรมเสริมสร้างประสิทธิภาพการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการสัมมนาอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการพัฒนาหลักสูตรและรายวิชา เพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา เสริมสร้างสมรรถนะอาจารย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สู่วิชาการมืออาชีพ ที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการเรียนการสอน เช่น การรู้เทคนิควิธีการใหม่ในการจัดการเรียนการสอน จิตวิทยาสำหรับครูอาจารย์ การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลของนิสิต การทำวิจัยในชั้นเรียน การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีระบบการบริหารและแผนยุทธศาสตร์รวมทั้งงบประมาณในการพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้บุคลากรสายวิชาการมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ในด้านกระบวนการพัฒนาการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE) ทั้งในส่วนหลักสูตรและครูสอนที่ต้องพัฒนามาตรฐานแบบมืออาชีพ (PSF) โดยมีการจัดโครงการอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการในรูปแบบการฝึกอบรมที่หลากหลายตามสถานการณ์ปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการจัดโครงการอบรมที่ผ่านมาเป็นการจัดอบรมในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ การพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทางด้านความรู้ ทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการ

ปฏิบัติทางการสอนอาจารย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองและปรับปรุงการสอนของตนเองให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ต้องรู้เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและรู้วิธีหรือมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในด้านการฝึกอบรม สัมมนาวิชาการ การทำผลงานวิชาการ ที่ผ่านมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดโครงการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการหลากหลายรูปแบบที่มีได้สำรวจถึงความต้องการจำเป็นของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ที่ต้องการจะเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ทักษะ ทักษะคิดในการนำมาต่อยอดความรู้ของตนเองและประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลถึงการเรียนรู้และประสิทธิภาพของผู้เรียนที่มีส่วนสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่สังคม

จากความสำคัญและสาเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า อาจารย์เป็นบุคลากรที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะคุณภาพของบัณฑิตเป็นผลที่เกิดจากคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ การจัดการเรียนการสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมาจากอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ดำเนินการพัฒนาอาจารย์โดยเริ่มจากการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ ทักษะ ทักษะคิด มีการจัดการฝึกอบรม การส่งเสริมให้คณาจารย์พัฒนาตนเองให้มีศักยภาพซึ่งเป็นงานที่ต้องทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง และสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการอบรมด้วย ในกรณีที่ผู้รับการอบรมมีข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ ทำให้การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการจำเป็นต้องใช้หลากหลายวิธีการตามความสนใจ ทักษะ ตลอดจนความสะดวกของผู้เข้ารับการ พัฒนา ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม 4 รูปแบบได้แก่ แบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อรูปแบบ การฝึกอบรมเพื่อที่สำนักบริหารการศึกษจะสามารถพัฒนารูปแบบการจัดการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของอาจารย์ในปัจจุบัน

สุวิมล ว่องวานิช (2550) ผลของการประเมินความต้องการจำเป็น จัดว่าเป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่คาดหวัง โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมิน และสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรที่จะเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง และข้อมูลที่ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ทางบวก

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถนำข้อมูลที่สะท้อนถึงความต้องการจำเป็นในแต่ละรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการโดยนำผลที่ได้ไปกำหนดนโยบาย จัดทำแผนพัฒนาและการจัดสรรงบประมาณในการจัดรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการให้มีความสอดคล้องและเหมาะสม
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ข้อมูลถึงความต้องการจำเป็นในสภาพปัจจุบันของรูปแบบการฝึกอบรมเพื่อนำไปพัฒนาอาจารย์ตามแนวทางการพัฒนามาตรฐานอาจารย์มืออาชีพ
3. บุคลากรสายวิชาการมีทางเลือกในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตรงตามความต้องการของตนเอง
4. สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ทราบถึงสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของรูปแบบการฝึกอบรมแต่ละรูปแบบของการฝึกอบรมจากบุคลากรสายวิชาการสำหรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน แบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ โดยพิจารณาจากคะแนนระดับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังด้วยค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขอบเขตด้านเวลาที่ศึกษา คือ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 - พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร กลุ่มประชากรที่ศึกษาในความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน แบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ เป็นบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 3,200 คน (กองทรัพยากรมนุษย์, 2566) จากทุกคณะและทุกวิทยาเขต

กลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน แบบออดิโอวีดิโอแชนแนลเว็บไซต์ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถาม ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทุกคณะ และทุกวิทยาเขต ได้แก่ บางเขน วิทยาเขตกำแพงแสน วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และวิทยาเขตศรีราชา ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 246 คน

นิยามศัพท์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เพื่อใช้ในการศึกษา ดังนี้

ความต้องการจำเป็น หมายถึง ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะใดและสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นอย่างไร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทางสร้างสรรค์

สภาพที่เป็นจริง หมายถึง สภาพที่เกิดขึ้นและเป็นอยู่จริงในปัจจุบันของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภาพที่คาดหวัง หมายถึง สิ่งที่บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คาดการณ์และต้องการจะพัฒนา ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงตามรูปแบบการประเมินแบบสอบถามที่ได้จากแนวคิดการวิจัยตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม หมายถึง ความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสิ่งที่จริงกับสิ่งที่คาดหวังของการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวีดิโอแชนแนลเว็บไซต์ ที่ตรงตามความต้องการของตนเอง ประกอบด้วย

รูปแบบออนไลน์ หมายถึง เป็นการอบรมที่ผู้บรรยายหรือวิทยากร และผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในสถานที่เดียวกันในเวลาเดียวกัน วิทยากรจะมีเป้าหมายในการบรรยายที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ มีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขณะที่ผู้รับการฝึกอบรมก็จะได้รับความรู้ตลอดจนประโยชน์ต่างๆ ไปในคราวเดียวกันด้วย

รูปแบบออนไลน์ หมายถึง กระบวนการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นกระบวนการจัดการฝึกทักษะ เพิ่มพูนสาระความรู้ ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมนั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เข้าอบรมมีอิสระในการเข้าศึกษา เรียนรู้ตามเวลา โอกาสที่ผู้ฝึกอบรมต้องการ โดยเนื้อหาขององค์ความรู้จะถูกออกแบบมาให้ศึกษาเรียนรู้ได้โดยง่าย ในรูปแบบมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยสื่อที่เป็นข้อความ รูปภาพหรืออาจมีเสียง รวมถึงภาพเคลื่อนไหว

รูปแบบผสมผสาน หมายถึง เป็นการรวมแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์หรือการฝึกอบรมแบบดั้งเดิมและการฝึกอบรมแบบออนไลน์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์

รูปแบบอรรถสิทธิ์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ หมายถึง ไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้น นำไปไว้บนหน้าเว็บเพจเพื่อนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

บุคลากรสายวิชาการ หมายถึง บุคลากรหรือพนักงานมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติหน้าที่หรือมีภาระงานในด้านการสอนซึ่งปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นแนวทางกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ความต้องการจำเป็น

- 1.1 ความหมายของความต้องการจำเป็น
- 1.2 ความสำคัญของความต้องการจำเป็น
- 1.3 ประเภทของความต้องการจำเป็น
- 1.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 1.5 การจัดลำดับความต้องการจำเป็น
- 1.6 เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็น
- 1.7 เทคนิคการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น

2. การฝึกอบรม

- 2.1 ความหมายการฝึกอบรม
- 2.2 วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม
- 2.3 ความสำคัญของการฝึกอบรม
- 2.4 ประเภทของการฝึกอบรม
- 2.5 กระบวนการฝึกอบรม
- 2.6 ประโยชน์ของการฝึกอบรม
- 2.7 ความต้องการในการฝึกอบรม

3. ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน /แบบเผชิญหน้า

- 3.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/
แบบเผชิญหน้า
- 3.2 แนวคิดการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/แบบเผชิญหน้า
- 3.3 ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/แบบเผชิญหน้า
- 3.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/
แบบเผชิญหน้า

4. การฝึกอบรมแบบออนไลน์

- 4.1 ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์
- 4.2 ลักษณะของการฝึกอบรมออนไลน์
- 4.3 ความสำคัญของการฝึกอบรมออนไลน์
- 4.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมออนไลน์

5. การฝึกอบรมแบบผสมผสาน

- 5.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน
- 5.2 ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน
- 5.3 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

6. การฝึกอบรมแบบอรรถวิดิโอแชนแนลเว็บไซต์

- 6.1 ความหมายของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์
- 6.2 ประเภทของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์
- 6.3 ประโยชน์และคุณค่าของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์/เพื่อการศึกษา
- 6.4 ความหมายของเว็บไซต์

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความต้องการจำเป็น

1.1 ความหมายของความต้องการจำเป็น

ได้มีผู้ให้ความหมายความของความต้องการจำเป็นไว้ดังนี้

Witkin and Altschuld (1995) กล่าวว่า ความต้องการจำเป็น คือ ความแตกต่าง หรือ ช่องว่างระหว่างสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ หรือสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และสภาพที่ควรจะเป็น หรือสภาพที่พึงปรารถนา

Revire and Others (1996) ให้คำจำกัดความของความจำเป็นว่าเป็น ช่องว่างระหว่างสภาพการณ์ที่เป็นจริง และเป็นอุดมคติ ซึ่งเป็นที่รับรู้ทั้งของค่านิยมในชุมชนและยอมรับให้มีการเปลี่ยนแปลงได้

สุวิมล ว่องวาณิช (2550) กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็น โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเป็นเช่นใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการศึกษา หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปลายทาง การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

ปฎิญา โกศลศิริพจน์ (2547) กล่าวไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบ สำหรับเป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหา หรือกำหนดจุดประสงค์ในการทำงานเพื่อพัฒนาที่ถูกทางโดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรหรือบุคคลที่มุ่งประเมิน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นความแตกต่างระหว่างผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน กับผลที่ควรจะเป็นและทำการเรียงลำดับความสำคัญ เพื่อหาความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

กล่าวโดยสรุป ความหมายของความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการประเมินในการจัดลำดับความสำคัญในความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็นและประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง เป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

1.2 ความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ความสำคัญในการประเมินความต้องการจำเป็นที่เป็นกระบวนการที่สำคัญและมีประโยชน์ ดังนี้ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550)

1. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น เป็นเครื่องมือบริหารที่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถกำหนดแผนงานที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานป้องกันการสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์
2. ผลจากการประเมินความต้องการจำเป็น สามารถสะท้อนภาพบริบทที่เกิดขึ้นของหน่วยงาน นำไปสู่การวางแผน กำหนดแนวทางพัฒนาองค์กร กำหนดวัตถุประสงค์การดำเนินงานให้ชัดเจน สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริง และสนองความต้องการขององค์กร
3. การประเมินความต้องการจำเป็นช่วยกำหนดเป้าหมายขององค์กรจากความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย ช่วยกระตุ้นให้เกิดผลกระทบต่อโครงการ ทำให้สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติงานในช่วงเวลานั้น ๆ

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของความต้องการจำเป็น การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถกำหนดแผนงานที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน นำไปสู่การวางแผน กำหนดแนวทางพัฒนาองค์กร กำหนดวัตถุประสงค์การดำเนินงานให้ชัดเจน สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริง ทำให้สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติงานในช่วงเวลานั้น ๆ ได้

1.3 ประเภทของความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวานิช (2548) กล่าวว่า ความต้องการจำเป็นแบ่งได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะที่ใช้ในการจัดประเภท ดังนี้

1. ระดับความต้องการจำเป็น เช่น ความจำเป็นขององค์กร (Organizational Needs) ความต้องการจำเป็นของบุคลากร (Personal Needs) ความจำเป็นของกลุ่ม (Group Needs)

2. สาระเนื้อหาของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร (Staff Development Needs) ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม (Development Needs) ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development Needs)

3. ระดับความลึกซึ้งของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นตามการรับรู้ (Felt needs) ความต้องการจำเป็นเชิงวิเคราะห์ (Analytical needs) ด้านกระบวนการ (Process needs) ความต้องการจำเป็นด้านผลลัพธ์ (Outcome Needs) ความต้องการจำเป็นด้านแก้ปัญหา (Solution Needs) ตามความคิดของ Kaufman ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยและด้านกระบวนการ ถือเป็น “ความต้องการจำเป็นเทียม หรือ กึ่งความต้องการจำเป็น” (Quais Needs) ส่วนความต้องการจำเป็นด้านผลลัพธ์ ถือเป็น “ความต้องการที่แท้จริง” (Needs)

4. ช่วงเวลาที่ต้องการกำหนดความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในปัจจุบัน (Present หรือ Current Needs) ความต้องการจำเป็นในอนาคต (Future Needs)

5. ธรรมชาติของข้อมูลที่แสดงความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นเชิงคุณลักษณะ (Qualitative needs) ความต้องการจำเป็นเชิงปริมาณ (Quantitative needs)

6. เจ้าของความต้องการจำเป็น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นด้านปฐมภูมิ (Primary Needs) ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นของผู้รับบริการ (Service Receivers) ในทางการศึกษาส่วนใหญ่เป็นความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความต้องการจำเป็นทุติยภูมิซึ่งแบ่งความต้องการจำเป็นของผู้บริหารอย่างไรก็ตาม Witkin ได้เพิ่มเติมระดับความต้องการจำเป็นระดับที่

สาม (Tertiary Needs) ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการจำเป็นด้านทรัพยากร และการแก้ไขปัญหา (Resources/Solution)

กล่าวโดยสรุป ประเภทของความต้องการจำเป็นมีด้วยกันหลากหลายประเภท อาทิเช่น ระดับ สารเนื้อหา ความลึกซึ้ง ช่วงเวลา ธรรมชาติของข้อมูล เจ้าของความต้องการจำเป็น ขึ้นอยู่กับลักษณะที่ใช้ในการจัดประเภทให้เหมาะสม

1.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น

Witkin & Altrichuld (1995 และ 2000 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550) กล่าวถึงการประเมินความต้องการจำเป็น แบ่งออกเป็น 3 ระยะ (Three-Phase Plan)

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการประเมิน หรือระยะการสำรวจ ในระยะนี้มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นที่มีอยู่ วางแผนการดำเนินงานโดยกำหนดขอบเขต และประเด็นของความต้องการจำเป็น กำหนดจุดมุ่งหมายความต้องการจำเป็น แหล่งข้อมูล การใช้ประโยชน์ข้อมูลระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาแผนงานสำหรับระยะที่ 2 รวมทั้งกำหนดเกณฑ์สำหรับทำประเมินการประเมินความต้องการจำเป็น

ระยะที่ 2 การประเมิน หรือระยะการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและความเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น จัดลำดับความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์หาสาเหตุผลลัพธ์ และสังเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 3 หลังการประเมิน หรือระยะการนำผลไปใช้ประโยชน์ โดยเชื่อมโยงข้อมูลและแผนการดำเนินงานที่ได้รับ งานหลักคือการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังที่นำไปประยุกต์ใช้ได้และเกณฑ์การตัดสินใจหาแนวทางแก้ไขปัญหา การจัดทำแผนปฏิบัติ การนำเสนอข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินความต้องการจำเป็นแก่ผู้ตัดสินใจ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการจัดเตรียมแผนสำหรับดำเนินการเพื่อขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ

สุวิมล ว่องวานิช (2550) กล่าวถึงกระบวนการการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์จึงประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification)

- 1.1) วัตถุประสงค์เพื่อระบุความต้องการจำเป็น
- 1.2) เอกสารที่เกี่ยวข้อง/ กรอบการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น
- 1.3) ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง วิธีรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล จัดลำดับ
- 1.4) เสนอความต้องการจำเป็นตามลำดับความสำคัญ

1.5) เสนอผล/ นำไปใช้และ/ วิเคราะห์สาเหตุ/ แนวทางแก้ไข

2) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Analysis) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ

- 2.1) วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็น
- 2.2) เอกสารที่เกี่ยวข้อง/ กรอบการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น
- 2.3) ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง วิธีรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล จัดลำดับ
- 2.4) เสนอสาเหตุความต้องการจำเป็นตามลำดับความสำคัญ
- 2.5) เสนอผล/ นำไปใช้และ/ วิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา

3) การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาความต้องการจำเป็น (Needs Solution) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา ประเมินทางเลือกสู่การปฏิบัติ ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะนำไปกำหนดความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการแก้ไข

- 3.1) วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกของความต้องการจำเป็น
- 3.2) เอกสารที่เกี่ยวข้อง/ กรอบการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น
- 3.3) ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง วิธีรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.4) เสนอทางเลือกความต้องการจำเป็นตามลำดับความสำคัญ
- 3.5) นำไปสู่การกำหนดแผนงาน และนำไปสู่การปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุป ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นแบ่งออกเป็นสามระยะ คือ ระยะก่อนการประเมิน หรือระยะการสำรวจการประเมิน หรือระยะการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการประเมิน หรือระยะการนำผลไปใช้ประโยชน์

1.5 การจัดลำดับความต้องการจำเป็น

Witkin & Altrichuld (1995 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550) ได้กล่าวถึง การจัดลำดับความต้องการจำเป็นจะต้องพิจารณาทั้งความเที่ยง และความตรง และต้องมีการตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบที่มีส่วนสำคัญต่อการจัดลำดับที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นประกอบด้วย

1. การกำหนดขนาดความแตกต่างของสภาพปัจจุบันกับสภาพที่พึงประสงค์
2. องค์ประกอบที่เป็นสาเหตุสนับสนุน หรืออุปสรรคต่อความต้องการจำเป็น
3. การกำหนดระดับความยากง่ายในการจัดลำดับความต้องการจำเป็น
4. การประเมินความเสี่ยง
5. ผลกระทบที่อาจเกิดกับส่วนอื่น ๆ ของระบบ
6. การกำหนดค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหา

สุวิมล ว่องวานิช (2550) การจัดลำดับความสำคัญ (Priority Setting) ของความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากในกระบวนการกำหนดความต้องการจำเป็น ทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ การจัดลำดับความต้องการจำเป็น เป็นการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการจำเป็นมาจัดเรียงลำดับตั้งแต่ความสำคัญมากไปหาน้อย

กล่าวโดยสรุป การจัดลำดับความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากในกระบวนการกำหนดความต้องการจำเป็น ทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์

1.6 เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็น

การใช้วิจัยสำรวจในการระบุความต้องการจำเป็นใช้เพื่อบรรยายลักษณะประชากรที่เป็นภาพรวม และอธิบายสาเหตุที่มีของความต้องการจำเป็น โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2550)

1. การใช้แบบสอบถาม

การใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการประเมินความต้องการจำเป็นมีข้อตกลงสำคัญหลายประการ ประการแรก ผู้ตอบมีความสามารถในการอ่าน เข้าใจความหมายของข้อความหรือคำถามที่ถาม ประการที่สอง ผู้ตอบมีข้อมูลหรือมีความรู้พอจะตอบคำถามหรือให้ข้อมูลได้ และประการที่สาม ผู้ตอบมีความเต็มใจและตั้งใจที่จะตอบโดยให้ข้อมูลที่จริงอย่างซื่อสัตย์ (Wolf, 1998 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550)

1.1 ลักษณะของแบบสอบถามที่ดีประกอบไปด้วย

- 1) ข้อความหรือคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2) มีการวางแผนการสร้างที่เหมาะสมทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์
- 3) สามารถดำเนินการเก็บข้อมูลได้ภายในเวลา และทรัพยากรที่เหมาะสม

1.2 ประเภทของแบบสอบถาม

ธรรมชาติของข้อมูลที่ต้องการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง หรือข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น จึงมีการเรียกแบบสอบถามให้มีความเฉพาะเจาะจง 2 แบบ คือ

1) แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่เน้นการเก็บข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น ข้อมูลภูมิหลังทั่วไป พฤติกรรมการปฏิบัติตน เป็นต้น

2) แบบวัดความคิดเห็น (Opinionnaire) เป็นเครื่องมือที่เน้นการเก็บข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น ความรู้สึก หรือทัศนคติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1.3 ประเภทของคำถามสอบถาม

1) คำถามปลายเปิด (Close-ended Question) หรือคำถามแบบมีโครงสร้างประกอบด้วยข้อความ หรือคำถามและกลุ่มของคำตอบให้ผู้ตอบเลือก โดยจัดเรียงลำดับคำถามตามที่ผู้วิจัยต้องการทราบ

2) คำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ประกอบด้วยคำถามที่ให้อิสระในการแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบอาจมีความลึกซึ้งกว่าที่ผู้วิจัยคาดไว้

ลักษณะของข้อมูลที่ได้เป็นการแสดงความรู้สึก หรือความคิดเห็นตามการรับรู้ของผู้ตอบที่สำรวจด้วยแบบสอบถามเป็นความต้องการจำเป็นระดับกลุ่มบุคคล หรือระดับองค์กร ผลการประเมินความต้องการจำเป็นที่ได้รับ จะนำไปใช้ได้กับการพัฒนาการปฏิบัติงานขององค์กร มากกว่าการพัฒนารายบุคคล สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการสร้างแบบสอบถาม คือ ชุดคำถามที่ได้เตรียมไว้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษากับตัวอย่างประชากรที่เป็นตัวแทนของประชากร ซึ่งกำหนดรูปแบบการตอบได้ 2 แบบ คือ

2.1) รูปแบบการตอบสนองเดี่ยว (Single-response Format) เป็นคำถามที่กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างระบุระดับปัญหา สภาพที่เป็นอยู่ หรือระดับของสิ่งที่ต้องการอย่างใดอย่างหนึ่ง ปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อความให้ตอบในรูปมาตราประมาณค่า โดยให้คำตอบเพียงชุดเดียวซึ่งคำตอบที่ได้ คือ ความต้องการจำเป็น แล้วนำมาจัดเรียงลำดับตามความสำคัญวิธีการจัดเรียงลำดับตามความสำคัญวิธีการจัดเรียงลำดับข้อมูลประเภทนี้รู้จักกันดี และนิยมใช้อย่างแพร่หลายในกลุ่มนักประเมิน รู้จักกันโดยทั่วไปเพราะเป็นวิธีที่เข้าใจได้ง่าย มีความซับซ้อนน้อย เก็บข้อมูลได้ง่าย มีความสะดวกและรวดเร็วในการบริหารจัดการ แต่มีข้อจำกัดที่วิธีการดังกล่าวใช้กันค่อนข้างมากอาจทำให้ไม่ดึงดูดใจผู้ตอบแบบสอบถามได้ (Witkin, 1984 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการตอบสนองเดี่ยวเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือวัดความต้องการจำเป็น ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณารูปแบบเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2) รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-response Format) เป็นคำถามชุดเดียวกัน แต่ให้กลุ่มตัวอย่างระบุ 2 ส่วน คือ ระดับของการดำเนินงานในสภาพจริง และ

ระดับสภาพที่พึงประสงค์ ปรากฏในแบบสอบถามมีข้อความให้ตอบในรูปมาตราประมาณค่า โดยให้ตอบข้อมูลสองชุด ซึ่งพัฒนามาจากชุดคำถามการตอบสนองเดียว

2. การใช้วิธีการสัมภาษณ์

การเก็บข้อมูลแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ทำการประเมินความต้องการจำเป็นกับผู้ให้ข้อมูล สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นที่เป็นระบบจะใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการซึ่งการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการนั้น สามารถกระทำได้ดีโดยวิธีการ 3 ลักษณะการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างการสัมภาษณ์มีโครงสร้างระดับกลาง และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การสนทนากลุ่มเป็นวิธีการที่มีความน่าสนใจ มักใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้สามารถระบุความต้องการจำเป็นที่ได้จากบุคคลเป้าหมายทั้งกลุ่มมีประโยชน์ในการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นเป็นความรู้สึกจากสภาพที่เป็นอยู่ได้อย่างเต็มที่ การมีปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มจะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนาเพื่อระบุความต้องการจำเป็น วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น และการกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา

การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสำหรับรูปแบบการตอบสนองเดียว และรูปแบบการตอบสนองคู่ มีแนวคิดเบื้องหลังของแต่ละเทคนิคซึ่งทุกวิธีมีวิธีดำเนินการที่คล้ายคลึงกัน คือ การให้คะแนนความสำคัญตามลำดับวิธีการที่กำหนด การจัดเรียงลำดับความสำคัญและการสรุปผลการจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งการสร้างเครื่องมือจะต้องมีความชัดเจนในสิ่งที่มุ่งหวังเพื่อเชื่อมโยงมโนทัศน์ของสิ่งนั้นเป็นข้อมูลหลักฐานที่เป็นรูปธรรม ต้องพิจารณาเครื่องมือ รูปแบบคำถามให้สอดคล้องกับคุณลักษณะและเหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูล

กล่าวโดยสรุป เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็นประกอบด้วย การใช้แบบสอบถาม การใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ต้องพิจารณาเครื่องมือ รูปแบบคำถามให้สอดคล้องกับคุณลักษณะและเหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูล

1.7 เทคนิคการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวาณิช (2550) ได้เสนอ เทคนิควิธีที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น สำหรับรูปแบบการตอบที่เป็นทั้งการตอบสนองเดียว และรูปแบบการตอบสนองคู่โดยมีวิธีการแนวคิดเบื้องหลังของแต่ละเทคนิควิธีการดำเนินการที่คล้ายคลึงกัน ประกอบด้วยขั้นตอนการ

ดำเนินการสำคัญ คือ การให้คะแนนความสำคัญตามวิธีการที่กำหนด การเรียงลำดับความสำคัญและการสรุปผลการจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. เทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองเดียว ข้อมูลแบบการตอบสนองเดียว ได้แก่ ข้อมูลที่ผู้ตอบเลือกข้อความในแบบสอบถามเพียงส่วนเดียว โดยอาจถามว่า ข้อความนี้มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับใดหรือท่านมีความต้องการจำเป็นในด้านนี้มากน้อยเพียงใด เป็นการกำหนดความต้องการจำเป็นตามนิยามการแก้ปัญหา (solution definition) ในกลุ่มเทคนิควิธีนี้ ผู้เขียนนำเสนอวิธีการจัดลำดับจำนวน 3 วิธี ดังนี้

1.1 วิธีการจัดเรียงลำดับตามค่ามัธยฐานสำหรับแบบกลุ่ม (Category Scales) วิธีนี้นักวิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างระบุน้ำหนักความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามการรับรู้เป็นรายประเด็นตามมาตรประมาณค่า ผู้ให้ข้อมูลจะให้น้ำหนักความสำคัญกับความต้องการจำเป็นประเด็นต่าง ๆ เท่ากันได้ หากเห็นว่าความต้องการจำเป็นเหล่านั้นมีระดับความสำคัญเท่ากันจากนั้นทำการแจกแจงความถี่ที่กระจายตามมาตรประมาณค่าของแต่ละข้อรายการแล้วหาค่ามัธยฐานหรือฐานนิยมหรือค่าเฉลี่ย แต่ค่ามัธยฐานจะเป็นค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่อยู่ในมาตราจัดอันดับ ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถเรียงค่าจากมากไปหาน้อยหรือจากน้อยไปหามากตามค่าสถิติที่ได้ในแต่ละข้อรายการ อย่างไรก็ตามผลที่ได้จากการใช้วิธีนี้ในการจัดลำดับความสำคัญมีความเป็นไปได้สูงที่ความต้องการจำเป็นทุกประเด็นมีค่าเท่ากัน ซึ่งทำให้ต้องมีการอภิปรายเสริมหรือหาข้อมูลอื่นเสริมว่าความต้องการจำเป็นประเด็นใดมีความสำคัญมากที่สุดนับเป็นจุดอ่อนของวิธีนี้

1.2 วิธีการสร้างมาตรประมาณช่วงขนาด (Magnitude Estimation Scaling) การจัดความสำคัญความต้องการจำเป็นสามารถกระทำได้โดยใช้วิธีการสร้างมาตรประมาณช่วงขนาด (Magnitude Estimation Scaling MES) โดยเปรียบเทียบความสำคัญของความต้องการจำเป็นซึ่งมีหลายด้านว่าด้านใดมีความสำคัญมากกว่าวิธีการสร้างมาตรประมาณช่วงขนาดจะมีการกำหนดความสำคัญของแต่ละข้อรายการด้วยคะแนนในเชิงเปรียบเทียบกับคะแนนความสำคัญของข้อความแรก (ความต้องการจำเป็น) ที่ใช้เป็นฐานการอ้างอิง ซึ่งกำหนดโดยนักประเมินความต้องการจำเป็นถือว่าเป็นวิธีที่ลดจุดอ่อนของวิธีแรก

1.3 วิธีการกำหนดน้ำหนักคะแนนรายคู่ (Paired-weighting Procedure) กระบวนการกำหนดน้ำหนักคะแนนรายคู่ (Paired-Weighting Procedure-PWP) เป็นวิธีการจัดลำดับความสำคัญด้วยการเปรียบเทียบความสำคัญของความต้องการจำเป็นทุกประเด็นเป็นรายคู่ให้ครบทุกคู่ที่เป็นไปได้ วิธีนี้จึงมีจุดเด่นกว่าสองวิธีแรกโดยปกติความต้องการจำเป็นที่ต้องการจัดลำดับความสำคัญไม่ควรเกิด 15 ข้อ หากเกิน 15 ข้อ จะทำให้กลุ่มตัวอย่างสับสน และไม่สามารถจํายรายละเอียดของข้อรายการต่าง ๆ ได้ครบถ้วนสมบูรณ์

1.4 วิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) การจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ดเป็นวิธีการที่ใช้การ์ดเป็นอุปกรณ์ที่ทำให้ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นมีความสะดวกในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากขึ้น วิธีนี้ขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1.4.1 ผู้รับผิดชอบในการประเมินความต้องการจำเป็นเตรียมข้อความที่แสดงความต้องการจำเป็นทั้งหมดที่ต้องจัดลำดับ โดยการพิมพ์ในกระดาษที่เป็นการ์ดจัดทำการ์ดเป็นชุด ๆ ตามจำนวนคนที่ทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ

1.4.2 มอบการ์ดให้กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่จัดเรียงลำดับความสำคัญชี้แจงให้แยกการ์ดออกเป็นกอง ๆ ตามกลุ่มของข้อความที่คิดว่าจะมีความสำคัญอยู่ในกองเดียวกันจะเป็นกี่กองก็ได้

1.4.3 ระบุด้วยความสำคัญในการ์ดแต่ละใบแล้วมอบการ์ดคืน

1.4.4 ผู้รับผิดชอบในการประเมินความต้องการจำเป็นจัดทำการแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดแต่ละใบ แล้วสรุปคะแนนเป็นภาพรวม เสนอเป็นผลการประเมินความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย

2. เทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองคู่รูปแบบของการให้ตอบข้อมูลแบบตอบสนองคู่ (Dual-response Format) มักปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อความให้ตอบในรูปมาตรฐานค่าโดยให้ระบุข้อมูลทั้ง 2 ชุด คือ ระดับสภาพของสภาพที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็นรูปแบบนี้สร้างขึ้น โดยมีพื้นฐานแนวคิดของการนิยามความต้องการจำเป็นตามโมเดลความแตกต่าง (Discrepancy Model) วิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถกระทำได้โดยวิธีการที่ใช้หลักประเมินความแตกต่าง เป็นที่นิยมใช้กันมากเป็นวิธีที่มีรากฐานมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นที่ใช้โมเดลความแตกต่าง ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลแบบการตรวจสอบคู่จากมาตรวัดที่แสดงระดับความสำคัญ (Importance--I) ของข้อความนั้น เปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “what should be” และมาตรวัดที่แสดงระดับที่ข้อรายการนั้นได้รับการตอบสนองหรือระดับฤทธิ์ผล (Degree of Success--D) ที่เป็นอยู่ในขณะนั้นเปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “what is” สูตรในการคำนวณระดับความต้องการจำเป็นแต่ละวิธีดังนี้

2.1 วิธี Mean Difference Method (MDF) กำหนดโดยหาผลต่างของค่าเฉลี่ยของ I และค่าเฉลี่ยของ D บางคนเรียกวิธีนี้ว่า Rank Order of Difference Scores

$$\text{สูตร } \text{MDF} = I - D$$

2.2 วิธี Priority Needs Index (PNI) เป็นวิธีการเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ค่าสถิติในรูปดัชนีที่สามารถบอกค่าต่ำสุด และสูงสุดได้ Lane, Crofton และ Hall 1983, (อ้างถึงใน Witkin, 1984) โดยสร้างดัชนี ชื่อว่า (Priority Needs Index--PNI) ซึ่งดัดแปลงมาจากวิธีการเรียงตำแหน่งความต้องการจำเป็นจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังกับที่เป็นอยู่จริง (Mean Difference) โดยการถ่วงน้ำหนักของผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง I และ D ด้วยน้ำหนักความสำคัญของ I

$$\text{สูตร PNI} = (I-D) \times I$$

2.3 วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) เป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิมของ นางลักขณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช ซึ่งเป็นวิธีหาค่าผลต่างของสภาพปัจจุบัน และสภาพที่คาดหวัง (I-D) แล้วหารด้วยค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไป และให้ความหมายในเชิงการเปรียบเทียบ เมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันเป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม (สุวิมล ว่องวานิช, 2550)

$$\text{สูตร PNI} = (I - D) / D$$

2.4 การวิเคราะห์เมทริกซ์ (Matrix Analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่เน้นการเสนอผลการดำเนินงานของหน่วยงานในส่วนที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรได้รับการพัฒนา โดยการแบ่งตารางออกเป็น 4 ช่อง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่มุ่งหวัง (หรือเรียกว่าเกณฑ์ที่ควรจะเป็น) และสภาพที่เกิดขึ้นจริงจุดที่ใช้ในการแบ่งอาจเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนสูง-ต่ำ ที่กำหนดหรือเกณฑ์ที่ผู้ประเมินเห็นว่าเหมาะสมที่จะเป็นจุดตัด (Cut-off Score)

กล่าวโดยสรุป เทคนิคการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น เป็นเทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองเดี่ยว และเทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองคู่ รูปแบบของการให้ตอบข้อมูลแบบตอบสนองคู่ มักจะปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อความให้ตอบในรูปแบบมาตราประมาณค่าโดยให้ระบุข้อมูลทั้งสองชุด คือ ระดับสภาพของสภาพที่เป็นอยู่จริง และสภาพที่ควรจะเป็น

2. การฝึกอบรม

2.1 ความหมายการฝึกอบรม

ได้มีผู้ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ดังนี้

สมคิด บางโม (2559) ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และทัศนคติ (attitude) อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลนั่นเอง

ชูชัย สมितिไกร (2556) ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมบุคลากร (personnel training) คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) ความสามารถ (ability) และทัศนคติ (attitude) ของบุคลากรซึ่งจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2551) ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง “กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะหรือความชำนาญ (Skills) และเจตคติ (Attitude) ที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ (Organization Goal) และ สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป (Environment) เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในการทำงานมากยิ่งขึ้น

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2546) ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการอย่างมีระบบซึ่งมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรที่รับการฝึกอบรม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอาจเป็นความคล่องแคล่วกระฉับกระเฉงในการทำงานด้วยมือ การรู้จักเลือกใช้ความรู้ทางเทคนิคต่าง ๆ ความสามารถในการแก้ปัญหา และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน นอกจากนี้การฝึกอบรมยังมุ่งหวังที่จะให้บุคลากรที่รับการฝึกอบรมแล้วนำความรู้ แนวคิดใหม่ๆ และความชำนาญที่ได้รับใหม่ไปใช้ปฏิบัติงานจริง ๆ อย่างชำนาญ เพื่อทำงานให้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การหรือหน่วยงานนั้น ๆ

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549)) ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะของบุคคลเพื่อที่จะปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) อัน

เหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและเจตคติต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Goldstein I.L (1993) ได้อธิบายความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) ของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

กล่าวโดยสรุป การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ เจตคติ นอกจากนี้การฝึกอบรมยังมุ่งหวังที่จะให้บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมแล้ว นำความรู้ แนวคิดใหม่ ๆ และความชำนาญที่ได้รับใหม่ไปใช้ปฏิบัติงานจริง ๆ เพื่อทำงานให้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การหรือหน่วยงานนั้น ๆ และต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม

สมคิด บางโม (2559) ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการ เรียกว่า KUSA

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge,k) ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในเรื่องที่อบรม เพื่อนำไปปรับใช้ในการทำงาน

2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (understand,U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือเมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ได้

3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ (skill,S) ทักษะคือความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ การขับรถ การชั่งตวงวัด เป็นต้น

4. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (attitude,A) เจตคติหรือทัศนคติ คือ ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่างๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อองค์การ ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความเอาใจใส่ต่องาน (รักงาน ไม่เบื่อไม่เซ็ง) ความกระตือรือร้น เป็นต้น

ซูซีย์ สมิทธีไกร (2556) กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กรมีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการดังต่อไปนี้ (Wexley & Latham, 2002)

1. เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) ของแต่ละบุคคล ความตระหนักรู้ในตนเองคือ การเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง เช่น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของตนเองในองค์กร จุดแข็งจุดอ่อนในการทำงานของตนเองการตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ตนเองปฏิบัติจริงและปรัชญาที่ยึดถือ การเข้าใจถึงทัศนคติที่มีต่อตนเอง และการเรียนรู้ว่าการกระทำของตนเองมีผลกระทบต่อผู้อื่นอย่างไร ฯลฯ

2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงาน (job skills) ของแต่ละบุคคล โดยอาจเป็นทักษะด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านก็ได้ เช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การดูแลรักษาความปลอดภัยในการทำงาน การปกครองบังคับบัญชาลูกน้อง ฯลฯ

3. เพื่อเพิ่มพูนแรงจูงใจ (motivation) ของแต่ละบุคคล ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานเกิดผลดี แม้ว่าบุคคลหนึ่งจะมีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานแต่หากขาดแรงจูงใจในการทำงานแล้วบุคคลนั้นก็อาจจะมิได้ใช้ความรู้และความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งส่งผลทำให้ผลการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าที่ควร ดังนั้น การสร้างแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2551) กล่าวว่า วัตถุประสงค์เฉพาะของการฝึกอบรม จะถูกกำหนดไว้ในโครงการที่แต่ละองค์กรจัดให้มีการฝึกอบรมแก่บุคลากร ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับหลังสูตรที่กำหนดไว้ เช่น การฝึกอบรมหลักสูตร “การบริหารสำหรับผู้บังคับบัญชา” โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะบริหารงานในความรับผิดชอบของตนเองได้อย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามแนวทางการบริหารสมัยใหม่

2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และประสบการณ์ จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างที่เข้ารับการฝึกอบรม ไปปรับใช้ในการแก้ไขและพัฒนางานในความรับผิดชอบของตนเอง

3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปกครองบังคับบัญชาผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยกุศโลบายที่เหมาะสม

4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับขององค์กร

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2546) ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกอบรมโดยทั่วไปแล้วจะมีวัตถุประสงค์ 4 อย่าง คือ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแนวคิดใหม่ๆ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ หลักการ ทฤษฎีในเรื่องที่เข้ารับการฝึกอบรม

2. เพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความชำนาญ ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน

3. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปรับเปลี่ยนความประพฤติหรือพฤติกรรมของตนให้เป็นพฤติกรรมที่ดีเป็นที่ต้องการของสังคม

4. เพื่อเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์การ บุคลากรจะต้องมีเจตคติตรงกับเจตคติขององค์การ

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1. การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงาน (Technical Know-how)

2. การพัฒนาทักษะหรือประสบการณ์ (Skill of Experiences)

3. การพัฒนาเจตคติ (Attitude)

กล่าวโดยสรุป วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ การเปลี่ยนแปลงเจตคติ เสริมสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง เพิ่มพูนแรงจูงใจ สามารถนำความรู้และประสบการณ์ จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างที่เข้ารับการฝึกอบรม ไปปรับใช้ในการแก้ไขและพัฒนางานในความรับผิดชอบของตนเอง และถูกต้องตามแนวทางการบริหารสมัยใหม่

2.3 ความสำคัญของการฝึกอบรม

สมคิด บางโม (2559) ได้กล่าวไว้ว่า องค์การต่างๆ จำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพราะสาเหตุต่างๆ ดังนี้

1. เพื่อความอยู่รอดขององค์การเอง เพราะปัจจุบันมีสภาพการแข่งขันระหว่างองค์การรุนแรงมากการฝึกอบรมจะช่วยให้องค์การเข้มแข็ง และช่วยให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น

2. เพื่อให้องค์การเจริญเติบโต มีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่าง ๆ ออกไป ในการนี้ จำเป็นต้องสร้างบุคคลที่มีความสามารถเพื่อที่จะรองรับงานเหล่านั้น

3. เมื่อรับพนักงานใหม่จำเป็นต้องให้เขารู้จักองค์การเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้าน และต้องฝึกอบรมให้รู้วิธีการทำงานขององค์การแม้จะมีประสบการณ์มาจากที่อื่นแล้วก็ตาม เพราะสภาพการทำงานในแต่ละองค์การย่อมแตกต่างกัน

4. ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมากจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัยเสมอ ถ้าพนักงานมีความคิดล้าหลัง องค์การก็จะล้าหลังตามไปด้วย

5. เมื่อพนักงานทำงานมาเป็นเวลานานจะทำให้เหนื่อยชา เบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรมจะช่วยกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

6. เพื่อเตรียมพนักงานสำหรับรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น โยกย้ายงาน หรือแทนคนที่ลาออกไป

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2551) กล่าวว่า ความสำคัญของการฝึกอบรมมีดังนี้

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานของแต่ละองค์การมักจะมี ความแตกต่างกันจึงเป็น การยากที่สถาบันต่าง ๆ สามารถที่จะผลิตบุคลากรได้ตรงกับสภาพขององค์การนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสมดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหา (Preventive) ที่จะเกิดกับบุคลากรที่เพิ่งจะเริ่มต้งงาน ใหม่ ทางองค์การจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Pre-Service Training) อาจจัดใน รูปแบบของการปฐมนิเทศ (Orientation) หรือการแนะนำการทำงาน (Induction Training) เพื่อให้ บุคลากรใหม่ทราบถึงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และรวมทั้งให้ เกิดความรู้จักคุ้นเคยกับผู้ร่วมงาน สถานที่ที่จะทำงานเข้าใจถึงสิทธิหน้าที่ในฐานะที่เป็นสมาชิกของ องค์การ วัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ตลอดจนมีความรอบรู้ถึงทักษะ เจตคติที่เหมาะสมกับความ ต้องการของหน่วยงาน และยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ เจตคติที่ดีให้แก่บุคลากรใหม่ได้ด้วย

2. ความเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ เป็นไปอย่างไม่หยุดยั้ง การเปลี่ยนแปลงภายในมักเกิดจากนโยบายของรัฐบาล ส่วน ต่างประเทศได้มีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เพื่อแข่งขันกระบวนการ ผลิตและการจำหน่าย ด้วยเหตุผลที่ว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่แล้ว มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการ ฝึกอบรมในระหว่างการทำงาน (In-Service Training) เพื่อเป็นการช่วยแก้ไข้ปัญหา (Curative) ที่ อาจจะเกิดขึ้นจากการนำเครื่องมือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาในองค์กร

3. การฝึกอบรมเป็นการช่วยเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากร โดยสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในสถาบันมาผสมผสานกับความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมระหว่างการทำงานแล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. ในขณะที่บุคลากรปฏิบัติงานในตำแหน่งเดิมไปได้ระยะหนึ่ง จะเริ่มเกิดความเคยชินกับการปฏิบัติงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ๆ อาจไม่เกิดขึ้น หรือเมื่อเกิดการสับเปลี่ยนโยกย้ายตำแหน่งใหม่ทั้ง 2 กรณี มีความจำเป็นที่จะต้องรับการกระตุ้นขวัญกำลังใจ โดยการฝึกอบรมเพื่อให้ได้รับรู้เทคนิคแนวใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน

5. ในกรณีที่บุคลากรไม่สามารถจะปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เกิดการเจ็บป่วย ขาดงานบ่อย ๆ ผลการปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐาน การฝึกอบรมสามารถแก้ไขและลดปัญหาเหล่านี้ลงได้

6. เมื่อพบว่า เกิดความเสียหายบ่อยครั้ง อาจเป็นความสูญเสีย สิ้นเปลืองวัตถุดิบ หรือเกิดการชำรุดเสียหายมากกว่าปกติ ควรรีบจัดฝึกอบรมขึ้นโดยเร็ว

7. เมื่อจำนวนบุคลากรและปริมาณงานขยายตัวมากขึ้น อาจก่อให้เกิดปัญหาในการประสานงาน ทำให้งานไม่เสร็จตามกำหนด การฝึกอบรมจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้ลง ที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นความสำคัญที่องค์กรต่าง ๆ ควรจะให้ความสนใจต่อการฝึกอบรม

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549) กล่าวว่า ความสำคัญของการฝึกอบรมมีดังนี้

1. ไม่มีสถาบันการศึกษาใดๆ ที่สามารถผลิตคนให้มีความสามารถที่จะทำงานให้องค์กรต่างๆ ได้ทันที

2. สภาพแวดล้อมต่างๆ อันประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

3. ได้มีการพิสูจน์แล้วว่า การขาดการฝึกอบรมอย่างมีระบบ ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทางอ้อมสูงกว่า

น้อย ศิริโชติ (2546) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่สำคัญและจำเป็นสำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่จะบริหารงานด้านบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยแก้ปัญหาคาดแคลนผู้มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะ อย่างการพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถในการทำงานได้ดียิ่งขึ้นอันจะมีผลนำไปสู่การพัฒนาประเทศในที่สุดความสำคัญของการฝึกอบรมมีดังนี้

1. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีช่วยป้องกันปัญหาตามปกติแล้วผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ๆ รวมทั้งบุคคลบางกลุ่ม มักจะขาดความรู้ด้านทฤษฎีและความชำนาญในการปฏิบัติจริงๆ จึงต้องจัดการฝึกอบรมขึ้นเพื่อแนะนำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานในหน่วยงานมากยิ่งขึ้นช่วยให้มีกำลังใจในการทำงานเพิ่มพูนประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น

2. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีช่วยแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานนั้นมักจะประสบปัญหาอยู่เสมอ เช่น ปัญหาการไม่รู้จักใช้เครื่องมือเครื่องใช้อันทันสมัยที่นำมาใช้การฝึกอบรมบุคลากรสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

3. การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างวิทยาการทันสมัยให้แก่บุคลากรในปัจจุบัน วิทยาการเจริญก้าวหน้าไปมากมีการปรับปรุงสิ่งใหม่ๆ ซึ่งบุคลากรเหล่านั้นไม่มีประสบการณ์หรือเรียนรู้ การฝึกอบรมจึงมีบทบาทเข้ามาช่วยเหลือได้

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างวิทยาการทันสมัยให้แก่บุคลากร ในปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมากจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ การนำเครื่องมือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาในองค์กรโดยสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในสถาบันมาผสมผสานกับความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมระหว่างการทำงานแล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ เจตคติที่ดีให้แก่บุคลากรได้ด้วย

2.4 ประเภทของการฝึกอบรม

ซูซีย์ สมิททิกอร์ (2556) กล่าวว่า การฝึกอบรมบุคลากรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท และสามารถจำแนกตามเกณฑ์ต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. แหล่งของการฝึกอบรม เกณฑ์ประเภทนี้แบ่งถึงแหล่งของผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 การฝึกอบรมภายในองค์กร (in-house training) การฝึกอบรมแบบนี้ เป็นสิ่งที่องค์กรจัดขึ้นเองภายในสถานที่ทำงาน โดยหน่วยฝึกอบรมขององค์กรจะเป็นผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำหนดตารางเวลาการฝึกอบรม และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรมาเป็นวิทยากร การฝึกอบรมประเภทนี้มีข้อดีตรงที่ว่า องค์กรสามารถกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียคือ องค์กรอาจจะต้องทุ่มเทพทรัพยากรทั้งในด้านกำลังคนและงบประมาณให้แก่การฝึกอบรมประเภทนี้มากพอสมควร เนื่องจากต้องเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมด ตั้งแต่การ

ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การจัดหาวิทยากร การจัดการด้านต่างๆ รวมทั้งการประเมินผลการฝึกอบรม

1.2 การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอก การฝึกอบรมประเภทนี้มิได้เป็นสิ่งที่องค์กรจัดขึ้นเอง แต่เป็นการว่าจ้างหน่วยงานฝึกอบรมภายนอกให้เป็นผู้จัดการฝึกอบรมแทน หรืออาจจะเป็นการส่งพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมซึ่งจัดขึ้นโดยองค์กรภายนอกที่รับจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้อื่น ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่ด้วยกันหลายองค์กร ตัวอย่างเช่น สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย สมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ฯลฯ การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอกมักเป็นที่นิยมขององค์กรที่มีขนาดเล็ก มีจำนวนพนักงานไม่มาก และไม่มีหน่วยฝึกอบรมเป็นของตนเอง

2. การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม เกณฑ์ข้อนี้บ่งบอกว่าการฝึกอบรมได้รับการจัดขึ้นในขณะที่ผู้รับการอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่ด้วย หรือหยุดพักการปฏิบัติงานไว้ชั่วคราวเพื่อรับการอบรมในห้องเรียน

2.1 การฝึกอบรมในงาน (on-the-job) การฝึกอบรมประเภทนี้กระทำโดยการให้ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติงานจริงในสถานที่ทำงานจริง ภายใต้การดูแลเอาใจใส่ของพนักงานซึ่งทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยง โดยแสดงวิธีการปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายประกอบ จากนั้นจึงให้ผู้รับการอบรมปฏิบัติตาม ที่เลี้ยงจะคอยดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือหากมีปัญหาเกิดขึ้น

2.2 การฝึกอบรมนอกรงาน (off-the-job) ผู้รับการฝึกอบรมประเภทนี้จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานที่ฝึกอบรมโดยเฉพาะ และต้องหยุดพักการปฏิบัติงานภายในองค์กรไว้เป็นการชั่วคราวจนกว่าการฝึกอบรมจะเสร็จสิ้น

3. ทักษะที่ต้องการฝึก หมายถึง สิ่งที่ต้องการฝึกอบรมต้องการเพิ่มพูนหรือสร้างขึ้นในตัวผู้รับการอบรม

3.1 การฝึกอบรมทักษะด้านเทคนิค (technical skills training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านเทคนิค เช่น การซ่อมแซมรถยนต์ การบำรุงรักษาเครื่องจักร การวิเคราะห์สินเชื่อ ฯลฯ

3.2 การฝึกอบรมทักษะด้านการจัดการ (managerial skills training) คือ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการจัดการและบริหารงาน โดยส่วนใหญ่แล้ว ผู้รับการฝึกอบรมมักจะมีตำแหน่งเป็นผู้จัดการหรือหัวหน้างานขององค์กร

3.3 การฝึกอบรมทักษะด้านการติดต่อสัมพันธ์ (interpersonal skills training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีการพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

4. ระดับชั้นของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง ระดับความรับผิดชอบในงานของผู้เข้ารับการอบรม

4.1 การฝึกอบรมระดับพนักงานปฏิบัติการ (employee training) คือ การฝึกอบรมที่องค์กรจัดให้แก่พนักงานระดับปฏิบัติการซึ่งทำหน้าที่ผลิตสินค้าหรือให้บริการแก่ลูกค้าโดยตรง โดยมักจะเป็นการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เช่น การซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร การโต้ตอบทางโทรศัพท์เทคนิคการขาย ฯลฯ

4.2 การฝึกอบรมระดับหัวหน้างาน (supervisory training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นกลุ่มพนักงานที่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับต้นขององค์กร โดยส่วนใหญ่แล้วการฝึกอบรมประเภทนี้มักจะมีหลักสูตรที่ให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงาน

4.3 การฝึกอบรมระดับผู้จัดการ (managerial training) กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมประเภทนี้คือ กลุ่มพนักงานระดับผู้จัดการฝ่ายหรือผู้บริหารระดับกลางขององค์กร เนื้อหาของการฝึกอบรมแบบนี้ก็จะมุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดการและบริหารงานที่ลึกซึ้งมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้สามารถบริหารงานและจัดการคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 การฝึกอบรมระดับผู้บริหารชั้นสูง (executive training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการอบรมซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงขององค์กร อาทิ กรรมการผู้จัดการ ประธานและรองประธานบริษัท มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการบริหารองค์การ

น้อย ศิริโชติ (2546) ได้กล่าวถึง ประเภทของการฝึกอบรมได้แบ่งไว้ 2 ประเภท

1. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Pre-Service Training) เป็นการฝึกอบรมก่อนที่บุคลากรแต่ละคนจะเริ่มต้นทำงานในตำแหน่งหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งในองค์การ การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงานนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 การปฐมนิเทศ (Orientation)

1.2 การแนะนำงาน (Induction Training)

2. การฝึกอบรมระหว่างการทำงาน (In-Service Training) เป็นการฝึกอบรมภายหลังจากที่บุคลากรได้เข้ามาปฏิบัติงานในองค์กรหรือในตำแหน่งหน้าที่ต่างๆ แล้ว หรืออาจจะเรียกการฝึกอบรมประเภทนี้ว่า เป็นการฝึกอบรมบุคลากรประจำการก็ได้

สาเหตุที่ต้องมีการฝึกอบรมระหว่างการทำงานเนื่องจากเหตุผล ดังนี้

1. จากความเชื่อที่ว่า บุคลากรสามารถที่จะปรับปรุงความสามารถในการทำงานให้ดีขึ้นได้
2. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเทคนิคและวิธีการใหม่
3. เมื่อมีการโยกย้าย เลื่อนตำแหน่ง

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549) กล่าวว่า หลักเกณฑ์ในการแยกประเภทของการฝึกอบรมมี 3 หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ คือ

1. ประเภทของการฝึกอบรมโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ การจำแนกประเภทของการฝึกอบรมโดยยึดวัตถุประสงค์สามารถแบ่งประเภทการฝึกอบรมได้ 3 ประเภท คือ

1.1 การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับงาน

1.2 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะหรือประสบการณ์

2. ประเภทของการฝึกอบรมโดยการยึดระยะเวลาการทำงานเป็นเกณฑ์ การจำแนกประเภทของการฝึกอบรมโดยยึดระยะเวลาการทำงานสามารถแบ่งประเภทการฝึกอบรมได้ 2 ประเภท คือ

2.1 การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน

2.2 การฝึกอบรมเมื่อได้เข้าทำงานแล้ว

3. ประเภทของการฝึกอบรมโดยยึดระดับของบุคคลที่เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเกณฑ์

กล่าวโดยสรุป ประเภทของการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน การฝึกอบรมระหว่างการทำงาน การฝึกอบรมโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ การฝึกอบรมโดยการยึดระยะเวลาการทำงานเป็นเกณฑ์ การฝึกอบรมโดยยึดระดับของบุคคลที่เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเกณฑ์

แหล่งของการฝึกอบรม การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม ทักษะที่ต้องการฝึก ระดับชั้นของบุคลากร ที่เข้ารับการฝึกอบรม

2.5 กระบวนการฝึกอบรม

การจัดฝึกอบรมต้องมีระบบ มีการดำเนินการอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ ทักษะ จากการฝึกอบรม ได้มีผู้กล่าวถึงกระบวนการฝึกอบรมไว้ดังนี้

อมรรัตน์ ศรีสง (2562 อ้างถึงใน พัชรดา นาคา) กระบวนการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนการ ปฏิบัติที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ โดยมีส่วนขั้นตอนของกระบวนการ ฝึกอบรม ดังนี้

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม เป็นการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร ในหน่วยงาน ว่ามีปัญหาเรื่องใดที่จะสามารถแก้ไขให้หมดไปหรือดีขึ้นด้วยการฝึกอบรม โดยมีกลุ่มบุคลากร เป้าหมายที่ได้รับการอบรมนั้นเป็นกลุ่มใด มีความจำเป็นในการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด ต้องทำการ วิเคราะห์ ซึ่งวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรมมีหลายวิธี เช่น การสำรวจ การ สังเกตการณ์ การทดสอบ และการประชุม เป็นต้น

2. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นการนำเอาความจำเป็นในการฝึกอบรม และนำมา วิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นหลักสูตร ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ หัวข้อ เนื้อหาสาระ และแนวการอบรม เทคนิคหรือวิธีการอบรม ระยะเวลา การเรียงลำดับ หัวข้อ วิชาที่ควรจะเป็น เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ เกิดการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน

3. การกำหนดโครงการอบรม เป็นการวางแผนดำเนินการฝึกอบรมอย่างเป็นขั้นตอนด้วยการ เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร หัวข้อที่อบรม วัน เวลา สถานที่ กิจกรรมที่ใช้ในการอบรม

4. การดำเนินการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนการจัดอบรมให้กับผู้เข้ารับการอบรม โดยจะดำเนิน ไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และจัดกิจกรรมการอบรมไปตามขั้นตอนที่กำหนด ในการฝึกอบรมต้องเฝ้า ต่อการเรียนรู้สำหรับผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้การอบรมมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์

5. การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม ในขั้นตอนนี้ผู้อบรมต้องประเมินการฝึกอบรมไว้ ด้วยว่าจะดำเนินการประเมินผลด้วยวิธีการใดบ้าง และใช้เครื่องมืออะไรในการติดตามผล เพื่อที่จะ สามารถทำสรุปประเมินผลการฝึกอบรม และจัดทำรายงานเพื่อเสนอให้ผู้บังคับบัญชาทราบถึงผลของ การฝึกอบรม ทั้งนี้ เพื่อประเมินการอบรมในครั้งนั้นๆ ว่ามีข้อมูลย้อนกลับ หรือ feedback อย่างไร เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาในการอบรมครั้งต่อไป ให้เกิดประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2551) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่มีลำดับขั้นตอนดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในรูปของกระบวนการที่มีลักษณะเป็นกระสวน (Pattern) เดียวกัน จากจุดเริ่มต้นจนจบการอบรม ถ้าขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งสะดุดก็จะกระทบต่อขั้นตอนลำดับต่อไป ดังนั้น ผู้บริหารของหน่วยงานที่จัดฝึกอบรมต้องคอยทำหน้าที่ในการกำกับติดตามการดำเนินงานในทุกขั้นตอนเพื่อการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในทันทีและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรม จะต้องทำความเข้าใจการดำเนินการทุกขั้นตอนเช่นเดียวกัน เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในขั้นตอนใดและไม่สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้ตามลำดับต้องรับรายงานเพื่อขอความเห็นจากฝ่ายบริหารทันที โดยทั่วไปกระบวนการฝึกอบรมมักนิยมจัดแบ่งออกเป็น 3 ระยะด้วยกัน คือ ระยะก่อนอบรม (Preparation Phase, Pretraining) ระยะดำเนินการฝึกอบรม (Training Phase) และระยะหลังอบรม (Post Training Phase, Follow-up)

ระยะก่อนฝึกอบรม (Preparation Phase, Pretraining) กระบวนการฝึกอบรม จะเริ่มต้นจากความเข้าใจของสภาวะการณ์ของหน่วยงาน ที่ต้องการจะปรับปรุงกระบวนการหรือวิธีการทำงาน ในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การฝึกอบรมจึงเริ่มที่การวิเคราะห์ลักษณะของงานที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ซึ่งจะครอบคลุมถึงสภาวะการณ์ต่างๆ ไม่เพียงแต่ด้านเทคนิคเท่านั้น ซึ่งได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกของหน่วยงาน สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกของหน่วยงานกับผู้มาใช้บริการความกดดันต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน เช่น กระบวนการตัดสินใจ ปริมาณงานที่ต้องรับผิดชอบมากเกินไป ความไม่สมดุลของเวลาที่กำหนดให้และปริมาณงานที่ต้องทำ และสภาวะการณ์อื่น ๆ

ระยะดำเนินการฝึกอบรม (Training Phase) เริ่มตั้งแต่วันแรกของการดำเนินการฝึกอบรม ความพร้อม ความตั้งใจของผู้ดำเนินการฝึกอบรม และตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองจะมีผลต่อความสำเร็จของการจัดกิจกรรม

ระยะหลังอบรม (Post Training Phase, Follow-up) เมื่อการจัดฝึกอบรมสิ้นสุดลงผู้เข้ารับการฝึกอบรมเดินทางกลับไปปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน

แคทท์ และมิลเลอร์ (Kat and Miller 1991; อ้างถึงใน ชารี มณีสรี 2538) ได้จำแนกกระบวนการไว้ดังนี้

1. เป้าหมาย (Goals) สัมพันธ์กับงานที่ต้องการเพิ่มความรู้ ทักษะ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน การเลื่อนตำแหน่ง กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความสนใจและร่วมกิจกรรม

2. การจูงใจ (Motivation) เป้าหมายอย่างเดียวกันอาจมีใช้แรงจูงใจเพียงพอ ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากโครงการ เช่น มีผลต่อการเลื่อนตำแหน่ง เงินเดือน การยอมรับทางสังคม เป็นต้น

3. วิธีดำเนินการ (Methods) แตกต่างกันไปตามลักษณะการงาน หรือ โครงการหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง การสาธิตเหมาะสำหรับงานเทคนิคเครื่องจักรกล อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี บทบาทสมมติเหมาะสำหรับเทคนิคการซื้อขาย การบรรยายใช้อธิบายกฎเกณฑ์วิธีการ เปิดโอกาสให้ถามตอบ

4. การฝึกหัด (Drilling and Repetition) มีคำกล่าวว่า การฝึกหัดทำให้สมบูรณ์ ทักษะคู่ปฏิบัติ ภาวปฏิบัติยากที่จะเกิดทักษะ รู้หลักการพิมพ์แต่ไม่เคยพิมพ์ดีด ยากที่จะมีทักษะพิมพ์ได้คล่อง การฝึกปฏิบัติและการทำซ้ำ จะทำให้พัฒนาทักษะขึ้นสูงได้

5. การยอมรับ (Recognition) การยอมรับในด้านบวก คือ ความเชื่อมั่น ผู้ผ่านการอบรม หลักสูตรโดยย่อมมีความเชื่อมั่นในการทำงานมากกว่าผู้ไม่เคยผ่านการอบรม

6. การติดตาม (Follow-up) ตรวจสอบผลหลังการฝึกอบรม เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับสู่กระบวนการแรก

จากกระบวนการฝึกอบรมดังกล่าว สรุปได้ว่า กระบวนการฝึกอบรม คือ กระบวนการและขั้นตอนในการฝึกอบรมในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะ ซึ่งประกอบไปด้วย การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม การกำหนดโครงการอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม โดยจัดแบ่งออกเป็น 3 ระยะด้วยกัน คือ ระยะก่อนอบรม ระยะดำเนินการฝึกอบรม และระยะหลังการฝึกอบรม ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.6 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

รศ.สมคิด บางโม (2559) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีประโยชน์แก่ทุกฝ่ายดังนี้

1. ระดับองค์กรหรือหน่วยงาน การฝึกอบรมมีประโยชน์ในระดับองค์กรดังนี้

1) เพิ่มผลผลิตขององค์กร ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2) ลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน

3) สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงาน ทำให้พนักงานทำงานเต็ม

ความสามารถ

4) ลดความสูญเสียวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ

ที่ตั้งไว้

5) แก้ปัญหาต่างๆ ขององค์กร ทำให้ข่าวสารภายในองค์กรดีขึ้น

6) ทำให้ก้าวหน้า สามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้ องค์กรบรรลุเป้าหมายตาม

2. ระดับผู้บังคับบัญชา การฝึกอบรมมีประโยชน์ดังนี้

1) ช่วยเพิ่มผลผลิตในส่วนของตนให้สูงขึ้น

2) ลดเวลาในการสอนงานและลดเวลาในการพัฒนาพนักงาน

3) ลดภาระในการปกครองบังคับบัญชา

4) ช่วยให้พนักงานตระหนักในบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตน

5) สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บังคับบัญชากับพนักงาน

3. ระดับพนักงานหรือตัวผู้เข้ารับการอบรมเอง การฝึกอบรมมีประโยชน์ดังนี้

1) เพิ่มความรู้ ความสามารถ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเอง

2) ลดการทำงานผิดพลาดหรืออุบัติเหตุ

3) ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน และองค์กร

4) เพิ่มโอกาสความก้าวหน้าในด้านต่างๆ เช่น ความก้าวหน้าในตำแหน่ง หน้าที่ และรายได้เพิ่มขึ้น หรือโอกาสในการเปลี่ยนงาน

5) ลดเวลาในการเรียนรู้งาน

6) สร้างความรู้สึกที่ดีๆ ให้แก่ตนเอง ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เหมือนการ เคาะสนิมมีกำลังใจมากขึ้น

7) ทำให้รู้จักคนมากขึ้น กว้างขวางขึ้น การปฏิบัติงานสะดวกขึ้น

8) ความรู้กว้างขวาง ก้าวทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ใหม่ๆ และสังคมที่เปลี่ยนไปเมื่อส่วนต่างๆ ดังกล่าวมีคุณภาพดีย่อมส่งผลต่อองค์การโดยรวม ทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงสูงขึ้น

ชูชัย สมितिไกร (2556) กล่าวไว้ ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติของบุคลากร การฝึกอบรมจะช่วยปรับปรุงให้บุคลากรมีคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการทำงานดีขึ้นกว่าเดิม
2. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านค่าจ้างแรงงาน โดยลดปริมาณเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ แต่ยังคงได้สินค้าหรือบริการที่มีปริมาณและคุณภาพคงเดิม
3. ช่วยลดต้นทุนการผลิต โดยการลดปริมาณสินค้าที่ผลิตอย่างไม่ได้มาตรฐาน
4. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านการบริหารบุคคล โดยการลดอัตราการลาออกจางาน การขาดงาน การมาทำงานสาย อุบัติเหตุ การร้องทุกข์ และสิ่งอื่นๆ ที่บั่นทอนประสิทธิภาพในการทำงาน
5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการแก่ลูกค้า โดยการช่วยปรับปรุงระบบการให้บริการหรือส่งสินค้าแก่ลูกค้า
6. ช่วยพัฒนาบุคลากรเพื่อใช้เป็นกำลังทดแทนในอนาคต การฝึกอบรมบุคลากรจะช่วยให้องค์การมีกำลังทดแทนได้ทันทั่วทั้งที่ หากมีบุคลากรบางส่วนเกษียณ หรือลาออกจากการทำงาน
7. ช่วยเตรียมบุคลากรก่อนการก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคลากรที่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งใหม่ มีความพร้อมและสามารถปรับตัวให้เข้ากับตำแหน่งหน้าที่ใหม่ได้อย่างเหมาะสม
8. ช่วยขจัดความล้าหลังด้านทักษะ เทคโนโลยี วิธีการทำงาน และการผลิต การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคลากรขององค์การมีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลก และช่วยให้องค์การสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้
9. ช่วยก่อให้เกิดความราบรื่นและลดความขัดแย้งในการประกาศใช้นโยบายหรือข้อบังคับขององค์การ ซึ่งได้รับการแก้ไขหรือร่างขึ้นมาใหม่
10. ช่วยปรับปรุงและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในองค์การรวมทั้งช่วยเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้วย

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549) กล่าวว่า ประโยชน์ของการฝึกอบรมมีดังนี้

1. ระดับพนักงาน

1.1 ช่วยส่งเสริมความรู้และความเข้าใจ ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าแก่ตัวพนักงานเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

1.2 ช่วยลดอุบัติเหตุหรือการทำงานผิดพลาด

1.3 ช่วยทบทวนแนวความคิดและเจตคติ

1.4 ช่วยเสริมสร้างทักษะและความสามารถที่สูงขึ้น

1.5 การมีโอกาสได้ Up date และ Up Grade ตนเองจะทำให้ก้าวหน้าในตำแหน่งการงานในอนาคตต่อไป

2. ระดับผู้บริหารคือผู้บังคับบัญชา

2.1 ช่วยทำให้เกิดผลงานที่ดีขึ้น

2.2 ช่วยลดปัญหาและแก้ไขงานที่ผิดพลาด

2.3 ช่วยลดภาระในการปกครอง

2.4 ช่วยเสริมสร้างภาระการเป็นผู้นำที่เก่งงาน เก่งคน และเก่งคิด

2.5 ประหยัดเวลา ไม่เสียเวลาในการสอนงาน

3. ระดับหน่วยงานและองค์กร

3.1 ช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านแรงงาน

3.2 ช่วยลดความสูญเสียวัสดุอุปกรณ์

3.3 ช่วยเพิ่มผลผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อมให้กับองค์กร

3.4 ช่วยในการประหยัดค่าใช้จ่ายในสำนักงาน

3.5 ช่วยลดอุบัติเหตุจากการทำงาน

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2551) กล่าวว่า การฝึกอบรมจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กรและบุคลากรหลายประการด้วยกัน ดังนี้

1. จะช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานและช่วยเพิ่มพูนทักษะความชำนาญแก่บุคลากรอันจะส่งผลให้งานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
2. ช่วยลดความสูญเสีย ความสิ้นเปลืองทั้งในด้านวัตถุ และเวลาการทำงาน
3. เป็นการช่วยลดอุบัติเหตุ และอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
4. ช่วยลดแรงงานที่ต้องใช้ในการควบคุมงานลงได้มาก เพราะบุคลากรผู้ปฏิบัติงานรู้จักวิธีทำงานที่ถูกต้องด้วยตนเอง
5. เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก เมื่อเทียบกับการจัดส่งบุคลากรไปศึกษาเล่าเรียนเต็มเวลาในสถานศึกษาต่างๆ
6. การฝึกอบรมสามารถจัดขึ้นได้ในวันหยุดหรือนอกเวลางานปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน
7. ช่วยให้เกิดความรัก ความสามัคคีขึ้นระหว่างบุคลากรที่อยู่ในองค์กรเดียวกัน เพราะในระหว่างการฝึกอบรมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน แก้ไขปัญหาร่วมกัน ก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
8. ช่วยให้ผู้บุคลากรได้รับการพัฒนาคุณลักษณะด้านต่างๆ เช่น ความเป็นผู้นำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นตนเอง และบุคลิกภาพโดยรวม เป็นต้น
9. เป็นการช่วยสนับสนุนให้บุคคลได้รับการศึกษาตลอดชีพ (Life Long Education) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งตรงกับธรรมชาติของมนุษย์เรา
10. เป็นการช่วยสร้างขวัญ และกำลังใจ ทำให้บุคลากรมีความมั่นคงในอาชีพและมีโอกาสก้าวหน้าตามสายงาน

11. เสริมสร้างให้บุคลากรมีเจตคติที่ดีต่อองค์กร และมีความผูกพัน จงรักภักดีต่อองค์กร

12. ก่อให้เกิดความคล่องตัวในการสับเปลี่ยนโยกย้ายตำแหน่งหน้าที่ และช่วยลดอัตราการเข้าออกบุคลากร

กล่าวโดยสรุป ประโยชน์ของการฝึกอบรมช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติของบุคลากรเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยให้เกิดความรัก ความสามัคคีขึ้นระหว่างบุคลากรที่อยู่ในองค์กรเดียวกัน เป็นการช่วยสร้างขวัญ และกำลังใจ ทำให้บุคลากรมีความมั่นคงในอาชีพ ช่วยขจัดความล่าช้าด้านทักษะ เทคโนโลยี ก้าวทันต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ ๆ และสังคมที่เปลี่ยนไป

2.7 ความต้องการในการฝึกอบรม

ซูซัย สมธิโก (2556) การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมมีจุดมุ่งหมายสองประการ คือ

1. เพื่อวินิจฉัยว่าองค์กรมีความจำเป็นจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมหรือไม่การฝึกอบรมมีประโยชน์สำหรับการแก้ไขปัญหาบางประการขององค์กร เช่น การพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถของพนักงานเป็นต้น แต่ปัญหาบางอย่างการฝึกอบรมก็ไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาได้ถ้าปัญหานั้นมีสาเหตุจากความขัดแย้งในด้านโครงสร้างขององค์กร หรือ ความไม่พอใจในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และตัวบุคลากรเอง

2. เพื่อศึกษาข้อมูลที่เป็นต่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม จะช่วยให้ทราบสภาพปัจจุบันขององค์กรรวมทั้งภารกิจและคุณสมบัติที่พนักงานมีอยู่ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดการฝึกอบรมต่อไป

ธัญญา ผลอนันต์ (2546) ความต้องการการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการสำรวจหรือค้นคว้าหาว่าความบกพร่องในการปฏิบัติงานตามความคาดหวังในอนาคตที่ต้องการแก้ไข หรือพัฒนาด้วยการฝึกอบรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2540) ความต้องการฝึกอบรม หมายถึง สภาพการณ์ หรือปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้องต่างๆ ที่ต้องการการดำเนินการหรือแก้ไขด้วยการฝึกอบรม เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กล่าวโดยสรุป ความต้องการในการฝึกอบรมเป็นกระบวนการสำรวจหรือค้นคว้าหาความบกพร่องในการปฏิบัติงานตามความคาดหวังในอนาคตที่ต้องการแก้ไข หรือพัฒนา ด้วยการฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีความจำเป็นจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรม เพื่อศึกษาข้อมูลที่จำเป็นต่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม จะช่วยให้ทราบสภาพปัจจุบันขององค์กรรวมทั้งภารกิจและคุณสมบัติที่บุคลากรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดการฝึกอบรมต่อไป

3. การฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/แบบเผชิญหน้า

3.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

ได้มีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์/แบบระบบห้องเรียน/แบบเผชิญหน้า ซึ่งเป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่ใช้ชื่อเรียกต่างกันแต่รูปแบบการฝึกอบรมเหมือนกัน ไว้ดังนี้

ทองนาค เอียกุล (2566) การฝึกอบรมในห้องเรียน เน้นการเรียนรู้จากผู้เรียนหลากหลายกลุ่มงาน/ตำแหน่งงาน โดยให้ HRD ทำหน้าที่ดำเนินการ จัดอบรมให้ หรือสำนักดำเนินการจัดอบรมเอง หรือส่งบุคลากรไปฝึกอบรมกับหน่วยงานภายนอกที่เหมาะสม วิธีนี้ควรพิจารณาความจำเป็นอย่างเหมาะสม การส่งบุคลากรไปฝึกอบรมควรใช้ในกรณีที่ไม่สามารถพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการสอนงานหรือฝึกปฏิบัติในขณะทำงานได้เอง

hrnote.asia (2566) การฝึกอบรมแบบระบบห้องเรียน (Classroom Training) เป็นการฝึกอบรมโดยวิธีนี้จะเสมือนกับครูที่สอนนักเรียนในห้องเรียน ผู้อบรมจะมีเป้าหมายในการสอนที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ มีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขณะที่ผู้รับการอบรมก็จะได้รับความรู้ตลอดจนประโยชน์ต่างๆ ไปในคราวเดียวกันด้วย

พัศนัย ดิวิฒนานนท์ (2564) การฝึกอบรมในห้องเรียน คือ การฝึกอบรมในห้องเรียนเหมาะสำหรับการให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ แก่พนักงานเป็นจำนวนมากพร้อมกัน เช่น กฎ ระเบียบ วิธีการ หรือเทคนิคการทำงาน ระบบการควบคุมคุณภาพ ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น การฝึกอบรมในห้องเรียนส่วนใหญ่จะมีวิทยากรเป็นผู้บรรยาย เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ประหยัดค่าใช้จ่ายเนื่องจากสามารถฝึกอบรมพนักงานได้พร้อมกันจำนวนมาก แต่มีข้อจำกัด คือ เป็นการสื่อสารทางเดียว ผู้เข้าอบรมอาจเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่ายถ้าวิทยากรไม่สามารถเรียกความสนใจของผู้เข้าอบรมได้นาน ดังนั้นควรนำเอาสื่อต่าง ๆ มาช่วยในการบรรยาย เช่น วิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ หรืออาจใช้แบบฝึกหัดกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือบทบาทสมมติช่วยในการฝึกอบรมจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความสนใจในการฝึกอบรมมากขึ้น

วิวรรณ จันทรเทพย์ (2553) การฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า หมายถึง รูปแบบการฝึกอบรม หรือการถ่ายทอดความรู้ ทักษะคติประสบการณ์ในห้องฝึกอบรมปกติ ซึ่งครูผู้สอนหรือวิทยากรกับผู้เรียนจะอยู่ภายในห้องหรือบริเวณเดียวกัน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือซักถามประเด็น ปัญหา ได้ โดยตรงทันทีทันใด

กล่าวโดยสรุป การฝึกอบรมแบบออนไซต์ หมายถึง เป็นการอบรมที่ผู้บรรยายหรือวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในสถานที่เดียวกันในเวลาเดียวกัน วิทยากรจะมีเป้าหมายในการบรรยายที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ มีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขณะที่ผู้รับการฝึกอบรมก็จะได้รับความรู้ตลอดจนประโยชน์ต่างๆ ไปในคราวเดียวกันด้วย

3.2 แนวคิดการฝึกอบรมแบบออนไซต์

hrnote.asia (2566) กล่าวว่า การฝึกอบรมแบบระบบห้องเรียน ดังนี้

ประเด็นสำคัญ การฝึกอบรมแบบระบบห้องเรียน ควรมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เรื่องราวที่จะถ่ายทอดความรู้ชัดเจน เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรได้ วิทยากรหรือผู้ที่มาให้ความรู้นั้นเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง ต้องมีทักษะในการสื่อสารที่ดี มีกลยุทธ์ในการพูดที่น่าฟัง มีองค์ความรู้ที่แน่น และมีวิธีการพูดที่ดึงดูดผู้ฟังให้อยากรับสาร การฝึกอบรมกับคนหมู่มากนั้นสิ่งที่ควรเช็คให้ดีคืออุปกรณ์ประกอบการอบรมต่างๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการสื่อสาร อย่างไมค์ ลำโพง เป็นต้น ตลอดจนสถานที่ในการจัดงานให้พร้อมและเหมาะสม

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับการฝึกอบรมระบบห้องเรียน

1. มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเรื่องที่จะอบรมชัดเจน
2. สถานที่สะดวกสบาย ต้องรองรับผู้อบรมได้
3. อุปกรณ์ต่างๆ ต้องพร้อม
4. เอกสารประกอบการอบรมต้องพร้อม
5. จัดลำดับการนำเสนอให้ดี ใช้ระยะเวลาให้เหมาะสม
6. ผู้อบรมควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี
7. ผู้เข้าอบรมควรมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น และสนใจที่จะเข้ารับการอบรม

8. เปิดให้มีการซักถาม

9. ประเมินผลหลังจบการอบรม

การฝึกอบรมให้กับพนักงานนั้นมีหลากหลายรูปแบบ หนึ่งในกระบวนการพื้นฐานของการฝึกอบรมที่นิยมทำกันนั้นก็คือ การฝึกอบรมแบบระบบห้องเรียน นี่เอง การฝึกอบรมโดยวิธีนี้จะเหมือนกับครูที่สอนนักเรียนในห้องเรียน ผู้อบรมจะมีเป้าหมายในการสอนที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ มีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขณะที่ผู้รับการอบรมก็จะได้รับความรู้ตลอดจนประโยชน์ต่างๆ ไปในคราวเดียวกันด้วย

การอบรมรูปแบบนี้เหมาะกับ

- การให้ความรู้เรื่องเดียวกันกับคนจำนวนมาก
- ผู้สอน/ผู้ให้ความรู้มีทักษะในการสื่อสารที่ยอดเยี่ยมและจูงใจคนฟังได้ดี
- การอบรมที่มีค่าใช้จ่ายจำกัด
- การเรียนรู้ทั่วไปที่ไม่ใช่เชิงลึกมากนัก
- การอบรมเชิงทฤษฎี
- การอบรมที่มีระยะเวลาไม่มากนัก
- การเพิ่มเติมความรู้จากที่มีพื้นฐานความรู้เดิมอยู่แล้ว
- วิทยากรที่มีความน่าเชื่อถือ มีชื่อเสียง เพราะจะทำให้ทุกคนสนใจและตั้งใจฟัง

การอบรมรูปแบบนี้ไม่เหมาะกับ

- การฝึกอบรมที่เน้นภาคปฏิบัติการ
- การอบรมที่ต้องการทดสอบศักยภาพการทำงานรายบุคคล
- การอบรมที่ต้องการฝึกฝนทักษะเฉพาะตัว
- วิทยากรที่ไม่มีศักยภาพในการสื่อสาร หรือมีเนื้อหาที่ไม่น่าสนใจ

การฝึกอบรมระบบห้องเรียน นั้นสามารถจัดทำได้ในองค์กรและนอกองค์กรทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ตลอดจนงบประมาณที่เหมาะสมสำหรับการจัดฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ในส่วนของผู้ที่ถ่ายทอดความรู้หรือวิทยากรในการฝึกอบรมนั้นอาจเป็นคนในองค์กรหรือผู้เชี่ยวชาญนอกองค์กรที่ถูกเชิญมาให้ความรู้ก็ได้ ทั้งนี้ก็เพื่อต้องการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทุกคนให้ดียิ่งขึ้นนั่นเอง

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับการฝึกอบรมระบบห้องเรียน การฝึกอบรมระบบห้องเรียนนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียมากมาย ผู้ที่จะจัดฝึกอบรมรูปแบบนี้ควรคำนึงให้รอบด้านด้วย เพื่อที่จะให้การอบรมเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายให้มากที่สุดนั่นเอง โดยสิ่งที่ควรคำนึงถึงนั้นมีดังนี้

1. มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเรื่องที่จะอบรมชัดเจน การอบรมแบบระบบห้องเรียนนี้เสมือนการเรียนการสอน ฉะนั้นผู้จัดการอบรมตลอดจนวิทยากรที่อบรมนั้นจะต้องมีการวางแผนเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะพูดหรือให้ความรู้เรื่องอะไร อย่างไร เพื่ออะไร ทั้งนี้จะทำให้ผู้สอนสามารถโฟกัสสิ่งที่ตัวเองต้องการจะถ่ายทอดได้ดี และผู้จัดการอบรมทราบถึงวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน ทั้งยังมีผลต่อการประเมินผลการอบรมอีกด้วย แล้วหากไม่มีเป้าหมายชัดเจน ทิศทางการอบรมก็จะไม่ชัดเจนตามไปด้วย

2. สถานที่สะดวกสบาย ต้องรองรับผู้อบรมได้ การอบรมในรูปแบบห้องเรียนนี้มักมีคนเป็นจำนวนมากเข้าร่วมการฝึกอบรม เพราะฉะนั้นสถานที่ในการอบรมต้องพร้อม ควรรองรับจำนวนผู้อบรมได้หมด สถานที่ที่มีความสะดวกสบาย เหมาะแก่การอบรม หากสถานที่คับแคบ ไม่เพียงพอต่อการรองรับก็จะทำให้เกิดความอึดอัดได้ หรือไม่เกิดความสบาย ทำให้การอบรมไม่สัมฤทธิ์ผลได้

3. อุปกรณ์ต่างๆ ต้องพร้อมทีมที่ทำการอบรมควรต้องใช้อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการอบรมให้พร้อมด้วย เพราะการอบรมในลักษณะนี้ต้องมีการสื่อสารที่ดี อุปกรณ์ที่ดีจะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อุปกรณ์ที่สำคัญที่ควรเช็คให้ดีๆ ได้แก่ ไมโครโฟน, ลำโพง, เครื่องฉายภาพและจอ, ไปจนถึงอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญควรมีการทดสอบการใช้อุปกรณ์ให้คล่องก่อนการอบรมด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาด สะดุด หรือทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ให้ดี เพื่อให้การอบรมราบรื่น ในขณะเดียวกันก็เป็นการเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ไปในตัวได้ด้วยเช่นกัน

4. เอกสารประกอบการอบรมต้องพร้อม การอบรมคนเป็นจำนวนมากนี้ควรจัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรมให้พร้อม ถูกต้อง ครบถ้วน รวมไปถึงมีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้เข้ารับการอบรมทุกคนด้วย เอกสารประกอบการอบรมจะทำให้ผู้รับการอบรมสามารถรู้เนื้อหาได้ดี ตามการอบรมได้ทัน เข้าใจในเนื้อหาที่ฝึกอบรมได้ง่ายขึ้น รวมถึงนำไปทบทวนหลังการฝึกอบรมได้อีกด้วย

5. จัดลำดับการนำเสนอให้ดี ใช้ระยะเวลาให้เหมาะสม ผู้ที่จัดการฝึกอบรมควรวางแผนการอบรมให้ดี เริ่มตั้งแต่การคัดกรองเนื้อหาที่จะนำเสนอ การจัดลำดับนำเสนอให้เหมาะสม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้ดีขึ้น ลำดับเรื่องราวให้ชัดเจน การจัดลำดับการนำเสนอที่ดีนั้นจะทำให้ทั้งผู้ให้ความรู้และผู้รับการอบรมเข้าใจเรื่องราวที่จะสื่อสารได้ดียิ่งขึ้นด้วย และสามารถแทรกเรื่องราวอื่นๆ ตลอดจนการผ่อนคลายเพื่อให้การอบรมไม่น่าเบื่อจนเกินไปได้ด้วย ที่สำคัญควรใช้ระยะเวลาให้เหมาะสม ไม่นานจนเกินไปซึ่งจะทำให้ผู้รับการอบรมเบื่อหน่าย สมองไม่เปิดรับความรู้ได้ หรือหากต้องใช้เวลาในการอบรมนานจริงๆ ก็ต้องแบ่งช่วงการอบรมให้น่าสนใจ มีการพักเบรก ตลอดจนมีทริคที่จะทำให้การอบรมไม่เกิดความน่าเบื่อหน่าย

6. ผู้อบรมควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี ทักษะการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะทักษะในการพูดที่สาธารณะ ใช้นาเสียงอย่างไรให้มีพลัง น่าฟัง และน่าเชื่อถือ ตลอดจนสามารถจูงใจให้ทุกคนอยากฟังได้ ถึงแม้ว่าการอบรมจะมีเนื้อหาที่ดีเพียงไร หากวิทยากรหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ไม่มีทักษะการสื่อสารที่ชวนฟัง ไม่ฝึกการพูดในที่สาธารณะที่จูงใจ ก็อาจทำให้การอบรมน่าเบื่อ และผู้ฟังไม่รับสาร การอบรมนั้นก็ถือว่าไร้ประสิทธิภาพได้เช่นกัน ฉะนั้นควรเรียนรู้เทคนิคการสื่อสารที่ดีไปพร้อมกันด้วย

7. ผู้เข้าอบรมควรมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น และสนใจที่จะเข้ารับการอบรม ผู้เข้าอบรมเองก็ควรมีพื้นฐานในเรื่องที่จะเข้าไปอบรม หรือศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมไว้ก่อนเพื่อที่จะต่อยอดกับการอบรมนั้นๆ ได้ หากไม่มีพื้นฐานความรู้ หรือพื้นฐานความรู้ไม่ได้จำเป็นกับการอบรมมากนัก ผู้เข้ารับการอบรมก็ควรมีความอยากรที่จะเข้ารับการอบรมในเรื่องที่ตนเองสนใจ มุ่งมั่นที่จะรับความรู้ และจดจ่อในการฟัง หากผู้เข้ารับการอบรมไม่ได้สนใจเรื่องที่อบรม หรือการอบรมไม่ก่อประโยชน์ใดๆ กับตนเอง ก็อาจทำให้การอบรมนั้นไร้ค่าได้เช่นกัน

8. เปิดให้มีการซักถาม การอบรมในระบบห้องเรียนนี้มักจะมีคนเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก การสอนหรือการดูแลอาจจะไม่ทั่วถึงนัก หนึ่งในกระบวนการสำคัญของการอบรมรูปแบบนี้ก็คือการเปิดให้ซักถาม ถาม-ตอบ ข้อสงสัย หรือสิ่งที่อยากรู้ รวมไปถึงสิ่งที่อธิบายผ่านมามีว่าเข้าใจหรือไม่เข้าใจตรงจุดไหน หากไม่มีการเปิดช่วงซักถาม ก็อาจทำให้ผู้ที่สงสัยไม่สามารถแก้ปัญหาที่ตนติดค้างได้ หรือบางครั้งวิทยากรอาจจะไม่รู้เลยว่าสิ่งที่ตนเองพูดไปนั้นทำให้ผู้ฟังหรือผู้เข้ารับการอบรมเกิดความเข้าใจได้หรือไม่ การเปิดการซักถามนี้จึงถือเป็นการประเมินผลการอบรมเบื้องต้นวิธีหนึ่ง รวมถึงเปิดโอกาสให้เพิ่มเติมการเรียนรู้ที่ขาดหายไปได้ด้วย

9. ประเมินผลหลังจบการอบรม ทุกครั้งหลังการจัดการฝึกอบรมแบบห้องเรียนนั้นควรมีการประเมินผล ตั้งแต่ประเมินผลผู้สอน ประเมินผลวิทยากร ประเมินผลผู้เรียน ประเมินผลการเรียนรู้ ตลอดจนประเมินผลด้านอื่นๆ การประเมินผลจะทำให้เราทราบว่าการจัดการอบรมนั้นประสบผลสำเร็จหรือไม่ หรือเกิดข้อผิดพลาดตรงจุดไหน ต้องแก้ไขอะไร มีข้อบกพร่องอะไรควรปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการอบรมครั้งต่อไปได้

บทสรุป การจัดการฝึกอบรมในแต่ละครั้งนั้นองค์กรมักจะมีเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น การจัดการฝึกอบรมระบบห้องเรียน (Classroom Training) นั้นมักจะทำกับคนหมู่มากที่องค์กรต้องการให้ความรู้ในเรื่องเดียวกัน การจัดการฝึกอบรมวิธีนี้วิทยากรหรือผู้ที่มาให้ความรู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง เขาต้องสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีกลยุทธ์ในการพูดที่ทำให้คนอยากฟัง รวมไปถึงมีความรู้รอบด้านเพียงพอที่จะตอบข้อซักถามของผู้ที่เข้าอบรมได้ชัดเจน อีกด้าน ผู้ที่เข้าร่วมรับการอบรมก็จำเป็นต้องสนใจในเรื่องที่ตนเองจะเข้าร่วมอบรม และองค์กรก็ควรดูให้ดีว่าเรื่องที่จะทำการฝึกอบรมในระบบนี้นั้นเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคคลตลอดจนองค์กรได้หรือไม่ ไม่งั้นจะทำให้การจัดการฝึกอบรมสูญเปล่า และเสียเวลาในที่สุด

3.3 ขั้นตอนการฝึกอบรมแบบออนไลน์

กรณีการ บัญญัติ (อ้างถึงใน ชยานนท์ พูนทอง 2554) ได้อธิบายเกี่ยวกับการฝึกอบรม 4 ขั้นตอนไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม เป็นวิธีการที่จะทำให้พบอุปสรรคปัญหา หรือข้อขัดข้องใดๆ ในการปฏิบัติงานที่อาจจะแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม ซึ่งผู้รับผิดชอบหรือผู้บริหารโครงการฝึกอบรมจำเป็นต้องทราบ ฉะนั้นก่อนที่จะจัดให้มีการฝึกอบรมจึงควรมีการพิจารณาให้ถ่องแท้ว่าผู้ใดต้องการพัฒนาด้านไหน มีความสนใจเรื่องใด หรือมีสิ่งใดบกพร่องที่ควรแก้ไข เพื่อจะได้จัดโครงการฝึกอบรมให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อที่จะเร้าความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรและโครงการ เป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากการได้ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลแล้วว่าเป็นความต้องการในการฝึกอบรม หลักสูตรและโครงการฝึกอบรมที่ดี จะช่วยให้ผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมสามารถดำเนินการได้อย่างดี หมายถึง ผู้รับผิดชอบหรือผู้บริหารโครงการและผู้เข้าฝึกอบรม จะได้ทราบว่าโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ กำลังจะทำอะไร เมื่อไร อย่างไร เพื่อให้การจัดการฝึกอบรมเป็นไปอย่างราบรื่นและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้จะเห็นได้ว่าหลักสูตรและโครงการฝึกอบรมเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ซึ่งจะต้องวางแผนและดำเนินการล่วงหน้าเป็นเวลานานก่อนที่จะมีการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรเป็นขั้นตอนการดำเนินงานหลังจากการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเสร็จสมบูรณ์แล้ว ซึ่งจะต้องนำไปขออนุมัติโครงการจัดการฝึกอบรม ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเน้นหนักในด้านการบริหารโครงการ เช่น ด้านสถานที่ ด้านอุปกรณ์การฝึกอบรม ด้านการเงิน ด้านการจัดการบุคคล ตลอดจนสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมเพื่อเอื้ออำนวยการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนหลังจากดำเนินงานฝึกอบรมเสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับผิดชอบโครงการหรือผู้บริหารโครงการจะต้องประเมินผลการฝึกอบรมว่าคุ้มค่าเงินและเวลาที่เสียไปหรือไม่ อีกทั้งต้องติดตามผลว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมไป เมื่อกลับไปทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแล้ว พฤติกรรมเปลี่ยนไปหรือไม่ แล้วนำผลการจัดการฝึกอบรมเสนอให้ผู้บังคับบัญชาได้พิจารณาถึงผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมและคณะผู้จัดโครงการก็จะนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมอันนำไปสู่การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรในการฝึกอบรมรุ่นต่อไป

จากขั้นตอนการฝึกอบรมแบบออนไลน์ดังกล่าวมานั้น สรุปได้ว่า การฝึกอบรมแบบออนไลน์เริ่มขั้นตอนแรกคือวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรและโครงการ การดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตร และการประเมินผลการฝึกอบรม

3.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

Thorne (2003) ได้แบ่งองค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ 6 กลุ่ม ดังนี้

- (1) องค์ประกอบการเรียนรู้ในที่ทำงาน (Workplace Learning)
- (2) องค์ประกอบด้านผู้สอน ผู้ชี้แนะหรือที่ปรึกษาในการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Tutoring, Coaching or Mentoring) ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การให้คำปรึกษา และการประเมินผลแบบ 360 องศา
- (3) องค์ประกอบด้านห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Classroom) ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้ การสอนแบบบรรยายหรือการนำเสนอ การนำเสนอเนื้อหาบทเรียน การฝึกปฏิบัติ การสัมมนา การแสดงบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง และการประชุม
- (4) องค์ประกอบสื่อสิ่งพิมพ์ (Distributable Print Media) ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ ดังนี้ หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ สมุดฝึกหัด วารสาร และแบบสะท้อน/บันทึกการเรียนรู้
- (5) องค์ประกอบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Distributable Electronic Media) ประกอบด้วย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้ เทปคาสเซต ซีดีเสียง วีดิทัศน์ ซีดีรอม และดีวีดี

(6) องค์ประกอบสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ (Broadcast Media) ประกอบด้วย สื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ดังนี้ วิทยุโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์แบบ ปฏิสัมพันธ์

ปณิตา วรณพิรุณ (2554) กล่าวว่า องค์ประกอบแบบเผชิญหน้า ได้แก่ ห้องเรียนแบบดั้งเดิม ห้องปฏิบัติการ การเผชิญหน้าการประชุม การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มหาวิทยาลัยที่ปรึกษากลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ ทีมสนับสนุนและการแนะนำในการเรียน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ประกอบด้วย องค์ประกอบการเรียนรู้ ในที่ทำงาน องค์ประกอบด้านผู้สอน องค์ประกอบด้านห้องเรียนแบบดั้งเดิม องค์ประกอบสื่อสิ่งพิมพ์ องค์ประกอบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ องค์ประกอบสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

4. การฝึกอบรมแบบออนไลน์

4.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

ได้มีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ไว้ดังนี้

คลาร์ค Khan (1997 อ้างถึงใน วิณา เหลาทองคำ 2548) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ ว่า หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอนในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดีย ที่นำคุณลักษณะและทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีในเวปไซด์ ไซด์เว็บ มาใช้ประโยชน์ในการจัดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้

คริสโคล Driscoll (1998) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์เอาไว้ว่า เป็นการใช้ทักษะหรือความรู้ต่าง ๆ ถ่ายโยงไปสู่ที่ใดที่หนึ่ง โดยใช้เวปไซด์ไซด์เว็บเป็นช่องทางในการเผยแพร่สิ่งเหล่านั้น

จตุรงค์ ตันนุกูล (2563) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ในห้องเรียน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยประยุกต์ใช้คุณสมบัติของ world wide web ในการจัดการสภาพแวดล้อมซึ่งจะแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการพัฒนาให้เกิดความรู้ ทักษะ และทัศนคติอย่างเหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้จัดกิจกรรมพึงประสงค์

เจดจันท์ พลดงนอก (2555) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนหรือการอบรมที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางระหว่างผู้อบรมกับผู้เข้ารับการอบรมในรูปแบบบทเรียนที่เป็นลักษณะมัลติมีเดีย โดยไม่จำกัดเวลา ไม่จำกัดสถานที่ ภายใตระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งการอบรมออนไลน์ มีองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

1. ระบบการฝึกอบรม มีการจัดการและออกแบบภายใต้วิธีการของระบบ คือ จะต้องมีส่วนนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และสิ่งที่ได้รับ (Output)

1.1 สิ่งนำเข้า (Input) ได้แก่ ผู้อบรม ผู้เข้ารับการอบรม วัตถุประสงค์ การอบรม สื่อการอบรม ฐานความรู้ การสื่อสารและกิจกรรม การประมวลผล เป็นต้น

1.2 กระบวนการ (Process) ได้แก่ การสร้างสถานการณ์ หรือการจัดสภาวะการเรียนการสอน โดยใช้วัตถุดิบจากสิ่งนำเข้าตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการอบรม

1.3 สิ่งที่ได้รับ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการอบรม ซึ่งได้จากการวัดและประเมินผล

2. ความเป็นเงื่อนไข ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการฝึกอบรมออนไลน์เป็นหลัก อาทิ กำหนดว่าเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมแล้วจะต้องทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ หากทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ก็สามารถไปศึกษาบทเรียนอื่น ๆ หรือบทเรียนที่ยากขึ้นเป็นลำดับได้ แต่ถ้าไม่ผ่านตามเงื่อนไขที่กำหนด จะต้องเรียนซ้ำจนกว่าจะผ่านเกณฑ์นั้น

3. การสื่อสารและกิจกรรม การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญต่อการสร้างปฏิสัมพันธ์ขึ้นส่วนกิจกรรมจะเป็นตัวกระตุ้นให้ปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้ต่างไปจากห้องอบรมปกติ กิจกรรมจะเป็นตัวช่วยให้การดำเนินการอบรมเข้าสู่วัตถุประสงค์ได้ง่ายขึ้น การสื่อสารและกิจกรรม เกิดขึ้นระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับผู้รับการอบรม ผู้รับการอบรมกับผู้อบรม และผู้รับการอบรมกับเนื้อหาวิชา

4. สิ่งนำทางการค้นคว้า เป็นการกำหนดแหล่งความรู้ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโดยกำหนดด้วยสิ่งนำทางการค้นคว้า เช่น แหล่งความรู้ภายนอกที่กำหนดอย่างเป็นลำดับกล่าวคือ มีการศึกษาก่อนหลังความยากง่ายเป็นลำดับ มีการจัดเรียงหัวข้อตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อผู้รับการอบรมไม่หลงทาง และเรียนรู้ไปตามลำดับขั้นตอน

จิระ จิตสุภา (2555) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง กระบวนการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยการนำเสนอเนื้อหา กิจกรรม การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล และการติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้วยระบบบริหารจัดการฝึกอบรมผ่านอินเทอร์เน็ต

ธนพล ลิ้มอรุณ (2554) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง การฝึกอบรมที่อาศัยประโยชน์จากคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตส่งผ่านการฝึกอบรมไปสู่ผู้อบรม สร้าง สภาพแวดล้อมในการอบรมในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดีย โดยผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้อบรมกับบทเรียน ผู้อบรมกับบทเรียน ผู้อบรมกับวิทยากร และผู้อบรมด้วยตนเอง มีอิสระในด้านเวลา สถานที่ โดยเนื้อหาของการฝึกอบรมออนไลน์จะมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยตลอดเวลา

ศิลป์ปวิญญ์ จันทรพุท (2560) ให้ความหมายของการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง การฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่รวบรวมสื่อหลายมิติ (Hypermedia) ที่มีการเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlink) เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถสืบค้นเนื้อหาหลากหลายรูปแบบในลักษณะสื่อประสม ไม่ต้องเรียนตามลำดับเนื้อหา ซึ่งมีความยืดหยุ่นในการฝึกอบรมทั้งแบบเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น

สรุปได้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง กระบวนการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นกระบวนการจัดการฝึกทักษะ เพิ่มพูนสาระความรู้ ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมนั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เข้าอบรมมีอิสระในการเข้าศึกษา เรียนรู้ตามเวลา โอกาสที่ผู้ฝึกอบรมต้องการ โดยเนื้อหาขององค์ความรู้จะถูกออกแบบมาให้ศึกษาเรียนรู้ได้โดยง่าย ในรูปแบบมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยสื่อที่เป็นข้อความ รูปภาพหรืออาจมีเสียง รวมถึงภาพเคลื่อนไหว

4.2 ลักษณะของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

ศิลป์ปวิญญ์ จันทรพุท (2560) กล่าวว่า ลักษณะการฝึกอบรมออนไลน์เป็นการเรียนการสอนผ่านเว็บ เพื่อเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ มีการนัดหมายเข้าชั้นเรียนบ้างตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ตามความต้องการของตนเอง ได้ทุกที่ทุกเวลา

ธนอมพร เลาหจรัสแสง (2544) กล่าวว่า การจัดการฝึกอบรมออนไลน์สามารถทำได้ใน 3 ลักษณะ ได้แก่

1. การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยที่ไม่ต้องมีการเข้าชั้นเรียน
2. การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ยังมีการนัดหมายมาเข้าชั้นเรียนบ้าง
3. การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ เพื่อเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติก็ได้

เจิตจันทร์ พลตงนอก (2555) กล่าวว่า การจัดการฝึกอบรมออนไลน์สามารถทำได้หลายลักษณะแล้วแต่ความเหมาะสมของเนื้อหาของแต่ละวิชา สรุปแล้ว สามารถทำได้ใน 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การจัดการฝึกอบรมออนไลน์ โดยที่ไม่ต้องมีการเข้าชั้นเรียน 2) การอบรมแบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ยังมีการนัดหมายมาเข้าชั้นเรียนบ้าง และ 3) การจัดการฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อเสริมการอบรมในห้องอบรมแบบปกติก็ได้

วิชุดา รัตนเพียร (2542) กล่าวว่า การจัดการฝึกอบรมออนไลน์มีลักษณะการอบรมที่แตกต่างไปจากการอบรมในห้องอบรมแบบปกติที่คุ้นเคยกันดี ซึ่งการจัดการอบรมแบบเดิมในห้องอบรมส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่เน้นให้ผู้อบรมเป็นผู้ป้อนความรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมไม่ใฝ่ที่จะหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งตามหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้เชื่อว่าผู้รับการอบรมที่แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจะเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว่า นอกจากนี้การอบรมในบางครั้งก็เกิดขึ้นในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกันเป็นหมู่คณะที่ใหญ่ ไม่เกิดความคล่องตัวและไม่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งแต่ละคนก็มีการรับรู้และความสามารถในการเรียนรู้ไม่เท่ากัน

จากลักษณะของการฝึกอบรมออนไลน์ ดังที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า ลักษณะการฝึกอบรมออนไลน์มีลักษณะการอบรมที่แตกต่างไปจากการอบรมในห้องอบรมแบบปกติ เป็นการจัดการฝึกอบรมออนไลน์ผ่านเว็บ โดยที่ไม่ต้องมีการเข้าชั้นเรียน หรือในขณะที่ยังมีการนัดหมายมาเข้าชั้นเรียนบ้าง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ตามความต้องการของตนเอง ได้ทุกที่ทุกเวลา

4.3 ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

Zaidan (2007) และ ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) ประกอบด้วย

1. กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยเปิดโลกกว้างให้กับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายมีผลให้ผู้เรียนมีการรับรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการที่เครือข่ายการศึกษา เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันทันทีก็ตามและยังอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากทั่วโลกได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องมาจากรายละเอียดเดียวกันเสมอไป

2. สามารถจัดหาแหล่งความรู้ใหม่ สารสนเทศ ทรัพยากรต่าง ๆ มากมายมหาศาลแก่ผู้เรียนในลักษณะใด เช่น การค้นหาหนังสือ หรืออ่านบทคัดย่อจากห้องสมุดออนไลน์ การเข้าไปอ่านหนังสือ นิตยสารต่าง ๆ วรรณกรรม ตำรา วารสาร งานวิจัย หรือเอกสารทางวิชาการบนเครือข่าย สามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการนำมาซึ่งข้อมูลที่ต้องการได้อย่างง่ายดายแต่ในการรับข้อมูลข่าวสารจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องเลือกเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือด้วย

3. การจัดกิจกรรมบนเครือข่ายมีผลต่อทักษะการคิดอย่างมีระบบ (High-order Thinking Skills) โดยเฉพาะทักษะการวิเคราะห์สืบค้น (Inquiry-based Analytical Skills) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การวิเคราะห์ข้อมูลการแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล อาจเป็นเพราะธรรมชาติของเครือข่ายซึ่งเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการคิดเชิงวิเคราะห์อยู่เสมอ เพื่อแยกแยะว่าข้อมูลสารสนเทศใดเป็นข้อมูลที่มีสารประโยชน์และข้อมูลสารสนเทศใดเป็นข้อมูลที่ไร้ประโยชน์

4. สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกันของผู้เรียนในห้องหรือผู้เรียนต่างห้องบนเครือข่ายด้วยกัน เช่น ในการที่ห้องเรียนหนึ่งต้องการที่จะเตรียมข้อมูลเพื่อส่งไปให้อีกห้องเรียนหนึ่งนั้น ผู้เรียนในห้องแรกจะต้องช่วยกันตัดสินใจที่ละขั้นตอน ในวิธีการที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและการเตรียมข้อมูลอย่างไรเพื่อส่งข้อมูลค่านี้ไปให้ผู้เรียนอีกห้องหนึ่งโดยผู้เรียนต่างห้องสามารถเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้ผู้เรียนที่ใช้บริการข้อมูลเครือข่ายก็ต้องทำงานร่วมกันกับบรรณารักษ์หรือครูผู้สอนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ได้มาซึ่งกลยุทธ์การสืบค้นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

5. สนับสนุนกระบวนการสหสาขาวิชาการ (Interdisciplinary Approach) กล่าวคือ ในการนำเครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาสามารถที่จะบูรณาการการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ อาทิเช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคม ภาษา วิทยาศาสตร์ เข้าด้วยกันได้อย่างเกี่ยวเนื่องและมีความหมาย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ตัวอย่างของโครงการสำรวจพระอาทิตย์เที่ยงวัน (Noon Observation Project) นักเรียนที่ร่วมโครงการนี้ นอกจากจะได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ในบริบทที่มีความหมายแล้ว ยังได้ความเข้าใจในภูมิศาสตร์ของโลก และได้เรียนรู้ความสำคัญของการวัดจากประสบการณ์จริง ได้คุณค่าของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และได้ฝึกการเขียนรายงานด้วย

6. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เพราะผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายในการสำรวจปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียนที่มีความสนใจในการเรียนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้เรียนสามารถสำรวจปัญหาที่พบเห็นในชุมชนของตนได้ไม่ว่าจะเป็นปัญหามลภาวะทางน้ำ อากาศ ฝุ่น ขยะ ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความเกี่ยวข้องและมีความหมายกับตนมากกว่าการเรียนในห้องปกติ นอกจากนี้การที่ผู้เรียนได้เครือข่ายในการเรียนของตน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีความคิดเห็นแตกต่างกับตนได้จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสมองปัญหานั้น ๆ ในหลายแง่มุม

7. การที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่ให้คำปรึกษา และการที่ผู้เรียนมีความอิสระในการเลือกศึกษาสิ่งที่ตนสนใจนั้น ถือเป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ผลพลอยได้จากการที่ผู้เรียนทำโครงการบนเครือข่ายต่าง ๆ บนคอมพิวเตอร์ไปด้วยในตัว เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เป็นต้น

วิชุดา รัตนเพียร (อ้างถึงใน นนินธ์ แยมประยูรสวัสดิ์ 2560) กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมออนไลน์ ดังนี้

1. ช่วยให้การฝึกอบรมไม่จำเป็นต้องถูกจำกัดด้วยเรื่องของเวลาและสถานที่
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสไตร่ตรอง และวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญของผู้เรียนรายบุคคลที่มีความแตกต่างกัน
3. ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีโอกาสใกล้ชิดกันมากขึ้น ผู้สอนมีเวลาให้ความสนใจกับผู้เรียนแต่ละคนมากขึ้น เนื่องจากบทเรียนบนเว็บทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้แล้วส่วนหนึ่ง ดังนั้นเวลาที่เหลือของผู้สอนจึงสามารถสละให้กับกิจกรรม ควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้ รวมทั้งคอยให้ความช่วยเหลือกับผู้เรียน
4. ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารได้ด้วยความสะดวก ทั้งที่ประสานเวลาและไม่ประสานเวลา
5. ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรืออภิปรายประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนได้อย่างอิสระ
6. สามารถจัดกิจกรรมฝึกอบรมได้หลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและเรียนแบบร่วมมือ
7. ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ การควบคุมการเรียนรู้รวมถึง ความสามารถในการเลือกเรียนเนื้อหา การควบคุมความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเอง การเลือก กิจกรรมการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็นของตนเองและสถานที่เรียน

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ช่วยให้การฝึกอบรมไม่จำเป็นต้องถูกจำกัดด้วยเรื่องของเวลาและสถานที่ วิทยาการและผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสใกล้ชิดกันมากขึ้น สามารถจัดกิจกรรมฝึกอบรมได้หลากหลายรูปแบบ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยเปิดโลกกว้างสามารถจัดหาแหล่งความรู้ใหม่ สารสนเทศ ทรัพยากรต่าง ๆ มากมายมหาศาล การจัดกิจกรรมบนเครือข่ายมีผลต่อทักษะการคิดอย่างมีระบบ สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกัน เป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้

4.4 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์

รัฐกรณ์ คิดการ (2551) กล่าวว่า องค์ประกอบของการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายโดยทั่วไป มักพบองค์ประกอบ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านการนำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ เว็บไซต์หน้าต่าง ๆ ที่ผู้สอนใช้ในการนำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอเนื้อหา การทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมเสริม รวมทั้งการประเมินผู้เรียน ซึ่งจัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับการสอนบนเว็บไซต์ เว็บไซต์เหล่านี้ประกอบด้วยหน้าแรกหรือโฮมเพจ หน้าแนะนำบทเรียนหรือรายวิชา หน้าแนะนำผู้สอน ผู้เรียน หน้านำเสนอเนื้อหา หน้าแบบฝึกหัด หน้ากิจกรรมกลุ่ม หน้าสรุป หน้าการทดสอบ หน้าความรู้เพิ่มเติม และอื่น ๆ เป็นต้น

2. องค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การสอนบนเว็บมีความแตกต่างจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยทั่วไป เนื่องจากช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ ทั้งในรูปของการสั่งงาน การอภิปรายกลุ่ม หรือให้การเสนอแนะรายบุคคล โดยผ่านเครื่องมือต่าง ๆ ของระบบเครือข่าย ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนา ห้องสนทนา หรือหากมีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ก็อาจถึงขั้นจัดให้มีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงสดบนระบบเครือข่ายก็ได้ เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการ ในการจัดการสอนบนเว็บอย่างเต็มรูปแบบจำเป็นต้องมีระบบที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการรายวิชาเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดเตรียมการเรียนการสอนบนเครือข่าย ทั้งในกลุ่มของผู้สอน ผู้เรียน และผู้บริหารระบบเครือข่ายในด้านต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนเรียน ระบบเข้าออกชั้นเรียนฐานข้อมูลผู้เรียน การเตรียมเนื้อหาบทเรียน การเก็บผลคะแนน สถิติการเข้าเรียนและพฤติกรรมผู้เข้าเรียน รวมทั้งระบบการสืบค้น เป็นต้น การผลิตบทเรียนลักษณะนี้ต้องใช้ความสามารถในด้านต่าง ๆ มาทำงานร่วมกัน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักออกแบบกราฟิก และผู้ดูแลด้านระบบ เป็นต้น

กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า องค์ประกอบในการฝึกอบรมออนไลน์มีหลายอย่างโดยอาจใช้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดในการสอนก็ได้ ได้แก่

1. ข้อความหลายมิติ (hypertext) เป็นการเสนอเนื้อหาตัวอักษร ภาพกราฟิกอย่างง่าย ๆ และเสียงในลักษณะไม่เรียงลำดับกันเป็นเส้นตรงในสภาพแวดล้อมของเว็บนี้การใช้ข้อความหลายมิติจะให้ผู้คลิกส่วนที่เป็น “จุดเชื่อมโยงหลายมิติ” โดยอาจเป็นภาพหรือข้อความสีขีดเส้นใต้เพื่อเข้าถึงแฟ้มที่เชื่อมโยงกับจุดเชื่อมโยงหลายมิตินั้น แฟ้มนี้อาจอยู่ในเอกสารเดียวกันหรือเชื่อมโยงกับเอกสาร

อื่นที่อยู่ห่างไกล การใช้เว็บเพจที่บรรจุข้อความหลายมิติจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะปานกลางสามารถบรรจุลงเนื้อหาได้ง่ายเนื่องจากไม่ต้องใช้โปรแกรมอื่นๆ ร่วมด้วย

2. สื่อหลายมิติ (hypermedia) ซึ่งเป็นพัฒนาการของข้อความหลายมิติเป็นวิธีการในการรวบรวมและเสนอข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง การใช้สื่อหลายมิติในเว็บเพจบางครั้งอาจทำให้ผู้เรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะปานกลางไม่สามารถใช้งานได้สะดวกเนื่องจากอาจมีภาพกราฟิกที่มีขนาดใหญ่มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงที่ต้องใช้โปรแกรมช่วย ผู้เรียนควรมีคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยความจำสูงและการประมวลผลเร็ว เท่านั้น

3. การสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) และการอบรมใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน (Computer-Based Training: CBT) หรือที่เรียกว่ารวมกันโดยทั่วไปว่า “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน” ซึ่งเป็นรูปแบบพื้นฐานสำคัญอย่างหนึ่งของการสอนบนเว็บ ทั้งนี้เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยจะมีกิจกรรมที่เสนอในเวลาจริงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีการโต้ตอบกับโปรแกรมบทเรียน กิจกรรมอาจอยู่ในลักษณะของคำถาม การทดสอบ เกม การทบทวน

4. การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication: CMC) เป็นวิธีการที่ข้อมูลหรือข้อความถูกส่งหรือได้รับทางคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ตจะทำให้สามารถใช้สมรรถนะทางด้านนี้ได้อย่างหลากหลายเพื่อจุดประสงค์ด้านการเรียนการสอน เช่น การใช้อีเมลและการประชุมทางไกลที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ทันที รวมถึงการสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกันเองด้วยการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์สามารถทำได้ในลักษณะประสานและไม่ประสานเวลา ถ้าเป็นในลักษณะประสานเวลา ผู้เรียนทั้งหมดจะลงบันทึกเปิดเข้าไปยังเว็บไซต์เดียวกันและในเวลาเดียวกันเพื่อรับและตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารหรือบทเรียน โดยการใช้โปรแกรม Chat หรือ MOO เพื่อพิมพ์ข้อความโต้ตอบกัน หากเป็นลักษณะไม่ประสานเวลา ข้อมูลหรือบทเรียนจะถูกส่งไปยังเครื่องบริการเพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาเปิดอ่านและตอบกลับเมื่อใดก็ได้ในเวลาที่เหมาะสมโดยการใช้อีเมล นอกจากนี้ยังมีการใช้การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์เพื่อกิจกรรมการเรียนอื่นๆ เช่น การตอบสนองต่อเว็บไซต์ที่ผู้เรียนสร้างขึ้น หรือการให้คำแนะนำต่อผลของการจำลอง หรือกิจกรรมการฝึกอบรมใช้เว็บเป็นฐานและในบางโปรแกรมยังสามารถให้ผู้สอนเข้าดูการลงบันทึกเปิดการเข้าเรียนของผู้เรียนว่าได้เข้าไปยังแฟ้มหรือเว็บไซต์ใดบ้าง เพื่อสามารถรวบรวมข้อมูลการเข้าเรียนและการศึกษาบทเรียนของแต่ละคนได้

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ประกอบด้วย ข้อความหลายมิติ สื่อหลายมิติ การบรรยายใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ การบริหารจัดการเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก ในการจัดการสอนบนเว็บอย่างเต็มรูปแบบจำเป็นต้องมีระบบที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการเข้ามาเกี่ยวข้อง

5. การฝึกอบรมแบบผสมผสาน

5.1 ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

ได้มีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ดังนี้

พัชรดา นาคา (2562) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสาน หมายถึง การฝึกอบรมที่ผสมผสานกันระหว่างการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ร่วมกับการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าภายในห้องฝึกอบรม เพื่อตอบสนองความต่างระหว่างบุคคลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อมรรัตน์ ศรีสง (2559) ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสาน (Blended training) เป็นการฝึกอบรมที่ผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าในห้องฝึกอบรม (Face to face classroom) กับการฝึกอบรมแบบผ่านออนไลน์ (Online training) สองอย่างนี้เข้าด้วยกัน เป็นการนำข้อดีของการเรียนฝึกอบรมบนเว็บและฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าเข้ามาเสริม เพื่อให้ผู้รับการอบรมเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อและเครื่องมือในสภาพแวดล้อมของการอบรมบนเว็บ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้โดยเน้นการปฏิสัมพันธ์จากการอบรมในห้องแบบดั้งเดิมและการอบรมแบบออนไลน์

ไชยา อะการะวัง (2558) ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นการฝึกอบรมที่ผสมผสานวิธีการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมแบบดั้งเดิมที่ทำการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรมกับการฝึกอบรมบนเว็บที่ใช้เว็บเป็นเครื่องมือในการนำเสนอหาและกิจกรรมส่งถึงผู้รับการฝึกอบรมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ หรือทัศนคติตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ณัชชา วชิรหัตถพงษ์ (2558) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นการฝึกอบรมที่ผสมผสานวิธีการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าที่ทำการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรมกับการฝึกอบรมแบบออนไลน์เป็นเครื่องมือในการนำเสนอหาและกิจกรรม ส่งถึงผู้รับการฝึกอบรมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ หรือทัศนคติตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

รสมาลิน วรรณวาส (2552) ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมแบบผสมผสานไว้ว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสาน หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ด้วยวิธีการฝึกอบรมแบบปกติในห้องอบรม การใช้สื่อที่หลากหลาย อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล และกิจกรรม รวมทั้งการผสมผสานกับการฝึกอบรมแบบผ่านเครือข่าย หรือการฝึกอบรมแบบออนไลน์

โดยใช้วิธีการฝึกอบรมผ่านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือถ่ายทอดเนื้อหาอบรมในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การฝึกอบรมบนเว็บ บทเรียนออนไลน์ หรือการเรียนรู้จากวิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัย เป็นต้น

พจน์ กุลพานันท์ (2554) การฝึกอบรมแบบผสมผสานหมายถึง การผสมผสานวิธีการเทคนิคการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

กล่าวโดยสรุป การฝึกอบรมแบบผสมผสาน หมายถึง เป็นการรวมแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์หรือการฝึกอบรมแบบดั้งเดิมและการฝึกอบรมแบบออนไลน์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์

5.2 ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

ไพโรจน์ สติรยากร (2547) ได้ให้เหตุผลสำคัญที่ต้องมีการผสมผสานเทคนิควิธีการไว้ว่า การใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบใดแบบหนึ่งเพียงแบบเดียวตลอดระยะเวลาของการฝึกอบรมย่อมทำให้เกิดการเบื่อหน่ายทั้งแก่ตัววิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นผลทำให้การอบรมนั้นไม่บรรลุวัตถุประสงค์ หรือบรรลุวัตถุประสงค์ไม่เต็มที่ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหรือเทคนิค ในระยะเวลาที่เหมาะสม และด้วยเทคนิคที่เหมาะสม จะช่วยรักษาระดับความสนใจของผู้เข้าฝึกอบรม และช่วยให้เกิดการเรียนรู้มากเท่าที่ต้องการได้ การพิจารณานำเทคนิคแบบใดมาใช้ร่วมกันนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ในการพิจารณาเลือกเทคนิคการฝึกอบรม เช่น เทคนิคบรรยายใช้ร่วมกับ การอภิปรายกลุ่ม การระดมสมอง และการฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

ดังนั้น การเลือกวิธีการฝึกอบรมที่หลากหลาย โดยรูปแบบการผสมผสานเทคนิควิธีให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะช่วยให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการฝึกอบรมแบบผสมผสานเป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นการผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าในห้องเรียนกับการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางที่ส่งผลต่อการสะท้อนความคิดและเกิดความเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร

5.3 องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

Carmen (2002) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานว่ามีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

1. เหตุการณ์สด (Live Events) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลาที่ผู้สอนกับผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการเรียนในเวลาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ ห้องเรียนเสมือน
2. การเรียนตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียน (Self-Paces Learning) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนในแต่ละคน โดยผู้เรียนใช้ระยะเวลาตามความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนเอง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ เครื่องมือปฏิสัมพันธ์ บทเรียนผ่านเว็บ หรือซีดีรอมเพื่อการเรียนการสอน
3. การเรียนแบบร่วมมือ (Collaboration) เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การอภิปราย การสนทนาออนไลน์
4. การประเมินผล (Assessment) เป็นการวัดและประเมินความรู้ของผู้เรียน โดยใช้ การประเมินผลก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะเรียน วัดและประเมินผลหลังเรียน เพื่อวัดและประเมินความรู้ ความสามารถว่ามีความก้าวหน้าเพียงใด
5. อุปกรณ์สนับสนุน (Performance Support Materials) อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานสามารถส่งเสริมความคงทนในการจำและการส่งผ่านความรู้ได้เป็นอย่างดี โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ มือถือแบบพกพา เอกสารอ้างอิง การให้ความช่วยเหลือในงาน

Alfred P. Rovai and Hope M. Jordan (2004) กล่าวว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การผสมผสานสื่อผสมและทรัพยากรเสมือนในระบบอินเทอร์เน็ต (Blended Multimedia and Virtual Internet Resources) ประกอบด้วย วิดีทัศน์หรือดีวีดี การทัศนศึกษาเสมือนเว็บไซต์แบบปฏิสัมพันธ์ซอฟต์แวร์ และสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์
2. การผสมผสานโดยใช้เว็บไซต์สนับสนุนการเรียนการสอนในห้องเรียนในการสร้างสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สำหรับประกาศงานที่มอบหมายรับ-ส่ง การบ้าน การทดสอบการประกาศผลการเรียนและนโยบายของชั้นเรียน เป็นต้น โดยผู้สอนอาจจะสร้างเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอนด้วยตนเอง หรืออาจจะทำการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องได้

3. การผสมผสานโดยใช้ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (Course Management System: CMS/ Learning Management System: LMS) ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้น ผู้สอนใช้ระบบบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อช่วยในการติดต่อสื่อสารและการบริหารจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น การแจกเอกสารประกอบการสอน กำหนดวันสุดท้ายของการส่งงานที่มอบหมาย การรวบรวมงานที่มอบหมาย ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสาน ได้แก่ WebCT, Blackboard, Moodle และ Joomla เป็นต้น

4. การผสมผสานโดยใช้การอภิปรายแบบประสานเวลาและการอภิปรายแบบไม่ประสานเวลา (Synchronous and Asynchronous Discussion) รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่เป็นการผสมผสานการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมกับการเรียนการสอนออนไลน์เข้าด้วยกัน การใช้เทคโนโลยีของการเรียนออนไลน์เข้ามาเพื่อเติมในส่วนของสิ่งแวดล้อมในการเรียนแบบเผชิญหน้า ทำโดยการประยุกต์ใช้การอภิปรายแบบประสานเวลา และการอภิปรายแบบไม่ประสานเวลา โดยผู้สอนเป็นคนกำหนดหัวข้อในการสนทนาและคอยอำนวยความสะดวกระหว่างการสนทนา โดยพยายามจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมือนกับการสนทนายระหว่างผู้เรียนในห้องเรียน

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการฝึกอบรมแบบผสมผสานประกอบด้วยเหตุการณ์สด การเรียนตามอัธยาศัยของผู้เรียน การเรียนแบบร่วมมือ การประเมินผล อุปกรณ์สนับสนุน การผสมผสานสื่อผสมและทรัพยากรเสมือนในระบบอินเทอร์เน็ต การผสมผสานโดยใช้เว็บไซต์สนับสนุนการเรียนการสอนในห้องเรียนในการสร้างสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การผสมผสานโดยใช้ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ การผสมผสานโดยใช้การอภิปรายแบบประสานเวลาและการอภิปรายแบบไม่ประสานเวลา

5.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

มนต์ชัย เทียนทอง (2549) การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้กำหนดแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานไว้ 6 แนวทาง ดังนี้

1. การบูรณาการระหว่างสถานศึกษากับบ้านพัก เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ตามหลักการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาให้ครอบคลุมทุกระบบ ทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย
2. การบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระกับกระบวนการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความหมายตามเนื้อหาสาระแต่ละส่วน ซึ่งพิจารณาความแตกต่างของผู้เรียนเป็นหลักทำให้รายวิชาหนึ่งมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกับจากความแตกต่างของผู้เรียน

3. การบูรณาการระหว่างเนื้อหาภาคทฤษฎีกับเนื้อหาภาคปฏิบัติให้กลมกลืนกัน เนื่องจากการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าผู้เรียนได้ปฏิบัติหรือทดลองด้วยตนเอง

4. การบูรณาการระหว่างการพัฒนาความรู้กับการพัฒนาจิตพิสัย โดยการวางแผนการจัดการ แสดงหาความรู้ควบคู่กับการพัฒนาจิตพิสัย ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความสุนทรีย์ และความซื่อสัตย์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้สมองซีกขวาในการเรียนรู้เชิงมิติสัมพันธ์ และเสริมสร้างคุณธรรมมากยิ่งขึ้น

5. การบูรณาการวิชาต่าง ๆ โดยการวางแผนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ทักษะและประสบการณ์พร้อม ๆ กันหลายสาขาวิชา เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตจริง

6. การบูรณาการแบบรวม โดยการผสมผสานทุกรูปแบบเข้าด้วยกัน ทั้งบูรณาการวิชาต่าง ๆ การจัดกิจกรรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และสถานศึกษากับบ้านพักเข้าด้วยกัน ตามสัดส่วนที่วางแผนไว้อย่างรอบคอบและรัดกุม เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวทางนี้นับว่าเป็นการผสมผสานที่มีความหลากหลายมากที่สุด

สรุปได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการบูรณาการระหว่างสถานศึกษากับบ้านพักระหว่างเนื้อหาสาระกับกระบวนการเรียนรู้ เนื้อหาภาคทฤษฎีกับเนื้อหาภาคปฏิบัติให้กลมกลืนกัน ระหว่างการพัฒนาความรู้กับการพัฒนาจิตพิสัย การบูรณาการวิชาต่าง ๆ การบูรณาการแบบรวม

6. การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์

6.1 ความหมายของวิดีโอ/วิดีโอทัศน์

มนัส สายแก้ว (2562) วิดีทัศน์ คือ มัลติมีเดียที่สามารถแสดงภาคเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้ การนำเสนอวิดีโอมีหลายรูปแบบ เช่น วิดีโอเพื่อการศึกษา วิดีโอเพื่อความบันเทิง ประโยชน์ของวิดีโอมีมากมาย นอกจากให้ความรู้ ให้ความบันเทิง

วิกิพีเดีย (2565) วิดีโอคลิป หรือ คลิปวิดีโอ คือ ไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้น มักจะตัดตอนมาจากภาพยนตร์ทั้งเรื่องซึ่งมีขนาดความยาวปกติ คลิปมักจะเป็นส่วนที่สำคัญ หรือต้องการนำมาแสดง มีความขบขัน หรืออาจเป็นเรื่องความลับที่ต้องการนำมาเผยแพร่ จากต้นฉบับเดิม แหล่งของวิดีโอคลิป ได้แก่ ข่าว ข่าวกีฬา มิวสิกวิดีโอ รายการโทรทัศน์ หรือภาพยนตร์ ปัจจุบันมีการใช้วิดีโอคลิปแพร่หลาย เนื่องจากไฟล์คลิปนี้มีขนาดเล็ก สามารถส่งผ่านอีเมล หรือดาวน์โหลด

โหลดจากเว็บไซต์ได้สะดวก ในประเทศตะวันตก เรียกการแพร่หลายของวิดีโอคลิปนี้ว่า วัฒนธรรมคลิป (Clip Culture)

รัชนก ธีระแก้ว (2555) กล่าวว่า วิดีทัศน์ หมายถึง เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้บันทึกได้ทั้งภาพและเสียงได้พร้อม ๆ กันในเวลาเดียวกัน สามารถเก็บวีดิทัศน์ที่บันทึกไว้เรียกกลับมาดูได้ตลอดเวลา และสามารถลบการบันทึกออกได้ ซึ่งวีดิทัศน์นั้นครอบคลุมรวมไปทั่วทุกแห่งหน

ชูชาติ มงคลเมฆ (2553) กล่าวว่า วิดีทัศน์ หมายถึง สื่อที่นำเสนอทั้งภาพและเสียง โดยการถ่ายทอดผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถสร้างความบันเทิง ให้ความรู้ ให้ข่าวสาร รวมไปถึงการให้ผลทางด้านความรู้สึก อารมณ์ ความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติ โดยมีจุดประสงค์ในการใช้ต่างกันไป และนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนด้วย

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2532) คำ วิดีทัศน์ จึงเป็นศัพท์บัญญัติขึ้นเพื่อใช้กับคำ video คำ video เป็นคำคุณศัพท์ที่มีความหมายว่า “มองเห็นได้ เห็นเป็นรูปภาพได้ เกี่ยวข้องกับรูปภาพ” พจนานุกรมต่างประเทศหลายเล่มเก็บความหมายไว้เท่ากับ television ด้วย

กล่าวโดยสรุป วิดีโอ/วีดิทัศน์ หมายถึง ไฟล์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเป็นภาพยนตร์สั้นนำไปไว้บนหน้าเว็บเพจเพื่อนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

6.2 ประเภทของวิดีโอ/วีดิทัศน์

วรพจน์ นวลสกุล (2548) ได้จัดแบ่งประเภทของรายการวีดิทัศน์ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. รายการเพื่อการบันเทิง (Entertainment Programs) เป็นรายการที่ผลิตขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจของผู้ชมในสังคมนั้น ๆ มีกระบวนการสร้าง การลงทุนและมีการแข่งขันสูงมาก เช่น รายการละคร เกมโชว์ กีฬา เพลง การ์ตูน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการนำเข้รายการจากต่างประเทศ มีการนำแนวความคิดหรือบทประพันธ์มาทำเป็นรายการโทรทัศน์ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสังคม มีการจัดแบ่งกลุ่มเป้าหมายชัดเจนเพื่อความเหมาะสมของผู้ชม ทั้งเด็กผู้ใหญ่ ผู้หญิงและผู้ชาย อย่างไรก็ตามการผลิตรายการประเภทนี้ ผู้ผลิตรายการจะต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นพื้นฐานในด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมอันดีงามควบคู่กัน

2. รายการโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์ (Commercial Programs) รายการประเภทนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจบริการ เช่น การเสนอขายสินค้าบริการหรือผลิตภัณฑ์ของตนเป็นหลัก มีการแข่งขันการประกวดผลงานโฆษณาซึ่งจัดโดยสถาบันต่าง ๆ มากมาย มีการควบคุมแรงค์ให้เจ้าของผลิตภัณฑ์แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมให้มากยิ่งขึ้น โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์แต่เพียง

ฝ่ายเดียว เช่น สินค้าประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผลิตภัณฑ์บำรุงร่างกาย เครื่องดื่มบำรุงกำลัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมไปถึงรายการประเภทการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานองค์กรของภาคราชการและหน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไรด้วย เช่น การรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพร่างกายของประชาชน การรณรงค์เรื่องความรักความสามัคคีของคนในชาติ การรณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน กิจกรรมของภาครัฐและเอกชนที่จัดขึ้น เช่น การแถลงข่าวการจัดงานประจำปี เป็นต้น

3. รายการข่าว (News Programs) เป็นรายการที่เสนอข่าวความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงของสังคมสิ่งแวดล้อมและบุคคลที่เป็นที่สนใจ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มุ่งเน้นการรายงานด้วยความรวดเร็วของข่าวสาร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีการรายงานสดจากผู้สื่อข่าวที่อยู่ในสถานที่นั้น ๆ เข้ามายังสถานีโทรทัศน์ มีการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายงานข่าว มีการจัดทำสื่อบันทึก ปัจจุบันรายการข่าวมีการพัฒนาแข่งขันกันสูงมาก และมีมูลค่ามหาศาล มีการร่วมแสดงความคิดเห็นจากผู้ชมได้ตลอดเวลาจากการส่ง SMS เข้าไปในรายการ เนื่องจากผู้ชมให้ความสนใจและเพื่อให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในสถานการณ์นั้นมากยิ่งขึ้น รายการข่าวจึงกลายเป็นรายการที่มีความสำคัญ และขยายตัวไปสู่กลุ่มผู้ชมในสังคมเป็นอย่างดี

4. รายการเพื่อการศึกษา (Educational Program) เป็นรายการโทรทัศน์อีกประเภทที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อสังคมไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ารายการประเภทอื่น เนื่องจากเป็นรายการที่สามารถช่วยให้สังคมเกิดการเรียนรู้ สร้างสรรค์สังคม เป็นรายการที่ให้สาระความรู้แก่คนทั่วไป มิได้มุ่งใช้กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น สารคดีเกี่ยวกับชีวิตสัตว์ต่าง ๆ รายการท่องเที่ยว รายการเกษตร กฎหมาย ธรรมะสุขภาพพลานามัย ศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ ผู้ชมรายการจะได้รับประโยชน์ควบคู่ไปกับความบันเทิง เพลิดเพลิน สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้รายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา ยังรวมถึงรายการโทรทัศน์เพื่อการสอน (Instructional Program) เป็นรายการที่นำไปใช้เพื่อการเรียนการสอนโดยตรงทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ซึ่งการแพร่สัญญาณก็อาจจะเป็นได้ทั้งระบบวงจรปิด (Close-Circuit Television; CCTv) คือการส่งสัญญาณตามสายไปยังเครื่องรับหลาย ๆ เครื่องในสถาบันการศึกษานั้น ๆ หรือเป็นระบบวงจรเปิด (Open-Circuit Television; OCTv) ที่ส่งสัญญาณออกอากาศไปยังผู้รับหรือไปยังสถานศึกษาที่อยู่ในสถานที่ต่าง ๆ ในลักษณะของการสอนทางไกล หรือการประชุมทางไกล (VIDEO Conferencing) หรืออาจจะเป็นการออกอากาศ ตามตารางปกติในรายวิชาที่เปิดสอน เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (มสธ.) ออกอากาศรายการ ETV กรมประชาสัมพันธ์ หรือรายการโทรทัศน์การศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) ซึ่งใช้การออกอากาศผ่านดาวเทียมไทยคมช่อง DLTV (Distance Learning Television) ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาและมูลนิธิไกลกังวล และช่อง UBU Cable TV ระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายใน โดยการเผยแพร่สัญญาณจากฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นต้น

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ได้กล่าวถึงรายการโทรทัศน์ที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. รายการโทรทัศน์เพื่อการค้า (Commercial Television: CTV) เป็นรายการเพื่อความบันเทิงและธุรกิจโฆษณา

2. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television: ETV) เป็นรายการเพื่อให้ความรู้ทั่วไปในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ทางวิชาการ ประเพณี ขาวสาร วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยไม่จำกัดความรู้ของผู้ชม หรือเจาะจงเฉพาะบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นการให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

3. รายการโทรทัศน์การสอน (Instructional Television: ITV) เป็นรายการที่จัดขึ้นตามหลักสูตรทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบโรงเรียน ผู้เรียนอาจจะเรียนอยู่ในสถานศึกษาหรือเรียนอยู่ที่บ้านในรูปแบบของการศึกษาทางไกล เช่น การสอนของโรงเรียนวังไกลกังวลที่แพร่สัญญาณทางสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือการเรียนในห้องเรียน โดยใช้รายการการศึกษาและการสอนที่บันทึกไว้ในวีดิทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (2536) ได้แบ่งรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 2 ประเภท คือ

1. รายการความรู้ทั่วไป หมายถึง รายการที่มุ่งให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ ได้แง่คิด คติสอนใจ อันเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน รายการประเภทนี้มุ่งเน้นเพื่อการสอนในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งเฉพาะ แต่สามารถทำหน้าที่เสริมหรือประกอบการสอนได้ เช่น รายการสาระบันเทิง รายการส่งเสริมการศึกษา

2. รายการเพื่อการสอน หมายถึง รายการที่ผลิตขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ในการสอน ลักษณะรายการมักจะมีแนวโน้มที่คล้ายบทเรียน โดยมีวิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ การจัดเนื้อหาอาจแบ่งเป็นตอนหรือไม่เป็นตอนก็ได้ แต่เนื้อหาจะสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาระดับใดระดับหนึ่งรายการเพื่อการสอน

สรุปได้ว่า ประเภทของวิดีโอ/วีดิทัศน์ เป็น รายการโทรทัศน์เพื่อการค้า รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา รายการโทรทัศน์การสอน รายการเพื่อบันเทิง รายการโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์ รายการข่าว รายการเพื่อการศึกษา รายการความรู้ทั่วไป รายการเพื่อการสอน

6.3 ประโยชน์และคุณค่าของวิดีโอ/วีดิทัศน์/เพื่อการศึกษา

วีดิทัศน์ เป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อการเรียนการสอน เพราะวีดิทัศน์เป็นสื่อที่สามารถทำให้ผู้เรียนได้เห็นภาพ ซึ่งเป็นภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว และทำให้ผู้เรียนได้ยินเสียงที่สอดคล้องกับภาพนั้น ๆ ด้วย วีดิทัศน์สามารถใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล เป็นสิ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียน เห็นสิ่งที่ควรเห็น และยังจัดความผิดพลาดในการสาธิตกระบวนการทดลองต่าง ๆ ได้ เพราะผู้สาธิตสามารถจัดเตรียม และจัดวีดิทัศน์อย่างถูกต้องก่อนที่จะนำไปใช้จริง นอกจากนั้นการใช้วีดิทัศน์สามารถเลือกดูภาพซ้ำ หรือหยุดดูเฉพาะภาพได้ การบันทึกภาพวีดิทัศน์สามารถกระทำได้ในห้องถ่ายภาพ และห้องปฏิบัติการ ซึ่งเราสามารถตัดต่อส่วนที่ไม่ต้องการ หรือเพิ่มเติมส่วนใหม่ลงไปได้

วชิระ อินทร์อุดม (2539) ได้กล่าวว่า คุณค่าและประโยชน์วีดิทัศน์มี ดังนี้

1. ผู้ชมได้เห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน เป็นการรับรู้โดยผ่านสัมผัสทั้ง 2 ทาง ซึ่งย่อมดีกว่าการรับรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง
2. ผู้ชมสามารถเข้าใจกระบวนการที่ซับซ้อนได้โดยอาศัยศักยภาพของเครื่องมือ
3. การผลิตวีดิทัศน์ที่สามารถ ย่อ ขยายภาพ ทำให้ภาพเคลื่อนที่ช้า หรือเร็ว หรือหยุดนิ่ง แสดงกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนในเวลาที่ต้องการ โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายภาพ และเทคนิคการตัดต่อ
4. บันทึกเหตุการณ์ในอดีตและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่างสถานที่ ต่างเวลา สามารถเปิดชมได้ทันที
5. เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ และใช้กับมวลชน ใช้กับผู้เรียนทุกเพศทุกระดับชั้น
6. วีดิทัศน์ที่ได้รับการวางแผนการผลิตที่ดี ผลิตอย่างมีคุณภาพ จะสามารถใช้สอนแทนครูได้
7. ใช้ได้กับทุกขั้นตอนของการสอน ไม่ว่าจะเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นระหว่างการสอน หรือขั้นสรุป
8. ใช้เพื่อการสอนซ่อมเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
9. ใช้เพื่อบันทึกภาพที่เกิดจากอุปกรณ์ภาพถ่ายหลายชนิด เช่น ภาพสไลด์ ฟิล์ม คลิป ภาพยนตร์ได้ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องฉายหลายประเภทในห้องเรียน

10. ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยการทำห้องสมุดวิดิทัศน์ใช้ในการฝึกอบรมผู้สอนด้วยการบันทึกการสาธิตวิธีการสอน การบันทึกรายการ การจัดการศึกษาใหม่ ๆ

11. ช่วยปรับปรุงเทคนิควิธีการสอนของครู โดยใช้เทคนิคการสอนแบบจุลภาค ใช้ในการศึกษาแบบเปิด และการศึกษาทางไกล โดยอาจจะใช้เป็นการสอนซ่อมเสริม โดยการออกอากาศซ้ำหรือส่งวิดิทัศน์ไปให้ผู้เรียนที่บ้าน

สรุปได้ว่า ประโยชน์และคุณค่าของวิดิโอ/วิดิทัศน์/เพื่อการศึกษา สามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน ผู้ชมสามารถเข้าใจกระบวนการที่ซับซ้อนได้โดยอาศัยศักยภาพของเครื่องมือบันทึกเหตุการณ์ในอดีตและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่างสถานที่ ต่างเวลา สามารถเปิดชมได้ทันที เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ ใช้เพื่อการสอนซ่อมเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.4 ความหมายของเว็บไซต์

สมาคมผู้ดูแลเว็บไทย (2565) เว็บไซต์ คือ สื่อนำเสนอข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคือการรวบรวม หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ซึ่งต้องเปิดด้วยโปรแกรมเฉพาะทางที่เรียกว่า Web Browser โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิร์ดไวด์เว็บ และเว็บไซต์นั้นถูกสร้างขึ้นด้วยภาษาทางคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า HTML (Hyper Text Markup Language) และได้มีการพัฒนาและนำภาษาอื่นๆเข้ามาร่วมด้วย เพื่อให้มีความสามารถมากขึ้น เช่น PHP , SQL , Java ฯลฯ

วิกิพีเดีย (2565) เว็บไซต์ (อังกฤษ: website, web site หรือ site) หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิร์ดไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่าง ๆ ผู้ทำเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่าง ๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของเว็บเบราว์เซอร์

กล่าวโดยสรุปเว็บไซต์หมายถึง สื่อนำเสนอข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคือการรวบรวม หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิร์ดไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

วินัย ปานโท กอบสุข คงมนัส และ อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2561) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการต่อระบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบโครงงานที่บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการต่อระบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบโครงงานที่บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ใน 4 ภูมิภาค จำนวน 400 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างง่าย เครื่องมือการวิจัยได้แก่แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนระดับประถมศึกษามีความต้องการต่อระบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบโครงงานที่บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สื่อในการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่ต้องการสูงสุดได้แก่ หนังสือ บทเรียน เนื้อหาที่สามารถดาวน์โหลดได้ ลักษณะการดำเนินการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ การฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า มีความต้องการฝึกอบรมด้วยวิธีเชิงปฏิบัติการสูงสุด ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ด้านบรรยากาศในการฝึกอบรม สื่อที่ต้องการสื่อเทคโนโลยี

กุลธิดา พุงคาใน (2564) ได้ศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal กล่าวว่า การเรียนแบบผสมผสานจึงทำให้เกิดช่องทางการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้นและสามารถกระจายความรู้ได้มากขึ้น เพราะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ทั้งการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงบทเรียน นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จากความสำคัญนี้สรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ของประเทศไทยที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดีและกำลังได้รับความนิยมกันมากขึ้นทั้งในวงการการศึกษา

ประวีณา คาไซ และณลินี พานสายตา (2559) ได้ศึกษาความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนา กับความคาดหวังต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพของบุคลากรสายวิชาการวิทยาลัยดุสิตธานี เก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายวิชาการ(อาจารย์) ของวิทยาลัยดุสิตธานีทั้งที่กรุงเทพมหานคร และศูนย์การศึกษาเมืองพัทยา รวมจำนวน 70 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า บุคลากรสายวิชาการ(อาจารย์) มีความต้องการในการ

ฝึกอบรมและพัฒนาในด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ด้านการพัฒนา ด้านรูปแบบการจัดฝึกอบรมและพัฒนา และด้านการสนับสนุนเพื่อการจัดฝึกอบรม อยู่ในระดับต้องการมาก

ภาสกร ศรีสุวรรณ และ ชีรพงษ์ วิทยานนท์ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ รูปแบบการสื่อสารวิดีโอออนไลน์ และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ พบว่า รูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์สามารถนำไปสู่กระบวนการจัดทำเป็นหลักสูตรสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์แผนการจัดฝึกอบรม และการจัดฝึกอบรมการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

อรุณรุ่ง โยธสิงห์ สำราญ กำจัดภัย (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ได้แก่ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำนวน 20 คน พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานที่ใช้ในการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าและการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ดีและเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากเป็นรูปแบบการอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีเวลาในการศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ใช้เวลาในการเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง และเมื่อได้เรียนรู้ด้วยตนเองแล้วจะมีการฝึกอบรมร่วมกับวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด

แฝงกมล เพชรเกลี้ยง (2563) ได้ศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ที่ว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานจะให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและถูกต้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนโดยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ลึกซึ้งมากขึ้นจากการลงมือปฏิบัติและการได้ร่วมทีมเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพพัฒนาทักษะและช่องทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้น

ชาญ หาญณรงค์ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาวะผู้นำแบบทีมของผู้บริหารในสถานประกอบการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ หัวหน้างานของบริษัทชลบุรีอิซูซูเซลล์ จำกัด 30 คน ได้มาโดยแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับภาวะผู้นำแบบทีม และแบบประเมินทักษะภาวะผู้นำแบบทีม เครื่องมือทั้งสามฉบับมีความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นสูง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์และการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก คือ ผู้เข้ารับฝึกอบรมทุกคนมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่าง

จริงจัง รวมทั้งบรรยากาศในการฝึกอบรมระหว่างวิทยากรกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกันมีความเป็นกันเอง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ชัยพร สุวรรณประสพ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์ เพื่อการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2. เพื่อศึกษาผลการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 10 คน พบว่า เว็บแอปพลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ สามารถแบ่งเบาในการเตรียมเนื้อหาได้มากที่สุด และสามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ได้จริง

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในทุกรูปแบบ พบว่า ความต้องการต่อระบบการฝึกอบรมด้วยการเรียนรู้ ด้านรูปแบบการจัดฝึกอบรมและพัฒนา การสนับสนุนเพื่อการจัดฝึกอบรม ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา คำนวณ สื่อที่ต้องการสื่อเทคโนโลยี วิทยากร บรรยากาศในการฝึกอบรม การสนับสนุนเพื่อการจัดฝึกอบรม ปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ การประสานงาน เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ เป็นการพัฒนาศูนย์กลางวิชาการทางด้านความรู้ ทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการปฏิบัติทางด้านการสอนอาจารย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองและปรับปรุงการสอนของตนเองให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ต้องรู้เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและรู้วิธีหรือมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาค้นคว้าความต้องการจำเป็นของรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อให้ได้ข้อมูลถึงสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่คาดหวังและลำดับความสำคัญในการพัฒนาศูนย์กลางวิชาการ และสามารถใช้ในการวางแผน จัดสรรงบประมาณ และใช้เป็นทางเลือกในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับบุคลากรสายวิชาการต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีดิโอ แชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีแนวทางการศึกษาการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรสำหรับที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 3,200 คน (กองทรัพยากรมนุษย์, 2566) กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 246 คน จากทุกคณะ 4 วิทยาเขต ได้แก่ บางเขน วิทยาเขตกำแพงแสน วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และวิทยาเขตศรีราชา โดยกำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ระดับความคาดเคลื่อนบวกลบ 5%

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามออนไลน์ (questionnaire online) ที่สร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา ทฤษฎี งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยเครื่องมือได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับวุฒิ การศึกษา ตำแหน่งวิชาการ และประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) รวมจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| - แบบออนไซต์ | จำนวน 6 ข้อ |
| - แบบออนไลน์ | จำนวน 7 ข้อ |
| - แบบผสมผสาน | จำนวน 6 ข้อ |
| - แบบอิตคลิปีดิโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ | จำนวน 5 ข้อ |
| รวมทั้งสิ้น | จำนวน 24 ข้อ |

ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำหนดคำถามให้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวทางของ ลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับความคาดหวัง 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามแบบปลายเปิด สอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการในการฝึกอบรม ด้านเนื้อหา ด้านบริหารจัดการการอบรม ด้านเทคนิคในการฝึกอบรม และด้านอื่น ๆ

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดและหลักในการกำหนดสร้างเครื่องมือในการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์

3. ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาในการวิจัยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 เพื่อขอคำแนะนำปรับปรุง และแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญมีรายนาม ดังนี้

1) รองศาสตราจารย์ ดร.นวลวรรณ สุนทรภิชช์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2) รองศาสตราจารย์ ดร.มนัสนันท์ หัตถศักดิ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3) ดร.นิรุช ภาชนะทิพย์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. นำเครื่องมือการวิจัยในข้อคำถามมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่ออนุมัติจัดทำงานวิจัย และขออนุญาตพร้อมขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. แจกแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกคณะและทุกวิทยาเขต ผ่านทาง E-mail ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 3,200 คน ระยะเวลาในการเก็บแบบสอบถามวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 เป็นเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน

3. เมื่อครบกำหนด 1 เดือน มีผู้ตอบแบบสอบถามทางออนไลน์กลับมาจำนวน 246 คน ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาได้ครบตามจำนวนที่ต้องการใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้มีการทวงถามหรือส่งแบบสอบถามกลับอีกครั้งเนื่องจากจำกัดเรื่องของการเวลาในการจัดทำผลงานวิจัย

4. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว เพื่อนำไปจัดทำและเตรียมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

(1) วิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง รูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและโดยภาพรวม นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยยึดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมระดับน้อยที่สุด

(2) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการคาดหวัง รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified priority

needs index : PNI_{Modified}) เป็นรายข้อและโดยภาพรวมทั้ง 4 รูปแบบ นำผลต่างที่ได้มาจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) ใช้สูตรคำนวณด้วยเทคนิค Modified Priority Need Index (PNI_{modified}) ของนางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล ว่องวานิช, 2550) ดังนี้ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{PNI modified} = \frac{(I-D)}{D}$$

	D	
เมื่อ PNI modified	หมายถึง	ดัชนีความต้องการจำเป็น
I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง
D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยนำข้อความหรือคำ หรือประโยค ที่มีความหมายเหมือนกัน หรือใกล้เคียงกัน หรือพบคำที่เกิดขึ้นบ่อยจากความคิดเห็นมาไว้ในกลุ่มเดียวกันเพื่อเป็นการนำข้อมูลที่ได้นำมาจำแนกและจัดหมวดหมู่ให้เป็นระบบ จากนั้นสรุปแนวคิดต่าง ๆ ให้กลายเป็นหน่วยความหมายของข้อมูลที่มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอสังคณิพีดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) และเพื่อให้การนำเสนอผลการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกคณะและทุกวิทยาเขต จากกลุ่มตัวอย่าง 246 คน จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามออนไลน์มาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย นำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยายแบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอสังคณิพีดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทุกคณะทุกวิทยาเขต จำนวน 246 คน โดยจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับวุฒิการศึกษา ตำแหน่งวิชาการ ประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความถี่ และร้อยละ สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n=246)		
ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	94	38.21
หญิง	152	61.79
อายุ		
อายุต่ำกว่า 25 ปี	-	-
อายุ 25 - 35 ปี	27	10.98
อายุ 36 - 50 ปี	193	78.45
อายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป	26	10.57
ระดับวุฒิการศึกษา		
ระดับปริญญาตรี	1	0.40
ระดับปริญญาโท	49	19.92
ระดับปริญญาเอก	196	79.68
ตำแหน่งวิชาการ		
อาจารย์	124	50.41
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	93	37.80
รองศาสตราจารย์	28	11.39
ศาสตราจารย์	1	0.40
ประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		
น้อยกว่า 5 ปี	70	28.46
5-10 ปี	55	22.36
11-15 ปี	54	21.95
16-20 ปี	37	15.04
21-25 ปี	20	8.13
มากกว่า 25 ปี	10	4.06

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 152 คน คิดเป็น (ร้อยละ 61.79) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 36 -50 ปี จำนวน 193 คน คิดเป็น (ร้อยละ 78.45) รองลงมา คือ อายุ 25-35 ปี จำนวน 27 คน (คิดเป็นร้อยละ 10.98) ระดับวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกมากที่สุด จำนวน 196 คน (คิดเป็นร้อยละ 79.68) รองลงมาวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 49 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.92) ตำแหน่งวิชาการส่วนใหญ่มีตำแหน่งวิชาการอาจารย์มากที่สุด จำนวน 124 คน (คิดเป็นร้อยละ 50.41) รองลงมาตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 93 คน (คิดเป็นร้อยละ 37.80) และประสบการณ์

การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามน้อยกว่า 5 ปี มากที่สุด จำนวน 70 คน (คิดเป็นร้อยละ 28.46) รองลงมา 5-10 ปี จำนวน 55 คน (คิดเป็นร้อยละ 22.36)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังซึ่งเป็นข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ทั้ง 4 รูปแบบ ใช้การวิเคราะห์หาเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบบการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล (PNI_{modified}) ดังตารางที่ 2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง
I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง
PNI _{modified}	หมายถึง	ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified priority needs index : PNI_{Modified}) เป็นรายข้อและโดยภาพรวมทั้ง 4 รูปแบบ นำผลต่างที่ได้มาจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$PNI_{modified} = \frac{(I-D)}{D}$$

เมื่อ PNI _{modified}	หมายถึง	ดัชนีความต้องการจำเป็น
I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง
D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปีดิโอ แขนวไว้บนเว็บไซต์

ที่	ความต้องการจำเป็นรูปแบบในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
	รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (เฉลี่ยรวม)	3.836	1.008	มาก	4.213	0.929	มาก	0.098	
1	การจัดอบรมแบบออนไลน์สามารถช่วยให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจรวมถึงทักษะที่เกี่ยวข้อง	4.138	0.742	มาก	4.492	0.655	มาก	0.085	4
2	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม	4.199	0.784	มาก	4.541	0.628	มากที่สุด	0.081	5
3	การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร	4.077	0.873	มาก	4.435	0.717	มาก	0.087	3
4	การฝึกอบรมแบบออนไลน์เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอบรมมากขึ้น	4.154	0.875	มาก	4.516	0.648	มากที่สุด	0.087	3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
รูปแบบการฝึกอบรม									
แบบออนไซต์									
(ต่อ)									
5	การฝึกอบรมแบบ ออนไซต์สามารถ ช่วยประหยัด ค่าใช้จ่ายในการ ฝึกอบรม	3.000	1.119	ปาน กลาง	3.386	1.180	ปาน กลาง	0.128	2
6	การฝึกอบรมแบบ ออนไซต์มีความ เหมาะสมเรื่องของ วัน เวลาและ สถานที่ในการจัด อบรม	3.447	0.956	ปาน กลาง	3.907	0.965	มาก	0.133	1
รูปแบบการฝึกอบรม		3.756	0.993	มาก	4.120	0.896	มาก	0.097	
แบบออนไลน์									
(เฉลี่ยรวม)									
1	การฝึกอบรมแบบ ออนไลน์ช่วยให้ เรียนรู้เนื้อหาได้ รวดเร็วและสะดวก มากขึ้น	3.801	0.953	มาก	4.211	0.799	มาก	0.108	4
2	การฝึกอบรมแบบ ออนไลน์ช่วยให้ ได้รับความรู้และ ทักษะ	3.528	0.886	มาก	4.045	0.803	มาก	0.146	1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
รูปแบบการฝึกอบรม									
แบบออนไลน์ (ต่อ)									
3	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้ พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่	4.089	0.954	มาก	4.362	0.767	มาก	0.066	6
4	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ มี สื่อทางเลือกสำหรับเนื้อหาภาพและเสียงที่นำเสนอช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี	3.626	0.878	มาก	4.028	0.890	มาก	0.110	3
5	การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่	4.467	0.714	มาก	4.622	0.650	มากที่สุด	0.034	7
6	การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร	3.280	1.023	ปานกลาง	3.715	1.020	มาก	0.132	2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบใน การฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
รูปแบบการฝึกอบรม									
แบบออนไลน์ (ต่อ)									
7	การฝึกอบรมแบบ ออนไลน์ทำให้ผู้เข้า รับการอบรมมี โอกาสซักถามและ แสดงความคิดเห็น มากขึ้น	3.496	0.995	ปาน กลาง	3.854	0.96	มาก	0.102	5
รูปแบบการฝึกอบรม		3.858	0.844	มาก	4.155	0.782	มาก	0.077	
แบบผสมผสาน									
(เฉลี่ยรวม)									
1	ความรู้และทักษะ ที่ได้รับจากการ ฝึกอบรมแบบ ผสมผสาน	3.850	0.820	มาก	4.134	0.782	มาก	0.073	4
2	การฝึกอบรมแบบ ผสมผสานช่วยให้ เรียนรู้เนื้อหาได้ รวดเร็วและสะดวก มากขึ้น	3.939	0.807	มาก	4.211	0.783	มาก	0.069	6
3	การฝึกอบรมแบบ ผสมผสานส่งเสริม ให้มีการพัฒนา ตนเองตาม ความสามารถ	3.898	0.847	มาก	4.183	0.740	มาก	0.072	5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ		ผล	และ		ผล		
		D		I					
รูปแบบการฝึกอบรม									
แบบผสมผสาน (ต่อ)									
4	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	3.785	0.878	มาก	4.138	0.789	มาก	0.093	1
5	การฝึกอบรมแบบผสมผสานเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน	3.837	0.815	มาก	4.134	0.777	มาก	0.077	2
6	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา	3.837	0.887	มาก	4.130	0.816	มาก	0.076	3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
	รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอ แขวนไว้บนเว็บไซต์ (เฉลี่ยรวม)	4.100	0.954	มาก	4.335	0.850	มาก	0.057	
1	ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์	3.614	0.946	มาก	4.012	0.908	มาก	0.110	1
2	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง	4.236	0.880	มาก	4.463	0.784	มาก	0.053	3
3	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น	3.825	0.940	มาก	4.167	0.865	มาก	0.089	2
4	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	4.374	0.887	มาก	4.480	0.805	มาก	0.024	4

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ		ผล		
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (ต่อ)									
5	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ทุกเวลา	4.451	0.824	มาก	4.553	0.746	มากที่สุด	0.022	5
ภาพรวม		3.887	0.961	มาก	4.205	0.872	มาก	0.081	

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.887$, S.D.= 0.961) ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.205$, S.D.= 0.872) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่าโดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.081 หากพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่า

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบ ออนไซต์ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.836$, S.D.= 1.008) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออนไซต์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.199$, S.D.= 0.784) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออนไซต์เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอบรมมากขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.154$, S.D.= 0.875) การฝึกอบรมแบบออนไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.000$, S.D.= 1.119)

ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.213$, S.D.= 0.929) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออนไซต์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.541$, S.D.= 0.628) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออนไซต์เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอบรมมากขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.516$, S.D.= 0.648) การฝึกอบรมแบบออนไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.386$, S.D.= 1.180)

ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบออนไซต์มีค่าเท่ากับ 0.098 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์มีความเหมาะสมเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรม มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.133) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบออนไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม (PNI_{modified} = 0.128) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบออนไซต์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม (PNI_{modified} = 0.081)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.756$, S.D.= 0.993) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.467$, S.D.= 0.714) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่

อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.089$, S.D.= 0.954) การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.280$, S.D.= 1.023)

ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.120$, S.D.= 0.896) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.622$, S.D.= 0.650) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.362$, S.D.= 0.767) การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.715$, S.D.= 1.020)

ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบออนไลน์มีค่าเท่ากับ 0.097 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ในเรื่องการฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้ได้รับความรู้และ ทักษะ มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.146) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร (PNI_{modified} = 0.132) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (PNI_{modified} = 0.034)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.858$, S.D.= 0.844) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.939$, S.D.= 0.807) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบผสมผสานส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.898$, S.D.= 0.847) การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.785$, S.D.= 0.878)

ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.155$, S.D.= 0.782) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.211$, S.D.= 0.783) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบผสมผสานส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ อยู่ในระดับมาก

($\bar{X} = 4.183$, S.D.= 0.740) การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.130$, S.D.= 0.816)

ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบผสมผสานมีค่าเท่ากับ 0.077 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานพบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานในเรื่องการฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.093) รองลงมา คือการฝึกอบรมแบบผสมผสานเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.077) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น (PNI_{modified} = 0.069)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.100$, S.D.= 0.954) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.451$, S.D.= 0.824) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.374$, S.D.= 0.887) การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.614$, S.D.= 0.946)

ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.335$, S.D.= 0.850) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.553$, S.D.= 0.746) รองลงมา คือ การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.480$, S.D.= 0.805) การฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยอันดับต่ำสุด และอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.012$, S.D.= 0.908)

ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ มีค่าเท่ากับ 0.057 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม

แบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ในเรื่องการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ในเรื่องความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเท่ากับ ($PNI_{modified} = 0.110$) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น ($PNI_{modified} = 0.089$) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา ($PNI_{modified} = 0.022$)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (4 รูปแบบในภาพรวม)

ความต้องการจำเป็น รูปแบบในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
	และ D		ผล	และ I		ผล		
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	3.836	1.008	มาก	4.213	0.929	มาก	0.098	1
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	3.756	0.993	มาก	4.120	0.896	มาก	0.097	2
รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน	3.858	0.844	มาก	4.155	0.782	มาก	0.077	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์	4.100	0.954	มาก	4.335	0.850	มาก	0.057	4
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.887	0.961	มาก	4.205	0.872	มาก	0.081	

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เกี่ยวกับรูปแบบในการฝึกอบรม โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.887$, S.D. = 0.961) และค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 4 รูปแบบ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ($\bar{X} = 3.756$, S.D. = 0.993 - $\bar{X} = 4.100$, S.D. = 0.954) ดังนี้ ลำดับที่ 1 ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัตตคติปริติโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.100$, S.D. = 0.954) รองลงมา คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.858$, S.D. = 0.844) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.836$, S.D. = 1.008) และลำดับสุดท้ายลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.756$, S.D. = 0.993)

ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.205$, S.D.= 0.872) และค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 4 รูปแบบ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ($\bar{X} = 4.120$, S.D.= 0.896 - $\bar{X} = 4.335$, S.D.= 0.850) ดังนี้ ลำดับที่ 1 ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.335$, S.D.= 0.850) รองลงมา คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.213$, S.D.= 0.929) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.155$, S.D.= 0.782) และลำดับสุดท้ายลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.120$, S.D.= 0.896)

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่าโดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.081 หากพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่ารูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์เป็นลำดับแรก (PNI_{modified} = 0.098) รองลงมา ลำดับที่ 2 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (PNI_{modified} = 0.097) และลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน (PNI_{modified} = 0.077) ส่วนรูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเป็นลำดับสุดท้าย ลำดับที่ 4 (PNI_{modified} = 0.057)

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย S.D. และ PNI สภาพความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม
แบบออนไลน์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอิตคลิปีดีโอ
แขวนไว้บนเว็บไซต์ (รายชื่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
1	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้ได้รับความรู้และทักษะ	3.528	0.886	มาก	4.045	0.803	มาก	0.146	1
2	การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีความเหมาะสมเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรม	3.447	0.956	ปานกลาง	3.907	0.965	มาก	0.133	2
3	การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร	3.280	1.023	ปานกลาง	3.715	1.020	มาก	0.132	3
4	การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	3.000	1.119	ปานกลาง	3.386	1.180	ปานกลาง	0.128	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
5	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีสื่อทางเลือกสำหรับเนื้อหาภาพและเสียงที่นำเสนอช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี	3.626	0.878	มาก	4.028	0.890	มาก	0.110	5
6	ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์	3.614	0.946	มาก	4.012	0.908	มาก	0.110	5
7	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น	3.801	0.953	มาก	4.211	0.799	มาก	0.108	6
8	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีโอกาสซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	3.496	0.995	ปานกลาง	3.854	0.96	มาก	0.102	7

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
9	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	3.785	0.878	มาก	4.138	0.789	มาก	0.093	8
10	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแวนไว้นบนเว็บไซต์มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น	3.825	0.940	มาก	4.167	0.865	มาก	0.089	9
11	การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร	4.077	0.873	มาก	4.435	0.717	มาก	0.087	10
12	การฝึกอบรมแบบออนไลน์เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการอบรมมากขึ้น	4.154	0.875	มาก	4.516	0.648	มากที่สุด	0.087	10
13	การจัดอบรมแบบออนไลน์สามารถช่วยให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจรวมถึงทักษะที่เกี่ยวข้อง	4.138	0.742	มาก	4.492	0.655	มาก	0.085	11

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$ และ D	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$ และ I	S.D.	แปล ผล		
14	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม	4.199	0.784	มาก	4.541	0.628	มากที่สุด	0.081	12
15	การฝึกอบรมแบบผสมผสานเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน	3.837	0.815	มาก	4.134	0.777	มาก	0.077	13
16	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา	3.837	0.887	มาก	4.130	0.816	มาก	0.076	14

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$ และ D	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$ และ I	S.D.	แปล ผล		
17	ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบผสมผสาน	3.850	0.820	มาก	4.134	0.782	มาก	0.073	15
18	การฝึกอบรมแบบผสมผสานส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ	3.898	0.847	มาก	4.183	0.740	มาก	0.072	16
19	การฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น	3.939	0.807	มาก	4.211	0.783	มาก	0.069	17
20	การฝึกอบรมแบบออนไลน์ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่	4.089	0.954	มาก	4.362	0.767	มาก	0.066	18
21	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง	4.236	0.880	มาก	4.463	0.784	มาก	0.053	19

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	ความต้องการ จำเป็นรูปแบบ ในการฝึกอบรม	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง			ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง			PNI modified (I-D/D)	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล		
		และ D		ผล	และ I		ผล		
22	การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่	4.467	0.714	มาก	4.622	0.650	มากที่สุด	0.034	20
23	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	4.374	0.887	มาก	4.480	0.805	มาก	0.024	21
24	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา	4.451	0.824	มาก	4.553	0.746	มากที่สุด	0.022	22

จากตารางที่ 4 พบว่าความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รายข้อ เมื่อวิเคราะห์ระดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยวิธีการหา (PNI_{modified}) เรียงลำดับความสำคัญ 5 ลำดับแรก พบว่า อันดับ 1 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้ได้รับความรู้และทักษะ (PNI_{modified} = 0.146) รองลงมาคือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีความเหมาะสมเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรม (PNI_{modified} = 0.133) อันดับที่ 3 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร (PNI_{modified} = 0.132) อันดับที่ 4 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม (PNI_{modified} = 0.128) และอันดับที่ 5 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีสื่อทางเลือกสำหรับเนื้อหาภาพและเสียงที่นำเสนอช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และ ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (PNI_{modified} = 0.110)

ตารางที่ 5 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์
แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์
(จำแนกตามเพศ)

ความต้องการจำเป็น รูปแบบในการฝึกอบรม	ชาย		หญิง	
	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	0.089	3	0.104	1
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	0.118	1	0.085	2
รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน	0.093	2	0.068	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปีวิดีโอ แขวนไว้บนเว็บไซต์	0.067	4	0.052	4
ภาพรวม	0.091		0.077	

จากตารางที่ 5 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามเพศโดยภาพรวมพบว่าบุคลากรสายวิชาการเพศชายมีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมสูงกว่าเพศหญิง ($PNI_{modified} = 0.091$ และ 0.077 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญจะพบว่าบุคลากรสายวิชาการเพศชายมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.118$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{modified} = 0.093$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.089$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.067$) ส่วนบุคลากรสายวิชาการเพศหญิงมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.104$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{modified} = 0.085$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{modified} = 0.068$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.052$)

ตารางที่ 6 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัครลิปวีดิโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามอายุ)

ความต้องการจำเป็น รูปแบบในการฝึกอบรม	ต่ำกว่า 25 ปี		25-35 ปี		36-50 ปี		มากกว่า 51 ปีขึ้นไป	
	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ
รูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์	-	-	0.088	3	0.103	1	0.077	2
รูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์	-	-	0.122	1	0.096	2	0.078	1
รูปแบบการฝึกอบรม แบบผสมผสาน	-	-	0.099	2	0.076	3	0.066	3
รูปแบบการฝึกอบรม แบบอัครลิปวีดิโอแขวน ไว้บนเว็บไซต์	-	-	0.074	4	0.059	4	0.032	4
ภาพรวม	-	-	0.095		0.083		0.063	

จากตารางที่ 6 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามอายุโดยภาพรวมพบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุ 25-35 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุด รองลงมาคือ บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุ 36-50 ปี และบุคลากรสายวิชาการที่มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป ตามลำดับ ($PNI_{modified} = 0.095$, 0.083 และ 0.063) เมื่อพิจารณาตามช่วงอายุ พบว่า

บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุ 25-35 ปี มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.122$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{modified} = 0.099$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.088$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครลิปวีดิโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.074$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุ 36-50 ปี มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.103$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{modified} = 0.096$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรม

แบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.076$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปีวิดีโอ
แขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.059$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการ
ฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.078$) รองลงมาคือ รูปแบบ
การฝึกอบรมแบบออนไซต์ เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.077$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการ
ฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.066$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัด
คลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.032$)

ตารางที่ 7 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไซต์
แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์
(จำแนกตามวุฒิการศึกษา)

ความต้องการจำเป็น รูปแบบในการฝึกอบรม	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก	
	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ	PNI modified	ลำดับ
รูปแบบการฝึกอบรมแบบ ออนไซต์	-0.040	2	0.078	2	0.104	1
รูปแบบการฝึกอบรมแบบ ออนไลน์	0.000	1	0.085	1	0.101	2
รูปแบบการฝึกอบรมแบบ ผสมผสาน	0.000	1	0.074	3	0.078	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิ ปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์	0.000	1	0.056	4	0.058	4
ภาพรวม	-0.01		0.073		0.085	

จากตารางที่ 7 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการ
ฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามวุฒิการศึกษาโดยภาพรวม
พบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมาก
ที่สุดคือวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท และปริญญาตรี ($PNI_{\text{modified}} = 0.085$, 0.073 และ -0.01) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามระดับวุฒิการศึกษา พบว่า

บุคลากรสายวิชาการที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีความต้องการจำเป็นในการ
ฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ รูปแบบการฝึกอบรม
แบบผสมผสาน รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปีวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีจำนวนเท่ากัน (PNI

modified = 0.000) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับสุดท้าย ($PNI_{\text{modified}} = -0.040$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = -0.085$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{\text{modified}} = 0.078$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.074$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.056$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.104$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{\text{modified}} = 0.101$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.078$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.058$)

ตารางที่ 8 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ (จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ)

ความต้องการจำเป็น	อาจารย์		ผู้ช่วยศาสตราจารย์		รองศาสตราจารย์		ศาสตราจารย์	
	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ
รูปแบบในการฝึกอบรม	modified		modified		modified		modified	
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	0.080	2	0.124	1	0.091	1	0.238	1
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	0.117	1	0.080	3	0.074	2	0.000	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน	0.077	3	0.084	2	0.058	3	0.000	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์	0.065	4	0.049	4	0.046	4	0.190	2
ภาพรวม	0.085		0.084		0.067		0.107	

จากตารางที่ 8 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามตำแหน่งวิชาการโดยภาพรวมพบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดคือตำแหน่งศาสตราจารย์ รองลงมาคือ ตำแหน่งอาจารย์ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ($PNI_{modified} = 0.107, 0.085, 0.084$ และ 0.067) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามตำแหน่งวิชาการ พบว่า

บุคลากรสายวิชาการที่มีตำแหน่งอาจารย์ มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.117$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (PNI $modified = 0.080$) เป็นลำดับที่ 2 ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{modified} = 0.077$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.065$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.124$) รองลงมาคือรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.084$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.080$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.049$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.091$) รองลงมาคือรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.074$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{modified} = 0.058$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.046$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.238$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.190$) ลำดับที่สามเป็นลำดับสุดท้าย คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ และรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีจำนวนเท่ากัน ($PNI_{modified} = 0.000$)

ตารางที่ 9 แสดงค่า PNI ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอรรถสิทธิ์วิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ (จำแนกตามประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ความต้องการจำเป็นรูปแบบในการฝึกอบรม	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		11-15 ปี		16-20 ปี		21-25 ปี		มากกว่า 25 ปี	
	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ	PNI	ลำดับ
	modified		modified		modified		modified		modified		modified	
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์	0.097	1	0.088	2	0.107	1	0.122	1	0.066	1	0.090	1
รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์	0.094	2	0.096	1	0.107	1	0.111	2	0.061	2	0.079	3
รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน	0.066	3	0.069	3	0.094	2	0.091	3	0.059	3	0.088	2
รูปแบบการฝึกอบรมแบบอรรถสิทธิ์วิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์	0.051	4	0.061	4	0.056	3	0.068	4	0.061	2	0.041	4
ภาพรวม	0.077		0.078		0.091		0.098		0.061		0.074	

จากตารางที่ 9 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยภาพรวมพบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 16-20 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุด รองลงมาเป็นลำดับที่ 2 คือ บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 11-15 ปี ลำดับที่ 3 คือ บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 5-10 ปี ลำดับที่ 4 คือ บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ น้อยกว่า 5 ปี ลำดับที่ 5 คือ บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มากกว่า 25 ปี และลำดับสุดท้ายคือ บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 21-25 ปี ($PNI_{modified} = 0.098, 0.091, 0.078, 0.077, 0.074$ และ 0.061) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศัตร์น้อยกว่า 5 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.097$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.094$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{modified} = 0.066$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.051$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 5-10 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.096$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.088$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{modified} = 0.069$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.061$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 11-15 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ และรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีจำนวนเท่ากัน ($PNI_{modified} = 0.107$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{modified} = 0.094$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ($PNI_{modified} = 0.056$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสิทธิภาพการสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 16-20 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{modified} = 0.122$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เป็นลำดับที่

สอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.111$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.091$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครลิวิตีโอแชนไวบนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.068$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 21-25 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.066$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน และ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครลิวิตีโอแชนไวบนเว็บไซต์ มีจำนวนเท่ากัน เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.061$) และลำดับสุดท้าย คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.059$)

บุคลากรสายวิชาการที่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มากกว่า 25 ปี มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมมากที่สุดในรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.090$) รองลงมาคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน เป็นลำดับที่สอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.088$) ลำดับที่สาม คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.079$) และลำดับสุดท้ายคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครลิวิตีโอแชนไวบนเว็บไซต์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.041$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จากแบบสอบถามทั้งหมดในส่วนของคำถามปลายเปิดสามารถสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ได้ดังต่อไปนี้

3.1 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกอบรม โดยแยกเป็นด้านดังนี้

ด้านรูปแบบการฝึกอบรม

1. จากการดำเนินงานที่ผ่านมาขาดแผนการอบรมที่ชัดเจนจึงทำให้ไม่มีโอกาสที่จะเข้ารับการฝึกอบรมได้ตามความต้องการเรื่องการอบรมที่สนใจ มักจะติดสอนและภารกิจอื่น
2. การฝึกอบรมทุกชนิดจะไม่เกิดประโยชน์หากขาดการทดสอบและกระตุ้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าไม่เคยมีเลยในประเทศไทย หรือมีน้อยครั้งมาก
3. ประสิทธิภาพของการฝึกอบรม นอกจากจะขึ้นอยู่กับรูปแบบของการฝึกอบรมว่าเป็นรูปแบบออนไลน์หรือรูปแบบออนไลน์แล้ว ยังขึ้นอยู่กับเนื้อหาของการฝึกอบรมและทักษะที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ
4. เอกสารที่แจกผู้เข้ารับการอบรมมีความสำคัญต่อการติดตามเนื้อหาและการทำความเข้าใจเนื้อหา รวมทั้งแบบทดสอบความเข้าใจก่อนและหลังอบรมจะช่วยประเมินผลการเรียนรู้ได้

5. การจัดอบรมขึ้นอยู่กับหัวข้อ และรูปแบบวิธีการที่วิทยากรใช้ และการมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ เช่น การจัดอบรมเครื่องมือหรือสื่อการสอนที่ทันสมัย การอบรมแบบออนไลน์จะเป็นประโยชน์มากกว่า แต่ถ้าเป็นการอบรมการเขียนการตีพิมพ์วิชาการ การอบรมในรูปแบบออนไลน์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า

6. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ มักมีปัญหาถ้าเป็นการอบรมที่ต้องปฏิบัติด้วย เช่น การอบรมการใช้โปรแกรมต่างๆ เพราะเมื่อติดปัญหาการใช้โปรแกรม หรือเรียนไม่ทันเพื่อนคนอื่น และต้องการความช่วยเหลือจากวิทยากร หรือผู้ช่วยวิทยากร จะมีความยากลำบากมากกว่า อีกทั้งอาจทำให้ผู้เข้าอบรมท่านอื่นต้องรอวิทยากรแก้ปัญหาเฉพาะรายบุคคลให้เสร็จเสียก่อน อาจทำให้เนื้อหาการสอนเป็นไปด้วยความล่าช้ากว่าปกติ แต่ถ้าเป็นการอบรมที่มีลักษณะบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว ไม่มีการปฏิบัติ การอบรมแบบออนไลน์จะช่วยอย่างมากในเรื่องต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้เข้าอบรม และ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับต้นทุนในการจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ให้กับผู้เข้าอบรม เช่น เตรียมห้องอบรม ค่าไฟฟ้า และการอบรมแบบออนไลน์จะรองรับจำนวนผู้เข้าอบรมที่มีจำนวนมากได้เป็นอย่างดี

7. การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วม บางทีการฝึกอบรมแบบออนไลน์อาจดำเนินการได้ยากกว่าการฝึกอบรมแบบออนไซต์

8. ความเคยชินในการออนไลน์เริ่มมีมากขึ้น แต่ออนไลน์ทำให้สมาธิในการจดจ่อการอบรมอาจจะถูกรบกวนจากสภาพแวดล้อม

9. ในการฝึกอบรมแบบออนไลน์จะมีปัญหาในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นอย่างมาก แต่การฝึกอบรมแบบออนไลน์ก็ไม่เข้าเนื้อหาอย่างแท้จริงและก็ฟังได้แค่ครั้งเดียว

10. การประชาสัมพันธ์ ช่วงเวลา การเดินทาง สัญญาณอินเทอร์เน็ต

11. การอบรมออนไลน์ออนไลน์ถ้ามีความตั้งใจก็ได้ประโยชน์เหมือนกัน

12. ผู้เข้าร่วมการอบรมออนไลน์มักจะทำอย่างอื่นไปด้วยทำให้ขาดสมาธิและความต่อเนื่อง

13. การจัดฝึกอบรมทั้งแบบออนไซต์และออนไลน์ มีทั้งข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกัน ออนไลน์ต้องคำนึงเรื่องวันเวลา สถานที่ ความพร้อมการเดินทาง การจัดขนมเบรค/อาหารกลางวัน การดูแลวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรม การฝึกอบรมแบบออนไลน์ ปัญหาอาจจะเป็นที่ระบบภาพและเสียงของทางผู้จัดหรือทางผู้เข้าอบรม และการตื่นตัวของผู้เข้าอบรมอาจน้อยกว่าการจัดออนไซต์เพราะไม่ต้องพบปะผู้อื่น และบางกรณีหัวข้ออบรมที่เป็นการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมถ้าเป็นออนไลน์อาจจะตามไม่ทันในขณะนั้นต้องมาดูย้อนหลัง

14. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพเสียง ไม่ได้ยินเสียงคนที่ถามสด ทำให้ไม่ได้ยินคำถาม และช่วงเวลาในการถามตอบค่อนข้างจำกัด

15. การจัดฝึกอบรมแบบออนไซต์หรือแบบออนไลน์ หากไม่แขวนไว้อาจทำให้พลาดโอกาสในการอบรม ถ้าติดภารกิจอื่น ดังนั้น หากมีแขวนไว้ด้วยเพื่อทบทวนจะดีมาก

16. ความสามารถในการใช้เทคนิคในการอบรมออนไลน์มีขีดจำกัด

17. การจัดเตรียมระบบออนไลน์

18. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ ไม่ได้เป็นปัญหา เพราะเป็นเหตุการณ์ปกติที่บางครั้งเวลาอบรมตรงกับเวลาสอน มีหลายหัวข้อการอบรมน่าสนใจมาก แต่ก็ไม่สามารถดสอนได้ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ คือ ปัญหาสัญญาณไม่เสถียร เสียงและภาพบางครั้งก็เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้

19. หากจัดเป็นการฝึกอบรมแบบออนไลน์อย่างเดียว อาจจะมีปัญหาด้านสัญญาณและทำให้การฟังขาดช่วงได้ รวมถึงไฟล์ที่แสดงอาจเห็นไม่ชัด

21. การฝึกอบรมแบบออนไลน์อาจมีข้อจำกัดเรื่องตารางเวลา

22. การฝึกอบรมแบบออนไลน์และแบบออนไลน์ จะได้ผลดีหรือไม่ น่าจะขึ้นอยู่กับผู้ถ่ายทอดเป็นหลัก ว่าผู้อบรมเลือกใช้วิธีการสอนแบบใด เหมาะสมกับสถานการณ์หรือไม่

23. ความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอดและดึงดูดความสนใจผู้เข้าอบรม

24. การอบรมแบบออนไลน์ ยังมีปัญหาเรื่องการมีส่วนร่วมกับวิทยากร แต่สะดวกในการเดินทาง

ด้านเวลา/ภาระงานสอน

1. คณะจารย์มีภาระงานสอน วิจัย บริการวิชาการ และภาระงานที่ภาควิชา คณะมหาวิทยาลัยมอบหมายจำนวนมาก จึงหาเวลาที่จะเข้ารับการอบรมได้ยาก ทั้งที่มีหลายหัวข้อ หลายเรื่อง ที่น่าสนใจ และต้องการพัฒนาตนเอง แต่เข้ารับการอบรมไม่ได้

2. การจัดการเวลาและความตั้งใจของผู้เข้าอบรม

3. ปัญหาในการเข้าอบรมคือเวลาเข้ารับการฝึกอบรมแบบออนไลน์มักชนกับเวลาสอนทำให้ต้องเลือกว่าจะสอน สอนไม่ครบ งดสอน จะไปอบรม หรือไม่ไปอบรม ลำบากใจ ห้องอบรมบางที่ก็ไม่เหมาะกับการอบรม เก้าอี้เตี้ย โต๊ะหันข้าง คอแทบเคล็ด ยิ่งจัดเป็นกลุ่ม ให้นั่งล้อมวง คนมาก่อนก็หันหน้าหาวิทยากร คนมาทีหลังก็ได้ที่ไม่ดี มองไม่เห็นด บ้างที่ก็จัดให้นั่งเบียดกันเหมือนเอาแต่จำนวนเก้าอี้แต่ไม่ได้มองว่าคนนั่งจะนั่งได้ไหม หรือบางที่วิทยากรคนเดิมเปลี่ยนหัวข้อแต่เนื้อหาเหมือนเดิม

4. เวลาในการทำงานและการฝึกอบรมมักจะซ้อนทับกัน

5. การจัดการเวลาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ไม่เคร่งครัด ส่งผลให้การฝึกอบรมไม่ได้ผล

6. การอบรมออนไลน์มีข้อจำกัดเวลาน้อยกว่าแต่ทักษะบางทักษะอาจไม่ได้อย่างที่ควรจะเป็น

7. เวลาที่จัดไม่ค่อยเหมาะสม เพราะมีการเรียนการสอน และถ้าขาดสอนบางครั้งแม้จะสอนทัน ก็ต้องมาทำเรื่องสอนชดเชย หรือบางที่ก็ถูกตามระหว่างฝึกอบรม

8. สมัครอบรมแล้ว แต่มีงานอื่นมาแทรก เลยไม่ได้เข้าอบรม

9. การเข้าอบรมแบบออนไลน์ จะมีข้อจำกัดในกรณีการจัดตรงกับช่วงเวลาที่มีการกิจ หากเป็นหัวข้อที่น่าสนใจควรมีการอัดคลิปไว้เพื่อให้คนที่ติดภารกิจได้ติดตามภายหลัง

10. ภาระงานสอน ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมได้ในหลายๆ ครั้ง ถ้ามีคลิปวิดีโออยู่ย้อนหลังได้จะเอื้อประโยชน์ต่ออาจารย์ที่ติดภารกิจการสอนได้

11. ภารกิจหลักมากทำให้ไม่มีเวลาอบรม

12. ไม่สามารถเข้าร่วมอบรมที่สำคัญ หากเป็นช่วงเปิดภาคเรียน

13. ตารางการฝึกอบรมที่ชนกับตารางสอน

14. หากวันเวลาที่สะดวกของผู้เข้ารับการอบรมไม่ตรงกับตารางการจัดอบรม จะทำให้ไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้

15. มหาวิทยาลัยมีการจัดการฝึกอบรมที่น่าสนใจหลายอย่างแต่ก็ตรงกับวันสอนหนังสือจึงไม่สามารถเข้าร่วมได้ตามเวลาที่กำหนดโดยเฉพาะการจัดอบรมที่ใช้เวลาทั้งวัน

16. มีงานการเรียนการสอนหรือภาระงานอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดได้

17. เวลาการฝึกอบรมทับซ้อนกับเวลาสอน

18. บางครั้งช่วงเวลาที่จัดอบรม ไม่ตรงกับเวลาที่ว่าง มีคลิปแขวนไว้ด้วยก็จะดีมาก

19. ช่วงวันและเวลาที่ค่อนข้างซ้อนทับงาน ด้านการจัดสอบ

20. ส่วนมากไม่มีเวลาในการเข้าร่วมอบรม ถ้ามีการแขวนคลิปไว้บนเว็บไซต์ก็จะสะดวกสำหรับกรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมอบรมได้

21. การฝึกอบรมตอนช่วงเปิดเทอม บางที่เข้าไม่ได้ ติดสอน

22. ช่วงเวลาที่เหมาะสม กลุ่มผู้เข้าร่วม และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การเปิดกล่องแสดงการเข้าร่วม และให้ความสนใจ

23. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ : ด้านวัน เวลา และสถานที่ในการฝึกอบรม จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้เข้าอบรม เนื่องจาก บางครั้งผู้เข้าฝึกอบรมติดภารกิจในวัน ที่นัดหมายอย่างกะทันหัน 2. การจัดกิจกรรมฝึกอบรมแบบออนไลน์ : หากมีการจัดกิจกรรมในวัน เวลา ที่มีการปฏิบัติงาน ผู้เข้าฝึกอบรมก็จะไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากต้องปฏิบัติภารกิจงานประจำระหว่างเวลางาน 3. การจัดกิจกรรมฝึกอบรมแบบผสมผสาน : มีข้อดีในการป้องกันปัญหาจากข้างต้นแต่มีความจำเป็นต้องวางแผนจัดสรรวันและเวลาให้รัดกุม

24. ถ้าระหว่างเปิดภาคเรียน อาจารย์จะต้องสอนเป็นหลัก บางคนสอนหลายวันต่อสัปดาห์ การจัดฝึกอบรมออนไลน์ช่วงเปิดภาคเรียนแล้วจึงเป็นทางเลือกที่ดี แต่ถ้าปิดภาคเรียน อาจารย์ส่วนใหญ่จะไม่มีสอน(ยกเว้นบ้างบางวิชาที่อาจสอนซัมเมอร์) ก็จะจัดอบรมแบบออนไลน์ดีกว่า โดยควรเน้นกิจกรรมให้ผ่อนคลายด้วยเป็นระยะ ๆ เพราะอาจารย์เจอความเครียดสะสมมาทั้งภาคเรียนแล้วหากอบรมพร้อมกันหลายคณะก็ควรมีกิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างคณะหรือระหว่างบุคคลสอดแทรกเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคตหลังอบรมได้อีก

ด้านระบบอินเทอร์เน็ต

1. การฝึกอบรมแบบออนไลน์มักมีข้อขัดข้องเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตและเครื่องมือที่นำมาใช้ ดังนั้นการฝึกอบรมแบบออนไลน์จึงน่าจะเหมาะสำหรับบางกลุ่มเท่านั้น

2. สัญญาณอินเทอร์เน็ตมีผลมากต่อการฝึกอบรมแบบออนไลน์

3. ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ความสนใจน้อย

4. การฝึกอบรมแบบออนไลน์พบปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ส่วนอบรมออนไลน์พบปัญหาเรื่องการเดินทาง

5. การฝึกอบรมแบบผสมผสาน จะไม่มีประสิทธิภาพเท่าอย่างใดอย่างหนึ่ง ด้วยข้อจำกัดด้านสัญญาณไม่ค่อยเสถียร

6. การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีอุปสรรคด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตและไฟฟ้าดับในบางครั้ง

7. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ มักประสบปัญหาเรื่องความไม่เสถียรของระบบอินเทอร์เน็ต ถ้าหากแก้ไขส่วนนี้ได้จะดีมาก

ด้านสถานที่

1. การฝึกอบรมแบบออนไซต์ อาจจะต้องคำนึงถึงสถานที่และช่วงเวลาที่เหมาะสมกับบุคลากรในแต่ละวิทยาเขต

2. การเดินทางในการไปอบรมแบบออนไซต์

3. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ จะช่วยลดภาระเรื่องห้องเรียนไม่เพียงพอ

4. บุคลากรที่อยู่วิทยาเขตต่างจังหวัดมีโอกาสได้เข้าร่วมการฝึกอบรมแบบออนไซต์ค่อนข้างน้อย เนื่องจากต้องเดินทาง หากเป็นไปได้อาจจัดวันที่สะดวกเดินทางมาที่วิทยาเขตต่างจังหวัด

ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกอบรมที่เป็นข้อคิดเห็น ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการจัดกลุ่มความถี่ บรรยายลักษณะตามปัญหาโดยแยกเป็น ด้านรูปแบบการฝึกอบรม อาทิ ขาดแผนการอบรมที่ชัดเจน เอกสารเนื้อหาของการฝึกอบรมข้อดี ข้อเสียของรูปแบบการฝึกอบรม สมมติ ระบบภาพและเสียง ด้านเวลาและภาระงานสอน อาทิ อาจารย์มีภาระงานสอนมาก วิจัย บริการวิชาการ ภาระงานที่ภาควิชา และคณะ การจำกัดเรื่องของการเวลาในการเข้ารับการฝึกอบรม เวลาที่จัดไม่เหมาะสม ตารางการฝึกอบรมตรงกับตารางสอน ด้านระบบอินเทอร์เน็ต อาทิ มีข้อขัดข้องเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ไฟฟ้าดับ และเครื่องมือที่นำมาใช้ ด้านสถานที่ มีปัญหาเรื่องการเดินทางไปสถานที่ฝึกอบรม

3.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการฝึกอบรม โดยแยกเป็นด้านดังนี้

ด้านเนื้อหา

1. เนื้อหาที่ทันสมัยและมาจากบุคคลที่เป็นมืออาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นอย่างแท้จริง
2. ส่วนใหญ่ดีและเป็นประโยชน์อยู่แล้ว
3. ควรมีทางเลือกในการ sound เสียงจากบุคลากรว่าอยากให้มีการอบรมประเด็นใด หรือมี choice ให้เลือกแบบกว้าง ๆ เพราะหลายครั้งการจัดอบรมมักจะมาจากนโยบายของส่วนกลาง
4. หากทำวิดีโอแขวน เนื้อหาควรเป็นเนื้อหาที่กระชับ จบในตัว (bite sized) ไม่ใช่การอัดทั้งเล่มเซอร์ยึงยาวทีเดียว
5. ขึ้นกับหัวข้อในการอบรม

6. การทำสไลด์ควรมีรูปภาพมากกว่าเนื้อหา แต่ในการฝึกอบรมควรมีเนื้อหาที่จัดเรียงเป็นรูปภาพ จะได้จำและเข้าใจได้ง่าย
7. บางครั้งไม่ชัดภาพเสียง ความน่าสนใจเนื้อหา การวางคอนเทนต์
8. อยากให้มีการสำรวจหัวข้อที่สนใจอบรม อยากให้จัดอบรมตามภาควิชาหรือสาขาวิชาเพื่อความรู้อย่างเฉพาะด้าน
9. ควรมีเอกสาร/ไฟล์ที่จะใช้ในการอบรมเผยแพร่ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมจะได้ศึกษาล่วงหน้าก่อนที่จะมีการอบรม
10. ฝึกอบรมเนื้อหาเฉพาะด้าน เช่น ทางภาษา การเขียนวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่วิทยาการเป็นผู้เชี่ยวชาญการเขียนวารสารระดับ Q ถ้าเอาวิทยากรทั่วไปจะไม่ค่อยตรงเพราะสายวิทย์และศิลป์เขียนวารสารคนละแบบ หรือแม้กระทั่งสายศิลป์เหมือนกันยังเขียนไม่เหมือนกันเลย
11. ควรมีไฟล์เนื้อหาที่จะอบรมแขวนไว้ให้ก่อนอบรม เพื่อจะได้โหลดมาดูระหว่างการอบรมได้
12. ระดับความเหมาะสมของเนื้อหาให้กับกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าฝึกอบรม เนื่องจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมที่แตกต่างกันหลากหลาย
13. อยากให้มีเนื้อหาอบรมเกี่ยวกับ soft-skills และ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงานมหาวิทยาลัยเพิ่มเติมนอกเหนือจากด้านวิชาการ เช่น Drama Relaxing เพื่อปลดปล่อยความเครียด Self-Care รักตัวเองให้เป็น เมตตาตนเองให้ได้ ทักษะเหล่านี้จำเป็นสำหรับคนทำงานยุคปัจจุบัน
14. บางอย่างที่เป็นความรู้ทั่วไป online ก็ดี แต่หากอะไรที่เป็นทักษะเชิงปฏิบัติที่ต้องมี interaction ควรจัด onsite ดีกว่า
15. ควรสำรวจความต้องการของบุคลากรแต่ละรายบุคคล และจัดกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกัน
16. เนื้อหาต้องเข้าถึงผู้อบรมและเข้าใจง่าย
17. เนื้อหาการฝึกอบรมเรื่องจิตวิทยาการสอน และการสอนแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้
18. ควรจัดกิจกรรมฝึกอบรม โดยมีเนื้อหาอ้างอิงกับหน่วยงานระดับเดียวกันในต่างประเทศ เพื่อเร่งพัฒนาศักยภาพให้บุคลากร เจ้าหน้าที่ สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล
19. เนื้อหาการฝึกอบรมควรกระชับและเข้าใจง่าย
20. เนื้อหาต้องมีความน่าสนใจ และใช้ภาษาได้ดี

ด้านบริหารจัดการการอบรม โดยแยกเป็นข้อได้ดังนี้

- งบประมาณ

1. ควรมีงบประมาณในการสนับสนุน

- การฝึกอบรมแบบออนไซต์

1. การฝึกอบรมแบบออนไซต์มีข้อดีและข้อเสีย ขึ้นอยู่กับหัวข้อและวัตถุประสงค์ของการจัด
2. การฝึกอบรมแบบปฏิบัติการเป็นแบบออนไซต์จะทำให้การเรียนรู้ดีกว่า ออนไลน์
3. การฝึกอบรมแบบออนไซต์จะใช้ทรัพยากรมากกว่า
4. การฝึกอบรมแบบออนไซต์จะได้ความมีส่วนร่วม และแก้ปัญหาลักษณะอบรมได้ดี

- การฝึกอบรมแบบออนไลน์

1. การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีข้อดีและข้อเสีย ขึ้นอยู่กับหัวข้อและวัตถุประสงค์ของการจัด
2. การจัดฝึกอบรมแบบออนไลน์ ปัญหาสำคัญคือ สัญญาณอินเทอร์เน็ต ผู้เข้าร่วมบางคนลืมนัด ไม่มาเรียน ไม่แจกเอกสาร ต่างจากครั้งก่อนหน้าโควิด
3. การฝึกอบรมออนไลน์ส่วนใหญ่เรื่องมากกับเรื่องไร้สาระ เช่น การให้ตั้งชื่อจริง การให้เปิดกล้อง ผู้ตอบแบบสอบถามมักขออนุญาตออกหรือไม่ร่วมงานแบบนี้
4. อยากให้มีการจัดการอบรมออนไลน์เพิ่มเติมขึ้น
5. การฝึกอบรมแบบเชิงปฏิบัติการ หรือการระดมสมองแบบกลุ่มย่อย ถ้าจะจัดออนไลน์ อาจต้องมีผู้ช่วยที่มีความสามารถ ในแต่ละกลุ่มย่อยเพิ่มมากขึ้น จะทำให้การเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม เป็นไปได้ดีกว่าจัดอบรมปฏิบัติออนไลน์แบบกลุ่มใหญ่
6. การบริหารจัดการเป็นเรื่องสำคัญ การอบรมออนไลน์อาจทำให้มีปฏิสัมพันธ์ได้มากกว่า ออนไซต์ หากมีเวลาให้ผู้เข้าอบรมซักถามและมีการเปิดโอกาส รวมถึงมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างปฏิสัมพันธ์
7. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ระบบอินเทอร์เน็ตอาจไม่เสถียร ขาดความต่อเนื่อง
8. ควรปรับปรุงเรื่องระบบเสียงกรณี online และควรเพิ่มเวลา Q & A

- การฝึกอบรมแบบผสมผสาน

1. ควรดำเนินการแบบผสมผสาน มีแหล่งเรียนรู้กลางให้เข้าไปเรียนแบบ anywhere, anytime, any devices
2. การอบรมแบบผสมผสาน ควรเป็นการอบรมที่หัวข้อที่ต้องการของผู้อบรมจำนวนมากคือ เปิดโอกาสทั้งออนไซต์และออนไลน์ให้ได้รับฟัง เพราะการอบรมแบบผสมผสานโดยพื้นฐานจะใช้ทรัพยากรมาก
3. ชอบการฝึกอบรมแบบผสมผสานมากที่สุด เนื่องจากยังมีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม หากไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมยังสามารถติดตามได้จากการบันทึกการอบรม

- การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์

1. คลิปการบรรยาย เหมาะกับการศึกษาด้วยตนเองแบบเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะต้นทุนต่ำมาก อัดแล้วโพสต์ครั้งเดียว อีกทั้งผู้เข้าอบรมก็ได้ใบประกาศนียบัตร และเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ที่มีเวลาว่าง

- การประชาสัมพันธ์และช่วงเวลา

1. เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย และเจาะกลุ่ม
2. ช่วงเวลาของการอบรมควรสอดคล้องกับช่วงเวลาการจัดการเรียนการสอน (ไม่ให้อึดอัดเกินไป เรื่องเวลา)
3. ควรสอบถามช่วงระยะเวลาอบรม หรือมีให้เลือก เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้อบรม

- การจัดการอบรม

1. การอบรมแบบบรรยาย จะออนไลน์ หรือ ผสมผสาน น่าจะสามารถทำได้ทั้งสองแบบ เช่น ถ้าอยู่ต่างวิทยาเขต หรือ ผู้เข้าอบรมกระจายตัวอยู่ต่างจังหวัดต่างๆ การอบรมออนไลน์เพื่อให้ความรู้ แต่เพียงอย่างเดียวน่าจะสะดวกกว่า เพราะสามารถเพิ่มจำนวนผู้รับอบรมได้จำนวนมาก แต่ถ้าเป็นการประชุม บางครั้งการผสมผสานน่าจะมีความยืดหยุ่นกว่า เพราะบางท่านติดภารกิจส่วนตัวก็สามารถเข้าร่วมประชุมได้ ส่วนผู้ที่เข้าประชุมก็ได้มาเจอกัน สร้างความสัมพันธ์ได้ดีกว่าการออนไลน์ แต่เพียงอย่างเดียว

2. ขอบการอบรมแบบออนไลน์และมีวิดีโอทบทวน
3. การอบรมที่มี workshop ร่วมด้วย อยากให้จัดหลายรุ่น เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมที่สนใจ แต่ไม่สะดวกในวันเวลาที่จัดอบรม
4. จัดการฝึกอบรมที่ครอบคลุมทุกวิทยาเขต
5. ควรจัดการอบรมแบบครึ่งวัน และมีหลายช่วงเวลาเพื่อให้เกิดทางเลือก ในกรณีที่ผู้จัดคิดว่าผู้สนใจสามารถติดตามจากคลิปที่แขวนไว้ได้ ทางมหาวิทยาลัยควรต้องมีการ acknowledge ผู้เข้าฟังจากคลิปด้วย เช่น กรณีหลักสูตรต้องมีการส่งตัวแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าฟังการอบรม ทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต้องยอมรับการเข้าร่วมสัมมนาจากการติดตามจากคลิปด้วย นอกเหนือจากการเข้าฟังอบรมแบบสดตามกำหนดการ

6. ทำได้ดีมาก ๆ อยู่แล้ว

7. การประกาศแจ้งเตือนกำหนดการอบรมต้องมีเวลามากพอ และต้องมีหัวข้อที่ชัดเจน ระยะเวลาของหัวข้ออบรมต้องเหมาะสม หัวข้อทันสมัยตรงความต้องการ และวิทยากรที่เหมาะสมมีเทคนิคการบริหารจัดการการฝึกอบรม โดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ ความเข้าใจ และทักษะ ที่ผู้เข้าร่วมจะได้รับให้มากที่สุด

ด้านเทคนิคในการฝึกอบรม

1. หลักสูตรการอบรมที่ก่อให้เกิดความรู้ทักษะเจตคติ
2. วิทยากรควรมีทักษะการสอน กระตุ้นชั้นเรียน การเก่งในศาสตร์ใดไม่ได้แปลว่าจะถ่ายทอดได้ ควรมีการพัฒนาทักษะการถ่ายทอดอย่างต่อเนื่อง
3. แบ่งตามอายุงาน หรือ จัดกลุ่มความต้องการให้ครบทุกด้าน
4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ควรจัดซื้อโปรแกรม ZOOM มาใช้ในการจัดโครงการฝึกอบรม
5. ประสิทธิภาพของระบบถ่ายทอดสดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไม่ค่อยน่าสนใจและเกิดปัญหาสัญญาณทั้งภาพและเสียงอยู่บ่อยครั้ง
6. ใช้สื่อนำเสนอที่หลากหลาย เพิ่มเติมช่องทางการทบทวนและเรียนรู้ด้วยตัวเอง
7. ควรหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจผู้เข้าร่วมอบรม เช่น ความสนใจ พื้นฐานความรู้ อีกทั้งสอบถามเนื้อหาการอบรมของวิทยากรก่อนจัดการอบรม เพื่อให้ผู้จัดการอบรมสามารถจัดรูปแบบการอบรมให้ได้ผลลัพธ์ออกมาได้ดีที่สุด
8. เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายผสมผสานและไม่น่าเบื่อ
9. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ได้ฝึกจริงกับวิทยากร ได้ปรับแก้เกมเป็นส่วนสำคัญมากในการอบรมแต่ละครั้ง
10. การใช้เครื่องมือ ยังไม่เต็มรูปแบบ และมีหลายแอป จนเกิดความสับสน
11. สนุก และได้สาระ ปฏิสัมพันธ์ รับผิดชอบต่อความรู้ได้อย่างดี
12. ขึ้นอยู่กับวิทยากรแต่ละท่าน
13. หากเป็นเป็นการฝึกอบรมโดยการใช้โปรแกรมที่ค่อนข้างซับซ้อน การฝึกอบรมแบบออนไลน์จะช่วยได้มากกว่าและควรมีผู้ช่วยคอยประกบผู้เข้าอบรมจะทำให้ตามวิทยากรได้ทัน และควรอัดวิดีโอการอบรมไว้เพื่อไปทบทวนได้
14. workshop จาก Facilitator หรือคนที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ จะดีกว่าการมานั่งฟังบรรยายยาวๆค่ะ
15. ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและผลการอบรมที่คาดหวัง ถ้าเนื้อหาเน้นที่ทักษะการใช้วิธีการออนไลน์หรือแบบผสมผสาน
16. ควรมีการพัฒนาปรับปรุงทักษะการสื่อสาร หรือ การสร้างความเข้าใจระหว่างวิทยากร กระบวนการ เพื่อปรับปรุงให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถทำความเข้าใจเนื้อหา และทักษะ ที่ฝึกอบรมโดยใช้ระยะเวลาที่น้อยลง เนื่องจากภารกิจงานประจำ รวมทั้งงานส่วนตัวของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมที่มากขึ้นจากสถานการณ์ การแข่งขันในยุคปัจจุบัน
17. ควรเน้นฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น
18. การฝึกอบรมแบบออนไลน์ต้องมีวิธีการอธิบายหรือตั้งความเข้าใจได้ง่ายและเปิดโอกาสให้มีการซักถามแลกเปลี่ยนมาก ๆ

19. บางเนื้อหาที่เป็น การใช้ตรรกะ การออกแบบ การประเมิน การตัดสินใจ ควรออกแบบกระบวนการสร้างสมรรถนะแบบต่อเนื่อง กรณีเป็นการ update วิธี หรือเวอร์ชันเครื่องมือ การอบรมแบบที่ทำอยู่เหมาะสมแล้ว แต่อาจพิจารณาทำการทวนสอบทักษะเป็นแบบเทียบวุฒิก็อาจจะทำให้วัตถุประสงค์ของการอบรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

20. การฝึกอบรมแบบออนไลน์อาจมีอุปสรรคด้านระบบเสียง

ด้านอื่น ๆ

1. หากอบรมทั่วไป ควรเน้นออนไลน์ / แต่ถ้าต้องการทักษะจริงจัง ควรเน้นแบบผสมผสาน หรือ แบบออนไซต์เท่านั้น

2. การฝึกอบรมแบบออนไลน์และออนไซต์จำเป็นต้องแจ้งกติการายาทของผู้เข้าฝึกอบรมให้ชัดเจน เช่น การปิดสัญญาณมือถือในขณะเข้ารับการอบรมเพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนท่านอื่น

3. เวลาฝึกอบรมอยากให้จัดทุกวิทยาเขต เพราะไม่สามารถเบิกค่าเดินทางไปอบรมต่างวิทยาเขตได้เนื่องจากไม่มีงบประมาณ

4. ควรมีการประเมินเมื่อกาลเวลาผ่านไป ว่ายังคงเข้าใจเนื้อหาที่อบรมไปได้หรือไม่

5. การฝึกอบรม ควรมีการประกาศเป็นตารางประจำปี (สามารถปรับวันเวลาตามความเหมาะสมได้)

6. แนะนำวิทยากรหรือทีมผู้ฝึกอบรม

7. การปฏิสัมพันธ์และกิจกรรมที่น่าสนใจ

8. ควรพัฒนาด้านระบบการนัดหมายเข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงการประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และการพัฒนาระบบการดำเนินงานภาพรวมให้เอื้อต่อการฝึกอบรมมากยิ่งขึ้น

9. อยากให้มีจัดอบรมอย่างต่อเนื่องเพราะหากพลาดแล้วสามารถตามไปอบรมครั้งถัดไปได้

จากข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการฝึกอบรม ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการสรุปจัดกลุ่มความถี่ บรรยายลักษณะตามข้อเสนอแนะโดยแยกเป็นด้านเนื้อหา อาทิ เนื้อหาในการฝึกอบรมต้องมีความทันสมัย น่าสนใจ ใช้ภาษาได้ดี ควรมีการสำรวจหัวข้อที่สนใจอบรม เนื้อหาขึ้นอยู่กับหัวข้อในการฝึกอบรม เนื้อหาเฉพาะด้าน มีไฟล์เนื้อหาแขวนไว้ก่อนอบรม ด้านบริหารจัดการการอบรม อาทิ งบประมาณ ควรมีงบประมาณสนับสนุน ข้อดีและข้อเสียของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ การประชาสัมพันธ์/ช่วงเวลา การจัดการอบรม ด้านเทคนิคในการฝึกอบรม อาทิ หลักสูตรการอบรม วิทยากรควรมีการถ่ายทอด จัดกลุ่มอายุในการฝึกอบรม จัดซื้อโปรแกรม Zoom ปัญหาเรื่องสัญญาณทั้งภาพและเสียง ใช้สื่อนำเสนอที่หลากหลาย ด้านอื่น ๆ อาทิ แจ้งกติการายาทของผู้เข้าฝึกอบรมให้ชัดเจน จัดการฝึกอบรมทุกวิทยาเขต มีการประเมิน ทำแผนตารางการฝึกอบรมประจำปี ควรมีการจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง "ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สำหรับการตอบแบบสอบถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 3,200 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 246 คน จากทุกคณะทุกวิทยาเขต โดยกำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ระดับความคาดเคลื่อนบวกลบ 5%

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (questionnaire online) จากการศึกษา ตำรา ทฤษฎี งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยเครื่องมือได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับวุฒิการศึกษา ตำแหน่งวิชาการ และประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากร

สายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำหนดคำถามให้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวทางของ ลิเคอร์ท (Likert's Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับความคาดหวัง 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามแบบปลายเปิด สอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการในการฝึกอบรม ด้านเนื้อหา ด้านบริหารจัดการการอบรม ด้านเทคนิคในการฝึกอบรม และด้านอื่น ๆ

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดและหลักในการกำหนดสร้างเครื่องมือในการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์
3. ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาในการวิจัยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 เพื่อขอคำแนะนำปรับปรุง และแก้ไข
4. นำเครื่องมือการวิจัยในข้อคำถามมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษ เพื่ออนุมัติจัดทำงานวิจัย และขออนุญาตพร้อมขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. แจกแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทุกคณะและทุกวิทยาเขต ผ่านทาง E-mail ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว เพื่อนำไปจัดทำและเตรียมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

(1) วิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง รูปแบบการฝึกอบรม แบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายชื่อและโดยภาพรวม นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

(2) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการคาดหวัง รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified priority needs index : $PNI_{Modified}$) เป็นรายชื่อและโดยภาพรวมทั้ง 4 รูปแบบ นำผลต่างที่ได้มาจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) ใช้สูตรคำนวณด้วยเทคนิค Modified Priority Need Index ($PNI_{modified}$) ของนงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) ดังนี้ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง ($PNI_{modified}$)

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

สรุปผลการวิจัย

ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

วิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลจากการศึกษาระดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนร้อยละ 13 ของจำนวนประชากรทั้งหมด เพศของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.79 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.21 มีอายุอยู่ในช่วง 36-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.45 รองลงมามีอายุ 25-35 ปีคิดเป็นร้อยละ 10.98 และลำดับสุดท้ายมีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10.57 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 79.68 รองลงมามีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 19.92 มีตำแหน่งวิชาการมากที่สุดคือ ตำแหน่งอาจารย์ ร้อยละ 50.41 รองลงมาตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 37.80 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในช่วงน้อยกว่า 5 ปีมากที่สุด ร้อยละ 28.46 รองลงมาอยู่ในช่วง 5-10 ปี ร้อยละ 22.36

2. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่า

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.836$, S.D. = 1.008) ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.213$, S.D. = 0.929) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบออนไลน์มีค่าเท่ากับ 0.098 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ในเรื่องความเหมาะสมของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรม มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.133) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม (PNI_{modified} = 0.128) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรม

แบบออนไลน์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม ($PNI_{\text{modified}} = 0.081$)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.756$, $S.D. = 0.993$) ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.120$, $S.D. = 0.896$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบออนไลน์มีค่าเท่ากับ 0.097 และเมื่อจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ในเรื่องการฝึกอบรมแบบออนไลน์ช่วยให้ได้รับความรู้และ ทักษะ มีค่าเท่ากับ ($PNI_{\text{modified}} = 0.146$) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร ($PNI_{\text{modified}} = 0.132$) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ($PNI_{\text{modified}} = 0.034$)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.858$, $S.D. = 0.844$) ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.155$, $S.D. = 0.782$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานให้กับบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบผสมผสานมีค่าเท่ากับ 0.077 และเมื่อจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานพบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานในเรื่องการฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ ($PNI_{\text{modified}} = 0.093$) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบผสมผสานเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน มีค่าเท่ากับ ($PNI_{\text{modified}} = 0.077$) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น ($PNI_{\text{modified}} = 0.069$)

รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.100$, $S.D. = 0.954$) ส่วนค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.335$, $S.D. = 0.850$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ให้กับ

บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในรูปแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเท่ากับ 0.057 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ พบว่าบุคลากรสายวิชาการมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ในเรื่องการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ในเรื่องความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเท่ากับ ($PNI_{modified} = 0.110$) รองลงมาคือการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น ($PNI_{modified} = 0.089$) น้อยที่สุดคือการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา ($PNI_{modified} = 0.022$)

จากผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 4 รูปแบบ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ($\bar{X} = 3.756 - \bar{X} = 4.100$) ดังนี้ ลำดับที่ 1 ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.100$) รองลงมา คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.858$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.836$) และลำดับสุดท้าย ลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.756$)

จากผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 4 รูปแบบ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ($\bar{X} = 4.120 - \bar{X} = 4.335$) ดังนี้ ลำดับที่ 1 ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัครศิลป์วิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.335$) รองลงมา คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.213$) ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.155$) และลำดับสุดท้ายลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.120$)

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รายชื่อ เรียงลำดับความสำคัญ 5 ลำดับแรก พบว่าเมื่อวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น โดยวิธีการหา $PNI_{modified}$ พบว่าอันดับที่ 1 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ ช่วยให้ได้รับความรู้และทักษะ ได้ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.146 รองลงมาคือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์ความเหมาะสมเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัดอบรมได้ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.133 อันดับที่ 3 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและวิทยากร ได้ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.132 อันดับที่ 4 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้ค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.128 และลำดับสุดท้าย ลำดับที่ 5 คือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์มีสื่อทางเลือกสำหรับเนื้อหาภาพและเสียงที่น่าเสนอช่วยกระตุ้นความสนใจ

การเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบออดิโอวีดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ ได้ค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.110 ในภาพรวมเมื่อวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น โดยวิธีการหา PNI_{modified} โดยรายข้อพบว่า ค่า PNI_{modified} อยู่ระหว่าง 0.022 -0.146

สรุปผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นโดยวิธีการหาค่า PNI_{modified} โดยทั้ง 4 รูปแบบการฝึกอบรม เรียงลำดับความสำคัญ 4 ลำดับ พบว่า โดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.081 ค่า PNI_{modified} อยู่ระหว่าง 0.057 - 0.098 พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมที่มีระดับความต้องการจำเป็นที่สูง ลำดับที่ 1 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.098 ลำดับที่ 2 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.097 ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.077 ลำดับที่ 4 เป็นลำดับสุดท้าย คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวีดิโอแชนแนลบนเว็บไซต์ มีค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.057

3 ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3.1 ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า บุคลากรสายวิชาการมีปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม เกี่ยวกับข้อจำกัดเรื่องเวลา ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ข้อจำกัดเรื่องสถานที่ ความสามารถของวิทยากรในการถ่ายทอดและดึงดูดความสนใจผู้เข้ารับการอบรม

3.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ บุคลากรสายวิชาการเสนอให้มีการปรับปรุงเนื้อหาในการฝึกอบรมที่ทันสมัยและมาจากบุคคลที่เป็นมืออาชีพ เนื้อหาควรกระชับและเข้าใจง่าย ต้องมีความน่าสนใจ และใช้ภาษาได้ดี ตลอดจนการบริหารจัดการการอบรมเกี่ยวกับงบประมาณในการสนับสนุนเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 4 รูปแบบ การเพิ่มช่องประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย เพิ่มเทคนิคในการฝึกอบรมในการใช้หลักสูตร สื่อ วิทยากร ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการใช้โปรแกรมออนไลน์ที่หลากหลาย รวมทั้งจำเป็นต้องแจ้งกติกามารยาทของผู้เข้าฝึกอบรมให้ชัดเจน

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการฝึกอบรมที่เป็นข้อคิดเห็นจากอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องของวัน เวลา ควรจัดการะงานสอนในปริมาณที่เหมาะสมต่อเวลาในการพัฒนาตนเอง จัดสรรวันและเวลาให้รัดกุม ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีเสถียรภาพและครอบคลุมพื้นที่บริการให้มีความสะดวก สถานที่รองรับการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่เพียงพอและเหมาะสม สำหรับวิทยากรต้องให้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์

ในการที่บรรยายเป็นอย่างดี มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ สามารถสร้างบรรยากาศการฝึกอบรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กระตุ้นผู้เข้ารับการอบรมให้มีส่วนร่วมและตื่นตัวตลอดเวลา กิจกรรมประกอบการฝึกอบรมควรเลือกให้เหมาะสมกับสถานภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ อายุ เพศ วุฒิ การศึกษา ตำแหน่งวิชาการและประสบการณ์การสอนเพื่อสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เนื้อหาควรกระชับและเข้าใจง่าย ต้องมีความน่าสนใจ และใช้ภาษาได้ดี นอกจากการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มีความจำเป็นต้องสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของรูปแบบการฝึกอบรมที่มีผลต่อการอบรม ซึ่งทำให้การอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยที่ศึกษานี้มีผลงานวิจัยค่อนข้างน้อย จึงทำให้เกิดปัญหาในการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การอภิปรายผลจากการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ค่า $PNI_{modified}$ พบว่าโดยภาพรวมของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.081 ที่มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมที่มีระดับความต้องการจำเป็นที่สูง ลำดับที่ 1 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไซต์ มีค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.098 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็น เป็นการประเมินระหว่างสภาพที่เป็นจริง กับสภาพที่คาดหวัง หากทั้งสองส่วนมีความแตกต่างกันมาก ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นที่สูง กล่าวคือ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความคาดหวังสูงในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไซต์ แบบออนไลน์ แบบผสมผสาน แบบออดิโอวิดีโอแชนแนลเว็บไซต์ โดยเฉพาะ อาจารย์มีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไซต์ เป็นลำดับที่ 1 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะอาจารย์เห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ช่วยทำให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจรวมถึงการพัฒนาทักษะและเทคนิคในด้านการสอน บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้และอุปกรณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงใจชนก พรธชา ปัญจพร พจนปัญญา และอติปัติย์ บุญเหมาะ (2565) ที่กล่าวถึงการเรียนในห้องเรียน เอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและผู้สอน เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้น นอกจากนี้การเรียนในห้องเรียนยังเป็นส่วนสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และมีสมาธิกับการเรียน ซึ่งสามารถพิจารณาได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องจากข้อดีด้านปฏิสัมพันธ์ด้วย ทำให้เกิดความรู้สึกละเลย ได้สนุกและเพลิดเพลินกับการร่วมกิจกรรมในห้องเรียน และกิจกรรมการเรียนการสอนในห้อง

ยังส่งผลต่อความเข้าใจในบทเรียนของผู้เรียนอีกด้วย และสะดวก ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เชื่อมต่อ สามารถเริ่มเรียนและกิจกรรมได้ทันที โดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนแต่ละครั้ง Gardner (1985); Littlewood (1984); Gardner & Lambert (1972) และ Ellis (1994) อ้างใน ดวงใจชนก พรธรรษา ปัญจพร พจนปัญญา และอติปัติ บุญเหมาะ (2565) จากผลงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ออกแบบบทเรียนต้องให้ความสำคัญกับ 3 ประเด็นหลักคือ ปฏิสัมพันธ์ บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียน และ ความพร้อมด้าน อุปกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ trainersunny (2566) ที่กล่าวถึงข้อดีของการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ทำให้ ผู้สอนและผู้เรียนเห็นทั้งสี่หน้าเวตา ทำทาง ทั้งตัว สามารถให้ทำบางกิจกรรม ซึ่งไม่สามารถทำใน คลาสออนไลน์ได้ สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิดหากมีใครตามไม่ทัน แม้คนเรียนไม่ได้บอก สามารถสังเกตได้ การโต้ตอบ เวลาถามอะไรไม่ต้องรอนาน เห็นปฏิกริยาทันที ประวีณา คาไซ และ นลินี พานสายตา (2559) พบว่า บุคลากรสายวิชาการ(อาจารย์) มีความต้องการในการฝึกอบรมและ พัฒนาในด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ด้านการพัฒนา ด้านรูปแบบการจัดฝึกอบรมและพัฒนา และด้าน การสนับสนุนเพื่อการจัดฝึกอบรม อยู่ในระดับต้องการมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาย หาญณรงค์ (2557) ที่กล่าวถึง ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีความตั้งใจในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างจริงจัง รวมทั้งบรรยากาศในการฝึกอบรมระหว่างวิทยากรกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และระหว่างผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมด้วยกันมีความเป็นกันเอง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น วินัย ปานโท และคณะ (2561) กล่าวว่า การฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าครูผู้สอนมีความต้องการฝึกอบรมเชิง ปฏิบัติการ (Workshop) สูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้ในลักษณะของการปฏิบัติงาน จริงจะช่วยให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ และจดจำได้นาน อีกทั้งความต้องการจำเป็น เกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความคาดหวังในรายชื่อสูงในเรื่องของวัน เวลา และสถานที่ในการจัด ฝึกอบรมแบบออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับ ประกาศสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2559) เรื่อง มาตรฐานภาระงานขั้นต่ำในฐานอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรอบภาระงาน อาจารย์ทุกคนต้องมีภาระงานขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมงทำการ/สัปดาห์/ภาคการศึกษาปกติ ประกอบด้วยภาระงาน 4 ด้าน คือ 1. งานสอน งานพัฒนานิสิต และผลงานวิชาการ 2. งานวิจัย 3. งานบริการวิชาการ 4. งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภารกิจส่วนกลาง ที่ทำให้อาจารย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไม่สามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมได้ เนื่องจากคณาจารย์มีภาระงานสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ และภาระงานที่ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัยมอบหมายจำนวนมาก จึงหา เวลาในการเข้ารับการอบรมได้ยาก ทั้งที่มีหลายหัวข้อ หลายเรื่อง ที่น่าสนใจ และต้องการพัฒนา ตนเอง แต่เข้ารับการอบรมไม่ได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ยังต้องการให้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดโครงการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ช่วงที่งดการเรียนการสอนคือ ในช่วงปิดภาคเรียน ควรจัดภาระงานสอนในปริมาณที่เหมาะสมต่อเวลาในการพัฒนาตนเอง ควรมี การดำเนินการในการวางแผนการฝึกอบรมในการพัฒนาอาจารย์แบบประจำปี รวมถึงการวางแผนการฝึกอบรมระยะยาว จัดสรรวันและเวลาให้รัดกุม ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดมุ่งสู่เป้าหมาย ควร มีการสนับสนุนด้านสถานที่ให้มีสถานที่รองรับการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่เพียงพอและเหมาะสม

จากผลการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมที่มีระดับความต้องการจำเป็น ลำดับที่ 2 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มีค่า PNI_{modified} เท่ากับ 0.097 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ในการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่ มีโอกาสซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงใจชนก พรธรรษา ปัญญา และอติปัทย์ บุญเหมา (2565) ที่กล่าวถึงการเรียนการสอนออนไลน์ มีข้อดี คือ ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาในการเรียน เนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนถูกจัดเตรียมไว้เป็นรูปแบบออนไลน์ในลักษณะต่าง ๆ ส่งผลดีในเรื่องความสะดวกในการเข้าเรียน ที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ และการเลือกเวลาในการศึกษาด้วยตนเองได้ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ยังเป็นการอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน อีกทั้งความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความคาดหวังในรายชื่อสูงในเรื่องของการได้รับความรู้และทักษะ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมและวิทยากร บริบทการฝึกอบรมแบบออนไลน์และสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้ความกระตือรือร้นลดลง เช่น บริบทออนไลน์ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม รวมถึงมีเสียงรบกวนรอบข้าง ไม่เห็นหน้ากัน ไม่มีสมาธิ การสร้างปฏิสัมพันธ์ในการฝึกอบรมแบบออนไลน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรใช้แพลตฟอร์มและแอปพลิเคชัน ต่าง ๆ เพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์หลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น ไลน์ ปรินซ์ อีเล็กทรอนิกส์ e-mail การสนทนาโต้ตอบทันทีทันใด (Chat) การถามตอบปัญหา (FAQ) และจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของคำที่เกิดขึ้นบ่อยเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือ การฝึกอบรมแบบออนไลน์มักมีข้อขัดข้องเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตและเครื่องมือที่นำมาใช้ ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับ ดวงใจชนก พรธรรษา ปัญญา และอติปัทย์ บุญเหมา (2565) ที่กล่าวถึงการเรียนการสอนออนไลน์ ข้อด้อยหรือจุดอ่อนของการเรียนการสอนออนไลน์ที่แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ขาดความพร้อมของอุปกรณ์ การเชื่อมต่อและปัญหาสัญญาณที่ทำให้มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียน (2) บริบทออนไลน์และสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการเรียน (3) ปัญหาการสื่อสารและความใกล้ชิดกับผู้สอนและเพื่อน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ยังต้องการให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดโครงการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์โดยการสนับสนุนสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีเสถียรภาพและครอบคลุมพื้นที่บริการให้มีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถรองรับระบบสารสนเทศที่ทันสมัยได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2542) ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา หมวดที่ 9 มาตรา 67 ว่าด้วยรัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้คุ้มค่าและเหมาะสม การศึกษาต้องรู้จักปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัย เทคโนโลยี และปรับเปลี่ยนแนวทางการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

จากผลการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมที่มีระดับความต้องการจำเป็น ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน มีค่า PNI ^{modified} เท่ากับ 0.077 การฝึกอบรมแบบผสมผสาน ซึ่งเป็นลักษณะการผสมผสานรูปแบบการฝึกอบรมในลักษณะแบบออนไซต์และออนไลน์ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสานช่วยให้ได้รับความรู้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับ กุลธิดา พุงคาโน (2564) กล่าวว่า การเรียนแบบผสมผสานจึงทำให้เกิดช่องทางการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้นและสามารถกระจายความรู้ได้มากขึ้น เพราะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ทั้งการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสานทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงบทเรียน นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต อีกทั้งความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานที่ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความคาดหวังในรายชื่อสูงในเรื่องของความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับ อรุณรุ่ง โยธสิงห์ สำราญ กำจัดภัย (2559) ผู้เข้ารับการอบรมใช้เวลาในการเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีการฝึกอบรมร่วมกับวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ยังต้องการให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดโครงการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสาน โดยการสร้างสิ่งจูงใจและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมที่เน้นความยืดหยุ่น เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ แผงกมล เพชรเกลี้ยง (2563) ที่ว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและถูกต้องเพื่อเพิ่มศักยภาพโดยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้สามารถเรียนรู้ได้ลึกซึ้งมากขึ้นจากการลงมือปฏิบัติและการได้ร่วมทีมเรียนรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพพัฒนาทักษะและช่องทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้น Bersin & Associate (2003) กล่าวว่า กฎเกณฑ์สำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสานคือ การเลือกผสมผสานสื่อที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากผลการศึกษารูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความต้องการจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบการฝึกอบรมที่มีระดับความต้องการจำเป็น ลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออดิโอวิดีโอแชนแนลบนเว็บไซต์ มีค่า PNI ^{modified} เท่ากับ 0.057 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยพร สุวรรณประสพ (2561) ที่ว่า เว็บไซต์พลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ สามารถแบ่งเบาในการเตรียมเนื้อหาได้มากที่สุด และสามารถนำไปใช้เป็น

รูปแบบการเรียนรู้ ได้จริง ภาสกร ศรีสุวรรณ และ ชีรพงษ์ วิทยานนท์ (2562) พบว่า รูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์สามารถนำไปสู่กระบวนการจัดทำเป็นหลักสูตรสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์ แผนการจัดฝึกอบรมและการจัดฝึกอบรม Tutor vip (2566) ที่ว่าการรับชมคลิปวิดีโอมีความยืดหยุ่นสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาที่สะดวก ทำให้ไม่เสียเวลาในการเดินทางและจัดสรรเวลาในการทำสิ่งต่าง ๆ สามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา เพราะมีการบันทึกเป็นคลิปเอาไว้ทำให้ผู้เรียนสามารถเปิดดูเพื่อทบทวนได้ทุกเมื่อ และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย อีกทั้งความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ที่บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความคาดหวังในรายข้อสูงที่เป็นข้อจำกัดในเรื่องของความรู้ เนื้อหา และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม เมื่อมีข้อสงสัยไม่สามารถสอบถามและโต้ตอบกับผู้สอนได้ทันที อาจเกิดความเบื่อหน่ายหรือขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ได้

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ แบบผสมผสาน และแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นี้ ชี้ให้เห็นว่าบุคลากรสายวิชาการ มีความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์เป็นลำดับแรกเนื่องมาจากทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ช่วยทำให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจรวมถึงการพัฒนาทักษะและเทคนิคในด้านการสอน บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้และไม่มี ความกังวลเกี่ยวกับอุปกรณ์เชื่อมต่อ สามารถเริ่มเรียนและกิจกรรมได้ทันที โดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ลำดับที่ 2 รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ ที่ช่วยในการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เรียนรู้พร้อมกันได้ในกลุ่มใหญ่ มีโอกาสซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ลำดับที่ 3 รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสานช่วยให้ได้รับความรู้ เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ ลำดับที่ 4 รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง รูปแบบการฝึกอบรมทั้งสี่รูปแบบสะท้อนให้เห็นถึงถึงสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของรูปแบบการฝึกอบรมที่ส่งผลต่อความต้องการของอาจารย์ในสภาพปัจจุบันซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บุคลากรสายวิชาการ และหน่วยงานที่จัดโครงการฝึกอบรมที่ต้องรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการวางแผน หลีกเลี่ยงการเกิดปัญหา และให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์และรูปแบบผสมผสานจัดในสถานการณ์ปกติหรือเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ หรือมีข้อขัดข้องของระบบภาพเสียงและสัญญาณอินเทอร์เน็ต และรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์และการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ใช้กับสถานการณ์ฉุกเฉินหรือไม่ปกติหรือไม่สะดวกเรื่อง วัน เวลา สถานที่ และค่าเดินทางในการเข้ารับการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ส่วนของมหาวิทยาลัย

1. จากผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์ที่อาจารย์มีความต้องการเป็นลำดับแรก และมีความคาดหวังในเรื่องของภาระงานทางด้านการเรียนการสอน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรพิจารณาทบทวนภาระงานของอาจารย์ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมเพื่อจะได้มีเวลาเข้ารับการฝึกอบรมในการพัฒนาตนเองได้ตรงตามความต้องการ

2. จากผลการศึกษาพบว่า อาจารย์มีความคาดหวังในเรื่องของสัญญาณอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรจัดหาอุปกรณ์การเชื่อมต่อและสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เสถียรให้ครอบคลุมและทั่วถึงภายในมหาวิทยาลัย ในการจัดโครงการฝึกอบรมแบบออนไลน์และแบบอัดคลิปวิดีโอ แชนแนลไว้นบนเว็บไซต์

3. จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรสายวิชาการยังขาดสิ่งจูงใจในการเข้าร่วมการฝึกอบรมในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่สร้างแรงจูงใจและเพิ่มขีดสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ

4. จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรสายวิชาการมีความต้องการพัฒนาเข้ารับการฝึกอบรมที่หน่วยงานจัดให้ทุกรูปแบบและเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรมีหน่วยงานกลางในการพัฒนาอาจารย์ที่มีหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ความรู้ในการจัดหลักสูตรฝึกอบรมจัดทำเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาอาจารย์ทางด้านการเรียนการสอน ในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเป็นการสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างมหาวิทยาลัย และอาจารย์ด้วยกันเอง

5. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรจัดสรรงบประมาณโดยใช้เงินส่วนกลางของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาอาจารย์ให้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องทางด้านการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ส่วนของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์)

1. อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ใช้เป็นทางเลือกในการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาได้ตรงตามความต้องการของตนเองที่สอดคล้องและเหมาะสม

2. อาจารย์ควรมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองในการเข้ารับการฝึกอบรมทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว

3. อาจารย์ควรมีสภาพใฝ่รู้ในการให้ความร่วมมือ มีความศรัทธา และเห็นความจำเป็นในการพัฒนาตนเองในฐานะอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า บุคลากรสายวิชาการมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์มากที่สุดเห็นควรให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดโครงการฝึกอบรมนำผลที่ได้จากการศึกษาไปวางแผนดำเนินการฝึกอบรมล่วงหน้าอย่างเป็นขั้นตอน จัดหาสถานที่สะดวกเหมาะสมแก่การอบรมและการเดินทางเพื่อรองรับผู้อบรม ควรจัดในช่วงเวลาว่างจากการเรียนการสอนหรือในช่วงปิดภาคเรียน เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรสายวิชาการ

2. การฝึกอบรมแบบออนไลน์เห็นควรให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดำเนินการปรับปรุงสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วมากขึ้นการเชื่อมต่อมีความต่อเนื่อง ครอบคลุมและเพิ่มจุดกระจายสัญญาณให้ครบทุกจุดตรวจสอบความพร้อมของเครือข่ายไร้สายให้พร้อมใช้ตลอดเวลา เพื่อลดปัญหากับระบบภาพเสียงในการเข้ารับการฝึกอบรม

3. จากผลการวิจัย พบว่า บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มีความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดให้ทุกรูปแบบ ซึ่งเป็นการฝึกอบรมที่ทำให้บุคลากรสายวิชาการได้รับการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ทักษะ ทศนคติในการพัฒนาต่อยอดความรู้ของตนเองและนำไปประยุกต์ปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น การจัดโครงการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ ควรเลือกให้เหมาะสมกับสถานภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ การสอน และสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ การจัดโครงการฝึกอบรมรูปแบบออนไลน์และรูปแบบผสมผสานในสภาวะปกติหรือมีข้อขัดข้องของระบบภาพเสียงและสัญญาณอินเทอร์เน็ต และรูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์และการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแขวนไว้บนเว็บไซต์ให้กับสภาวะการณ์ฉุกเฉินหรือมีข้อจำกัดในเรื่องของวันเวลา สถานที่ และการเดินทาง ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรสายวิชาการได้ตรงตามความต้องการที่สอดคล้องและเหมาะสม

4. การอบรมในแต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันข้อมูลจากผู้เข้ารับการอบรมจะช่วยให้ผู้จัดสามารถเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตรความสะดวกในการสอนและความสะดวกในการเข้ารับการอบรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการในการพัฒนาของอาจารย์ เพื่อส่งผลต่อสภาพความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเหมาะสม

2. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อนำมาจัดโครงการพัฒนาอาจารย์ในการเสริมสร้างสมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพ PSF

3. ควรศึกษาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ เพื่อ เพิ่มพูนความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้อย่างทันสมัย และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันทางที่

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กิดานันท์ มลิทอง. 2543. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

กุลธิดา พุงคาใน. 2564. การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal. วารสารครุศาสตร์สาร. 15 (1): 29-43.

จตุรงค์ เกียรติกำจาย. 2534. คู่มือบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร: บัดเตอร์ฟลาย.

จตุรงค์ ตันนุกุล. 2563. การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำหรับ อาจารย์ประจำหลักสูตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินูญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จรัส สุวรรณเวลา. 2551. ความเป็นอิสระของมหาวิทยาลัยไทย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิระ จิตสุภา. 2555. การพัฒนาแบบจำลองกลยุทธ์การฝึกอบรมออนไลน์ด้วยบทบาทสมมุติด้าน ความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.

เจิดจันทร์ พลตงนอก. 2555. การพัฒนาระบบการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน สำหรับ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการผู้ใช้เทคโนโลยี ธนาการพาณิชย์. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ชยานนท์ พุนทอง. 2554. การพัฒนาการฝึกอบรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบระดับการใช้ภาษาสำหรับพนักงานสายสนับสนุนวิชาการ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล. ค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ชัยพร สุวรรณประสพ. 2561. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันวีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์ เพื่อการเรียนรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาย หาญณรงค์. 2557. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาวะผู้นำแบบทีมของผู้บริหารในสถานประกอบการ. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal Silpakorn University. 7 (2): 234
- ชารี มณีศรี. 2538. การนิเทศการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โสภณการพิมพ์.
- ชูชัย สมितिไกร. 2556. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: บริษัท วี.พี. (1991).
- ชูชาติ มงคลเมฆ. 2553. การเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติดนตรีสากลและความรับผิดชอบต่อนักเรียน ของชั้นที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีครูแนะนำกับการศึกษาวีดิทัศน์ด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ไชยา อะการะวัง. 2558. การพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณัชชา วชิรหัตถพงษ์. 2558. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานโดยใช้ M-training และการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า เรื่องการใช้กระดานอัจฉริยะ สำหรับครูสังกัดโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการฝึกอบรม คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐนากร รักษาติ และสุชาวดี เกษมณี. 2564. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้แบบออนไซต์ วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วลัยดงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 16: 81-90.
- ดวงใจชนก พรธรรษา ปัญจพร พจนปัญญา และอติปัทย์ บุญเหมาะ. 2565. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนในชั้นเรียนปกติและการเรียนออนไลน์แบบกะทันหันในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19. วารสารภาษาปริทัศน์. 37: 1-23.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2544. การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) นวัตกรรมเพื่อคุณภาพการเรียนการสอน. วารสารศึกษาศาสตร์สาร. 28 (1): 87-94.

_____. 2545. Design e-learning: หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

ทองนาค เอียกุล. 2014. การฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) (Online). <https://www.gotoknow.org/posts/582807>. 20 กุมภาพันธ์ 2566.

ทัศนัย ดีวัฒนานนท์. 2564. ปัจจัยที่มีผลต่อการฝึกอบรมในการเพิ่มขีดความสามารถให้พนักงานธนาคารในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ประกันชีวิต และลดช่องว่างของสมรรถนะที่ไม่เหมาะสมต่อการขาย. สารนิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชนพล ลิ้มอรุณ. 2554. ผลของการฝึกอบรมออนไลน์แบบโครงงานด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อนที่มีต่อความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการไอซีทีในการสอนของครูมัธยม. ปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ัญญา ผลอนันต์. 2546. Human resource focus a guide to create employee satisfaction. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.

ธีระวุฒิ เอกะกุล. 2543. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

นภินธ์ แยมประยูรสวัสดิ์. 2560. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนคลาวด์ด้วยกรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อสำหรับเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ในองค์กรไม่แสวงหากำไร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

น้อย ศิริโชติ. 2546. เทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

นิรันดร์ จุลทรัพย์. 2551. กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม(พ.5 Ed.) สงขลา: นำศิลป์โฆษณา.

ปริญญญา โกศลศิริพจน์. 2547. การวิจัยและพัฒนากิจกรรมและเทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็น สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปณิตา วรณพิรุณ. 2554. การเรียนแบบผสมผสาน จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ Blended Learning : Principles into Practice. วารสารการอาชีวและเทคนิคศึกษา. 10(6): 25-31.

ประวีณา คาไซ และณลินี พานสายตา. 2559. ความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนา กับความคาดหวังต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพของบุคลากรสายวิชาการวิทยาลัยดุสิตธานี. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี. 10: 77-92.

แฝงกมล เพชรเกลี้ยง. 2563. การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning. วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย. 2(2): 67-79.

พัชนี กุลทานันท์. 2554. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

พัชรดา นาคา. 2562. การพัฒนากิจกรรมการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้แอปพลิเคชัน สำหรับการเรียนการสอนของครู วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พัฒนา สุขประเสริฐ. 2540. กลยุทธ์ในการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

ไพโรจน์ สติยากร. 2547. การพัฒนารูปแบบเทคนิคการสอนงานปฏิบัติในหน่วยงาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ภาสกร ศรีสุวรรณ และธีรพงษ์ วิรยานนท์. 2562. การพัฒนารูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ. 7(1): 502-515.

มนต์ชัย เทียนทอง. 2549. Blended Learning: การเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค ICT (ตอนที่ 2). วิชาการครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต 1(2): 48-56.

มนัส สายแก้ว. 2562. รู้จักสื่อวีดิทัศน์เบื้องต้น (Online). <http://kruthinkandan.net/home/images/dataktd/article/software/video/video-11.pdf>. 20 กุมภาพันธ์ 2566

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2559. ประกาศสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เรื่อง มาตรฐานภาระงานขั้นต่ำในฐานะอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 8 กุมภาพันธ์ 2559.

_____. 2566. แผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการของ มก.

วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนา มก.ระยะ 12 ปี พ.ศ. 2560-2571. (Online)

<https://www.ku.ac.th/th/operation-plan-and-action-plan-of-ku/download/3126>.

20 กุมภาพันธ์ 2566.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2536. ในเอกสารการสอนชุดความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุโทรทัศน์. นนทบุรี: กรุงเทพฯ.

รสมาลิน วรรณวาส. 2552. การนำเสนอแนวทางการฝึกอบรมแบบผสมผสาน สำหรับบริษัทกรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน). ค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารบัณฑิตภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

รัชนก ธีระแก้ว. 2555. รูปแบบรายการวิทยุทัศน์เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

รัฐกรณ์ คิดการ. 2551. การพัฒนารูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้กลยุทธ์การจัดการความรู้รายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา. ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วชิระ อินทร์อุดม. 2539. ในเอกสารประกอบการสอนรายวิชาการผลิตวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วรพจน์ นวลสกุล. 2548. กระบวนการผลิตรายการวิทยุทัศน์. ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

วิกิพีเดีย. 2565. คลิปวิดีโอ (Online). <https://th.wikipedia.org/wiki>. 20 กุมภาพันธ์ 2566.

_____. 2565. เว็บไซต์ (Online). <https://th.wikipedia.org/wiki> (Online).

21 กุมภาพันธ์ 2566.

วิชุดา รัตนเพียร. 2542. การเรียนการสอนผ่านเว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. วารสารครุศาสตร์. 27(3): 29-35.

วิน เชื้อโพธิ์หัก. 2546. การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.

วินัย ปานไท้ และคณะ. 2561. การศึกษาความต้องการต่อระบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบโครงการที่บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal Silpakorn University. 11 (2): 1169.

วิวรรธน์ จันท์เทพย์. 2553. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการสำหรับครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วีณา เหลาทองคำ. 2548. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำจากการเรียนการสอนผ่านเว็บ ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความถนัดในการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิลป์ปวิษฐ์ จันท์พุฒ. 2560. ผลการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกับการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆที่มีต่อความสามารถในการออกแบบอินโฟกราฟิกของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. ค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สมคิด บางโม. 2559. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒน์.

สมาคมผู้ดูแลเว็บไทย. 2565. เว็บไซต์ (Website) คืออะไร (Online). <https://www.webmaster.or.th/website>. 21 กุมภาพันธ์ 2566.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. 2532. video-วิดีโอ (Online). <http://legacy.orst.go.th/?knowledges=video>. 20 กุมภาพันธ์ 2566.

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร. 2549. การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 5. BK อินเตอร์พริ้นท์ จำกัด.

สุวิมล ว่องวานิช. 2548. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

_____. 2550. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:

ธรรมดาเพรส.

อมรรัตน์ ศรีสง. 2559. การพัฒนาชุดอบรมแบบผสมผสาน เรื่อง การใช้งานโปรแกรมระบบ

สารสนเทศสำหรับครู โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา.

อรุณรุ่ง โยธสิงห์ และสำราญ กำจัดภัย. 2559. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการ

เรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. วารสารศิลปการ

ศึกษาศาสตร์วิจัย. 8 (2): 270-284.

Alfred P. Rovai and Hope M. Jordan. 2004. **Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate course.** International Review of Research in Open and Distance Learning, 5.

Bersin & Associate. 2003. **Blended Learning: What Works?: An Industry Study of the Strategy, Implementation, and Impact of Blended Learning: Bersin & Associates.** (Online). <https://scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2143720> / 30 เมษายน 2566.

Carmen. J. M. 2002. **Blended learning design: Five key ingredients** (Online).

Retrieved from <http://blended2010.pbworks.com/f/Carman.pdf>, February 1, 2023

Driscoll, M. 1998. How to Pilot Web-Based Training. **Training & Development.** 52,11.

Ellis, R. 1994. **Second Language Acquisition.** Oxford: Oxford University Press.

Gardner, R.C., and Lambert, W.E. 1972. **Attitudes and motivation in second language learning.** Newbury House.

Gardner, R. C. 1985. **Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation.** London: Edward Arnold.

Hrnote.asia. 2565. **การฝึกอบรมแบบระบบห้องเรียน (Classroom Training)** (Online).
<https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190606-classroom-training/>
 3 กุมภาพันธ์ 2566.

Littlewood, W. 1984. **Foreign and second language learning: Language-acquisition research and its implications for the classroom.** Cambridge: Cambridge University Press.

Reviere, R. and Others. 1996. **Needs assessments: A Creative and practical guide for social scientists.** New York: Taylor & Francis.

Thorne, K. 2003. **Blended learning: how to integrate online and traditional learning.** London: Kogan Page.

Trainersunny. 2566. **ข้อดีของคลาส Offline หรือ Onsite** (Online).
<https://www.trainersunny.com/> 20 มีนาคม 2566.

Tutor vip. 2566. **การเรียนออนไลน์แบบคลิป** (Online). <https://tutor-vip.com/>
 30 มีนาคม 2566.

Witkin, B. R. and Altschuld. J. W. 1995. **Planning and Conducting Needs Assessment: A Practical Guide.** Sage Publications: Thousand Oaks, CA.

Zaidan, F. 2007. **E-TRAINING WEB-BASED MANAGEMENT SYSTEM** (Bachelor's Thesis). UNIVERSITY TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA.

สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นวลวรรณ สุนทรภิชช์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.มนัสนันท์ หัตถศักดิ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ดร.นิรุช ภาชนะทิพย์
ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

หนังสือขออนุมัติในการจัดทำงานวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษากายใน (๖๑)๘๒๑๑

ที่ อว.๖๕๐๑.๒๓๐๖/๐๑๑ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติการจัดทำงานวิจัย เรื่อง "ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์"

๑) เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษาศ (ดร.นิรุช ภาชนะทิพย์)

ด้วยข้าพเจ้า นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาศำนาญการตำแหน่งเลขที่ พ.๗๖๒ สังกัดงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษาศ ขออนุมัติจัดทำงานวิจัยเรื่อง "ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

มัลลิกา

(นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน)

นักวิชาการศึกษาศำนาญการ

งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ

ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษาศ

๑) เรียน รศ.อชัมภสดีผะวิภาณ

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ขออนุมัติให้ รศ.อชัมภสดีผะวิภาณ ไปทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาระบบการฝึกอบรมบุคลากรสายวิชาการ" โดยมี รศ.อชัมภสดีผะวิภาณ เป็นวิทยานิพนธ์ และ รศ.อชัมภสดีผะวิภาณ เป็นวิทยานิพนธ์

(ดร.นิรุช ภาชนะทิพย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษาศ

๑๗ ม.ค. ๒๕๖๖

อนุมัติและทราบ

(Signature)

๑๗ ม.ค. ๖๖

ภาคผนวก ค

หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษ ภายใน (๖๑)๘๒๑๑
ที่ อว ๖๕๐๑.๒๓๐๖/๑๑๑๓) วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.นวลวรรณ สุนทรภิชช์

ด้วยข้าพเจ้า นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พ.๗๖๒ สังกัดงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษ ได้จัดทำงานวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการขอกำหนดตำแหน่ง ระดับชำนาญการพิเศษ ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ในการนี้ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ดังกล่าว ตามรายละเอียดโครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้ โดยจะขอรับเครื่องมือคืนภายในวันศุกร์ที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

๕๖๓

(นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน)

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ

ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ภายใน (๖๑)๘๒๑๑

ที่ อว.๖๕๐๑.๒๓๐๖/ ๑๑๑๗ วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.มนัสนันท์ หัตถศักดิ์

ด้วยข้าพเจ้า นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พ.๗๖๒ สังกัดงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ได้จัดทำงานวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการขอกำหนดตำแหน่ง ระดับชำนาญการพิเศษ ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ในการนี้ จึงขออนุญาตเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ดังกล่าว ตามรายละเอียดโครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้ โดยจะขอรับเครื่องมือคืนภายในวันศุกร์ที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

มัลลิกา

(นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน)

นักวิชาการศึกษานักวิชาการ

งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ

ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา

ในวงกลม

ดิฉันขออนุญาตเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

11: ๕๐๐๑.๒๓๐๖/ ๑๑๑๗

๒๒/๑๒/๒๕๖๕
มณฑล นิตยกุล
๔ ม. ๑. ๖๕



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ภายใน (๖๑)๘๒๑๑

ที่ อว.๖๕๐๑.๒๓๐๖/๑๑๑๓) วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

๑) เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษา

ด้วยข้าพเจ้า นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พ.๗๖๒ สังกัดงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ได้จัดทำงานวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการขอกำหนดตำแหน่ง ระดับชำนาญการพิเศษ ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ในการนี้ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ดังกล่าว ตามรายละเอียดโครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้ โดยจะขอรับเครื่องมือคืนภายในวันศุกร์ที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

มัลลิกา

(นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน)

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ

๑) เรียน อว.๖๕๐๑.๒๓๐๖/๑๑๑๓) ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา

ขอรับเป็นวิทยาทานเครื่องมือวิจัย ๑ เครื่อง

และเงินค่าตอบแทน ๑๐,๐๐๐ บาท

ในเอกสารแนบ

๒๖ ม.ค. ๒๕๖๖

ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ลิงก์และ QR-CODE

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ภายใน (๖๑)๘๒๑๑.....

ที่ อว.๖๕๐๑.๒๓๐๖/ว. ๐๕๔..... วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖.....

เรื่อง ขออนุมัติโครงการประชาสัมพันธ์ลิงก์ และ QR-CODE ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน คณาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้วย นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน สังกัดงานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำงานวิจัย เรื่อง “ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” ทั้งนี้งานวิจัยดังกล่าวจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย นั้น

ในการนี้ เพื่อให้งานวิจัยดังกล่าวดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ เกิดประโยชน์ ต่อสำนักบริหารการศึกษา จึงขออนุมัติโครงการจากท่านตอบแบบสอบถามการวิจัย พร้อมนี้ได้แนบลิงก์ <https://bit.ly/3R32nkB> และ QR-CODE แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยมาด้วยแล้ว ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามภายในวันจันทร์ที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ดร.นิรันดร์ ภาชนะทิพย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษา



QR-CODE แบบสอบถาม

ภาคผนวก จ
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามงานวิจัย
เรื่อง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม
ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านซึ่งเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์โดยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกด้านและทุกข้อเพื่อจักได้นำข้อมูลและข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการฝึกอบรมที่สอดคล้องและเหมาะสมให้กับบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม
ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

2. อายุปัจจุบัน

☐

อายุต่ำกว่า 25 ปี

☐

อายุ 25 - 35 ปี

☐

อายุ 36 - 50 ปี

☐

อายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับวุฒิการศึกษา

☐

ระดับปริญญาตรี

☐

ระดับปริญญาโท

☐

ระดับปริญญาเอก

4. ตำแหน่งวิชาการ

☐

อาจารย์

☐

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

☐

รองศาสตราจารย์

☐

ศาสตราจารย์

5. ประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

☐

น้อยกว่า 5 ปี

☐

5-10 ปี

☐

11-15 ปี

☐

16-20 ปี

☐

21-25 ปี

☐

มากกว่า 25 ปี

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำชี้แจง เป็นข้อคำถามลักษณะให้พิจารณาข้อความในคำถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรม ให้กับบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามความต้องการจำเป็นที่เป็นจริงในตัวท่าน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของอาจารย์ในระดับความต้องการจำเป็นที่ต้องตอบ สภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง ของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับมาก

3 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับน้อย

1 หมายถึง ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังระดับน้อยที่สุด

[illegible]

ข้อ ที่	ข้อความ	สภาพที่เป็นจริง					สภาพที่คาดหวัง				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน (แบบออนไซต์และแบบออนไลน์)										
15	การฝึกอบรมแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น										
16	การฝึกอบรมแบบผสมผสานส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองตามความสามารถ										
17	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้										
18	การฝึกอบรมแบบผสมผสานเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้วยกัน										
19	การฝึกอบรมแบบผสมผสานสามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา										
	รูปแบบการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์										
20	ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์										
21	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์สามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองแบบซ้ำ ๆ ได้หลาย ๆ ครั้ง										
22	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น										
23	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม										
24	การฝึกอบรมแบบอัดคลิปวิดีโอแชนแนลไว้บนเว็บไซต์สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ ทุกเวลา										

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3.1 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- ด้านเนื้อหา

.....

.....

.....

- ด้านบริหารจัดการการอบรม

.....

.....

.....

- ด้านเทคนิคในการฝึกอบรม

.....

.....

.....

- ด้านอื่น ๆ

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ - นามสกุล	นางมัลลิกา เกตุขรรค์ตัน
ที่อยู่ปัจจุบัน	25/413 หมู่ที่ 10 หมู่บ้านวราราม คลอง 3 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
ประวัติการศึกษา	- ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (การจัดการ) สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาเขตกาญจน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ - ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์ (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2539 - 2547	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2548 - 2556	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2556 - 2558	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ ฝ่ายบริการการศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2559 - ปัจจุบัน	นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ ฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและเทคโนโลยี สำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์