

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกของเราได้พัฒนาก้าวหน้ามาอย่างต่อเนื่อง ผ่านช่วงเวลาของการปฏิวัติทางเกษตร การปฏิวัติอุตสาหกรรม จนปัจจุบันนี้เป็นยุคข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นยุคที่มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง การดำเนินชีวิตของคนเราในปัจจุบันมีความเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องใช้ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นเครื่องใช้ในบ้าน วงการธุรกิจ การสื่อสารโทรคมนาคม ตลอดถึงในวงการศึกษ อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงอย่างหนึ่งที่นับว่ามีบทบาทสำคัญยิ่งในชีวิตประจำวันของคนเรา ได้แก่ “คอมพิวเตอร์” ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกวงการ จนในปัจจุบันแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีวิทยาการด้านใดที่ไม่สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ ชึ่งเมื่อมีการประดิษฐ์เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งมีขนาดเล็กและราคาไม่สูงมากนักขึ้นมา การใช้คอมพิวเตอร์ยิ่งแพร่หลายมากขึ้น ในด้านการศึกษา ก็ได้มีการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ ทั้งในด้านการวิจัย การบริหาร และการจัดการเรียน การสอน (กิดานันท์ มลิทอง, 2536)

การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหาร นับเป็นจุดเริ่มแรกของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการศึกษาคือ คอมพิวเตอร์สามารถช่วยผู้บริหารสถาบันทางการศึกษา ในการทำงานด้านต่างๆ เช่น การบัญชี การจัดการรายสอน การเก็บบันทึกข้อมูล และการควบคุมทรัพย์สินของสถาบัน เป็นต้น และครูผู้สอนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทำงาน และการเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น การทำเอกสาร ระเบียบสะสม แบบทดสอบ การคิดคำนวณคะแนน เป็นต้น ซึ่งทำให้การทำงานเหล่านี้เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง (Allessi and Trollip, 1985)

การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนนั้นอาจจะจำแนกได้หลายแบบ เช่น เคมีสมิต (Kemmis) และคณะ (อ้างถึงใน ศรีศักดิ์ จามรบาน, 2535) ได้เสนอไว้เมื่อ พ.ศ. 2510 ให้แบ่งการจัดการเรียนการสอนเป็น 4 แบบตามวิธีการใช้ ดังนี้ (1) ใช้คอมพิวเตอร์เป็นครูผู้ช่วยสอน (2) ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือให้ค้นพบความรู้ (3) ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทดสอบความคิด และ (4) ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยคำนวณและประมวลผลประกอบการเรียน

นอกจากนี้ दनอมพร คณพิพัฒน์ (2539) ยังได้กล่าวถึงการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาว่าแบ่งออกได้เป็น 5 ลักษณะด้วยกันคือ

1. คอมพิวเตอร์กับการบริหาร โรงเรียนส่วนใหญ่เริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการบริหาร โดยที่คอมพิวเตอร์จะถูกนำมาใช้ในฝ่ายธุรการ เพื่อช่วยงานการเงินและประมวลผลข้อมูลต่างๆ

2. คอมพิวเตอร์กับการจัดการสอน สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 คอมพิวเตอร์กับการจัดการการสอนทั่วไป คือ การใช้คอมพิวเตอร์ ในการเก็บสถิติต่างๆ เช่น การเก็บสถิติของนักเรียนที่มาเข้าเรียน ผลการสอบในแต่ละภาค ภาคเฉลี่ย ฯลฯ ซึ่งครูสามารถใช้ข้อมูลสถิติที่ได้จากการประมวลนี้มาใช้วางแผนการสอน ตลอดจนปรับปรุงหลักสูตรได้ด้วย

2.2 คอมพิวเตอร์กับการจัดการสอนทางคอมพิวเตอร์ (Computer-Managed Instruction : CMI) คือการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างระบบในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความต้องการของผู้เรียน เช่น จำนวนครั้งที่เข้าใช้ระบบ ระยะเวลาในการใช้ ผลสอบของผู้เรียน ฯลฯ

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted-Instruction : CAI) คือการนำคอมพิวเตอร์ มาใช้ช่วยในการสอน โดยที่คอมพิวเตอร์จะทำการนำเสนอบทเรียนแทนผู้สอน และผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตัวเอง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในปัจจุบันจะพบว่ามี การนำเสนอสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) เข้ามาช่วยในการนำเสนอเนื้อหา ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการนำเสนอเนื้อหา ของ CAI ได้มาก

4. คอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์การเรียนการสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) การสร้างสื่อการสอน และการสร้างฐานข้อมูลต่างๆ

5. คอมพิวเตอร์กับการติดต่อสื่อสารและการค้นหาข้อมูล การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นเครือข่าย โดยเฉพาะการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะช่วยให้ผู้ใช้ ทั้งครูและนักเรียน สามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารและสอบถามความคิดเห็น ศึกษาหรือทำวิจัยร่วมกับผู้ใช้ อื่นๆ ทั้งที่อยู่ในสถาบันเดียวกัน และสถาบันต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งการ ส่ง/ส่งการบ้านผ่านทางเครือข่ายได้ เป็นต้น

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ และก้าวเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมากในองค์กรทางการศึกษา ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติ และลักษณะพิเศษที่สามารถจะเอื้ออำนวยในการจัดการเรียนการสอน และการบริหารงานให้มี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ในปัจจุบันนี้ แนวคิดในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ทางการศึกษาเป็นที่ยอมรับ กันทั่วไป สังเกตได้จากการที่หลาย ๆ ประเทศมีนโยบายให้มีการติดตั้งคอมพิวเตอร์ ไว้ใช้ในโรงเรียน ทุกแห่งทั่วประเทศ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ และสิงคโปร์ สำหรับประเทศ

ไทยรัฐบาลได้มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในหลักเกณฑ์การดำเนินการจัดการคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน ในหน่วยงาน และสถานการศึกษาของรัฐ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการตามภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ ตามแนวนโยบายของรัฐบาล ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์กรทางการศึกษา ได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศทางการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผน การบริหาร และการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ปัญหาหลักปัญหาหนึ่งของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาที่หลายๆ ประเทศรวมทั้งประเทศไทยที่กำลังเผชิญอยู่ก็คือ การที่ครูส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม อีกทั้งยังขาดความรู้และความเข้าใจพื้นฐาน เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา ซึ่งทำให้ไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในโรงเรียน การประยุกต์คอมพิวเตอร์เพื่อศึกษานั้น ไม่ใช่เฉพาะแต่การสร้างและการนำ CAI มาใช้กับการเรียนการสอนเท่านั้น หากรวมถึงการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้งานทางการศึกษาในด้านอื่นๆ เช่น งานที่เกี่ยวกับการบริหาร การจัดการการสอน การสร้างสื่อการสอน การใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหา และติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูลอีกด้วย

จากนโยบาย ข้อตกลงระดับนโยบายและระดับปฏิบัติของกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาเทคโนโลยี ของกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมทั้งอนุมัติหลักการให้ศูนย์สารสนเทศ สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้ประสานและดำเนินการจัดทำแผนพัฒนา 6 ด้าน ซึ่ง ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายถัมพันธ์ ทองสมัคร) อนุมัติหลักการแล้ว ตามบันทึกที่ 0213/1065 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2537 ดังนี้

1. การเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค
 2. การพัฒนาบุคลากรระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 3. การพัฒนาองค์กรกลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงฯ
 4. การพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลกลาง
 5. การพัฒนาเครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้กรมมีขีดความสามารถทางด้านเทคโนโลยี
- เท่าเทียมกัน
6. การพัฒนาด้านคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน

จากนโยบายดังกล่าวได้กำหนดการพัฒนาบุคลากรไว้ด้วย เนื่องจากปัจจุบันในองค์กรราชการจะประสบปัญหา คือ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะระบบงานคอมพิวเตอร์ การฝึกอบรมจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้หน่วยงาน ตลอดจนสังคมก้าวเข้าสู่

ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศได้ นับเป็นการส่งเสริมให้คนมีความรู้ และมีโอกาสได้ศึกษาหาความรู้ ปรับการรับรู้ให้รู้เท่าทัน หรือใกล้เคียงกับสภาพความเปลี่ยนแปลงของสังคม

นักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมที่สอดคล้องกันไว้ดังนี้คือ การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มพูนความถนัด ความรู้ทางธรรมชาติ ทักษะ หรือความชำนาญ ความสามารถ ของบุคคลให้มีเทคนิค วิธีการในการทำงาน เพื่อให้บุคคลสามารถเกิดพฤติกรรมใหม่ หรือเพื่อให้เกิดทักษะในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง อันจะอำนวยความสะดวกให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งยังเป็นส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของบุคคลเหล่านั้น ถือเป็นบริการอย่างหนึ่งที่กระทำเพื่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน (เสนีย์ แดงวัง (2538), สมคิด บางโม (2538), วิจิตร อาวะกุล (2537), สุปราณี ศรีฉัตรภิมุข (2524)) นอกจากนี้ เครือวัลย์ ถิมอภิชาติ (2531) ได้เพิ่มคำว่า “การพัฒนา” ไว้หลังคำว่า “การฝึกอบรม” และได้ให้ความหมายไว้ว่า การฝึกอบรมและการพัฒนา คือ กิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อ ปรับปรุง และเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะหรือความชำนาญ และทัศนคติ อันเหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และทัศนคติ เพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่เพื่อ ยกมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้น และทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในงาน การฝึกอบรมจึงมุ่งเน้นกระบวนการที่จะพัฒนาบุคคล ให้เพิ่มพูนความสามารถ และประสิทธิภาพของบุคคล อันจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อหน่วยงาน และเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการศึกษา

โดยสรุปแล้ว การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่เสริมสร้างความรู้ ความสามารถ ทักษะ หรือความชำนาญ ในการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และทัศนคติ ที่เป็นประโยชน์ให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาบุคคลให้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการใหม่ ๆ ให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน แต่การที่จะสอนให้บุคคลมีความรู้ได้อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับรูปแบบและวิธีของการฝึกอบรม การที่จะทราบว่า จะใช้รูปแบบและวิธีการฝึกอบรมอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นสำคัญ (กรมการฝึกหัดครู, 2536)

องค์กรต่าง ๆ ย่อมมีบุคลากรปฏิบัติงานร่วมกันอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีความรู้ความสามารถ หลากหลาย จึงจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ในเรื่องที่สำคัญและจำเป็น ตามความเหมาะสมของงานประเภทนั้นๆ ในหน่วยงานทางการศึกษาปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้

โดยเฉพาะ “คอมพิวเตอร์” จึงต้องมีการจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามลักษณะการนำไปใช้งาน

การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้ และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง คือ การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการ ตระหนักในความสำคัญและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา และได้มอบหมายให้กรมวิชาการจัดทำเนื้อหาคอมพิวเตอร์พื้นฐานไว้ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องมีการฝึกอบรมให้ครูผู้สอนมีความรู้ และทักษะ ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนได้ตามแนวทางของหลักสูตรดังกล่าว แนวการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ระดับประถมศึกษา เป็นการเปิดโอกาสให้โรงเรียนที่มีความพร้อม ทั้งด้านบุคลากร และเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตปัจจุบัน สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในฐานะเครื่องช่วยงานได้ และอาจให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาและกระบวนการของกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตลอดจนเตรียมสร้างคุณลักษณะนิสัยในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และการอยู่ร่วมกันในสังคมยุคข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศด้วย

โครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นโครงการที่จัดให้มีขึ้นในปีงบประมาณ 2540 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบางแห่งที่มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ และวิทยากร ได้จัดอบรมไปบ้างแล้ว โดยแต่ละแห่งมีรูปแบบการจัดฝึกอบรมที่แตกต่างกัน ที่ผ่านมาพบว่า ครูผู้สอนที่เข้ารับการอบรมไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เต็มที่ เนื่องจากเมื่อรับการฝึกอบรมมาแล้วไม่ได้นำไปใช้ในทันที ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนยังไม่มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ และครู ผู้สอนส่วนใหญ่ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมยังไม่สนใจ หรือไม่เห็นความสำคัญของการนำคอมพิวเตอร์ มาช่วยในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน เมื่อมีโครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาขึ้น ในปีงบประมาณ 2540 ซึ่งคาดว่าจะสามารถจัดหาคอมพิวเตอร์ ให้โรงเรียนประถมศึกษาได้อย่างทั่วถึง ทำให้เกิดแนวคิดที่จะหารูปแบบในการจัดฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับครูผู้สอน ทั้งนี้เมื่อมีหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานระดับประถมศึกษาแล้ว ก็ควรคำนึงถึง และพัฒนาให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกันกับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา (ชัชวาลย์ วัคชัยร, ตัมภานนท์, 17 กันยายน 2539) และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ ไทโรจน์ กชชา ซึ่งเป็นอาจารย์ใหญ่โรงเรียนอนนภาศัพท อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี และเป็นวิทยากรให้การอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับข้าราชการทั้งระดับหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ และครูผู้สอน ในจังหวัดใกล้เคียงที่ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2539

ได้มีความเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของรูปแบบการฝึกอบรมว่า จากการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ให้กับครูผู้สอนในโรงเรียนต่างๆ ที่ผ่านมานั้นส่วนใหญ่โรงเรียนจะทำโครงการอบรมขึ้นเอง โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการอบรมขึ้นมาว่าต้องการให้ครูรู้เนื้อหา หรือต้องการนำไปใช้งานอย่างไร ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละแห่ง ผู้ให้การอบรมจะเป็นผู้วางแผนในการกำหนดเวลา เนื้อหาและหลักสูตรในการฝึกอบรมตามโครงการและวัตถุประสงค์ที่แต่ละโรงเรียนเสนอมา ซึ่งได้กำหนดไว้เป็นกลางๆ ให้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการ ความพร้อม และความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน การที่ผู้วิจัยจะได้ทำการวิจัยเพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนขึ้นมา นั้นนับว่าเป็นการดีที่โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะได้นำไปใช้และเป็นแนวทาง ในการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การทำงานถึงใดก็ตาม หากได้ดำเนินการอย่างมีรูปแบบ และเป็นระบบแล้วจะทำให้งานนั้นดำเนินได้ด้วยความเร็ว ประหยัดแรงงาน เวลาและค่าใช้จ่าย ทำให้ได้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดเรื่องการจัดระบบ ได้ถูกนำมาใช้ในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม การปกครอง ประเทศ การสื่อสาร รวมทั้งในวงการศึกษาด้วย ซึ่งในวงศึกษานี้ส่วนที่การจัดระบบมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งด้านหนึ่งก็คือ ระบบการฝึกอบรมที่ครอบคลุมการกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาสาระ การวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม การกำหนดขั้นตอนการนำเสนอ การเลือกสื่อและช่องทาง การกำหนดวิธีการ การกำหนดแนวทางการประเมินและติดตามผล เพื่อเป็นแนวทางในการนำระบบการฝึกอบรมไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การสร้างรูปแบบและออกแบบระบบการฝึกอบรมจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริหาร ประหยัดเวลา งบประมาณ ผู้จัดการฝึกอบรมมีโอกาสตรวจสอบความก้าวหน้า แก้ไขปัญหาในการดำเนินการฝึกอบรม และช่วยพัฒนาการฝึกอบรม อันจะนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของการศึกษาคือไป

รูปแบบ (Model) เป็นการจัดระเบียบความคิดเกี่ยวกับความจริง โดยทำให้ความคิดนั้นง่ายเพื่อให้เข้าใจลักษณะที่สำคัญได้ (สุวิทย์ อารีกุล, 2531) อาจเป็นการย่อหรือเขียนแบบความสัมพันธ์ที่ปรากฏอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริงของปรากฏการณ์หนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ สามารถเข้าใจลักษณะอันสำคัญของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ (เดนนิต พี. ฟอรัส และสตีเฟน ริชเชอร์ อ้างถึงใน สุบรรณ พันธวิศาต, 2522) และจากทฤษฎีการศึกษานุกรมของ คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V. Good 1973 : 370) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

1. เป็นแบบ (Pattern) ของบางสิ่งบางอย่างที่จะถูกทำหรือสร้างขึ้น
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเขียนแบบ
3. รูปภาพหรือรูปตามมิตินี้เป็นตัวแทนของวัตถุ กฎ หรือแนวความคิด

4. เป็นเซตขององค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งองค์ประกอบหรือตัวแปรนี้ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของระบบสังคม สัญลักษณ์นี้อาจเป็นคำพูดหรือคณิตศาสตร์

การพัฒนารูปแบบ เป็นการออกแบบหรือวางแผน เพื่อให้ได้แนวทาง (Guide lines) ไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การออกแบบทางการศึกษา เริ่มต้นจากการออกแบบการสอน (Instructional Design) และหรือการออกแบบการฝึกอบรม ซึ่งเป็นแผนภูมิและคำอธิบายที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการสำคัญที่นำมาใช้ เพื่อให้การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน และการฝึกอบรม การใช้เครื่องมือ และทฤษฎีการเรียนรู้ในการเรียนการสอน และการฝึกอบรมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบการสอนและการฝึกอบรมจึงเป็นการวางแผนการสอนและการฝึกอบรมอย่างมีระบบ เพื่อให้การจัดการสอนและการฝึกอบรมบรรลุจุดหมาย (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533)

การฝึกอบรม เป็นกระบวนการในการพัฒนางานที่ทำอยู่แล้วให้พัฒนาขึ้นใหม่อีก ทั้งเป็นกระบวนการแก้ปัญหา และปรับปรุงระบบงาน โดยเน้นที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การปฏิบัติงานใน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความชำนาญ และทัศนคติ การฝึกอบรมจึงไม่ใช่เป็นเพียงการใช้เครื่องมือ และการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ในการฝึกอบรมเท่านั้น แต่รวมไปถึงการจัดสภาพแวดล้อมทางการฝึกอบรม ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องอาศัยการออกแบบระบบการฝึกอบรมเข้าช่วยซึ่งเป็นการวางแผน กำหนดขั้นตอนของระบบการฝึกอบรมที่ครอบคลุมการกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาสาระ การวิเคราะห์ผู้รับการฝึกอบรม การกำหนดขั้นตอนการนำเสนอ การเลือกสื่อและช่องทาง การกำหนดวิธีการ การกำหนดแนวทางการประเมินและติดตามผล และการเขียนแบบจำลองระบบการฝึกอบรม เพื่อเป็นแนวทางในการนำระบบการฝึกอบรมไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มีผู้วิจัยจำนวนมากที่ได้ทำการวิจัยเพื่อสร้างหรือพัฒนาแบบการฝึกอบรม ซึ่งได้นำเสนอรูปแบบในการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆ ได้แก่ โมตรี จันทรา (2526) ได้สร้างรูปแบบการฝึกอบรมนายห้างตะลุงเพื่อการถ่ายทอดความรู้ทางการเมืองแก่ประชาชน ทวี ดาวโร (2529) ได้สร้างรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรฝ่ายธุรการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาว พราหมณ์แก้ว (2536) ได้เสนอรูปแบบการจัดดำเนินงานฝึกอบรมบุคลากรเพื่อการพัฒนาจริยธรรม นักศึกษาวิทยาลัยครูสาขาวิชาการศึกษา ดิเรก วีระภูธร (2539) ได้นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมผู้ให้การปรึกษาเรื่องโรคเอดส์ สุภวัฏร์ ผ่องพันธุ์งาม (2539) ได้พัฒนาแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ จากงานวิจัยดังกล่าว เป็นเพียงงานวิจัยบางส่วนเท่านั้นที่ผู้วิจัยได้นำมาเสนอในที่นี้ ซึ่งรูปแบบการฝึกอบรมจะมีองค์ประกอบหรือขั้นตอนที่แตกต่างกันไป ทั้งขั้นตอนใหญ่และขั้นตอนย่อยตามเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายการ

ฝึกอบรม และที่สำคัญจากการที่มีการพัฒนา และสร้างรูปแบบการฝึกอบรมขึ้นมาหลายรูปแบบนั้น แสดงให้เห็นว่า นักการศึกษาและนักวิชาการมีความเชื่อว่ารูปแบบสามารถช่วยจัดระบบความคิดที่จะนำไปปฏิบัติในสิ่งต่างๆ ให้มีระบบระเบียบ ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

จากหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานระดับประถมศึกษา ที่กำหนดขึ้นโดยกรมวิชาการ และการส่งเสริมการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้เล็งเห็นความจำเป็นที่ต้องจัดให้มีโครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ให้ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา มีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการกำหนดรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของหน่วยงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของโครงการอย่างแท้จริง เพราะในการฝึกอบรมนั้น ไม่ว่าผู้จัดจะเตรียมการด้านต่างๆ ดีเพียงไรก็ตาม การฝึกอบรมนั้นก็จะมีบรรลุผล ถ้าขาดรูปแบบในการฝึกอบรมที่เหมาะสมที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดความชำนาญ หรือทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และอาจทำให้เกิดทัศนคติที่เหมาะสม จนทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นได้ จุดนี้ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงประโยชน์ในการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการจัดการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวทั้งก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม ซึ่งสนองต่อนโยบายการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอนประจำโรงเรียนประถมศึกษา ของสำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2537) ด้วย ผู้วิจัยจึงจะทำการศึกษา และสร้างรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ของการจัดฝึกอบรมตามโครงการต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการจัดอบรมสำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ในตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. การตัดสินใจเพื่อสรุปความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จากความเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ ถือว่าข้อความที่มีความเหมาะสมต้องมีค่ามัธยฐาน 3.50 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด และต้องมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ น้อยกว่า 1.50 ซึ่งหมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันสูงถึงสูงมาก (จนิษฐา วิทยานุมาน, 2531)
3. กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ และการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ในการวิจัยนี้ ให้ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถามด้วยความเต็มใจ และมีอิสระในการให้ข้อมูล โดยที่วัน เวลา ที่แตกต่างกันในการให้สัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถามในแต่ละรอบนั้น ไม่มีผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตของการวิจัย

1. การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยนำเสนอเป็นรูปแบบ อนาคตไกลภาษา ซึ่งประกอบด้วยแผนภูมิ ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ และคำอธิบายที่เป็นความเรียง บอกถึงรายละเอียดของขั้นตอนการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์
2. รูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้สำหรับการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ในตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

3. การกำหนดรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบ เดลฟาย จำนวน 3 รอบ สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการฝึกอบรม หมายถึง แผนภูมิ ที่แสดงขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม และ คำอธิบาย เกี่ยวกับรายละเอียดของขั้นตอนการฝึกอบรม

2. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เสริมสร้างความรู้ ความสามารถ ทักษะ หรือความ ชำนาญ ในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และทัศนคติที่เป็น ประโยชน์ ให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง กระบวนการที่เสริมสร้างให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความ สามารถและการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ตลอดจนมีทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในฐานะอุปกรณ์ช่วยงาน และอุปกรณ์ช่วยสอน ตลอดจน สามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบุคลิกภาวะของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา

4. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง การสร้างแผนภูมิและคำอธิบายที่ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ขั้นตอน วิธีการ ที่มีความเหมาะสมในการจัดฝึกอบรม คอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถม ศึกษาแห่งชาติ

5. ครูผู้สอน หมายถึง ครูที่ทำการสอนใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ

6. โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

7. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง การศึกษาขั้นตอน วิธีการและ เครื่องมือในการหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียน ประถมศึกษา

8. การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะหรือความชำนาญ ตลอดจนทัศนคติ ที่ดีต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษา

9. การกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง การจัดถ้วนของเนื้อหา ความรู้ ประสบการณ์ และระยะเวลาการฝึกอบรม ที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ

ทักษะ และทัศนคติ อันจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

10. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นการบอกรายละเอียดเกี่ยวกับวุฒิ ตำแหน่ง หน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตลอดจนความรู้หรือประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

11. การจัดบุคลากรการฝึกอบรม หมายถึง การคัดเลือกเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมที่เหมาะสม และการจัดหาวิทยากรการฝึกอบรมที่มีความรู้ความสามารถ ในการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

12. การเลือกสื่อประกอบการฝึกอบรม หมายถึง การเลือกสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยสื่อประกอบการบรรยายของวิทยากร และสื่อประกอบการฝึกปฏิบัติของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม

13. การกำหนดเทคนิคและวิธีการฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และทัศนคติ รวมถึงการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

14. การดำเนินการฝึกอบรม หมายถึง การปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในโครงการฝึกอบรมให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ซึ่งประกอบด้วย การดำเนินการก่อนการฝึกอบรม การดำเนินการระหว่างการฝึกอบรม และการดำเนินการหลังการฝึกอบรม

15. การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม หมายถึง การตัดสินใจโดยกำหนดขั้นตอนของการดำเนินการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม การกำหนดรูปแบบ ระยะเวลา วิธีการ เครื่องมือ และ ผู้รับผิดชอบในการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตั้งกักสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2. เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการฝึกอบรม ให้กับผู้จัดการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา

3. เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ