

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ทั้งการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้ทุกประเทศทั่วโลก เสมือนไร้พรมแดนกัน เชื่อมโยงกันด้วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คือ ระบบอินเตอร์เน็ต ท่ามกลาง กระแสของการพัฒนาเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทุกองค์กรทั่วโลกต่างแข่งขันและพัฒนา องค์กรของตนให้ก้าวทันและรองรับกับเทคโนโลยี พร้อมทั้งการเปลี่ยนแปลงองค์กรของตนให้ก้าวสู่ ความเป็นนานาชาติ ซึ่งทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของ องค์กร รวมทั้งการสร้างภาพพจน์ขององค์กร เพราะคนเป็นผู้สร้างสรรค์ผลผลิตและบริการขององค์กรสู่ สาธารณะ รวมทั้งสามารถผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ เมื่อจากคนมี ศักยภาพในการพัฒนาตัวเองมากมาย หากองค์กรมีหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพแล้ว จะยิ่งส่งเสริมให้คนได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนที่มีอยู่อุทิศให้กับงานและ องค์กรอย่างเต็มที่ ดังนั้นองค์กรจึงต้องค้นหา พัฒนาความรู้ ความสามารถ และศักยภาพของคน เพื่อ สร้างเสริมให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี จำเป็นอย่างยิ่งที่เราจะต้องสร้างความพึงพอใจให้เกิดแก่ บุคลากร เช่นเดียวกับการให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อเนื่องไป ถึงผลลัพธ์ขององค์กรในท้ายที่สุดนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดหลักของนโยบายแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่ มีค่าและควรพัฒนาในทุกองค์กร

การฝึกอบรมและพัฒนา ในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมาสำหรับองค์กรในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงมากเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การล้ม塌ายของเศรษฐกิจ แนวคิดของการฝึกอบรมที่สนองตอบธุรกิจ การเข้าไปจัดการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในรูปบริษัทที่ให้บริการ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์แบบครบวงจร การดำเนินการพัฒนาบุคลากรอย่างเต็มรูปแบบ ในรูปของบริษัท กระแสของสังคมแห่งความรู้และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ดูราย เที่ยนพูด, 2543)

เทคโนโลยีแต่ละยุคที่ได้ถูกพัฒนาขึ้น ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการฝึกอบรมตลอดมา ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการฝึกอบรมให้ได้บรรลุตามเป้าหมายของ องค์กรเพื่อสนับสนุนความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม โดยสามารถเรียนรู้ได่องที่บ้านหรือที่ทำงานนับตั้งแต่การฝึกอบรมทางไกล ผ่านสื่อเทคโนโลยี เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ดาวเทียม คอมพิวเตอร์ ช่วยอบรม (CBT) จะเห็นได้ว่ารูปแบบการฝึกอบรมเปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในแต่ละยุคและรูปแบบการฝึกอบรมในปัจจุบันที่มีการกล่าวถึงมากที่สุดในขณะนี้ คือ การฝึกอบรมบนเว็บ (Web-Based Training : WBT) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมโดยผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต การอบรมแบบนี้สามารถนำคุณสมบัติต่างๆ ของเครือข่ายอินเตอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนการฝึกอบรมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพราะมีคุณลักษณะที่สามารถเสริมสร้างให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน และคนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี วิชuda รัตนเพียร (2542) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของระบบเครือข่ายไว้ว่า แม้ว่าผู้เรียนจะอยู่ห่างไกลแค่ไหนก็สามารถเข้าสู่ระบบเครือข่ายการศึกษาได้ โดยผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารเสียงเสียง แสงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบในสิ่งที่ค้นหาสามารถเรียน และค้นคว้าข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลกได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งข้อมูลที่นำเสนอในอินเตอร์เน็ตมีความทันสมัยและมีความหลากหลาย ส่งเสริมการศึกษาทางไกลให้ขอบเขต และลดค่าใช้จ่าย มีอิสระด้านเวลาและปริมาณข้อมูล ทั้งยังสามารถสื่อสารระหว่างกันได้อย่างอิสระและมีความเป็นส่วนตัว รวมทั้งส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกเรียนด้วยตัวเอง โดยสามารถศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลกำหนดเวลาในการศึกษาเลือกที่จะติดต่อสื่อสารและหรือแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบเดิมที่เน้นการเรียนที่กำหนดขึ้นโดยผู้สอน Spiro และคณะ (Spiro, Coulson, Feltovich & Jaboson, 1991 อ้างถึงใน ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542) ได้กล่าวถึงการใช้คุณสมบัติของไฮเปอร์มีเดียในการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายนั้น เป็นการสนับสนุนศักยภาพการเรียนด้วยตนเองตามลำพัง (One Alone) กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเลือกสรรเนื้อหาที่สนใจ ที่น่าสนใจในรูปแบบไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งเป็นเทคนิคการเรื่อมโยงเนื้อหาหลักด้วยเนื้อหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการเรื่อมโยงนี้เป็นไปได้ทั้งการเรื่อมโยงข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง หรือสื่อภาพ เสียง ซึ่งการเรื่อมโยงดังกล่าวเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเอง โดยเลือกกำหนดเนื้อหาตามความต้องการ และเรียนตามกำหนดเวลาที่เหมาะสมและความสะดวกของตนเอง จากคุณสมบัติของเครือข่ายนี้ทำให้ผู้พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมบนเว็บสามารถแก้ไขหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในการฝึกอบรมให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ ดังนั้นจากล่าวได้ว่าการฝึกอบรมบนเว็บคือ รูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรม โดยอาศัยช่องทางการส่งการฝึกอบรมผ่านทางเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทุกสถานที่ ทุกเวลา เพื่อความสะดวกของผู้เรียน และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา รวมทั้งมีเนื้อหาที่ทันสมัยทันเหตุการณ์อยู่เสมอ โดยนำคุณสมบัติของเว็บในรูป

ไฮเปอร์มีเดียเข้ามายังในเรื่องการเรียนการสอน ในด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนและสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้

ฮอร์ตัน (Horton, 2000) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่หลายองค์กรได้นำมาสนใจการฝึกอบรมบนเว็บ เพราะว่าการฝึกอบรมบนเว็บไม่ได้ทำให้รูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงไปจากการฝึกอบรมแบบเดิม เพียงแต่เราต้องหาวิธีการที่เหมาะสมมาใช้กับการฝึกอบรมบนเว็บเท่านั้น สิ่งที่การฝึกอบรมเว็บได้ทำให้เกิดเปลี่ยนแปลง คือ การประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดการฝึกอบรมที่รวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการบริหารจัดการหลักสูตรการฝึกอบรม (Delivery Training) ใช้งานง่ายและให้ประสบการณ์ที่ดี นอกจากรูปแบบการฝึกอบรมแบบบันทึกแล้ว ก็สามารถนำร่องการฝึกอบรมแบบประสม การ์ด หรือจำลองสถานการณ์ เช่น เกม การดูงานนอกสถานที่ และการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเว็บได้เหมือนกับการฝึกอบรมแบบดั้งเดิม ซึ่งคล้ายกับแนวคิดของฟิชเชอร์ (Fisher, 1999) ที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการฝึกอบรมเว็บไว้ว่า

1. สามารถฝึกอบรมได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา
2. ลดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมพัฒนา
3. สามารถฝึกอบรมส่งได้กว้างแพร่หลายได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์
4. ตอบสนองความต้องการและความพอดีทั้งผู้เรียนแบบกลุ่มและรายบุคคล
5. สามารถปรับปรุงเครื่องมือในการฝึกอบรมได้ง่ายและรวดเร็ว

วูล์ฟ (Wulf, 1996) ได้ให้เหตุผลเกี่ยวกับการนำการฝึกอบรมเว็บมาใช้ในองค์กรว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคลากรในองค์กรมากน้อยเพียงใด ข้อได้เปรียบของ การฝึกอบรมเว็บกับการฝึกอบรมแบบดั้งเดิม กล่าวคือ การฝึกอบรมบนเว็บนั้นทำให้ผู้เรียนเกิดความเป็นอิสระในการฝึกอบรมทั้งด้านสถานที่และเวลา คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้ารับการฝึกอบรมจากที่ใดก็ได้ที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ไม่ว่าจะเป็นบ้านหรือที่ทำงาน และสามารถเข้าฝึกอบรมในเวลาใดก็ได้ ซึ่งทำให้ไม่รบกวนเวลาในการทำงาน ไม่เสียงาน อีกทั้งยังมีรูปแบบของการนำเสนอที่น่าดึงดูดความสนใจเพราะ การใช้สื่อประสมที่ประกอบด้วยภาพและเสียง นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถทบทวนบทเรียนใหม่ได้ตลอดเวลา สามารถควบคุมหลักสูตรในการเรียนได้ด้วยตนเอง มองว่าจะหยุดพักเมื่อใด หรือจะศึกษาบทเรียนเรื่องนี้ให้มากเป็นพิเศษ ด้วยความสามารถเหล่านี้ของ การฝึกอบรมบนเว็บ จึงทำให้เป็นเทคโนโลยีที่น่าสนใจที่องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนจะนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรต่อไป

อย่างไรก็ตาม วูล์ฟ (Wulf, 1996) และ ดิริสโคล (Driscoll, 1998) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการฝึกอบรมบนเว็บไว้ว่าคัลลีย์กันว่า ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการนำการฝึกอบรมบนเว็บมาใช้ในองค์กร เนื่องจากในบางครั้งอาจเกิดความล่าช้าของช่องสัญญาณในการสื่อสาร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จึงจะสามารถเข้าฝึกอบรมในรูปแบบนี้ได้ อีกทั้งจะต้องมีอุปกรณ์ในการใช้งานเพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ จึงจะใช้งานโปรแกรมได้ การสร้างโปรแกรมการฝึกอบรมบนเว็บนั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการสร้างแต่ละหลักสูตร ทำให้องค์กรจะต้องพิจารณาถึงผลที่ได้รับกับค่าใช้จ่ายที่องค์กรจะต้องเสียไปว่าคุ้มค่าหรือไม่ ด้วยข้อจำกัดเหล่านี้จึงเป็นแนวทางในการท่องค์กรจะหาทางแก้ไข ปรับปรุงโปรแกรมการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อให้เกิดประโยชน์ได้มากที่สุด

ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง สงผลทำให้เกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ในการฝึกอบรมในอนาคต การเปลี่ยนแปลงของการฝึกอบรมและพัฒนามาไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในแวดวงธุรกิจเท่านั้น ในแวดวงการศึกษา ก็เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกัน นักวิชาการสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ต่างๆ ให้เห็นว่าอินเทอร์เน็ตจะทำเกิดช่องว่างทางความรู้ (Knowledge gap) แต่แล้วอินเทอร์เน็ตเองได้หักล้างความคิดเรื่องช่องว่างทางความรู้ลง โดยมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นที่เรียกว่า การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ซึ่งไม่ได้จำกัดว่าต้องเป็นการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต แต่กินความรวมถึงการเรียนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต ดาวเทียม ซีดีรอม โดยที่ผู้เรียนสามารถติดต่อกันได้ แต่คำว่า การเรียนรู้ (learning) ไม่ได้หมายถึงแค่การเรียนรู้ภายนอกในห้องเรียนเท่านั้น เพราะปรัชญาการเรียนรู้ที่แท้จริง คือ การเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning) ไม่ว่าจะทำงานในองค์กร ทำกิจกรรม ล้วนต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่ดีเพื่อพัฒนางาน ดังนั้นการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) จึงกว้างกว่าอยู่แค่ในสถานศึกษา องค์กรต่างๆ มีการตื่นตัวในการพัฒนาบุคลากรมากขึ้น มีการอบรมให้ความรู้ตลอดเวลา (Corporate Thailand, 2544) Web-based Training (WBT), Multimedia-Training, Computer-based training (CBT) หรือ Computer-based Instruction (CAI) นับเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) (โปรดปราน พิตรสาธร, 2543)

สำหรับกระบวนการของออกแบบการฝึกอบรมบนเว็บนั้น ดิริสโคล (Driscoll, 1998) ได้แบ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินความจำเป็นของผู้เรียน (Assessing Learner Needs) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ ประเมินหาความจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรมที่จำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนา โดยการฝึกอบรมบนเว็บ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีการกำหนดขอบเขตของโครงการ เป้าหมายของการศึกษา ความมุ่ง

หมายของผู้เรียน และสภาพแวดล้อมในการส่งข้อมูล เพื่อที่ผู้ออกแบบการฝึกอบรมจะได้ตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบของโปรแกรมที่เหมาะสมกับผู้เข้าอบรม

2. การเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุด (Selecting the most Appropriate Web-Based Training Method) จากผลการวิเคราะห์ความจำเป็นของผู้เรียน ผู้ออกแบบจะเลือกวิธีการของ การฝึกอบรมบนเว็บที่เหมาะสมสำหรับบทเรียนหรือหลักสูตรที่จะสร้าง ซึ่งวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ แบ่งออก เป็น 4 วิธี คือ

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรมบนเว็บ (Web/Computer-Based Training : W/CBT) เป็นวิธีการฝึกอบรมบนเว็บแบบใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเข้ามาช่วยในการฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าไปศึกษาได้ด้วยตนเองตามเวลาที่สะดวก

2.2 ระบบสนับสนุนสมรรถนะการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บ (Web/Electronic Performance Support Systems : W/EPSS) เป็นวิธีการฝึกอบรมบนเว็บแบบทันทีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับงาน เป็นการฝึกอบรมแบบทันเวลา (just-in-time) ซึ่งจะเน้นการแก้ปัญหา และการสอนงาน

2.3 การปฏิสัมพันธ์ต่างเวลาบนเว็บ (Web/Virtual Asynchronous Classroom : W/VAC) เป็นวิธีการฝึกอบรมแบบห้องเรียนเสมือนจริง โดยที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ จำเป็นต้องเข้ารับการฝึกอบรมพร้อมกันกับกลุ่มจริง (non-real-time)

2.4 การปฏิสัมพันธ์ในเวลาพร้อมกันบนเว็บ (Web/Virtual Synchronous Classroom : W/SAC) เป็นวิธีการฝึกอบรมแบบห้องเรียนเสมือนที่ผู้เรียนต้องออนไลน์ในเวลาเดียวกันเพื่อทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน

3. การออกแบบบทเรียน (Designing Lessons) เป็นขั้นตอนในการออกแบบเพื่อเป็นการวางแผน หรือวางแผนพัฒนารายละเอียดซึ่งจะทำในขั้นตอนการกำหนดแผนงานต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ จะมีขั้นตอนย่อยที่จำเป็น ประกอบด้วย

3.1 การกำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ที่สนับสนุนหรือช่วยในการถ่ายทอดหรือเชื่อมโยงของทักษะและความรู้

3.2 วางแผนจราป้อนกลับที่ถูกต้อง และเป็นไปได้จริง

3.3 ออกแบบโครงสร้างและลำดับทรัพยากร

ในขั้นตอนนี้จะต้องมีการคำนึงถึงบทบาทของผู้จัดฝึกอบรม บทบาทของผู้เข้ารับการอบรม และการมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

4. การสร้างแผนงาน (Creating Blueprint) เป็นพื้นฐานจากขั้นการออกแบบบทเรียน จะเป็นการให้รายละเอียดของแผนงานว่าจะสร้างการปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (Document interactions) เป็นอย่างไร กำหนดวงจรป้อนกลับของบทเรียน (Feedback Loops) และกำหนดโครงสร้างข้อมูล

(Information Structure) แผนงานยังมีการบริหารจัดการแนวทางความต้องการและสร้างสคริปต์เสียง และภาพ รวมถึงการผลิตโครงร่าง (Producing Storyboards)

5. การประเมินผลโปรแกรม (Evaluating Programs) หลังจากการออกแบบเสร็จสมบูรณ์ ขั้นตอนการประเมินผลเป็นการปฏิบัติเพื่อทดสอบส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรมเพื่อความแม่นยำ ประสิทธิภาพ และความชัดเจน โปรแกรมจะให้ผู้สอนได้ทบทวนพิจารณาเพื่อพิสูจน์ความเป็นไปได้ที่จะมีการเพิ่มบทบาทของผู้สอนกับปฏิสัมพันธ์กลุ่ม

เมื่อผู้จัดฝึกอบรมได้ทำการประเมินหาความจำเป็นของผู้เรียน ทราบถึงความจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรมที่จำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนาแล้ว จึงดำเนินการตามกระบวนการฝึกอบรมบนเว็บในขั้นที่ตอนที่สอง คือ การเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการฝึกอบรม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ผู้จัดฝึกอบรมต้องทำการตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการฝึกอบรมบนเว็บวิธีการใด ซึ่งมีอยู่ 4 วิธี (W/CBT, W/EPSS, W/VAC, W/VSC) และจึงจะดำเนินการตามกระบวนการฝึกอบรมในขั้นตอนต่อไปได้ ซึ่งในขั้นตอนนี้นอกจากจะต้องทราบถึงธรรมชาติของการฝึกอบรมบนเว็บทั้ง 4 วิธีแล้ว จะต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นอีกจากการศึกษาเอกสาร ผลงานทางวิชาการของนักวิชากรหลายท่าน เกี่ยวกับแนวทางคิดและแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรม พบประเด็นด้านที่สามารถเป็นแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ใน การฝึกอบรมผู้จัดการฝึกอบรมประสงค์จะให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ ก็ต้องใช้วิธีการให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์นั้นๆ (Driscoll, 1998; Odiorne, 1970; United Nation, 1966; ขาวศักดิ์ หาญณรงค์, 2524; ฐีระ ประวัลพุกษ์, 2538; ทองฟู ศรีวงศ์, 2536; บุญเลิศ ไพรินทร์, 2538; ปรีชา วิหคโต, 2537) ส่วน ชูชัย สมิทธิ์ไกร (2538) ได้กล่าวถึงการเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ เพราะวัตถุประสงค์ที่ต่างกันอาจจะต้องใช้วิธีการฝึกอบรมที่ต่างกันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแรดเวล (Radwell, 1986) ที่ได้กล่าวว่าการที่จะกำหนดวิธีการฝึกอบรมนั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของงาน หรือตำแหน่งงานที่จะทำการฝึกอบรม

ดังนั้นในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม จึงขึ้นอยู่กับผู้จัดการฝึกอบรมว่าต้องการมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านใด ได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เพราะวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมจะเป็นตัวกำหนดวิธีการฝึกอบรม

2. ด้านหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม ใน การเลือกวิธีการฝึกอบรมจะต้องคำนึงถึงหลักสูตรในการฝึกอบรม และต้องพิจารณาว่าเนื้อหาของหลักสูตร ความยากง่ายของเนื้อหา (Radwell, 1986 ; United Nation, 1966 ; ขาวศักดิ์ หาญณรงค์, 2524 ; บุญเลิศ ไพรินทร์, 2538) ส่วน ฐีระ ประวัลพุกษ์ (2538) ได้กล่าวว่า ถ้าต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้สิ่งที่ต้องใช้ความละเอียดรอบคอบ

จะให้บริการฝึกอบรมแบบบรรยายอย่างเดียวไม่ได้ ต้องให้บริการสาธิตประกอบการบรรยายด้วย นอกจากนั้น สมพงษ์ เกษมสิน (2526) ให้พิจารณาถึงความเหมาะสมของเทคนิคที่นำมาใช้กับการฝึกอบรม ต้องเหมาะสมกับหลักสูตรด้วย ในด้านของหลักสูตรและเทคนิคบริการฝึกอบรมนอกจากคำนึงถึงความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรแล้ว ยังต้องคำนึงถึงเทคนิคบริการฝึกอบรมด้วย

3. ด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ในด้านสภาพแวดล้อมขององค์กรนั้น หมายถึง นโยบายขององค์กร ลักษณะขององค์กร วัฒนธรรมขององค์กร ส่วนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขององค์กร ได้แก่ ระบบเครือข่าย สมรรถนะคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ของพนักงาน เป็นต้น (Driscoll, 1988; Horton, 2000)

4. ด้านผู้เข้ารับการอบรม เมื่อผู้จัดฝึกอบรมได้ทำการประเมินความจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรมแล้ว ถ้าพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการฝึกอบรมมาบ้างแล้วควรจะใช้บริการฝึกอบรมแบบใด หรือถ้าหากไม่มีความรู้ประสบการณ์ในเรื่องที่อบรมมาก่อนควรใช้บริการฝึกอบรมวิธีใด (Driscoll, 1988; Odiorne, 1970; United Nation, 1966) ซึ่งสอดคล้องกับ ชูชัย สมิทธิไกร (2538) ได้กล่าวว่า ต้องคำนึงถึงภูมิหลังของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (สุรัส ประวัลพฤกษ์, 2538; บุญเลิศ ไพรินทร์, 2538; ปรีชา วินคโต, 2537; สมพงษ์ เกษมสิน, 2526) รวมถึงลักษณะงานที่ปฏิบัติ (สาวลักษณ์ สุขวิรช ละกมล อุดุลพันธ์, 2534)

ในด้านของผู้เข้ารับการอบรมสิ่งที่ผู้จัดฝึกอบรมต้องคำนึงถึง นอกจากระดับความรู้ในเรื่องที่จะทำการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ลักษณะงานที่ปฏิบัติ แบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ของผู้เข้ารับอบรม และบทบาทของผู้เข้ารับการอบรมแล้ว ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้กล่าวว่าในการเรียนการสอนบนเครือข่ายนั้นผู้เรียนความมุ่งมิภาระที่เหมาะสม และมีทักษะในการตรวจสอบพุทธิพิสัย การเรียนรู้ของตนเอง (Meta-Cognitive Skills)

5. ด้านผู้สอนหรือวิทยากร ต้องดูว่าผู้สอนมีรู้ความสามารถน้อยเพียงใด (Horton, 2000; United Nation, 1966) และความตันตดในการใช้เทคนิคบริการฝึกอบรม (สุรัส ประวัลพฤกษ์, 2538; บุญเลิศ ไพรินทร์, 2538) มีบทบาทอย่างไรในการฝึกอบรม (Driscoll, 1988)

ในด้านวิทยากรหรือผู้สอน สิ่งที่วิทยากรหรือผู้สอนจำเป็นต้องมีนอกจากประสบการณ์ในการเรียนการสอนบนเว็บ ความตันตดในการใช้กลยุทธ์และสื่อในการฝึกอบรมแล้ว ต้องคำนึงถึงบทบาทและคุณลักษณะของผู้สอนด้วย

6. ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ดริสโคล (Driscoll, 1988) ได้กล่าวถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมบนเว็บ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการฝึกอบรม (project manager), ผู้จัดการระบบเครือข่าย (system manager), นักออกแบบการเรียนการสอน (instructional designer), ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (subject-matter expert), บรรณาธิการ (editor), ที่ปรึกษาทางกฎหมาย (legal counsel),

นักพัฒนาโปรแกรมบนเว็บ (web programmer), นักออกแบบกราฟิก (graphic designer) และเว็บมาสเตอร์ (webmaster)

ในการจัดฝึกอบรมบนเว็บจำเป็นต้องมีแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ เพาะกาย เลือกวิธีการฝึกอบรมเว็บมีความสำคัญอย่างมากส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์กรหลายๆ ด้าน เช่น งบประมาณ เวลา ความสามารถในการแก้ไขปัญหาของระบบปฏิบัติงานอย่างแท้จริง รวมทั้งประสิทธิผล ในการฝึกอบรมตามที่องค์กรตั้งไว้ ชูชัย สมิทธิไกร (2542) ได้กล่าวว่า วิธีการฝึกอบรมเบรียบเสมือน พาหนะของการเดินทาง ซึ่งจะช่วยให้โครงการฝึกอบรมสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้ หากผู้จัดฝึกอบรมเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมที่ไม่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาของหลักสูตรเสีย แล้ว โครงการนั้นย่อมประสบความล้มเหลว ปัจจุบันยังไม่พบว่ามีการทำหน้าที่ในการเลือกวิธี การฝึกอบรมบนเว็บ ผู้จัดจึงเห็นถึงความจำเป็นดังกล่าว จึงกำหนดแนวทางการเลือกวิธีการฝึกอบรม บนเว็บด้วยการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิควิธีการวิจัยแบบเดลฟี่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ
- เพื่อนำเสนอแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ

ขอบเขตการวิจัย

- นำเสนององค์ประกอบที่เป็นแนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ มี 6 แนวทางหลัก ดังนี้
 - 1.1 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
 - 1.2 หลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม
 - 1.3 สภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขององค์กร
 - 1.4 ผู้เข้ารับการอบรม
 - 1.5 ผู้สอนหรือวิทยากร
 - 1.6 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
2. รูปแบบวิธีการฝึกอบรมบนเว็บที่ศึกษาในครั้นี้ มี 4 วิธี คือ
 - 2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรมบนเว็บ (W/CBT)
 - 2.2 ระบบสนับสนุนสมรรถนะการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บ (W/EPSS)

- 2.3 การปฏิสัมพันธ์ต่างเวลาบนเว็บ (W/VAC)
- 2.4 การปฏิสัมพันธ์ในเวลาพร้อมกันบนเว็บ (W/VSC)
- 3. แนวทางการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเดลฟี่ (Delphi Method)
 - 4. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ใน 3 ประการ ดังนี้
 - 4.1 มีประสบการณ์ในการจัดการฝึกอบรมหรือเป็นวิทยากรฝึกอบรม จำนวน 3 ปีขึ้นไป
 - 4.2 มีประสบการณ์ในการสอนบนเว็บ จำนวน 2 ปี ขึ้นไป
 - 4.3 เป็นผู้ออกแบบเว็บเพื่อการเรียนการสอน หรือออกแบบเว็บเพื่อการฝึกอบรม มีประสบการณ์ จำนวน 2 ปี ขึ้นไป

คำจำกัดความในการวิจัย

การฝึกอบรมบนเว็บ (Web-Based Training : WBT) หมายถึง การฝึกอบรมที่อาศัยช่องทางผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เข้ามายangใน การส่งการฝึกอบรมไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้คุณสมบัติของเว็บในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดียที่จัดเป็นสารสนเทศหรือเป็นบทเรียนที่มีการประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยผ่านกับการนำเทคโนโลยีเครื่องมือสื่อสารผ่านเว็บที่มีทั้งแบบปฏิสัมพันธ์ในเวลา (synchronous) โดยใช้โปรแกรมการสื่อสาร เช่น ห้องสนทนากลุ่ม ภาระด้านไวท์บอร์ดออนไลน์ การประชุมผ่านวิดีโอ การประชุมโดยใช้เสียง และปฏิสัมพันธ์ต่างเวลา (asynchronous) โดยใช้โปรแกรมการสื่อสาร เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มช่วย ภาระด้านข่าวภาระด้านประกาศ เข้ามาช่วยในออกแบบการฝึกอบรมและช่วยจัดสภาพแวดล้อมทางการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้

การเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ หมายถึง การพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ 4 รูปแบบ (W/CBT, W/EPSS, W/VAC, W/VSC) โดยนำแนวทางหลัก 6 ด้าน มาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) หลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม 3) สภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร 4) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 5) ผู้สอนหรือวิทยากร 6) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมบนเว็บ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรมบนเว็บ (Web/Computer-Based Training : W/CBT) หมายถึง การฝึกอบรมบนเว็บที่นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรมมาใช้บนเว็บ โดยการนำเสนอเนื้อหาที่มีการออกแบบโครงสร้างอย่างดี แบ่งเป็นบทเรียน มีการประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอนโดยใช้เครื่องมือสื่อสารที่อยู่ผ่านเว็บทั้งแบบปฏิสัมพันธ์ในเวลา (synchronous) และปฏิสัมพันธ์ต่างเวลา (asynchronous)

ระบบสนับสนุนสมรรถนะการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บ (Web/Electronic Performance Support Systems : W/EPSS) หมายถึง การฝึกอบรมบนเว็บแบบเพื่อใช้แก่ปัญหาในขณะปฏิบัติงานแบบทันเวลา (just in time) โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งใด จากระบบการจัดการทางความรู้ (knowledge Management) ที่ในองค์กรจัดทำไว้ ซึ่งมี 2 แบบ คือ 1) ความรู้ซึ่งสามารถทราบและจัดเก็บไว้ได้ในรูปแบบของเอกสารสนเทศ และໄไปเปอร์มีเดีย ที่สามารถเรียกมาใช้ได้ทันทีผ่านฐานข้อมูลจากระบบเครือข่ายขององค์กร 2) ความรู้ที่ไม่สามารถทราบและจัดเก็บไว้ได้อย่างเป็นรูปธรรม คือ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งจะต้องอาศัยการถ่ายทอด การให้แนะนำ การให้คำปรึกษา การสอนงาน จากตัวผู้ชำนาญงานด้านนั้นๆ โดยตรง ซึ่งความรู้ขึ้นตนนี้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียกใช้งานทันที โดยการติดต่อสื่อสารกับผู้ชำนาญงานด้านต่างๆ ในองค์กร ผ่านเครื่องมือสื่อสารที่อยู่ผ่านเว็บที่มีทั้งแบบปฏิสัมพันธ์ในเวลา (synchronous) และปฏิสัมพันธ์ต่างเวลา (asynchronous)

การปฏิสัมพันธ์ต่างเวลาบนเว็บ (Web/Virtual Asynchronous Classroom : W/VAC) หมายถึง การฝึกอบรมบนเว็บแบบกลุ่ม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ต้องเข้ารับการฝึกอบรมพร้อมกันการฝึกอบรมแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่างเวลา จะต้องมีเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารผ่านเว็บที่เชื่อมต่อการมีปฏิสัมพันธ์ต่างเวลา (asynchronous) โดยใช้โปรแกรมการสื่อสาร เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มช่วยกระดานข่าว กระดานประกาศ เข้ามาช่วยในออกแบบและช่วยจัดสภาพ แวดล้อมทางการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความร่วมมือ จึงเหมาะสมกับการฝึกอบรมแบบการอภิปราย การระดมความคิดเห็น การวิเคราะห์กรณีศึกษา เป็นต้น

การปฏิสัมพันธ์ในเวลาพร้อมกันบนเว็บ (Web/Virtual Synchronous Classroom : W/VSC) หมายถึง การฝึกอบรมบนเว็บแบบกลุ่ม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมพร้อมกันกับกลุ่มจริงในเวลาเดียวกัน (real-time) จากสถานที่ใดก็ได้ การฝึกอบรมแบบมีปฏิสัมพันธ์ในเวลาพร้อมกันผ่านเว็บนี้ จะต้องมีเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารผ่านเว็บที่เชื่อมต่อการมีปฏิสัมพันธ์ในเวลา (synchronous) โดยใช้โปรแกรมการสื่อสาร เช่น ห้องสนทนา (chatroom) กระดานไวท์บอร์ด ออนไลน์ (whiteboard online) การประชุมผ่านวีดิโอด้วยเสียง (audio conference) การประชุมโดยใช้เสียง (audio conference) เข้ามาช่วยในออกแบบและช่วยจัดสภาพแวดล้อมทางการฝึกอบรม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความร่วมมือ จึงเหมาะสมที่จะทำการฝึกอบรมแบบสัมมนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงาน การระดมความคิดเห็น การอภิปราย การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหาร่วมกัน โดยมีผู้สอนคอยเป็นผู้ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ รวมทั้งควบคุมดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการฝึกอบรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บ ที่ผู้จัดฝึกอบรมบนเว็บสามารถนำไปใช้ หรือประยุกต์ใช้ได้องค์กรของตน
2. เป็นแนวทางในการตัดสินใจและวางแผนในการเลือกวิธีการฝึกอบรมบนเว็บให้กับผู้บริหาร และผู้รับผิดชอบจัดฝึกอบรมบนเว็บ

