

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์พกพา “แท็บเล็ต” เพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย iPad2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวทาง และทฤษฎีตลอดจนผลการวิจัยต่างๆ ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 1 บททั่วไป ความมุ่งหมายและหลักการ

1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา

2. นโยบายด้านการศึกษา

2.1 นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

2.2 นโยบายการศึกษาของรัฐบาลยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

3. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

3.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

3.2 ระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

4. การใช้แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้

4.1 บทสรุปสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์พกพากับการเรียนรู้

4.2 การปรับใช้คอมพิวเตอร์พกพาในบริบทโรงเรียนที่ต่างกัน

4.3 ผลข้างเคียงจากการใช้งานคอมพิวเตอร์พกพา

4.4 ปัจจัยที่ทำให้แนววัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นเครื่องมือที่ได้ผลในโรงเรียน

5. การฝึกอบรม

5.1 ความหมายของการฝึกอบรม

5.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

5.3 ประเภทของการฝึกอบรม

5.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

5.5 เทคนิคกระบวนการในการฝึกอบรม

- 5.6 ประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม
6. หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร
 - 6.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 6.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 6.3 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
 - 6.4 การพัฒนาหลักสูตรอบรมตามรูปแบบ ADDIE
7. การประเมินผลการฝึกอบรม
 - 7.1 การประเมินโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 7.2 การวัดความพึงพอใจ
8. การตัดต่อวีดิทัศน์โดยใช้แอปพลิเคชัน iMovie
 - 8.1 สร้างโปรเจกต์
 - 8.2 การตัดต่อวีดิทัศน์
 - 8.3 การนำเข้าไฟล์มีเดีย
 - 8.4 การเลือก Theme ใน iMovie
 - 8.5 การตั้งค่า Transition
 - 8.6 การลบไฟล์มีเดียในโปรเจกต์
 - 8.7 การใส่ข้อความในวีดิทัศน์
 - 8.8 การเอ็กซ์พอร์ตโปรเจกต์
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งประกาศใช้ ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำมากล่าวไว้เฉพาะหมวดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย การพัฒนาหลักสูตรอบรม ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 1 บททั่วไป ความมุ่งหมาย และหลักการ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542 : 1-8) หมวด 1 บททั่วไป ความมุ่งหมายและหลักการ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ดังนี้

มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

มาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครอง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

มาตรา 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้

- (1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน
- (2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- (3) การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

มาตรา 9 การจัดระบบ โครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษา ให้ยึดหลักดังนี้

- (1) มีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในการปฏิบัติ
- (2) มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(3) มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา

(4) มีหลักการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา และการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

(5) ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา

(6) การมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น

2. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 (2542 : 18-19) เป็นนโยบาย การศึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำนักงานเลขาธิการกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อ การศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้เขียนไว้ ดังนี้

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่น ที่จำเป็น ต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมตามความจำเป็น

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัด พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขัน โดยเสรีอย่างเป็น ธรรม

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม มี คุณภาพ และประสิทธิภาพ

มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อ การศึกษาในโอกาสแรกที่ทำ ได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อ การศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อ การศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จาก เงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทาน และผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และ องค์กรประชาชน รวมทั้งให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเพื่อ

การพัฒนาคนและสังคม หลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัยและ
การพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอ นโยบาย แผน
ส่งเสริม และประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และ
ประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

จากการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สามารถสรุปเนื้อความที่
เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ได้ว่า คือ มีหลักการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพครู คณาจารย์ และ
บุคลากรทางการศึกษา และการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้
ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และ
ประสิทธิภาพ และ ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อ
การศึกษาในโอกาสแรกที่ทำ ได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อ
การศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

นโยบายด้านการศึกษา

1. นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ธาดาธำรงเวช ได้กล่าวถึงนโยบายของ
กระทรวงศึกษาธิการในวันที่ 25 มกราคม 2555 ไว้ดังนี้

1.1 นโยบาย

1.1.1 "จัดการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับเยาวชนทุกคน" คำว่า เยาวชน คือเด็ก
ตั้งแต่อนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 เยาวชนต้องได้รับ โอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกันทุก
แห่งไม่ว่าในเมืองหรือชนบท ไม่ว่าจะ เป็นโดยรัฐหรือเอกชน การประกอบอาชีพเมื่อจบ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ รัฐบาลประกันรายได้ 300 บาทต่อคน
ต่อวัน

1.1.2 "ปั้นนักศึกษาไทยให้เป็นมืออาชีพ" คำว่า นักศึกษา คือ อุดมศึกษา
อาชีวศึกษา หรือสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป นักศึกษาจบแล้วต้องเป็นมืออาชีพ พร้อมกับ
รัฐบาลประกันรายได้ปริญญาตรี 15,000 บาท ต่อเดือน โดยกำหนดเป้าหมายให้นักเรียนและ
นักศึกษา เติบโตเป็นพลเมืองโลกที่ทันสมัย มีทักษะหลากหลาย มีความสามารถในการ

แข่งขันในตลาดโลกได้ และอยู่ร่วมกันเป็นสังคมที่วางอยู่บนฐานความรู้

1.2 การขยายโอกาสทางการศึกษา 4 ด้าน

1.2.1 โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อสามารถได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียม เนื่องจากความเป็นเลิศมักอยู่ในเมือง แต่นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในชนบท และมีฐานะยากจน รัฐบาลจึงมีโครงการ เช่น

1) โครงการ One Tablet per Child เด็กไทยฉลาดต้องมี Tablet PC ถวายไปโรงเรียน จะดำเนินการแจก Tablet PC ให้เด็กชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปโรงเรียน ให้มีสัญญาณไวไฟ (Wi-Fi) ฟรี ในที่สาธารณะ

2) สร้างห้องการเรียนรู้ ในพื้นที่ต่างๆ โดยมีครูมาเปิดสอนพิเศษ (โดยให้รัฐจ่ายค่าจ้างให้) แก่นักเรียนประถมศึกษา โดยติดตั้งซอฟต์แวร์การศึกษาและ e-Book ซึ่งจะมาแทนหนังสือเรียนตามปกติ ทำให้เกิด e-Learning เพื่อสร้าง Knowledge-based society

3) โครงการ e-Education พัฒนาโปรแกรมและเนื้อหาที่จะพลิกโฉมโรงเรียนให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตและส่งเสริมการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสูง โดยใช้ระบบการศึกษาที่ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง

4) โครงการ โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในพื้นที่สูงด้อยคุณภาพ ชี้นยอด ให้มีคณะกรรมการโรงเรียน (School board) ที่สามารถจัดจ้างคุณครูใหญ่และครูที่มีความสามารถเป็นเลิศ สามารถอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน เช่น หอพัก รถโรงเรียน จักรยาน ฯลฯ

5) โครงการพลังครู พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา แก้ไขปัญหาหนี้สินครู โดยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ขยายโอกาส ด้วยการอบรมคุณธรรม ทำบัญชีครัวเรือน ปรับโครงสร้างหนี้ นำหนี้ในระบบมาเป็นหนี้ในระบบ และเพิ่มรายได้พิเศษให้เพียงพอ และขยายโอกาสใหม่ๆ

6) โครงการศูนย์การศึกษานานาชาติ

7) หนึ่งโรงเรียนหนึ่งพยาบาล เพื่อดูแลเด็กๆ และสามารถสอนหนังสือได้ด้วย

8) โรงเรียนตัวอย่างในทุกอำเภอ พัฒนาศักยภาพของโรงเรียนให้เป็นเลิศ โดยใช้การติดต่อสื่อสารด้วยวิทยาการที่ทันสมัย

1.2.2 โอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน นักเรียนสามารถเข้าเรียนได้โดยที่ผู้ปกครองและนักเรียนไม่ต้องมีความกังวลในเรื่องทุนการศึกษา รัฐบาลจึงมีโครงการ เช่น

- 1) Smart card เพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) โครงการเรียนก่อนผ่อนทีหลัง ส่งคืนเมื่อมีรายได้ (Income contingency Loan Program)

3) โครงการศึกษาสานฝันนักเรียนไทยไปเรียนต่างประเทศ (โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งทุน)

4) กองทุนตั้งตัวได้ ประชาชนชาวไทยจะต้องตั้งตัวได้อย่างมีศักดิ์ศรี คนอยากตั้งตัวมักไม่รู้ว่าจะต้องตั้งตัวอย่างไร แต่คนที่ตั้งตัวมักไม่มีทรัพย์สินติดตัว การที่จะทำให้ตั้งตัวได้ก็คือ ตั้งกองทุนในมหาวิทยาลัยทั้งรัฐและเอกชน ตั้งกรรมการ มาควบคุมประกอบด้วย อาจารย์ คิษย์เก่า ที่ประสบความสำเร็จในชีวิต ตัวแทนภาครัฐ และเอกชนเราใช้แนวคิดนี้ เพราะที่มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยนักศึกษาที่กำลังจะจบ องค์กรความรู้ที่อยู่ในมหาวิทยาลัยทั้งหมด การเป็นนักธุรกิจที่มีฐานความรู้ได้เปรียบกว่า จึงสร้างผู้ประกอบการได้มากกว่า

1.2.3 โอกาสในการเพิ่มพูนและฝึกฝนทักษะ นักเรียนทุกคนสามารถเติบโตได้ในโลกที่เป็นจริงการเรียนรู้บนการทำกิจกรรม (Activity-based learning)

1) ส่งเสริมอาชีวศึกษา ให้มีความสำคัญมากขึ้น มีความรู้ทางปฏิบัติอย่างแท้จริงเป็นมืออาชีพ

2) ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (Fixit center) ตั้งเป้าหมายให้มีเพียงพอ เพื่อให้บริการทุกชุมชน เป็น โครงการที่ใช้ประโยชน์จากทักษะของนักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อให้บริการซ่อมราคาประหยัดแก่ประชาชนในชุมชน

3) โครงการอัจฉริยะสร้างได้ ให้นักเรียนค้นหาความถนัดของตนเอง ในทุกๆ สาขา

4) โครงการ 1 คนตรี 1 กีฬา 2 ภาษา สนับสนุนให้เยาวชนได้มีความสามารถที่จะเข้าร่วมแข่งขัน เพื่อความเป็นเลิศทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ วิชาภาษาอังกฤษภาษาจีน ต้องอยู่ในบรรยากาศของเจ้าของภาษาให้มากที่สุด วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ จะต้องสร้างพื้นฐานให้แข็งแกร่ง

5) ปรับปรุงหลักสูตร เลิกการท่องจำ ใช้การเรียนรู้ เนื้อหาวิชาที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้เหมือนกัน เช่น ผ่าน Video Link รวมถึงมีการวัดผลที่มีมาตรฐานทันสมัย

6) คนไทยที่อายุ 25 ปีขึ้นไปสามารถเทียบประสบการณ์ จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้สามารถเรียนในเวลา และนอกเวลา เพื่อให้ทันโลก และทันอุตสาหกรรม

7) สถาบันการศึกษาระชาภักดิ์และอาชีวศึกษา ค้นหาตัวเองให้รู้ว่าเก่งด้านไหน ส่งเสริมอาชีวศึกษา ให้มีความสำคัญมากขึ้น มีความรู้ทางปฏิบัติอย่างแท้จริง เป็นมืออาชีพ จากนั้นเปิดให้ประชาชน ไปพัฒนาเพิ่มเติมทักษะด้านต่างๆ ตามที่ต้องการตามความถนัด เรียนก่อนผ่อนทีหลัง หลังจากทำงานแล้วค่อยผ่อนใช้

8) จัดศูนย์ฝึกอบรม จะจัดศูนย์ฝึกในอาชีวศึกษา ให้ประชาชนเข้าไปเรียนรู้ เรื่องที่สนใจพัฒนาทักษะให้คนไทยเป็นผู้ชำนาญในสาขาต่างๆ ใช้ระบบเรียนก่อน ผ่อนทีหลัง

1.2.4 โอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ (โดยใช้ ห้องสมุดพิพิธภัณฑ์ แกลเลอรี ศูนย์วัฒนธรรมต่างๆ)

1) โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล และอินเทอร์เน็ตหมู่บ้าน (ศูนย์การเรียนรู้ ชุมชน) เพื่อเปิด โอกาสให้ประชาชนค้นหาความถนัดของตนเอง เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา เพื่อ การค่อยๆอดในสิ่งที่ต้องการทำ และสำหรับผู้ที่ต้องการเปลี่ยนวิชาชีพ

2) สถานที่รวมกลุ่มอย่างสร้างสรรค์แก่เด็กวัยเรียน โดยมีคอมพิวเตอร์ให้ใช้ มี 와이파이 (Wi-Fi) ให้มีครูที่จะสอนที่บ้าน

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายจัดการศึกษาให้คนไทยตั้งแต่อนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียน นักศึกษาเติบโตเป็น พลเมืองโลกที่ทันสมัย มีทักษะที่หลากหลาย มีความสามารถในการแข่งขัน และอยู่ร่วมกับ สังคมได้อย่างมีความสุข โดยให้โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร เข้าถึงแหล่งทุน โอกาสใน การเพิ่มพูนทักษะ และ โอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. นโยบายการศึกษาของรัฐบาลยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

นโยบายของคณะรัฐมนตรี ในส่วนที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ของนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2555 ในส่วนที่เกี่ยวข้องด้าน การศึกษาในส่วนของนโยบายที่จะดำเนินการภายในช่วงระยะ 4 ปีของรัฐบาลชุดนี้ ในด้าน “นโยบายด้านการศึกษา” ได้กำหนดไว้ว่า “นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต” ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 เร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย อัน ประกอบด้วย การยกระดับองค์ความรู้ ให้ได้มาตรฐานสากล จัดให้มีโครงการตำราแห่งชาติที่ บรรจุความรู้ที่ก้าวหน้าและได้มาตรฐาน ทั้งความรู้ที่เป็นสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริม การอ่าน พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น จัดให้มีระบบการ จัดการความรู้ ปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาทุกระดับให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและ

ทัดเทียมกับมาตรฐานสากลบนความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย เพิ่มผลสัมฤทธิ์ของ การศึกษาทุกระดับชั้น โดยวัดผลจากการผ่านการทดสอบมาตรฐานในระดับชาติและนานาชาติ ขจัดความไม่รู้หนังสือให้สิ้นไปจากสังคมไทย จัดให้มีครูดีเพียงพอในทุกห้องเรียนให้มี โรงเรียนและสถาบันอาชีวศึกษาคุณภาพสูงในทุกพื้นที่ พัฒนามหาวิทยาลัยเข้าสู่ระดับโลก พัฒนาระบบการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม มุ่งการสร้างจริยธรรมในระดับปัจเจก รวมทั้งสร้างความตระหนักในสิทธิและหน้าที่ ความเสมอภาค และดำเนินการให้การศึกษาเป็น พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยที่แท้จริง ปรับปรุงโครงสร้างระบบบริหารการศึกษา โดย การกระจายอำนาจสู่พื้นที่ให้เสร็จ สมบูรณ์ โดยเริ่มจากพื้นที่ที่มีความพร้อม

2.2 สร้างโอกาสทางการศึกษา กระจายโอกาสทางการศึกษาในสังคมไทย โดย คำนึงถึงการสร้างความเสมอภาคและความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นแก่ประชากร ทุกกลุ่ม ซึ่งรวมถึง ผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ผู้บกพร่องทางกายและการเรียนรู้ รวมทั้งชนกลุ่มน้อย โดย ส่งเสริมการให้ความรู้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาถึงแรกเกิด ให้ได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งแม่และเด็ก สนับสนุนการจัดการศึกษาตามวัย และพัฒนาการอย่างมีคุณภาพ ตั้งแต่ก่อน วัยเรียนจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยจัดให้มีระบบสะสมผลการศึกษาและการเทียบโอนเพื่อ ขยายโอกาสให้กว้างขวางและ ลดปัญหาคนออกจากระบบการศึกษานอกจากนี้ จะดำเนินการ ลดข้อจำกัดของการเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ขั้นสูง โดยจัดให้มี “โครงการเงินกู้เพื่อการศึกษาที่ผูกพันกับรายได้ในอนาคต” โดย ให้ผู้กู้เริ่มใช้คืนต่อเมื่อมีรายได้ เพียงพอที่จะเลี้ยงตัวได้พักชำระหนี้ แก่ผู้เป็นหนี้กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา โดยปรับเปลี่ยนการ ชำระหนี้เป็นระบบที่ผูกพันกับรายได้ในอนาคต ปรับปรุงระบบการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อทุก ระดับให้เอื้อต่อการกระจาย โอกาส โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะจัดให้มีระบบคัดเลือกกลางเพื่อเข้า ศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม ดำเนิน “โครงการ 1 อำเภอ 1 ทูน” เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กไทยได้ไปเรียนต่อต่างประเทศ จัดการศึกษาชุมชนเพื่อมุ่งให้เกิดสังคม แห่งการเรียนรู้และการศึกษาตลอดชีวิต

2.3 ปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิต ครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดี และมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพ ครู ปรับปรุงระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนครู พัฒนาระบบความก้าวหน้าของครู โดยใช้ การประเมินเชิงประจักษ์ที่อิงขีดความสามารถและวัดสัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาเป็นหลัก จัดระบบการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง แก้ปัญหาหนี้สินครู โดยการ พักชำระหนี้และการปรับ โครงสร้างหนี้ตามนโยบาย แก้ปัญหาหนี้ครัวเรือนของรัฐบาล พัฒนา

ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ในการกระจายครู ขจัดปัญหาการขาดแคลนครูในสาระวิชาหลัก เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา

2.4 จัดการศึกษาขั้นอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยกระบวนการสร้างประสบการณ์ระหว่างเรียนอย่างเหมาะสม และสนับสนุนการสร้างรายได้ระหว่างเรียน และสนับสนุนให้ผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำได้ทันที โดยความร่วมมือระหว่างแหล่ง งานกับสถานศึกษา ส่งเสริมให้ศูนย์อบรมอาชีวศึกษาเพื่อให้ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนสามารถเรียนรู้หาประสบการณ์ก่อน ไปประกอบอาชีพ โดยให้สถาบันอาชีวศึกษาคำเนินการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในแต่ละอาชีพ รวมทั้งจัดให้มีศูนย์ซ่อมสร้างประจำชุมชนเพื่อฝึกฝนช่างฝีมือและการสร้าง ทักษะในการให้บริการแก่ประชาชน ทั้งนี้ จะดำเนินการร่วมกับภาคเอกชนอย่างจริงจัง เพื่อส่งเสริมการศึกษาในสายอาชีวศึกษาให้เป็นที่ยอมรับและสามารถมีรายได้สูง ตามความสามารถ

2.5 เร่งพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ ทัดเทียมกับนานาชาติ โดยใช้เป็นเครื่องมือในการเร่งยกระดับคุณภาพและการกระจาย โอกาสทางการศึกษา จัดให้มีระบบการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติเพื่อเป็นกลไกในการเปลี่ยน กระบวนทัศน์การเรียนรู้ให้เป็นแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษา พัฒนาระบบ “ไซเบอร์โฮม” ที่ สามารถส่งความรู้มายังผู้เรียน โดยระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่งเสริมให้นักเรียนทุกระดับชั้นได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ขยายระบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้กว้างขวาง ปรับปรุงห้องเรียนนำร่องให้ได้มาตรฐานห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งเร่งดำเนินการให้ “กองทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา” สามารถดำเนินการตามภารกิจได้

2.6 สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติพัฒนามหาวิทยาลัย ให้มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับโลก ระดมสรรพกำลังเพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายการวิจัยแห่งชาติเพื่อสร้างทุนทาง ปัญญาและนวัตกรรม ผลักดันให้ประเทศสามารถพึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การสร้างรากฐานใหม่ของเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม จัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศเพื่อการวิจัยสำหรับสาขาวิชาที่จำเป็น พัฒนาโครงสร้างการบริหารงานวิจัยของชาติโดยเน้นความสัมพันธ์อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพระหว่างองค์กรบริหารงานวิจัยกับสถาบันอุดมศึกษา

2.7 เพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์เพื่อ รองรับการผลิตเสรีประชาคมอาเซียน โดยร่วมมือกับภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาในการวางแผนการผลิตและพัฒนา

กำลังคน ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ สอดคล้องตามความต้องการของภาคการผลิตและบริการ เร่งรัดการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพรับรองสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพ และการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานให้ครบทุกอุตสาหกรรม

จากนโยบายการศึกษาของรัฐบาล ยิ่งลักษณ์ ชินวัตร สามารถสรุปเป็นข้อ ได้ว่า

- 1) ต้องเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย ให้มีการยกระดับองค์ความรู้ให้ได้มาตรฐานสากล ทั้งความรู้ที่เป็นสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น ปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาทุกระดับให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาทุกระดับขึ้น โดยวัดผลจากการผ่านการทดสอบมาตรฐานในระดับชาติและนานาชาติ
- 2) สร้างโอกาสทางการศึกษา กระจายโอกาสทางการศึกษาในสังคมไทย โดยคำนึงถึงการสร้าง ความเสมอภาคและความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นแก่ประชากร ทุกกลุ่ม
- 3) ปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดี และมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพครู จัดระบบ การศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดการศึกษาขั้นอุดมศึกษาและ อาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ
- 5) เร่งพัฒนาการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ พัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อ การศึกษา พัฒนาระบบ “ไซเบอร์โฮม” ที่ สามารถส่งความรู้มายังผู้เรียน โดยระบบอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง และ ส่งเสริมให้นักเรียนทุกระดับชั้นได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อ การศึกษา
- 6) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติพัฒนามหาวิทยาลัยให้ มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับโลก และ
- 7) เพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน

คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

1. ความหมายของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) เป็นเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ที่มีผู้ให้ ความหมายของแท็บเล็ตไว้หลายลักษณะด้วยกัน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2555 : เว็บไซค์) กล่าวว่า "แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ - Tablet Computer" หรือเรียกสั้นๆว่า "แท็บเล็ต" คือ "เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดกลางที่สามารถใช้ ในขณะที่เคลื่อนที่ได้และใช้หน้าจอสัมผัสในการทำงานเป็นอันดับแรกมีคีย์บอร์ดเสมือนจริง หรือปากกาจิจิทัลในการใช้งานแทนที่แป้นพิมพ์คีย์บอร์ด และมีความหมายครอบคลุมถึง โน้ตบุ๊ก

คแบบ convertible ที่มีหน้าจอแบบสัมผัสและมีแป้นพิมพ์คีย์บอร์ดคิดมาด้วยไม่ว่าจะเป็นแบบหมุนหรือแบบสไลด์ก็ตาม

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2555 : เว็บไซต์) ได้นิยามคำว่า แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (อังกฤษ: tablet computer) เรียกสั้น ๆ ว่า แท็บเล็ต เป็นคอมพิวเตอร์ที่รวมการทำงานทุกอย่างไว้ในจอสัมผัส โดยใช้ปากกาสไตลัสปากกาจิจิทัล หรือปลายนิ้ว เป็นอุปกรณ์อินพุตพื้นฐาน แทนการใช้คีย์บอร์ดและเมาส์ แต่มีอยู่หรือไม่มีก็ได้

จากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของแท็บเล็ต สรุปได้ว่า คือ คอมพิวเตอร์พกพาหรือคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานขณะเคลื่อนที่ได้ขนาดกลางที่มีหน้าจอแบบสัมผัสในการใช้งาน

2. ระบบปฏิบัติการของแท็บเล็ต

ระบบปฏิบัติการ หรือ Operating system เป็นระบบพื้นฐานที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ คอมพิวเตอร์จะสามารถทำงานได้ต้องมีซอฟต์แวร์ในการทำงาน ระบบปฏิบัติการ จึงเป็นซอฟต์แวร์ประเภทหนึ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้เช่นเดียวกัน แท็บเล็ต (Tablet) ก็จำเป็นต้องมีระบบปฏิบัติการการ ระบบปฏิบัติการของแท็บเล็ตมี 2 ชนิดที่สำคัญ คือ ios (iphone operating system) กับ Android

2.1 ios (iphone operating system) เป็นระบบปฏิบัติการของบริษัท Apple ใช้ในอุปกรณ์ยี่ห้อ Apple เท่านั้น เช่น iPad, iPhone, iPod เป็นระบบปิด เพราะใช้ได้กำหนดไว้ผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้เท่านั้น

2.2 Android เป็นระบบปฏิบัติการของบริษัทกูเกิ้ล สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นระบบเปิด หรือ Open source ซึ่งเป็นระบบที่อนุญาตให้ผู้ผลิตแท็บเล็ต (Tablet) ยี่ห้อต่างๆนำไปใช้ได้ฟรี ข้อดีของระบบเปิด Open source คือใช้ฟรี ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ ทำให้เครื่องแท็บเล็ตมีราคาถูก เป็นระบบเปิดที่สามารถอนุญาตให้นักพัฒนาเข้าร่วมปรับปรุงแก้ไขได้ Android จึงเป็นระบบปฏิบัติการที่มีการพัฒนาอยู่เรื่อยๆ มีการเพิ่มเติมความสามารถใหม่ๆ ให้กับระบบอยู่เสมอ เป็นระบบที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง Android เป็นระบบปฏิบัติการ ที่มีแอปพลิเคชัน Application จำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันมีประมาณ 500,000 App เพราะนักพัฒนาที่ช่วยกันพัฒนาระบบ และนำสามารถนำไปแบ่งปัน หรือ Share ให้ผู้อื่นใช้ได้ (พิศุทธา อารีราษฎร์. 2555 : เว็บไซต์)

3. การใช้แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้

บทบาทของคอมพิวเตอร์พกพาในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบใหม่เด่นชัดมาก เดิมการจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำโครงการตามหัวข้อที่ตนเองเลือกนั้นทำได้ค่อนข้างลำบาก แต่เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีเครื่องมือในการสร้างสรรค์ชิ้นงานจำนวนมาก และมีความยืดหยุ่นสูงจึงทำให้นักเรียนสามารถสร้างผลงานตามแนวทางของตนเองได้ดี ครูสามารถเปลี่ยนบทบาทของตน โดยลดการยืนสอนหน้าชั้น และเปลี่ยนไปเป็นการช่วยชี้นำนักเรียนในการทำโครงการได้มากขึ้น ความสามารถในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย ทำให้นักเรียนค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนนักเรียนด้วยกันไม่ว่าจะอยู่ใกล้หรืออยู่ไกล ดังนั้นการเรียนรู้จึงเกิดขึ้นได้ในหลายมิติ ทั้งจากการค้นพบด้วยตนเอง จากการลงมือทำการสอน หรือแนะนำจากครู และการรับฟังความคิดจากนักเรียนด้วยกันเอง

3.1 บทสรุปสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์พกพากับการเรียนรู้

กระบวนการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่นักเรียนทุกคนมีเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นของตนเอง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554 : ก-จ) นักเรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นี้ได้ทุกเมื่อ ทั้งในและนอกห้องเรียน สามารถสรุปได้ 3 ข้อดังนี้

3.1.1 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักเรียนทุกคนมีคอมพิวเตอร์พกพาเป็นของตนเอง เช่นนี้เป็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นในโรงเรียนทั่ว ๆ ไปได้จริงในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากราคาคอมพิวเตอร์พกพาที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง และการที่คอมพิวเตอร์มีบทบาทในชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมไทยมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นปัจจัยพื้นฐานของคนในครอบครัวไม่ต่างจากโทรศัพท์มือถือ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ในครัวเรือน ดังนั้นระบบการศึกษาของไทยจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งที่จะเกิดขึ้นนี้ได้อย่างเต็มที่

3.1.2 การที่นักเรียนทุกคนมีคอมพิวเตอร์พกพา เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ประจำตัวและสามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบเครือข่ายได้นั้น เปิดโอกาสให้มีการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้เป็นอย่างดีโดยนวัตกรรมนี้จะได้ผลดีเป็นพิเศษหากกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ถูกจำกัดด้วยกรอบความคิดของระบบการเรียนแบบดั้งเดิมในโรงเรียน ที่เน้นการให้ครูยืนสอนสาระตามหลักสูตรหน้าชั้นเรียน

3.1.3 การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบใหม่ โดยใช้คอมพิวเตอร์พกพา เป็นเครื่องมือสำคัญนี้ไม่ใช่สิ่งที่ทำได้ง่าย ๆ และไม่มีสูตรสำเร็จ ลำพังแค่การมีคอมพิวเตอร์ พกพาในห้องเรียนนั้น ไม่สามารถทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นได้ จะต้องมีการพัฒนาความเข้าใจ ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งหมายถึง ครู อาจารย์ ผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ปกครอง ตลอดจน หน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาด้วย

3.2 การปรับใช้คอมพิวเตอร์พกพาในบริบทโรงเรียนที่ต่างกัน

บทสรุปของการปรับใช้คอมพิวเตอร์พกพาของโรงเรียนขนาดใหญ่ และ โรงเรียนขนาดเล็กที่มีบริบทของโรงเรียนที่ต่างกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554 : ค) จะเห็นได้ว่าโรงเรียนในชนบทที่มีความใกล้ชิดกับชุมชน สามารถสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ที่บูรณาการเข้ากับหัวข้อที่สำคัญต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้คณิตศาสตร์ และภาษาไทยผ่านการ ทำบัญชีครัวเรือน การเรียนรู้ เรื่อง สภาพอากาศผ่านการเฝ้าระวังดินถล่มขณะฝนตกหนัก การผสมผสานดนตรีพื้นบ้านกับเทคโนโลยี เป็นต้น ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้จะแตกต่าง จากโรงเรียนในเมืองอย่างชัดเจน ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่เหล่านี้จะไม่ได้ใกล้ชิดกับชุมชนของ นักเรียน หัวข้อกิจกรรมการเรียนรู้จึงเกิดจากกิจกรรมที่โรงเรียนหรือครูคิดจัดขึ้น เช่น การเรียนรู้คณิตศาสตร์และประวัติศาสตร์ผ่านการสร้างแผนที่ และเล่าเรื่องราวสถานที่ สำคัญการสร้างเกม การสร้างวารสารออนไลน์ เป็นต้น ตัวอย่างเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าไม่ควร มี สูตรสำเร็จในการนำคอมพิวเตอร์พกพาไปใช้ ครู และ โรงเรียน ควรปรับแนวทางให้ เหมาะสมและเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิสังคมของตนเองซึ่งจะทำให้ได้ผลดีกว่า

3.3 ผลข้างเคียงจากการใช้งานคอมพิวเตอร์พกพา

บทสรุปของผลข้างเคียงทางลบจากการใช้งานคอมพิวเตอร์พกพา (สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา, 2554 : ง) จะเห็นได้ว่าการปลุกฝังความเข้าใจถึงภัยอันตรายจากการใช้ คอมพิวเตอร์ เช่น การเข้าถึงสื่อที่ไม่เหมาะสม การติดเกม หรืออินเทอร์เน็ต ตลอดจนการถูก หลอกหลวงจากผู้ไม่ประสงค์ดีผ่านทางระบบเครือข่าย เป็นสิ่งที่สำคัญแม้ว่าการป้องกันไม่ให้มี สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเลยเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ในทางปฏิบัติแต่หากนักเรียนมีความเข้าใจตลอดจนมี ทางเลือกอื่น ๆ ในการใช้เทคโนโลยี และระบบเครือข่ายอย่างสร้างสรรค์ก็จะช่วยป้องกันไม่ให้ การใช้งานในทางลบเหล่านี้เกิดเป็นปัญหาร้ายแรงขึ้นมา ตัวอย่างเช่น การสร้างกิจกรรม

การเขียนเกมแทนการเล่นเกมเพื่อให้นักเรียนใช้เวลาสร้างสรรค์เกมของตนเองซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถในการออกแบบ และเขียนโปรแกรมแทนการบริโภคเกมที่คนอื่นทำมาเพียงอย่างเดียว กิจกรรมนี้ได้ผลดีและนำไปสู่โครงการที่มีคุณภาพจำนวนมาก

4. ปัจจัยที่ทำให้แนวทางการเรียนรู้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นเครื่องมือที่ได้ผลในโรงเรียน

จากการระดมสมองของครู ผู้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาการเรียนรู้โดยผ่านคอมพิวเตอร์พกพา พบว่า มีปัจจัยหลักสามอย่างที่ทำให้แนวทางการเรียนรู้โดยใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นเครื่องมือ ได้ผลในโรงเรียนคือเครื่องมือคน (ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ฯลฯ) และองค์กร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2554 : 96-100)

4.1 เครื่องมือ

4.1.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

4.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาและอุปกรณ์ประกอบ (Peripheral) มีความ

สมบูรณ์มีประสิทธิภาพ

4.1.3 ระบบ Infrastructure ทางด้าน IT ที่มีประสิทธิภาพ

4.1.4 มีการสนับสนุนทางด้านเทคนิค

4.2 องค์กร

4.2.1 มีการจัดการบริหารภายในองค์กรที่ดี

4.2.2 มีหน่วยงานภายนอกที่ให้การสนับสนุนส่งเสริม เช่น ชุมชนองค์กร ท้องถิ่นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมูลนิธิและองค์กรเอกชนต่างๆ

4.2.3 มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้บุคคลหรือองค์กรภายนอกทราบถึงกิจกรรมที่โรงเรียนทำอยู่

4.2.4 มีการวางแผนการทำงานรายงานการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้โดยผ่านคอมพิวเตอร์พกพา

4.2.5 มีการบริหารงบประมาณเพื่อให้งานขับเคลื่อนไปได้

4.2.6 มีการจัดการองค์ความรู้

4.2.7 มีวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้มีบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้

4.2.8 ทบทวนตนเองอยู่เสมอว่าทำอะไรไปแล้วได้ผลเป็นอย่างไรและจะปรับปรุงต่อไปอย่างไร

4.2.9 มีเป้าหมายที่ชัดเจน

4.2.10 สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542

4.3 ครู

4.3.1 มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง

4.3.2 มีวิธีจัดการการเรียนรู้ที่ดี

4.3.3 มีใจมุ่งมั่นและเปิดใจที่จะพัฒนานักเรียน

4.3.4 มีความใฝ่เรียนรู้และต้องการพัฒนาตนเอง

4.3.5 กระตุ้นส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตนเอง

4.3.6 ให้กำลังใจนักเรียนชี้แนะช่วยเหลือการแก้ปัญหา

4.4 พัฒนาผลงานของนักเรียน

4.4.1 ให้อิสระนักเรียนในการคิดและการทำงาน

4.4.2 ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4.4.3 มีการบันทึกข้อมูลอยู่เสมอ

4.4.4 มีความยืดหยุ่นสูงรายงานการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้โดยผ่าน

คอมพิวเตอร์พกพา

4.4.5 มีการ Show & Share แบ่งปันความรู้ในระหว่างครูด้วยกันและครูกับ

นักเรียน

4.4.6 มีการวางแผนเตรียมตัวเตรียมกระบวนการเรียนรู้

4.4.7 มีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อศิษย์สูง

4.4.8 ประยุกต์แนวคิดและหลักการต่างๆ ให้เข้ากับสภาพภูมิสังคมของแต่ละ

ท้องถิ่น

4.4.9 บูรณาการการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตประจำวันของนักเรียน

4.5 ผู้ปกครอง

- 4.5.1 เชื่อและเข้าใจในวิธีการเรียนรู้ที่บูรณาการด้วยเทคโนโลยี
- 4.5.2 เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ของนักเรียนและให้ความร่วมมือกับ

โรงเรียน

- 4.5.3 ช่วยกระตุ้นนักเรียนให้สนใจใฝ่เรียนรู้เมื่ออยู่ที่บ้าน
- 4.5.4 ดูแลเอาใจใส่นักเรียนให้กำลังใจ
- 4.5.5 ช่วยชี้แนะในการแก้ปัญหา
- 4.5.6 มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

4.6 ผู้บริหารและชุมชน

- 4.6.1 เชื่อในความเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่อย่างรวดเร็ว รุนแรงและ

กว้างขวาง

- 4.6.2 เปิดใจและให้กำลังใจแก่ครูผู้ปฏิบัติงาน
- 4.6.3 อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้โดยผ่านคอมพิวเตอร์พกพา

- 4.6.4 รับฟังและยอมรับความคิดเห็นจากทุกฝ่ายอย่างมีเหตุผลรายงานการวิจัย
- 4.6.5 ติดตามผลอย่างต่อเนื่อง
- 4.6.6 ให้ความสำคัญและยอมรับผลงานของครู
- 4.6.7 มีการบริหารการเปลี่ยนแปลงด้วยใจ
- 4.6.8 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูและนักเรียน
- 4.6.9 ชุมชนให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

4.7 นักเรียน

- 4.7.1 มีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

4.7.2 มีวินัยในการเรียนรู้ด้วยตนเองรู้ว่าเวลาไหนควรทำอะไรเวลาไหนควรใช้
หรือหยุดใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา

- 4.7.3 มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
- 4.7.4 ทำงานอย่างต่อเนื่องพัฒนางานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ
- 4.7.5 มีโอกาสนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆและครู
- 4.7.6 สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเองสนใจในการบันทึกข้อมูลและองค์ความรู้

4.7.7 คุณได้รับฝึกหัดเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาอย่างดี

4.7.8 มีความรับผิดชอบสูง

4.8 ผู้สนับสนุนด้านเทคนิค

4.8.1 บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาให้มีสภาพพร้อมใช้

4.8.2 ให้ความรู้ทางด้านเทคนิคในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นแก่ครูและนักเรียน

รายงานการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้โดยผ่านคอมพิวเตอร์พกพา

4.8.3 จัดอบรมครูและนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้เป็นครั้งคราว

4.8.4 ครูและนักเรียนสามารถติดต่อขอคำแนะนำได้เสมอ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยหลักที่ทำให้นวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเป็นเครื่องมือได้ผลในโรงเรียนคือ จะต้องมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรที่เพียงพอทั้งจำนวนนักเรียน และมีประสิทธิภาพพร้อมในการใช้งาน มีการจัดการบริหารภายในองค์กรที่ดี มีการวางแผน มีงบประมาณ มีเป้าหมายที่ชัดเจน ครูจะต้องมีวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดี มีความตั้งใจในการส่งเสริมพัฒนาตนเองและนักเรียน ผู้ปกครองต้องเห็น

ความสำคัญของการเรียน ดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการประเมินผู้เรียน ผู้บริหารต้องเปิดใจให้กว้าง ให้กำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน ติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ตัวนักเรียนเอง ต้องมีความสนใจในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีความรับผิดชอบสูง และจะต้องมีผู้สนับสนุนทางด้านเทคนิค เพื่อบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาให้พร้อมใช้งาน

BAHABAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การฝึกอบรม

การอบรมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งในการพัฒนาบุคลากร เป็นกระบวนการและขั้นตอนที่สำคัญมากในการบริหารบุคคล ทั้งนี้เพราะการสรรหาและคัดเลือกบุคคลเข้ามาบรรจุเพื่อทำงานนั้นเป็นการสรรหาและคัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้อย่างกว้าง ๆ เมื่อได้บรรจุบุคคลที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาปฏิบัติงานแล้วก่อนที่จะมอบหมายงานให้ทำ จำเป็นต้องให้การฝึกอบรมเสียก่อนและเมื่อได้เข้ามาทำงานระยะหนึ่งแล้ว ควรจะได้มีการประเมินผลการทำงานของบุคคลเหล่านั้นหากพบว่าผู้ใดไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วก็ต้องจัดให้มีการอบรมเพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนอกจากนั้นการจัดแต่งตั้งให้บุคคลใดดำรงตำแหน่งสูงขึ้นหรือการที่จะนำเอาเทคโนโลยีหรือวิธีการปฏิบัติงานใหม่ๆ เข้ามาใช้ก็จะต้องให้การฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยเสมอ

1. ความหมายของการฝึกอบรม

นักวิชาการและนักการศึกษา ได้กล่าวถึงการอบรมและความหมายของการฝึกอบรม ดังนี้

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 257) กล่าวว่า การฝึกอบรมคือกรรมวิธีต่างๆที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญและประสบการณ์เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น

เครือวัลย์ ลิมอภิชาติ (2531 : 122) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมและการพัฒนาไว้ว่า การฝึกอบรมและการพัฒนาคือ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning) เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะหรือความชำนาญ (Skill) และทัศนคติ (Attitud) อันเหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและทัศนคติ เพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ เพื่อขมมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในงาน

วิจิตร อวระกุล (2537 : 87) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มพูนความถนัด ความรู้ทางธรรมชาติ ทักษะ หรือความชำนาญ ความสามารถของบุคคลให้มีเทคนิควิชาการ ในการทำงาน เพื่อให้บุคลากรเกิดพฤติกรรมใหม่ หรือเพื่อให้เกิดทักษะในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออีกนัยหนึ่ง การฝึกอบรมหมายถึง การพัฒนาหรือฝึกฝนอบรมบุคคลให้เหมาะสมหรือเข้ากับงานหรือการทำงาน

ทองฟู ศิริวงศ์ (2536 : 18) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพนักงานให้เกิดประสิทธิภาพต่อการทำงาน โดยมุ่งพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถ

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 23) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการอย่างมีระบบ ซึ่งมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติเพื่อการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของบุคลากรที่รับการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ

พงศ์ หรดาล (2539 : 45) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะบุคคลเพื่อที่จะปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติ อันเหมาะสม จนก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และทัศนคติต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บีช (Beach. 1975 : 193) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคล ได้เรียนรู้และมีความชำนาญเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะและเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior) ของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

มิทเชลล์ (Mitchell. 1982 : 80-88) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมคือพื้นฐานการเรียนรู้อย่างหนึ่งเป็นความพยายามขององค์กรที่จะจัดหาประสบการณ์ให้กับบุคลากรซึ่งจะช่วยให้เขาเหล่านั้นปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล สร้างเสริมประสบการณ์เกิดการพัฒนาด้านพฤติกรรมที่ดีขึ้นคือ เกิดความสร้างสรรค์มีทัศนคติที่ดีมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

ฮาร์บิสัน และเมเยอร์ (Harbison and Mayers. 1964 : 30) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ ฝึกฝีมือในการทำงาน และความสามารถของบุคคลทั้งหมดในสังคมใดสังคมหนึ่ง

จากการศึกษาความหมายของคำว่า การฝึกอบรม สรุปความหมายของการฝึกอบรมคือ การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบตามความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยมุ่งปรับปรุงเพิ่มพูนความรู้ทักษะทัศนคติในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กรสถาบันในหน่วยงานหรือเป็นรายบุคคล เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรหรือสถาบันหน่วยงานในสภาพปัจจุบันและอนาคต และมุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้ทักษะทัศนคติที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

2. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

วิชัย วงศ์สุวรรณ (2534 : 20-21) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

2.1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับงานในหน้าที่ของแต่ละบุคคลในแต่ละระดับรวมทั้งเทคนิควิทยาการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน

2.2 เพื่อเสริมสร้างความสามารถความชำนาญในการปฏิบัติงานเกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลในปัจจุบันและอนาคต

2.3 เพื่อเสริมสร้างทัศนคติขะวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานเกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลดี

2.4 เพื่อพัฒนาพฤติกรรมให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงานและต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือองค์กร รวมทั้งให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

2.5 เพื่อให้ทราบนโยบายหน้าที่ความรับผิดชอบขององค์กรหรือหน่วยงาน เข้าใจระเบียบข้อบังคับวิธีปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารสิทธิและประโยชน์ที่จะได้รับ

2.6 เพื่อนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับหน้าที่การงานที่รับผิดชอบ สามารถวินิจฉัยและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ตลอด จนใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กว้างและทันต่อเหตุการณ์

2.7 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่เป็นแบบอย่างเดียวกัน และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในด้านการประสานงานต่อไปในอนาคต การกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะต้องพิจารณาจากผลการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมจะมีลักษณะเฉพาะเจาะจงกระชับและมีความเป็นไปได้ด้วย วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมจะเป็นแนวทางที่จะใช้ในการฝึกอบรมบรรลุผลและสามารถใช้วัดและประเมินผลการฝึกอบรมภายหลังที่ได้มีการฝึกอบรม

กล่าวโดยสรุป การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนพฤติกรรมของการทำงาน เพื่อให้เขาเหล่านั้นเกิดความรู้ความเข้าใจมีทักษะมีความชำนาญในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีความเชื่อมั่นความสำคัญและให้คุณค่ากับงานที่ตนเองรับผิดชอบ

3. ประเภทของการฝึกอบรม

ประเภทของการฝึกอบรม สามารถแบ่งได้หลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบของการแบ่ง ดังนี้

3.1 แบ่งตามระยะเวลาการทำงานของบุคลากร อมร รักษาสัตย์ (2514 : 298-299) ได้แบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็น 3 ประเภท คือ

3.1.1 การฝึกอบรมระยะก่อนเข้าทำงาน (Pre - service training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นให้ก่อนเข้าปฏิบัติงานเมื่ออบรมได้ผลแล้วจึงบรรจุเข้าทำงานดังนั้นจึงกล่าวสรุปได้ว่าการศึกษาในโรงเรียนทั่วไปมหาวิทยาลัย โรงเรียนเฉพาะหรือสถาบันอบรมเฉพาะเรื่องอาจนับรวมอยู่ในประเภทการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงานได้

3.1.2 การฝึกอบรมปฐมนิเทศ (Orientation) ได้แก่การฝึกอบรมพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เริ่มเข้ามาปฏิบัติงานใหม่เพราะเหตุว่าอาจจะยังไม่คุ้นเคยกับสถานที่ปฏิบัติงานหรือการศึกษาเดิมที่ศึกษามาอาจจะไม่ตรงกับงานที่ปฏิบัติโดยตรงเป็นต้น

3.1.3 การฝึกอบรมผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่แล้ว (In - service training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นแก่ข้าราชการหรือพนักงานทุกคนทุกชั้นทุกตำแหน่งเพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความรู้ทักษะทัศนคติและเป็นการส่งเสริมสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่องค์กร

3.2 แบ่งตามการฝึกวิชาชีพเพื่อความชำนาญ โอดิออร์เน (Odiome 1970 : 80) ได้แบ่งประเภทของการฝึกอบรมไว้ 3 ประเภทคือ

3.2.1 การฝึกอบรมขั้นต้น (Regular training program) เป็นการฝึกอบรมเพื่อสนองความต้องการขั้นต้นเพื่อให้บุคคลมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม

3.2.2 การฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหา (Problem – solving training program) เป็นการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้สูงขึ้นการฝึกอบรมประเภทนี้จะมุ่งเน้นในเรื่องการแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน

3.2.3 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนา (Innovative training program) เป็นการฝึกอบรมในขั้นสูงเน้นการมุ่งอนาคต เป็นการฝึกอบรมที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สามารถพัฒนางานให้ก้าวหน้าขึ้น

กล่าวโดยสรุป การอบรมสามารถจัดอบรมให้กับบุคลากรตามระยะการเข้าทำงาน ได้แก่ ก่อนเข้าทำงานอบรมปฐมนิเทศเมื่อเริ่มทำงาน หรืออบรมขณะปฏิบัติงานอยู่แล้ว และการอบรมสามารถจัดทำเพื่อพัฒนาการทำงานให้มีความก้าวหน้า ได้แก่ การฝึกอบรมขั้นต้น การฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหา และการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ เป็นต้น

4. ประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหในองค์กรและบุคลากร จูริระ ประवालพฤกษ์ (2538 : 2) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ทักษะ ทักษะคติในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น ส่งเสริมการเพิ่มวุฒิ การส่งเสริมสมรรถภาพด้วยการจัดฝึกอบรม การศึกษาคูงาน การส่งเสริมไปควรฝึกปฏิบัติงานและการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเสริมสมรรถภาพบุคคลวิธีการหนึ่งในการพัฒนาองค์กร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางที่อยู่ในความรับผิดชอบหรืองานที่องค์กรได้รับมอบหมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการปฏิบัติงานให้สำเร็จและเกิดผลดีตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้อย่างมีคุณภาพ ประโยชน์ของการฝึกอบรม มีดังนี้

4.1 ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรม

4.1.1 ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

4.1.2 ทำให้รู้ถึงมาตรฐานและนโยบายขององค์กร

4.1.3 สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

4.2 ประโยชน์ต่อผู้จัดการผู้บังคับบัญชาและหัวหน้างาน

4.2.1 ประหยัดเวลาในการสอนและแนะนำ

4.2.2 ประหยัดเวลาในการควบคุมและดูแล

4.2.3 ทำให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันได้

4.3 ประโยชน์ต่อองค์กร

4.3.1 ผลผลิตมีคุณภาพ

4.3.2 ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม

4.3.3 ลดอุบัติเหตุและการสิ้นเปลืองการเสียหาย

จากประโยชน์การฝึกอบรมสามารถกล่าวได้ว่า การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ทักษะทัศนคติในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น

5. เทคนิคกระบวนการในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง
 อาศัยัญญา รัตนอุบล (2540 : 51) ได้สรุปกระบวนการฝึกอบรมเป็นลำดับขั้นตอน

ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมผู้จัดการฝึกอบรมควรศึกษาข้อมูลของปัญหาสาเหตุของปัญหา หนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาโดยติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้รับการฝึกอบรมในเรื่องของพื้นฐานทั่วไป เช่น คุณสมบัติ คุณวุฒิ เพศวัย จำนวนการทำงาน ประสบการณ์เดิม พื้นฐานการศึกษา ความสามารถพิเศษ ความสนใจ ผู้จัดการฝึกอบรมอาจใช้วิธีการศึกษาข้อมูลต่างๆ และวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นได้โดยการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการการสำรวจหรือการทดสอบบุคลากรที่ทำงานและประสบปัญหาโดยตรงการวิเคราะห์เพื่อหาความต้องการนับว่าเป็นประโยชน์และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการฝึกอบรม เนื่องจากการจัดการฝึกอบรมควรจัดให้ตรงตามความต้องการ และความสนใจที่แท้จริงของผู้รับการฝึกอบรมมากกว่าที่จะจัดขึ้นตามความพึงพอใจของผู้จัดการฝึกอบรมซึ่งจะทำให้การฝึกอบรมมีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อผู้รับการฝึกอบรมอย่างแท้จริงนอกจากนี้แล้วข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นยังเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมที่จัดขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหาหลักสูตรของการฝึกอบรมให้

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ออกแบบเทคนิควิธีการฝึกอบรมให้เหมาะสมตรงกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาและกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมตลอดจน สามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 2 สร้างหลักสูตรฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง ประมวลความรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ความรู้ตามที่มีผู้จัดการบริหาร โครงการฝึกอบรมได้จัดเสนอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพึงได้รับการพัฒนาโดยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการการฝึกอบรม ที่ได้กำหนดไว้ ดังเช่น

อาชญา รัตนอุบล (2540 : 58) ได้เสนอลักษณะของวัตถุประสงค์ของการ ฝึกอบรมไว้ดังนี้

ประการที่ 1 ต้องระบุพฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เข้ารับการอบรม หลังจากได้สอนวิชานั้นๆจบลงแล้ว

ประการที่ 2 ต้องมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น หลักสำคัญ

ประการที่ 3 คำที่บ่งบอกพฤติกรรมต้องชัดเจนไม่กำกวม เช่น คำว่าสามารถ จำแนกเพื่อช่วยให้วิทยากรมองเห็นวิธีการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ เช่น การเตรียมการ สอนการใช้เทคนิคและอุปกรณ์และระยะเวลาที่ใช้ในการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์

ประการที่ 4 ต้องช่วยให้วิทยากรได้มองเห็นถึงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมที่จะ แสดงออก ซึ่งจะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล โดยควรระบุเกณฑ์ขั้น ค่าของพฤติกรรมที่คาดหวัง เพื่อใช้ในการวัดการประเมินผลการอบรม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้จัดการฝึกอบรมจึงจำเป็นที่จะต้องเขียนวัตถุประสงค์การ ฝึกอบรมในลักษณะของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถความ เข้าใจทักษะทัศนคติของบุคลากรในเรื่องที่ยังขาดหายไปให้พัฒนาขึ้นมา ซึ่งส่วนใหญ่จะ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมหรือบุคคลเป้าหมายบุคคลที่ผู้จัดการฝึกอบรม ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากผู้ที่ไม่มีความรู้ เป็นผู้ที่มีความรู้ จากผู้ที่ขาดทักษะเป็นผู้ที่มีความรู้มีทักษะ

ส่วนที่ 3 เงื่อนไขของพฤติกรรมการแสดงออกภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้

ส่วนที่ 4 เกณฑ์หรือระดับความสำเร็จของงานที่ได้รับมอบหมาย

หลักสูตรและเนื้อหาการฝึกอบรมที่คิดจะช่วยให้ผู้จัดการฝึกอบรมหรือผู้บริหารโครงการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติและดำเนินการได้อย่างถูกต้องได้ทราบถึงแนวทางที่จะจัดวิธีการเทคนิค รวมทั้งกิจกรรมการฝึกอบรมที่จะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมได้พัฒนาความรู้ทักษะทัศนคติและความสามารถ ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมตามที่ได้เสนอไว้ โดยสรุปแล้วขั้นตอนของการสร้างหลักสูตรและเนื้อหาในการฝึกอบรมมีดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ทบทวนข้อมูลแนวคิดทฤษฎีหลักการมาตรฐานของงานความต้องการในการฝึกอบรม

ข้อ 2 กำหนดโครงสร้างหลักสูตรหรือกำหนดหัวข้อวิชาตามข้อมูลที่ได้วิเคราะห์

ข้อ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยแบ่งโครงสร้างของหลักสูตรออกเป็นหมวดหมู่ของวิชา

ข้อ 4 กำหนดรายละเอียดของเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับหัวข้อวิชาในแต่ละหมวดหมู่

ข้อ 5 กำหนดขอบเขตของเนื้อหาวิชาตลอดจนประเด็นสำคัญในแต่ละหัวข้อวิชา

ข้อ 6 กำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละหัวข้อวิชา

ข้อ 7 กำหนดเทคนิควิธีการฝึกอบรมกิจกรรมอุปกรณ์สื่อการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาของแต่ละหัวข้ออบรม

การสร้างหลักสูตรและเนื้อหาการฝึกอบรมจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ โดยนำข้อมูลมาจากแนวคิดหลักการทฤษฎีความต้องการจากนั้นควรกำหนดในลักษณะของโครงสร้างหลักสูตรก่อนแล้วจัดแบ่งโครงสร้างหลักสูตรออกเป็นหมวดวิชาพร้อมกำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสมในแต่ละหมวดวิชา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการฝึกอบรมเมื่อพร้อมที่จะดำเนินการแล้วผู้จัดการฝึกอบรมก็จะสามารถเริ่มดำเนินการฝึกอบรมได้ โดยเริ่มจากการสรรหาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเตรียมการต่าง ๆ ให้มีความพร้อม เช่น การเชิญวิทยากรพิธีการเตรียมกิจการเตรียมสถานที่อุปกรณ์สื่อ

ที่ใช้ในการฝึกอบรมเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เอกสารประกอบการฝึกอบรมตลอดจน การประเมินผล

กิตติ พัชรวิชัย (2538 : 5) ได้เสนอกระบวนการการพัฒนาในระหว่างฝึกอบรมดังนี้

- ข้อ 1 การศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาจากข้อบกพร่อง
- ข้อ 2 จัดให้มีการประชุมผู้เกี่ยวข้องตามความจำเป็น
- ข้อ 3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นประจำในแต่ละวัน
- ข้อ 4 การเคลื่อนย้ายสถานที่ (ถ้ามี)
- ข้อ 5 กิจกรรมสุดท้ายของการฝึกอบรม

ขณะที่ดำเนินการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ของวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมจะมีความสำคัญทำให้การฝึกอบรมประสบความสำเร็จกล่าวคือ วิทยากรควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์การจัดกิจกรรมอย่างแท้จริง มีการเตรียมการในการฝึกอบรมเป็นอย่างดีตลอดจนมีความตั้งใจจริงรับผิดชอบตรงต่อเวลามี ความเป็นกันเอง มีมนุษยสัมพันธ์ มีปฏิภาณไหวพริบคอยช่วยเหลืออย่างเต็มความสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี เชื่อมมั่นในตัวเอง ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความอดทน ยืดหยุ่น ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์การฝึกอบรมได้และมีความคิดสร้างสรรค์ เคารพต่อคุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การประเมินผลและติดตามผลเป็นกระบวนการที่จะทำให้ผู้จัดการฝึกอบรมวิทยากรผู้บริหาร โครงการ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้หรือพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความรู้ ทักษะ ทักษะคิดอย่างไรบ้าง นอกจากนั้นผลของการฝึกอบรมที่ได้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนด จะทำให้ ทราบว่า การประเมินผลจะให้ผลย้อนกลับต่อโครงการการฝึกอบรมว่ามีความสำเร็จตามที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการการฝึกอบรมที่ได้เสนอไว้หรือไม่ผลจากการฝึกอบรมตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายมากน้อยเพียงใดการประเมินคุณภาพของผลที่ได้จากโครงการฝึกอบรมนั้นควรทำการประเมินถึงคุณภาพการดำเนินงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่วิทยากรและผู้จัดการฝึกอบรมด้วย

บุญนิตา เวชยา (2552 : เว็บไซต์) ได้สรุปการจัดฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จะต้องมีการดำเนินงานลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกันไป ตั้งแต่ต้นจนจบและแต่ละขั้นตอนนี้มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากันกระบวนการในการฝึกอบรมประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การเลือกใช้เทคนิคต่างๆในการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลและการติดตามผลการฝึกอบรม

ขั้นตอนทั้งหมดนี้ผู้จัดการฝึกอบรมจะต้องดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนถ้าการดำเนินการขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งผิดพลาดหรือบกพร่องก็อาจจะทำให้การฝึกอบรมล้มเหลวได้

จากการศึกษาแนวคิดเทคนิคและวิธีการฝึกอบรมของนักวิชาการข้างต้นสรุปได้ว่าการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะต้องวิเคราะห์ความจำเป็นพื้นฐานของการฝึกอบรม สร้างหลักสูตรการฝึกอบรม ดำเนินการฝึกอบรม ประเมินผลการฝึกอบรม

6. ประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม

กิจกรรมหรือเกม เป็นเทคนิคการฝึกอบรมประเภทเน้นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้อันเนื่องจากการค้นพบตนเองอันจะเป็นแนวทางสู่การพัฒนาตนเอง

อำพร คำรงค์ทรัพย์ (2537 : 32) กล่าวถึงประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมดังนี้

6.1 กิจกรรมละลายพฤติกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้จักคุ้นเคยระหว่างผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งมาจากต่างฝ่ายต่างแผนกเกมจะช่วยอุ่นเครื่องและสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดเผยตัวเองให้ผู้อื่นรู้จักอันจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้การแสดงความคิดเห็นและการทำกิจกรรมร่วมกันต่อไปลักษณะกิจกรรมละลายพฤติกรรมมีดังนี้ เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เข้ารับการอบรมเป็นกิจกรรมหรือเกมที่ช่วยอุ่นเครื่องให้มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีเป็นกันเอง เพื่อสร้างบรรยากาศแห่งการยอมรับและเปิดเผยและฝึกฝนการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและทัศนคติในการทำกิจกรรมต่างๆรวมกันเป็นกลุ่ม

6.2 กิจกรรมเพื่อประสบการณ์การเรียนรู้เป็นเกมที่เน้นสาระรวบยอดเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทัศนคติความเข้าใจและให้เกิดทักษะใหม่ๆที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานและการดำเนินชีวิตลักษณะของกิจกรรม เพื่อการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมหรือเกมที่เน้นสาระรวบยอดในการทำงานหรือการบริหารสามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติความรู้ความเข้าใจเฉพาะตนได้ จากแบบสอบถามคำอธิบายการเฉลยหรือข้อสรุปจากการเล่นเกม สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองก่อให้เกิดทักษะใหม่ๆและนำไปประยุกต์ในการทำงาน การบริหารและดำรงชีวิต

6.3 กิจกรรมสันทนาการหรือนันทนาการเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศให้มีความสนุกสนานรื่นเริง เพื่อให้คลายจากความตึงเครียดทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เข้ารับการอบรมให้มากยิ่งขึ้นส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น ในการรวมกลุ่มหรือพบปะสังสรรค์ลักษณะของกิจกรรมและเกมนันทนาการ บางแห่งเรียกว่าสันทนาการหรือกลุ่มสัมพันธ์มุ่งให้เกิดความสนุกสนานและผ่อนคลายความตึงเครียด สามารถเล่นได้ในทุกเพศทุกวัยเหมาะสม สถานะ เวลา อุปกรณ์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมมีความเพลิดเพลิน มีการแสดงออกแบบอิสระ ส่งเสริมความเป็นผู้นำผู้ตามใช้เป็นกิจกรรมในห้องฝึกอบรมหรือนอกห้องฝึกอบรมได้หลากหลาย อาจจะมีจังหวะดนตรีหรือเสียงเพลงประกอบการเล่น

6.4 กิจกรรมเข้าจังหวะเป็นกิจกรรมที่ร่างกายและจิตใจมีปฏิริยาตอบสนองต่อดนตรีและจังหวะที่ใช้ประกอบ ได้แก่ เสียงเพลง การเคาะไม้ เคาะเหล็ก ฉิ่ง ฉาบ กลองเป็นต้นขอบข่ายของกิจกรรมเข้าจังหวะมีหลายรูปแบบคือ

6.4.1 การเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น การเดิน วิ่ง กระโดด ควบม้า โดยเคลื่อนไหวเข้ากับจังหวะ

6.4.2 การเลียนแบบ เช่น เป็ดเดิน ช้างเดิน รถไฟ หุ่นยนต์

6.4.3 การเล่นประกอบเพลง เช่น วีรย์ข้าวสาร งูกินหาง มอญซ่อนผ้า

6.4.4 การเคลื่อนไหวตามบทเพลงคือ การเคลื่อนไหวให้เข้ากับจังหวะดนตรีหรือสอดคล้องกับเนื้อเพลงที่ร้อง

6.4.5 การเล่นเกมคิดสร้างสรรค์คือ การแสดงบทบาทสมมติ เช่น เป็นคนตัดต้นไม้ เป็นตำรวจ หรือแสดงออกอาการจิตใจ เสียใจ

6.4.6 การละเล่นพื้นบ้าน เช่น รำวงรำซึ่งลิเกลำตัดเพลงน้อย

6.4.7 การเต้นรำพื้นเมืองนานาชาติ และลีลาศได้แก่ การเต้นรำพื้นเมืองของแต่ละประเทศ

6.5. กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพ เป็นการเล่นผาดโผน เป็นกิจกรรมส่งเสริมความสามารถด้านความแข็งแรงสมรรถภาพทางกาย ส่งเสริมความเจริญของกล้ามเนื้อหลักในการเคลื่อนไหว และความยืดหยุ่นของข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกาย นอกจากนี้ยังเป็นการวัดประสิทธิภาพของร่างกายด้วย

จากการศึกษาประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมสรุปว่า กิจกรรมที่มีการนำมาใช้ในการฝึกอบรมนั้นมีหลายประเภทได้แก่ กิจกรรมละลายพฤติกรรมกิจกรรมเน้นประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมสันทนาการ หรือนันทนาการกิจกรรมเข้าจังหวะและกิจกรรม

ทดสอบสมรรถภาพ ซึ่งกิจกรรมแต่ละประเภทมีจุดมุ่งหมายต่างกัน หากผู้ดำเนินการฝึกอบรม หรือวิทยากรมีการวางแผนเลือกใช้กิจกรรมดังกล่าว หรือผสมผสานกิจกรรมดังกล่าวให้มีความเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม บรรยากาศของการฝึกอบรมจะมีความหลากหลายช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตื่นตัวที่จะรับรู้ในเนื้อหาสาระได้ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรมีความสำคัญยิ่งในการจัดการศึกษา เพราะเป็นตัวกำหนดหรือกรอบของแนวปฏิบัติที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้บรรลุตามความมุ่งหมายที่วางไว้ ฉะนั้นในการจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรให้ชัดเจน และถูกต้องเพื่อสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ความหมายของหลักสูตร

คำว่าหลักสูตรตรงกับภาษาอังกฤษ คือ Curriculum ซึ่งมีนัยการศึกษาและ นักวิชาการ ได้ให้ความหมายของหลักสูตรดังนี้

กันตพร พูลศิริ (2552 :48) ได้กล่าวว่าหลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่สร้างขึ้นเพื่อจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน โดยมีเนื้อหาที่จัดเรียงลำดับอย่างเป็นขั้นตอนที่เหมาะสมเพื่อมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

รวีสรา ท้าวดี (2550 : 9) ได้กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์การเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยมีเป้าหมาย จุดมุ่งหมายมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นขั้นตอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญงอกงาม เกิดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สติปัญญา เจตคติ และการปฏิบัติไปสู่จุดมุ่งหมายที่พึงประสงค์

ขวัญชัย บำรุงกิจ และ พิมพัทย์ บำรุงกิจ (2551 : 7) ได้กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้อย่างมีเป้าหมาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความเจริญงอกงามทั้งด้านสติปัญญา เจตคติ รวมทั้งทักษะต่าง ๆ ตลอดจนการพัฒนาไปในแนวทางที่ต้องการ ภายใต้การแนะนำของสถานศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา

เมทินี จำปาแก้ว (2548 : 8) ได้กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดที่ทางโรงเรียนต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียนและเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

จากการศึกษาความหมายของหลักสูตรที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนอย่างมีเป้าหมายในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา อารมณ์ และทักษะต่าง ๆ และมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการปฏิบัติสู่จุดมุ่งหมายอย่างเหมาะสม

2. องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วยส่วนต่างๆที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน นักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรดังนี้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 : 50 – 52) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร มีดังนี้

2.1 จุดหมายและจุดประสงค์

2.1.1 จุดหมายเป็นสิ่งที่กำหนดไว้กว้างๆเน้นคุณลักษณะที่คาดหวังของผู้เรียน

2.1.2 จุดประสงค์เป็นสิ่งที่กำหนดเฉพาะเรื่องในระดับกลุ่มวิชา กลุ่ม

ประสบการณ์และรายวิชาที่อยู่ในโครงสร้างหลักสูตร

2.2 เนื้อหาสาระและประสบการณ์

2.2.1 เนื้อหาสาระเป็นเนื้อหาสาระที่กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนและเกิดการ เรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์

2.2.2 ประสบการณ์เป็นการกำหนดคุณลักษณะเจตคติค่านิยมอันพึงปรารถนา ให้ผู้สอนได้นำไปพิจารณาตัดสินใจสร้างเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 การนำหลักสูตรไปใช้เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่มีการปรับปรุงตลอดเวลาของ การใช้หลักสูตร

2.4 การประเมินผลเป็นการตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรค้นหาสาเหตุของสิ่ง ที่ไม่สัมฤทธิ์ผลจึงต้องมีการวางแผนการประเมินผลไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นทางการของ การประเมินหลักสูตร

ปภูถ นันทวงศ์ และไพโรจน์ คิ้วงวิเศษ (2543 : 12) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของ หลักสูตรต้องประกอบด้วย 1) จุดหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 3) การ จัดการเรียนการสอน 4) การประเมินผล

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 11) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรมี องค์ประกอบพื้นฐาน 4 องค์ประกอบคือ 1) จุดประสงค์ 2) สาระความรู้ประสบการณ์

3) กระบวนการเรียนการสอน 4) การประเมินผล

กันตพร พูลศิริ (2552 : 50) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญและเป็นองค์ประกอบหลักมีด้วยกัน 4 ส่วน ได้แก่ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชาและประสบการณ์กระบวนการเรียนการสอนหรือการนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผล ส่วนองค์ประกอบอื่นเป็นการแจกแจงให้มีรายละเอียดที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

ขวัญชัย บำรุงกิจ และ พิมพ์หทัย บำรุงกิจ (2551 : 9) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของเนื้อหา แนวการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

เมทินี จำปาแก้ว (2548 : 9) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร จำนวนเวลาเรียน การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลหลักสูตร

จากการศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตรที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างเนื้อหา เนื้อหาของหลักสูตร การนำไปใช้ และการประเมินผลหลักสูตร

3. ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นการทำให้หลักสูตรที่มีอยู่แล้วดีขึ้นสมบูรณ์ขึ้นซึ่งมีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

กันตพร พูลศิริ (2552 : 51) ได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความต้องการของชุมชนเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

เมทินี จำปาแก้ว (2548 : 10) ได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วหรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยการนำหลักสูตรเดิมมาปรับ โดยจัดการเรียนการสอนที่สัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียนมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ขั้นตอน คือ การวางแผนจัดทำหรือร่างหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตร

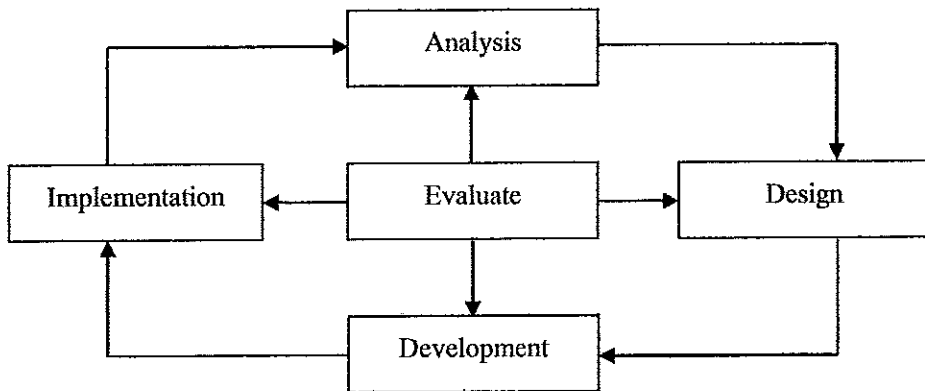
ไฮดา ทาบา (Hilda Taba) ได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชาการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่

ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการ และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบทางด้านความคิด และความรู้สึกของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรหมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วน โดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวความคิดพื้นฐานหรือรูปแบบของหลักสูตร (สมชาย พงศ์วิลาวัณย์. 2551 : 33)

จากการศึกษาความหมายของการพัฒนาหลักสูตร ที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตรทั้งระบบเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาหลักสูตรอบรม การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย iPad2 มีขั้นตอนดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบหลักสูตร พัฒนาหลักสูตร นำหลักสูตรไปใช้ และประเมินผล

4. การพัฒนาหลักสูตรอบรมตามรูปแบบ ADDIE

มนต์ชัย เทียนทอง (2554 : 91-94) กล่าวว่า รูปแบบ ADDIE เป็นรูปแบบการสอนที่ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยอาศัยหลักของวิธีการระบบ (System Approach) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าสามารถนำไปใช้ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ได้ดี ไม่ว่าจะเป็น CAI/CBT, WBI/WBT หรือ e-Learning ก็ตาม เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ครอบคลุมทุกกระบวนการและเป็นระบบปิด (Close System) โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในขั้นประเมินซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายแล้วนำข้อมูลไปตรวจปรับ (Feedback) ขั้นตอนที่ผ่านมาทั้งหมด แสดงผังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE Model

ที่มา มนต์ชัย เทียนทอง (2554 : 91)

จากแผนภูมิที่ 2 จะเห็นว่ารูปแบบ ADDIE ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implementation) และขั้นตอนการประเมินผล (Evaluate) และนำตัวอักษรตัวแรกของแต่ละขั้นมาจัดเรียงกันเป็นชื่อของรูปแบบคือ 'A' 'D' 'D' 'I' 'E' รายละเอียดของแต่ละขั้นอธิบายได้ดังนี้

4.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์

ขั้นตอนการวิเคราะห์ เป็นขั้นวางแผนหรือเตรียมการสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรโดยประเด็นต่าง ๆ ที่จะต้องวิเคราะห์ ตลอดจนการนิยามข้อขัดแย้งหรือปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งความต้องการต่าง ๆ เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการหาเหตุผลสำหรับการออกแบบหลักสูตร โดยผู้ออกแบบอาจจะดำเนินงานใดก่อนหรือหลังก็ได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1.1 กำหนดกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย (Specify target audience) ผู้ออกแบบจะต้องรู้จักกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย ในประเด็นของปัญหาทางการเรียนหรือศักยภาพทางการเรียน ความรู้เดิม และความต้องการของผู้เรียน ประเด็นเหล่านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ผู้ออกแบบนำมาประกอบในการสร้างหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับตัวผู้เข้ารับการอบรม

4.1.2 การวิเคราะห์งาน (Conduct task analysis) เป้าหมายของการวิเคราะห์งาน ได้แก่ ความคาดหวังที่จะให้ผู้อบรมมีพฤติกรรมอย่างไรหลังจากได้รับการอบรมจากหลักสูตรแล้ว ดังนั้นการวิเคราะห์งานจึงเป็นการกำหนดภารกิจหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมต้องกระทำ เมื่อได้ภารกิจหรือกิจกรรมแล้ว ลำดับต่อไปผู้ออกแบบจะต้องออกแบบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และแบบทดสอบดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นการกำหนดความคาดหวังที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็น หลังจากอบรมจบหลักสูตรแล้ว การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจะต้องสอดคล้องกับงานหรือภารกิจหรือกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้

2) การออกแบบแบบทดสอบเพื่อการประเมินผล (Design items of assessment) เป็นการออกแบบชนิดของข้อสอบที่นำไปใช้ในหลักสูตร เช่น แบบทดสอบปรนัย หรือแบบทดสอบอัตนัย เป็นต้น ตลอดจนการกำหนดเกณฑ์การประเมินผล หรือการกำหนดน้ำหนักของคะแนน เป็นต้น

3) การวิเคราะห์แหล่งข้อมูล (Analyze resources) หมายถึง การกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลที่จะใช้ในการออกแบบหลักสูตร เช่น เนื้อหาที่จะใช้ในการอบรมจะมาจาก

แหล่งใด เป็นค้ำ ในการพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก ดังนั้นผู้ออกแบบต้องกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลแต่ละอย่างไว้อย่างชัดเจน โดยข้อมูลแต่ละประเภทอาจจะกำหนดแหล่งที่มาได้หลายที่ เช่น แหล่งที่มาของเนื้อหาอาจจะมีจำนวนหลาย ๆ แหล่ง ดังนั้นเมื่อจะใช้งานผู้ออกแบบสามารถเลือกแหล่งที่ดีที่สุด หรืออาจจะผสมผสานข้อมูลจากแต่ละแหล่งก็ได้

4.2 ขั้นตอนการออกแบบ

ขั้นตอนการออกแบบ เป็นขั้นที่นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้วิเคราะห์ไว้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ โดยมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1 การเลือกแหล่งข้อมูล (Select resource) หมายถึง การเลือกแหล่งข้อมูลที่จะใช้ในการออกแบบบทเรียน โดยที่แหล่งข้อมูลนี้ผู้ออกแบบได้กำหนดไว้แล้วในขั้นการวิเคราะห์

4.2.2 ออกแบบโครงสร้างบทเรียน (Design course structure) ได้แก่ การออกแบบส่วนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน เช่น ส่วนการจัดการเนื้อหา ส่วนจัดการผู้เรียนหรือส่วนการประเมินผล เป็นต้น เมื่อออกแบบโครงสร้างบทเรียนแล้วลำดับต่อไป ผู้ออกแบบจะต้องออกแบบโมดูล (Design module) โดยพิจารณาถึงเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์และต่อเนื่องกัน เช่น การทำงานก่อน การทำงานในลำดับต่อจาก โมดูลใดและ โมดูลใดทำงานในลำดับสุดท้าย เป็นต้น

4.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา (Analyze content) เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาทั้งหมดที่จะใช้ในหลักสูตร การวิเคราะห์สามารถใช้เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ ได้แก่ แผนภูมิปะการัง (Coral Pattern) เพื่อรวบรวมเนื้อหา หรือแผนภาพเครือข่าย (Network Diagram) เพื่อจัดลำดับเนื้อหา เมื่อวิเคราะห์เนื้อหาทั้งหมดแล้ว สิ่งที่ผู้ออกแบบจะต้องดำเนินการต่อไป มีดังนี้

1) กำหนดการประเมินผล (Specify assessment) ได้แก่ กำหนดเกณฑ์การประเมินผู้เข้ารับการอบรม รูปแบบการประเมินผลรวมถึงวิธีการประเมินผล

2) กำหนดวิธีการจัดการ (Specify management) เป็นการกำหนดรูปแบบและวิธีการจัดการ ได้แก่ การจัดการฐานข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตร ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2.4 การออกแบบหลักสูตร (Design lessons) หมายถึง การออกแบบในค้ำ องค์ประกอบของบทเรียนแต่ละ โมดูลจะต้องประกอบด้วยเนื้อหา กิจกรรม สื่อ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละส่วนที่นำมาประกอบเข้าด้วยกันมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ในการออกแบบจะผสมผสานกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้วิเคราะห์และออกแบบในขั้นตอนที่ผ่านมามีลำดับการออกแบบ ดังนี้

1) การกำหนดลำดับการสอน (Instructional sequencing) เพื่อควบคุมให้การดำเนินการของกิจกรรมการเรียนรู้ครบตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2) การเขียนบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) ได้แก่ บทดำเนินเรื่องของเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละโมดูล เพื่อจะใช้ในการสร้างตัวโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อไป

4.3 ชั้นการพัฒนา

ชั้นการพัฒนาเป็นขั้นที่นำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้มาพัฒนาโดยมีประเด็นที่จะต้องพัฒนาตามลำดับ ดังนี้

4.3.1 การพัฒนาหลักสูตร (Lesson development) หมายถึง การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้สามารถนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาบทเรียนจะนำบทดำเนินเรื่องที่ได้ออกแบบไว้มาเป็นแบบในการพัฒนาบทเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เป็น โปรแกรมนิพนธ์บทเรียนหรือ โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ชั้นสูงต่าง ๆ เมื่อดำเนินการพัฒนาบทเรียนแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องนำบทเรียนไปทดสอบเพื่อตรวจสอบความผิดพลาด และเพื่อความสมบูรณ์ของแต่ละ โมดูลต่อไป

4.3.2 พัฒนาระบบจัดการหลักสูตร (Management development) หมายถึง พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการบทเรียน เช่น ระบบจัดการเนื้อหา ระบบจัดการข้อสอบ เพื่อให้บทเรียนสามารถจัดการอบรมได้ตามความต้องการ และตรงตามเป้าหมาย

4.4 ชั้นการทดลองใช้

ชั้นการทดลองใช้ เป็นขั้นที่นำบทเรียนที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์มาทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน โดยมีการดำเนินงานดังนี้

4.4.1 การจัดเตรียมสถานที่ (Site preparation) การเตรียมสถานที่ที่จะใช้ในการทดลองให้มีความพร้อมที่จะใช้ ได้แก่ ห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เครื่องมือ และหลักสูตร เป็นต้น

4.4.2 การฝึกอบรมผู้ใช้ (User training) การฝึกอบรมผู้ที่จะทำการฝึกให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในบทเรียน ผู้ออกแบบหรือผู้สอนควรจะควบคุมอย่างใกล้ชิดโดยอาจจะจับบันทึกพฤติกรรมของผู้อบรม หรือสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าอบรม โดยอาจจะสอบถามในด้านความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมต่อการใช้งานบทเรียน เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดและเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.4.3 การยอมรับหลักสูตร (Acceptance) การยอมรับบทเรียน ผู้ออกแบบสามารถทำได้โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้อบรม เพื่อพิจารณาความสมบูรณ์ของหลักสูตรว่าสมควรจะให้ผ่านการยอมรับหรือไม่อย่างไร

4.5 ชั้นการประเมินผล

ชั้นการประเมินผล ถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบ ADDIE โดยการนำผลการทดลองที่ได้มาสรุป มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

4.5.1 การประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Formative evaluation) เป็นการประเมินในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการ เพื่อดูแลดำเนินการในแต่ละขั้นและนำไปจัดทำเป็นรายงานนำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบต่อไป

4.5.2 การประเมินผลสรุป (Summative evaluation) เป็นการประเมินหลังการใช้บทเรียนแล้ว โดยการสรุปประเด็นต่าง ๆ ในรูปของค่าทางสถิติและแปลผล ผลที่ได้ในขั้นตอนนี้จะสรุปได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพหรือมีประสิทธิภาพอย่างไร และจัดทำรายงานเพื่อแจ้งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรตามรูปแบบ ADDIE ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์เป็นขั้นวางแผนหรือเตรียมการสื่อต่างๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตร ขั้นการออกแบบเป็นขั้นที่นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้วิเคราะห์ไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ ขั้นการพัฒนาเป็นขั้นที่นำสิ่งต่างๆ ที่ได้ทำการออกแบบไว้มาพัฒนา เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องนำหลักสูตรนั้น ไปทดสอบเพื่อตรวจสอบหาความผิดพลาดและเพื่อความสมบูรณ์ของแต่ละ โมดูล ขั้นการทดลองใช้เป็นขั้นที่นำหลักสูตรที่มีองค์สมบูรณ์มาทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตร และขั้นประเมินผลโดยการนำผลทดลองที่ได้มาสรุปผล ซึ่งกระบวนการทั้ง 5 ขั้นทำให้ได้หลักสูตรครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสมกับการอบรมได้เป็นอย่างดี

การประเมินผลการฝึกอบรม

การประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรม โดยใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ด้วยการสร้างสื่อวีดิทัศน์ ด้วย iPad2 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินผล ดังนี้ (นราธิป ทองปาน. 2554 : 35-40)

1. การประเมินโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning achievement) เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่างๆ ในการจัดการศึกษา เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นดัชนีประการหนึ่งที่สามารถบอกลักษณะคุณภาพ การศึกษา ดังที่ ไพศาล หวังพานิช (2536:89) ได้ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือการสอน จึงเป็นการตรวจสอบ ระดับความสามารถของบุคคลว่าเรียนแล้วมีความรู้เท่าใด สามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบต่าง ๆ เช่น ใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ข้อสอบวัดภาคปฏิบัติ เป็นต้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงบอกลักษณะ ความสามารถของผู้เรียนในการแสดงออกโดยการทำแบบทดสอบให้ถูกต้องหลังจากได้ผ่านการ ศึกษาจากสื่อหรือจากสิ่งที่เรียนมาแล้ว ถ้านักเรียนแสดงออกถึงความสามารถมากโดย ทดสอบแล้วได้คะแนนสูงจะถือว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงซึ่งความสามารถที่ มีของนักเรียนนี้เป็นผลมาจากการได้ศึกษาเนื้อหาความรู้ที่เรียนมาก หรือจากสื่อที่ได้เรียน

การหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทั่วไปจะหาได้โดยการเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ หรือเงื่อนไขต่างๆ หรือเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักเรียนหรือเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันแต่ ภายใต้อุณหภูมิ 2 เหตุการณ์ขึ้นไป ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบแล้วจะทำให้ทราบว่าจะแตกต่างกัน หรือ ดี ขึ้น หรือดีกว่าอย่างไร โดยสถิติที่ใช้ทดสอบ ได้แก่ Z-test, T-test และ F-test นอกจากนี้ในการ หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจะต้องใช้รูปแบบการทดลอง (Experimental) เพื่อเป็นแบบ แผนในการทดลองและจะต้องเขียนสมมติฐานในการทดลองเพื่อเป็นตัวชี้้นำคำตอบในการ ทดลองด้วย

2. การวัดความพึงพอใจ

2.1 ความหมายของความพึงพอใจ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

พิน คงพล (2529 : 389) ได้สรุปไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน คือ ความรู้สึกชอบ ยินดี เต็มใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลต่อการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการ ทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

ศุกสิริ โสมาเกตู (2544 : 9) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น ซึ่งพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นเรื่องของความรู้สึก ทศนคติหรือระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งนั้น สามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้นๆ ได้

แอปเปิลไวท์ (Applewhite. 1965 : 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลที่ปฏิบัติงาน ซึ่งรวมไปถึงความพึงในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วยการมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่องาน

จากความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้ให้คำจำกัดความหรือความหมายไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาวะของอารมณ์ ความรู้สึกที่ดี ความประทับใจความสุขในการปฏิบัติกิจกรรม ด้วยความเต็มใจ ยินดีซึ่งเกิดมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคล

2.2 การวัดความพึงพอใจ

เนื่องจากความพึงพอใจ เป็นทัศนคติในทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การจะวัดว่า บุคคลมีความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างเครื่องมือที่ช่วยในการวัดทัศนคตินั้น ซึ่งนักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ สรุปได้ดังนี้

โยธิน ศันสนยุทธ (2530 : 77 - 86) ได้กล่าวถึง เครื่องมือวัดความพึงพอใจ สรุปได้ว่า การจะค้นหาว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ วิธีที่ง่ายที่สุด ก็คือ การถาม ซึ่งการศึกษาในระยะหลังๆ ที่ต้องมีผู้บอกข้อมูลจำนวนมาก ๆ มักใช้แบบสอบถาม ที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยชุดของคำถาม และมีตัวเลือก 5 ตัว สำหรับเลือกตอบคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และคะแนนความพึงพอใจนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ ได้ว่า บุคคลมีความพึงพอใจในด้านใดสูง และด้านใดต่ำ โดยใช้วิธีการทางสถิติ ซึ่งหากต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร ก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้แบบสอบถามที่มีข้อความหลายข้อ เพื่อจะได้ครอบคลุมลักษณะต่างๆ ของงานทุกๆ ด้านขององค์กร และนอกจากการใช้ แบบสอบถามแล้วอาจใช้วิธีการเขียนตอบอย่างเสรีได้เช่นกัน

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) กล่าวว่า การวัดหรือประเมินประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้านความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยอาจจะเป็นผู้สอนหรือนักเรียน ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถ้าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะเป็นผลให้

นักเรียนยอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น ในการวัดประเมินความพึงพอใจ จะใช้แบบทดสอบถามวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคิร์ท ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วงหรือ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจเป็นการตรวจสอบทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือวัดได้หลายแบบ เช่น วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งโดยทั่วไปการวัดความพึงพอใจนิยมวัดโดยการใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

จากการศึกษาการประเมินผลหลักสูตรการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ด้วยการสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย iPad2 ซึ่งเป็นสื่อที่ใช้ในการอบรมในครั้งนี้ สรุปได้ว่า การวิจัยในครั้งนี้จะทำการประเมิน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการเรียนรู้พิจารณาจากคะแนนก่อนการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งเป็นผลการเรียนรู้จากการอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรอบรมการสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย iPad2 ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

การตัดต่อวีดิโอโดยใช้แอปพลิเคชัน iMovie

iPad2 สามารถตัดต่อวีดิโอ โดยใช้แอปพลิเคชัน iMovie ใช้ภาพนิ่ง/ภาพวีดิโอที่ถ่ายจากกล้องบนตัวเครื่องได้อย่างง่าย ๆ สามารถกำหนดเฟรมภาพเริ่มต้นและเฟรมตอนจบของวีดิโอ เพื่อให้ได้ช่วงเวลาที่ดีสำหรับบันทึกความทรงจำ แต่ผู้ใช้งานต้องซื้อแอปพลิเคชันนี้เพิ่มเติม เราสามารถใช้ iMovie ได้ ดังนี้

1. สร้างโปรเจกต์ ถ้าบันทึกวีดิทัศน์ด้วยกล้องของ iPad 2 แล้ว สามารถนำวีดิทัศน์หรือภาพถ่ายมาสร้างเป็นโปรเจกต์ใหม่ได้
2. การตัดต่อวีดิทัศน์ ถ้าวีดิทัศน์ยาวมากเกินไป สามารถตัดให้สั้นลงได้ โดยจะตัดตรงส่วนที่เริ่มต้นกับตอนจบ

3. การนำเข้าไฟล์มีเดีย การตัดต่อวิดีโอใน iMovie สามารถนำเข้าไฟล์มีเดียต่าง ๆ เช่น ภาพถ่าย เพลง (ที่อยู่ในเครื่อง) เข้ามาในโปรเจกต์ เพื่อปรับแต่งเนื้อหา พร้อมกับนำมาแสดงประกอบเข้าด้วยกันเป็นวิดีโอที่มีความสมบูรณ์ของเนื้อหามากขึ้น

4. การเลือก Theme ใน iMovie สำหรับการสร้างโปรเจกต์มาให้สามารถเลือกใช้

5. การตั้งค่า Transition เมื่อนำคลิปวิดีโอหรือรูปภาพเข้ามาในโปรเจกต์ โดยแสดงเป็นภาพย่อยตามลำดับเวลาเรียกว่า Timeline แล้วสามารถใส่ Transition หรือเอฟเฟกต์ระหว่างคลิปวิดีโอ เพื่อแยกเนื้อหาหรือใส่ลูกเล่นให้คลิปวิดีโอ

6. การลบไฟล์มีเดียในโปรเจกต์ สามารถลบไฟล์มีเดียที่แสดงอยู่บน Timeline ออกจากโปรเจกต์ (แต่ไฟล์ยังอยู่ในเครื่องเหมือนเดิม)

7. การใส่ข้อความในวิดีโอ สามารถใส่ข้อความเปิด หรือให้ขึ้นระหว่างเล่น หรือท้ายวิดีโอได้

8. การเอ็กซ์พอร์ตโปรเจกต์ เมื่อสร้างโปรเจกต์เรียบร้อยแล้ว สามารถบันทึกหรือแบ่งปันกันชม ด้วยการเอ็กซ์พอร์ตได้

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า iPad2 สามารถนำมาตัดต่อวิดีโอได้ โดยใช้แอปพลิเคชัน iMovie ใช้ภาพนิ่ง/ภาพวิดีโอที่ถ่ายจากกล้องบนตัวเครื่องได้อย่างง่าย ๆ ซึ่งสามารถกำหนดเฟรมภาพเริ่มต้นและเฟรมตอนจบของวิดีโอได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

อรนัน พันเพื่อน (2555 : บทความ) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การทำภาพสติกเกอร์ด้วย iPad2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) หลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x}=4.29, S.D.=0.78$) 2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลักสูตรอบรม โดยมีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.56, S.D.=0.69$)

นงเยาว์ ประธิปอาราม (2555 : บทความ) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การตกแต่งรูปภาพโดยใช้ Ps Express ด้วย iPad 2 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับมาก ($\bar{x}=4.23$, S.D =0.60) 2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการอบรมโดยมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรการอบรมในระดับมาก ($\bar{x}= 4.20$, S.D = 0.72)

รัตนะ บุตรสุรินทร์และ สุรัตน์ ดวงชาทม (2555 : บทความ) ทำวิจัยเรื่อง ผลการส่งเสริมเพื่อพัฒนาครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในการจัดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) หลักสูตรมีคุณภาพโดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.56) 2) ผลการศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ครูและนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการส่งเสริมแตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยหลังการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ครูและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, S.D.= 0.62)

ประภาวดี กาญจนวิลาสนนท์ (2555 : บทความ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย iPad 2 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้เรื่อง การสร้างสื่อวีดิทัศน์ iPad 2 มีคุณภาพในระดับมาก ($\bar{x}=4.05$, S.D = 0.75) 2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการอบรมโดยมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรการอบรมที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก ($\bar{x}= 4.45$, S.D = 0.72)

นำชัย โบราณมูล (2555 : 64–66) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสเปรดชีตด้วย Numbers สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น ประกอบไปด้วยเนื้อหา ความรู้พื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ส่วนประกอบของแท็บเล็ต วิธีการใช้แท็บเล็ต การใช้แอปพลิเคชัน การสร้างสเปรดชีตด้วย Numbers มีคุณภาพในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$, S.D = 0.58) 2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้

ความเข้าใจในการอบรมโดยมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการอบรมระดับมาก ($\bar{X}=4.10$, S.D = 0.55)

สิริมนัส โยสีดา (2555 : บทความ) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมการใช้คอมพิวเตอร์เห็นแก่ตเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการอบรมกลุ่มร่วมมือแบบ STAD สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เรื่อง การสร้างสเปรดชีตด้วยแท็บ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย จุดประสงค์การฝึกอบรม แนวทางการดำเนินการอบรมโดยใช้เทคนิคการอบรมกลุ่มร่วมมือ รูปแบบ STAD สื่อและคู่มือ การวัดและประเมินผล ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า หลักสูตรมีคุณภาพโดยรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.52$, S.D. = 0.10) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่าครูมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = 0.25)

2. งานวิจัยต่างประเทศ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

นิโคลัส จอร์จีฟสกี และคณะ (Nicholas Gorgievski and others. 2005 : 95-102) ได้ทำการศึกษาเรื่อง เครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนแคลคูลัส พบว่า การรับรู้ของนักเรียนจากเครื่อง Tablet PC เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนสำหรับการสอนแคลคูลัส สํารวจรายการสืบตามรายการ ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยนักวิจัยและผู้เรียนในหลักสูตรแคลคูลัสเบื้องต้นที่มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของสหรัฐอเมริกา ซึ่งวัตถุประสงค์ของการสำรวจครั้งนี้ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้งานของเครื่อง Tablet PC เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพครอบคลุมวัสดุการเรียนการสอนในชั้นเรียน ผลการชี้ให้เห็นว่านักเรียนรับรู้ว่าการใช้เครื่อง Tablet PC ทำให้พวกเขามีความสนใจในชั้นเรียน ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาในเรื่องที่เรียน ครอบคลุมเนื้อหาในการเรียน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน

แอนเดอร์สัน และคณะ (John E Anderson and others. 2006 : 429 – 440) ได้ทำการศึกษาการใช้ทฤษฎีแบบครบวงจรของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) รุ่นที่พัฒนาโดย Vankatesh, et al (2003) พบว่า การศึกษาครั้งนี้จะขยายความเข้าใจของเราได้รับการยอมรับเทคโนโลยีการให้ข้อมูลเชิงลึกในการใช้งานของ UTAUT เป็นเครื่องมือในการเพิ่ม

ความเข้าใจของเราได้รับการยอมรับและระบุพื้นที่ที่ผู้บริหารควรพิจารณาเมื่อนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ในวิทยาลัยของการตั้งค่าธุรกิจ UTAUT เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับผู้บริหารเพื่อคาดการณ์แนวโน้มของความสำเร็จสำหรับการเปิดตัวเทคโนโลยีใหม่และช่วยให้ผู้จัดการเข้าใจไครเวอรัของการยอมรับในเชิงรุกเพื่อที่จะออกแบบการแทรกแซงการกำหนดเป้าหมายที่ผู้ใช้ที่อาจจะน้อยแนวโน้มที่จะนำมาใช้และใช้ระบบใหม่ที่เก็บเล็กพิชี่เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ถูกนำในการตั้งค่าต่างๆรวมทั้งคณาจารย์และนักเรียนใช้ในการศึกษาที่สูงขึ้น การศึกษานี้ใช้ UTAUT prescriptively เป็นเครื่องมือการจัดการเพื่อประเมินยอมรับของผู้ใช้เก็บเล็กพิชี่โดยคณาจารย์ของวิทยาลัยธุรกิจที่มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการตรวจสอบส่วนใหญ่ UTAUT ถึงแม้ว่าผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าตัวแปรบางอย่างมีประสิทธิภาพคือการคาดหวังและความสมัครใจเป็นไครเวอรัที่เด่นที่สุดของการยอมรับเมื่อนำไปใช้ในทางธุรกิจที่คณะศึกษาที่สูงขึ้น

เรนส์ เควิน (Kevin Reins. 2007 : 158-177) ได้ทำการการตรวจวัดอุปสงค์ของการศึกษาคือการใช้งานที่มีประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่มีคิจิตอลในหลักสูตรคณิตศาสตร์ ประถมศึกษาวิธีการ วิธีการสำรวจที่ถูกใช้ในการศึกษาเพื่อตรวจสอบการรับรู้ร่วมที่มีต่อ

เทคโนโลยีนี้ในการเรียนการสอนและการเรียนรู้ รายการทั้งหมดที่เกี่ยวกับการตอบสนองการผลิตรายการถึงการสำรวจระหว่าง 5.0 และ 6.0 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่ามัธยฐาน 1.095 บน 7 - point Likert ขนาดประเท การค้นพบนี้บ่งบอกถึงความรู้สึกลงในเชิงบวกเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีที่มีคิจิตัล

ไพรเออร์ เกรกอรี และ เวมอน บาวเออร์ (Gregory Pryor and Vemon Bauer. 2008 : 44-48) ได้ทำการการทดสอบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เก็บเล็กพิชี่ในหลักสูตรแกนกลางทางห้องปฏิบัติการว่าควรสร้างเล็ชชีวิทยาที่ดีกว่าหรือไม่ ซึ่ง เทคโนโลยีเก็บเล็กพิชี่สามารถทำให้มีชีวิตชีวาสภาพแวดล้อมของห้องเรียนเพราะมันเป็นแบบไดนามิกโต้ตอบและ "อินทรีย์" ที่สัมพันธ์กับความแข็งแกร่งของ กระดานดำ, กระดานไวท์บอร์ด, เครื่องฉายโอเวอร์เฮด และนำเสนอ PowerPoint ซึ่งแตกต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์พื้นฐาน, ผู้ใช้เก็บเล็กพิชี่ สามารถทำให้ผู้สอนและนักเรียนใช้เพียงมือในการอธิบาย, ชี้แจง, และไฮไลต์โดยตรงกับเอกสารคอมพิวเตอร์เหมือนที่พวกเขาจะแสดงในชั้นเรียน

มาร์ค โมรอน และคณะ (Mark Moran and others. 2011 : 79 - 94)

สถาบันการศึกษาหลายแห่งมีการดำเนินการแพร่หลายหรือจำเป็นเล็ชชีที่ออนไลน์หรือเก็บเล็กพิชี่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสำหรับนักเรียนของพวกเขาแต่หลักฐานที่มีอยู่อย่าง

จำกัด ในการตรวจสอบการรวมและการยอมรับของเทคโนโลยีในกลุ่มประชากรนักเรียน การวิจัยนี้เป็นการศึกษาของนักเรียนการยอมรับของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือโดยใช้การปรับเปลี่ยนของ “Unified ทฤษฎีของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี” (UTAUT) ได้พัฒนาโดยนักวิจัยชั้นนำในด้านการยอมรับเทคโนโลยี วัตถุประสงค์ของการการศึกษาคือการระบุความแปรปรวนของการยอมรับองค์ประกอบที่เลือกกว่านำไปสู่ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม โดยรวมที่จะใช้แท็บเล็ตพีซี (TPC) ผลลัพธ์เหล่านี้ถูกนำมาใช้เป็นวิธีการที่จะคาดการณ์อธิบายและปรับปรุงบูรณาการของเทคโนโลยีในบริบทศึกษาที่สูงขึ้น การวิจัยยังก่อเพื่อความถูกต้องของทฤษฎี UTAUT และการบังคับใช้การทดลองและการริเริ่มการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ที่อยู่ในการศึกษาเทคโนโลยีมีการแสดงคนที่แพร่หลายในสถาบันการศึกษาทั่วสหราชอาณาจักร การศึกษาระดับอุดมศึกษาได้รับการเชิงรุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการซื้อโทรศัพท์มือถือเทคโนโลยีสถาบัน บางคนใช้ความคิดริเริ่มที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์นักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเจ้าของของตัวเองทุกคน มีร้อยละของการศึกษาที่สูงขึ้น

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถสรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ มีความสนใจในชั้นเรียน ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาในเรื่องที่เรียน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการใช้ และผลการเรียนสูงขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY