

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

สถาบัน กศน.ภาคกลาง ได้จัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต หลักสูตรการศึกษา
ต่อเนื่อง วิธีเรียนทางไกล ในปีงบประมาณ 2553 โดยเปิดสอนจำนวน 53 หลักสูตร

จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 14 ปี – 24 ปี มีพื้นฐาน
การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)

ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์ <http://www.cmf.ac.th> โดยภาพรวมมีความเห็นว่า เว็บไซต์
นี้มีประโยชน์ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายการพบว่า ผู้เรียน มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ
มาก ทุกรายการ โดยเรียงลำดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ได้รับความรู้จากเว็บไซต์ สามารถนำความรู้ไปใช้
ประโยชน์ได้ เปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ และสามารถเข้าใช้เว็บไซต์สะดวก
รวดเร็ว

เนื่องจากในภาพรวมผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า เว็บไซต์นี้มีประโยชน์ ได้รับความรู้จากเว็บไซต์
สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ และเปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ อยู่ใน
ในระดับมาก เป็นเพราะว่าเนื้อหาในเว็บไซต์ตรงตามความต้องการ และตอบสนองความต้องการ
ของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีช่องทางในการแสวงหาความรู้ และเป็นทางเลือกหนึ่งในการ
แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการสำรวจความต้องการในเนื้อหาบทเรียนก่อนลงมือผลิตบทเรียน
 อีกทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการเรียน การปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้ จาก
ตัวอย่างผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์นี้ว่า “ มีประโยชน์ต่อการทำงาน เราได้เรียนรู้
ในเว็บไซต์ด้วยตนเอง และนำมาประยุกต์ใช้ในงาน อีกทั้งยังนักเรียน นักศึกษา ตลอดจนผู้ที่ต้องการ
ศึกษาหาความรู้ ทั้งค่าเรียนไม่ต้องเสีย แต่เราเสียเงินลงทะเบียนค่าสอบเท่านั้น เหมาะแก่ผู้มีรายได้น้อย
 แต่ต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ มีวิชาเรียนให้เลือกตามความสนใจของผู้เรียนอีกด้วย...”

ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าสามารถเข้าใช้เว็บไซต์สะดวกรวดเร็ว เมนูต่าง ๆ บน
หน้าจอ ใช้ง่าย ไม่สับสน เป็นเพราะว่า สถาบัน กศน.ภาคกลาง มุ่งเน้นในเรื่องการออกแบบง่าย
เป็นไปตามหลัก Usability เช่น การจัดวางตำแหน่ง ส่วนต่าง ๆ ของหน้าเว็บให้เกิดความสะดวกใน
การใช้งาน ขนาดตัวอักษร ภาพประกอบ ขนาดของภาพมีความเหมาะสม ตลอดจนการใช้กราฟิก
และขนาดของไฟล์ไม่ใหญ่เกินไป ทำให้โหลดได้รวดเร็ว

โดยภาพรวมพบว่า ผู้เรียน ร้อยละ 99.5 มีความคิดเห็นว่าเว็บไซต์มีประโยชน์ในระดับมาก
และระดับมากที่สุด

1. ความเป็นมา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 ให้ความสำคัญของเทคโนโลยีในการปฏิรูปการศึกษา โดยกำหนดให้รัฐต้องส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการผลิต พัฒนาแบบเรียน สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนา ผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่าง ต่อเนื่องตลอดชีวิต¹ นอกจากนี้ ในมาตรา 37(2) และ(4) กำหนดให้ กระทรวงศึกษาธิการจัดการ ศึกษาทางไกล และการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ให้บริการในหลายเขตพื้นที่² ซึ่ง ดำเนินการโดยสำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน

ในปี พ.ศ. 2548 กระทรวงศึกษาธิการ ได้ออกระเบียบสำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 ทั้งนี้โดยกำหนดขอบเขตการจัดการศึกษา ทางไกล 3 ลักษณะ คือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนทางไกล 2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ 3) กระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะอื่น ๆ ได้แก่ การ สัมมนา การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติ การฝึกอบรม การสอนเสริมในลักษณะต่าง ๆ การแนะแนว และอื่น ๆ³ นอกจากนี้ เพื่อให้การจัดการศึกษาต่อเนื่อง วิธีเรียนทางไกล เป็นไปอย่างมีระบบและมี ประสิทธิภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้มอบหมายให้สถาบันพัฒนาการศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาค จัดการศึกษาต่อเนื่อง วิธีเรียนทางไกล พร้อมทั้งการ พัฒนาหลักสูตร การอนุมัติ การบริหารจัดการหลักสูตรและเป็นผู้ควบคุมดูแลการจัดการศึกษา ทางไกล ให้ได้ตามมาตรฐาน ที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร⁴

ในปี พ.ศ. 2551 กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้การจัดการศึกษาทางอินเทอร์เน็ต เป็น เรื่องหนึ่งในนโยบายเร่งด่วน โดยกำหนดแผนจัดทำคลังข้อมูล E-learning ทั้งในรูปแบบฟรี เรียน แบบลงทะเบียนได้หน่วยกิต และเรียนตามอัธยาศัย⁵

สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียนให้ความสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัด การศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากอดีตอธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน ดร.รุ่ง แก้วแดง ซึ่ง

¹ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟิกจำกัด, ม.ป.ป.) 37-38.

² สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 22-23.

³ ระเบียบสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย การจัดการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548, ประกาศ ณ วันที่ 25 มี.ค. พ.ศ. 2548.

⁴ หนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ ศษ 0210.07/13554 ลงวันที่ 30 ธ.ค. 2548 เรื่อง การมอบหมายการจัด การศึกษาทางไกล

⁵ จรรยาพร ธรณินทร์, ดร. "ทิศทางการศึกษาไทยปี 2551." กระทรวงศึกษาธิการ. 25 ต.ค. 2550 <http://www.moe.go.th/charuaypon/works/ppt28_charuaypon.ppt>.

ได้สนับสนุนให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษานอกโรงเรียน⁶ และนอกจากนี้ ในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การศึกษานอกโรงเรียน สำหรับปีงบประมาณ 2547 และจุดเน้นการดำเนินงานตามกลยุทธ์ กศน. ไปสู่การปฏิบัติ ในปีงบประมาณ 2548 ได้กำหนดแนวทางและมาตรการ ในการส่งเสริม สนับสนุนให้แหล่งการเรียนรู้ มีสื่อและเทคโนโลยี เพื่อให้บริการการเรียนรู้ได้อย่างพอเพียง⁷ จัดระบบการจัดการความรู้ โดยสร้างการเชื่อมโยงแหล่งการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ทั้งภายในชุมชน และระหว่างชุมชน เพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ในวงกว้างครอบคลุมทั่วประเทศ ทั้งนี้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นกลไกในการบริหารจัดการตามกระบวนการ ของการจัดการความรู้⁸ สำหรับแนวทางการดำเนินงาน สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย รวมทั้งการเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะ E-learning⁹

สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน กำหนดวิสัยทัศน์ ในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนและประชาชน มีโอกาสเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเต็มศักยภาพ¹⁰ ตลอดจนกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ ในอันที่จะสร้างโอกาส เพิ่มขีดความสามารถ และยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning)¹¹ สนับสนุนให้มีการจัดหา และการกระจายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้ถึงผู้เรียนและประชาชนอย่างทั่วถึง

สถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้เริ่มนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน โดยจัดทำสื่อการเรียนการสอนการศึกษาทางไกล และได้เริ่มการทดลองดำเนินโครงการ โรงเรียนเสมือนจริง¹² เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านอินเทอร์เน็ต วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น CAI (Computer Assisted Instruction) และ สื่อเทปตลับ (Cassette tape) ช่วยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ในเวลา และสถานที่ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตนเอง มีการสื่อสารติดต่อกันระหว่างครูและผู้เรียนผ่านทาง โทรศัพท์และไปรษณีย์ตามปกติ

⁶ รุ่ง แก้วแดง, คร., สรุปหัวข้อการบรรยายในการประชุมผู้บริหารการศึกษานอกโรงเรียน ณ โรงแรมโกลเด้นวัลเลย์ เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 12 ก.ย. 2536 (กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา, 2536) 16.

⁷ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน, นโยบายและยุทธศาสตร์การศึกษานอกโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2547 (กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์อักษรไทย, 2546) 19.

⁸ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน, จุดเน้นการดำเนินงานตามกลยุทธ์ กศน. สู่การปฏิบัติ ปีงบประมาณ 2548 (เอกสารอัดสำเนา, 2548) 2.

⁹ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน 13.

¹⁰ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน, แผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปีงบประมาณ 2550-2554 (กรุงเทพมหานคร: โรงสีการพิมพ์, 2549) 25.

¹¹ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน 4.

¹² ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง, โรงเรียนเสมือนจริง (เอกสารอัดสำเนา, 2541) 1-6.

มีการจัดทำเว็บเพจเพื่อการเรียน โดยใช้ Server ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน และได้มีการจัดทำรายการวิทยุออกอากาศ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย ความถี่ 1467 กิโลเฮิร์ตซ์ ในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ระหว่างเวลา 11.00 -12.00 น. เป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง

ต่อมา สถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้ปรับโครงสร้างการบริหารงาน และจัดตั้งกลุ่มงานการศึกษาทางไกล ในปี 2547¹³ เพื่อดำเนินการจัดการศึกษาทางไกล หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง โดยประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม คือ 1) เรียนโดยสื่อและการสัมมนา 2) เรียนทางอินเทอร์เน็ต หรือ E-learning 3) เรียนทางวิทยุ และ 4) การฝึกอบรวม

ปีงบประมาณ 2551-2553 กลุ่มงานการศึกษาทางไกล สถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้ปรับเปลี่ยนชื่อจากกลุ่มงานการศึกษาทางไกล เป็นส่วนจัดการศึกษา โดยดำเนินการจัดการศึกษา 3 กิจกรรม คือ 1) เรียนโดยสื่อและการสัมมนา 2) เรียนทางอินเทอร์เน็ต หรือ E-learning และ 3) การฝึกอบรวมคอมพิวเตอร์ สำหรับการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ปี 2547 ได้จัดทำเว็บไซต์ โดยใช้ URL คือ <http://www.crnfe.ac.th> อีกทั้งได้พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS หรือ Learning Management System) ทำให้สามารถให้บริการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ โดยรายวิชาที่เปิดให้บริการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ในปี 2553 มีจำนวนทั้งสิ้น 53 รายวิชา พร้อมทั้งมีการเก็บข้อมูลของผู้เรียนผ่านทางเว็บไซต์ได้ อีกทั้งสถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ (LMS) ขึ้นใช้เอง โดยบุคลากรของส่วนจัดการศึกษา โปรแกรมหลัก ที่ใช้ในการพัฒนา LMS คือ PHP และ ฐานข้อมูล MySQL

ระบบการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบ ดังนี้

1. ระบบการสมัครสมาชิก เป็นระบบที่ให้ผู้สมัครเรียนกรอกข้อมูลผ่านทางหน้าเว็บไซต์ และนำข้อมูลเก็บไว้ในฐานข้อมูล ระบบมีการตรวจสอบที่อยู่อีเมลของผู้สมัคร โดยให้ผู้สมัครยืนยันข้อมูลการสมัครจากในอีเมลที่ผู้สมัครแจ้งในแบบฟอร์มการลงทะเบียน

2. ระบบจัดการรายวิชาต่าง ๆ เป็นระบบที่จัดรายวิชาเนื้อหาต่าง ๆ ในรูปของเมนูให้ผู้ใช้เลือกเรียนได้ ระบบจะติดตามการลงทะเบียน และเก็บข้อมูลรายวิชาของผู้ลงทะเบียนนั้น ๆ ไว้จนกว่าจะหมดเวลาการเรียน ตามที่กำหนดในรายวิชานั้น ๆ ระบบมีหน้าจอสำหรับเลือกวิชาเรียน โดยจัดเก็บข้อมูลรายบุคคล เมื่อ Login เข้ามาใหม่ ระบบจะนำรายชื่อวิชาที่ยังไม่หมดเวลามาให้เลือกเรียนต่อ อีกทั้งยังมีการเชื่อมโยงไปยังรายวิชาอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้เลือกเรียนอีกด้วย

3. ระบบสมาชิก มีการเก็บข้อมูลของสมาชิก มีระบบการติดตามสมาชิก สามารถค้นหาสมาชิกรายเป็นบุคคลได้ สามารถค้นหารายวิชาที่สมาชิกรายนั้น ๆ เคยลงทะเบียนเรียนได้

4. ระบบรายงาน ประกอบด้วยรายงาน ดังนี้ 1) แสดงชื่อ ที่อยู่ของผู้เรียน 2) แสดงชื่อและวิชาที่ลงทะเบียนเรียน 3) สรุปยอดผู้เรียนทั้งหมด แยกตามรายวิชา ทุกวิชา 4) สรุปยอดผู้เรียน

¹³ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง, รายงานการติดตามผลการจัดการศึกษาทางไกล ปี 2547 (เอกสารอัดสำเนา, 2547),

ทั้งหมด แยกตามรายวิชา ในช่วงเวลาที่กำหนด 5) ค้นหาผู้เรียนรายบุคคล วิชาเรียนปัจจุบัน 6) ค้นหาผู้เรียนรายบุคคล วิชาที่เคยลงทะเบียน และ 7) แสดงจำนวนผู้เรียนรายจังหวัด

สำหรับ เนื้อหาและรายวิชาบนเว็บไซต์ มีลักษณะการนำเสนอ 3 ลักษณะคือ

1) สำหรับบุคคลทั่วไป เปิดให้ศึกษาได้โดยไม่ต้องลงทะเบียน ได้แก่ เนื้อหาทั่ว ๆ ไป เช่น เรื่อง การดูแลรักษาสุขภาพ เทคนิคการใช้ Windows นานาสาระ และบทความต่าง ๆ

2) สำหรับสมาชิก ต้องมีการลงทะเบียนเป็นสมาชิกก่อน จึงจะมีสิทธิ์เรียนเนื้อหา วิชาต่าง ๆ ซึ่ง ประกอบด้วย 53 รายวิชา คือ การใช้ Excel เบื้องต้นและเทคนิค Excel การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การนำเสนองานด้วย MS PowerPoint Flash 5 การใช้ FlashMX การสร้างแผ่นพับด้วยโปรแกรม MS Word เรียนรู้ JavaScript รวม JavaScript สำเร็จรูป การใช้โปรแกรม Dreamweaver สร้างเว็บเพจ การสร้างเว็บ ด้วย HTML การสร้างเว็บ ด้วย PHP และ MySQL การสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Access การสร้างระบบ Help ด้วย HtmlHelp สำหรับ MS Access เล่น Photoshop คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มักใช้ผิด การทำภาพเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม Ulead GIF Animator การทำ VCD ด้วย ProShow Gold เทคนิค PhotoShop CS การสร้างสื่อการสอนด้วย SWISH2 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ศิลปะการออกแบบกับวิถีชีวิต การสร้างข้อสอบด้วย Hotpotatoes การตัดต่อวิดีโอ การใช้ Flash สร้างแบบฝึกทบทวนบทเรียน การสร้างสื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ด้วย Flash การสุ่มข้อสอบด้วย Flash การสร้างเว็บเพจด้วย Dreamweaver8 เทคนิคการใช้งาน Captivate 4 การผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วย Camtasia Studio 4 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วย Flip Album เทคนิค Photoshop CS3 การสร้างเว็บด้วย โปรแกรมนาโม การใช้งาน Microsoft PowerPoint 2007 สร้างสื่อมัลติมีเดียด้วย SwishMAX2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Spss เบื้องต้น การตัดต่อเสียงด้วย Adobe Audition 3.0 การสร้างเอกสารด้วย MS Publisher การสร้างแบบฟอร์มด้วย Adobe Livecycle เทคนิคการใช้ Sothink SWF Easy การตัดต่อวิดีโอด้วย Movie Maker การสร้าง Web Application ด้วยโปรแกรม Dreamweaver เทคนิคการใช้โปรแกรม Dreamweaver CS4 การทำเว็บบล็อกด้วย BlogSpot ตอนที่ 1 การทำเว็บบล็อกด้วย BlogSpot ตอนที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วย Desktop Author การจัดการไฟล์ภาพด้วย ADOBE BRIDGE CS4 การตกแต่งภาพถ่ายและทำ Web Album ด้วย Adobe Lightroom การสร้างบทเรียนในระบบ

E-learning การตัดต่อวิดีโอเผยแพร่บนเว็บไซต์ YouTube การสร้างเว็บไซต์ ด้วยระบบสำเร็จรูป CMSMS เทคนิคการใช้โปรแกรม MS Word 2007 ความรู้พื้นฐานด้านสถิติ และการตัดต่อวิดีโอด้วย Ulead VideoStudio

3) เนื้อหาสำหรับการดาวน์โหลด หรือ ขอสำเนาแผ่นวีซีดี สิ่งที่น่าสนใจสำหรับดาวน์โหลด ที่เป็นผลงานการพัฒนาของ สถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้แก่ โปรแกรมธนาคาร โรงเรียน โปรแกรม Hangman โปรแกรม Sjigsaw โปรแกรมกองทุนหมู่บ้าน และ Tic-Tac-Toe ส่วนเรื่องที่ให้บริการสำเนา ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งพัฒนาโดยสถาบัน กศน. ภาคกลาง เช่น เรื่องการ

เลี้ยงกบ นำกับชีวิต คำศัพท์ภาษาอังกฤษใกล้ตัว สื่อมัลติมีเดีย และวีซีดีอาชีพ สำหรับเผยแพร่ให้แก่ประชาชนทั่วไป เช่น เรื่องการทำเต้าเจี้ยว การทำผ้าบาติก การล้างอัดฉีดรถยนต์ ขายให้เป็น ร่ำรวย ด้วยเล็กกล้วยหอม และการแปรรูปสับปะรด เป็นต้น

สรุปได้ว่า เว็บไซต์ของสถาบัน กศน. ภาคกลาง เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง วิธีเรียนทางไกล ของสถาบัน กศน. ภาคกลาง มีระบบบริหารจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ (LMS) โดยใช้ ภาษา PHP และ ฐานข้อมูล MySQL ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียน ตลอดจนการจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เนื้อหาวิชาบนเว็บไซต์มีทั้ง รายวิชาสามัญ และวิชาอาชีพ ลักษณะการนำเสนอเนื้อหา มี 3 ประเภท คือ 1) เปิดให้ศึกษาได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไป 2) ต้องมีการลงทะเบียนเป็นสมาชิกก่อน จึงมีสิทธิ์เรียนเนื้อหาวิชาที่ต้องการ และ 3) เนื้อหาสำหรับการดาวน์โหลด ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เว็บไซต์มีความพร้อมในการพัฒนาระบบจดหมายเวียนทางอีเมล เนื่องจากสามารถรองรับการใช้ภาษา PHP และมีฐานข้อมูล MySQL นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มลักษณะการนำเสนอเนื้อหาบนเว็บไซต์แห่งนี้ อีก 1 ประเภท คือ การส่งจดหมายเวียนทางอีเมล ซึ่งจะทำได้ให้บริการการศึกษาได้มากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการรายงาน

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อเว็บไซต์ E-learning ของสถาบัน กศน.ภาคกลาง
2. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการ LMS ของเว็บไซต์สถาบัน กศน.ภาคกลาง

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนารายวิชาบนเว็บไซต์ E-learning ของสถาบัน กศน.ภาคกลาง
2. ได้นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ E-learning ของสถาบัน กศน.ภาคกลาง
3. ผู้เรียนของสถาบัน กศน. ภาคกลาง ได้รับโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพิ่มมากขึ้น สามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ในเวลาและสถานที่ที่เหมาะสมแก่ตนเองเพิ่มมากขึ้น
4. เป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

4. วิธีการติดตามผล

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนทางอินเทอร์เน็ต ในปีงบประมาณ 2553 จำนวน 2,004 คน กลุ่มเป้าหมาย ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 460 คน ตามหลักการสุ่มของ ศิริชัย กาญจนวาสิ¹⁴

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น

4.3 การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อสอบถามความคิดเห็น ได้แบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีการของ Likert¹⁵ และกำหนดค่าระดับของข้อคำถามในแบบสอบถาม ดังนี้

4	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	มากที่สุด
3	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	มาก
2	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	พอใช้
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับ	ปรับปรุง

ตอนที่ 3 ประเด็นคำถามรายวิชาที่ต้องการเพิ่มและข้อเสนอแนะอื่นๆ

จากนั้น ได้นำแบบสอบถามที่ยกร่างขึ้น เสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแบบภาษา ความเหมาะสม ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร ดังต่อไปนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์หรือลักษณะพฤติกรรม

$$\frac{\sum R}{n} \text{ แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ}$$

$$n \text{ แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ}$$

จากนั้น ได้นำมาปรับปรุงข้อคำถามที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 และให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง และนำข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า 0.5 ไปใช้จริง

¹⁴ ศิริชัย กาญจนวาสิ อ้างใน สิ้น พันธุ์พินิจ 2549:133.

¹⁵ Likert (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์ 2549)

4.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาความคิดเห็น โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นแบบออนไลน์ โดยส่งทางอีเมลแบบแทรก URL E-mail URL embedded)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น

4.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ

4.5.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อเว็บไซต์ <http://www.cmfce.ac.th> ของสถาบัน กศน.ภาคกลาง ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำไปแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ตามแนวความคิดของ Likert ¹⁶ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง เว็บไซต์มีความเหมาะสมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง เว็บไซต์มีความเหมาะสมมาก
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง เว็บไซต์มีความเหมาะสมพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง เว็บไซต์ควรปรับปรุง

¹⁶ Likert (อ้างถึงใน Best 1981 : 181)

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้เรียน จำแนกตามเพศ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ชาย	342	74.3
ผู้หญิง	118	25.7
รวม	460	100.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้เรียนจำแนกตามอายุ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 14 ปี	5	1.1
14-24 ปี	304	66.1
25-35 ปี	59	12.8
35 ปีขึ้นไป	92	20.0
รวม	460	100.0

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้เรียน จำแนกตามการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า ม.6	39	8.5
ม.6	300	65.2
อนุปริญญา	19	4.1
ปริญญาตรี	80	17.4
สูงกว่าปริญญาตรี	22	4.8
รวม	460	100.0

จากตารางที่ 1 2 และ 3 ข้อมูลพื้นฐานด้านเพศ พบว่า

- ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 74.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 25.7

ข้อมูลพื้นฐานด้านอายุ พบว่า

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 14 ปี – 24 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.1 รองลงมา คือ อายุ 35 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 20.0

ข้อมูลพื้นฐานด้านการศึกษา พบว่า

- ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีพื้นฐานการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) คิดเป็นร้อยละ 65.2 รองลงมา คือ ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 17.4 ต่ำกว่า ม.6 คิดเป็นร้อยละ 8.5 สูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 4.8 และอนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 4.1

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อเว็บไซต์ <http://www.cmfе.ac.th>

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับค่าความ ความเห็น
1.สามารถเข้าใช้เว็บได้สะดวก รวดเร็ว	460	3.16	.400	มาก
2.การออกแบบหน้าจომีความ น่าสนใจ	460	3.09	.357	มาก
3.เมนูต่าง ๆ บนหน้าจอ ใช้ง่าย ไม่ สับสน	460	3.13	.383	มาก
4.ขั้นตอนการสมัครเรียน การลง ทะเบียน ปฏิบัติตามได้ไม่สับสน	460	3.11	.374	มาก
5.เว็บนี้ง่ายต่อการใ้	460	3.12	.351	มาก
6.รูปแบบการนำเสนอ น่าสนใจ	460	3.10	.340	มาก
7.ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	460	3.10	.332	มาก
8.กราฟิกที่ใช้ประกอบ เหมาะสม	460	3.07	.309	มาก
9.การบริการสื่อบนเว็บ มีความ เหมาะสม	460	3.06	.285	มาก
10.ภาพเคลื่อนไหว ที่ใช้ประกอบ เว็บ เหมาะสม	460	3.05	.283	มาก
11.เว็บบอร์ดสามารถใช้ได้สะดวก รวดเร็ว	460	3.08	.285	มาก
12.ภาษาที่ใช้ เหมาะสม ทำให้เข้าใจ เนื้อหาได้ง่าย	460	3.12	.329	มาก

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับค่า ความคิดเห็น
13.การเสนอเนื้อหา มีความสัมพันธ์ ต่อเนื่อง เป็นขั้นตอน	460	3.10	.317	มาก
14.เปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียน ได้ตามความสนใจ	460	3.16	.372	มาก
15.ตัวอย่างประกอบของแต่ละ หัวข้อ มีความเหมาะสม	460	3.10	.309	มาก
16.ความยากง่ายของเนื้อหา เหมาะสมกับผู้เรียน	460	3.09	.290	มาก
17.เนื้อหามีการเรียงลำดับ จากง่าย ไปหายาก	460	3.09	.288	มาก
18.ความเข้าใจเนื้อหาโดยรวมของ ผู้เรียน	460	3.08	.310	มาก
19.สามารถทำตามขั้นตอนใน บทเรียนได้	460	3.10	.317	มาก
20.ภาพประกอบเหมาะสมกับ เนื้อหา	460	3.08	.276	มาก
21.ขนาดภาพประกอบในบทเรียน มี ความเหมาะสม	460	3.08	.269	มาก
22.ความยาวของเนื้อหาในแต่ละบท แต่ละตอน มีความเหมาะสม	460	3.11	.403	มาก
23.ได้รับความรู้จากเว็บนี้	460	3.20	.413	มาก
24.สามารถนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์ได้	460	3.20	.424	มาก
25.โดยภาพรวมเว็บนี้มีประโยชน์	460	3.41	.502	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์ <http://www.crnfe.ac.th> โดยภาพรวมเว็บนี้มีประโยชน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.41$, $SD = 0.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายการพบว่า

ผู้เรียน มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยเรียงลำดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ได้รับความรู้จากเว็บนี้ ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.41$) สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{X} = 3.20$, $SD = 0.42$) เปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ ($\bar{X} = 3.16$, $SD = 0.37$) และสามารถเข้าใช้เว็บได้สะดวกรวดเร็ว ($\bar{X} = 3.16$, $SD = 0.40$)

ตารางที่ 5 แสดงค่าร้อยละ ความคิดเห็นโดยภาพรวมเว็บนี้มีประโยชน์

โดยภาพรวมเว็บนี้มีประโยชน์

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	2	.4	.4	.4
3	266	57.8	57.8	58.3
4	192	41.7	41.7	100.0
Total	460	100.0	100.0	

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เรียน ร้อยละ 57.8 มีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์ <http://www.crnfe.ac.th> โดยภาพรวมเว็บมีประโยชน์ อยู่ในระดับมาก ผู้เรียน ร้อยละ 41.7 มีความคิดเห็นว่าเว็บนี้มีประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้เรียนร้อยละ 99.5 มีความคิดเห็นว่าเว็บนี้มีประโยชน์ในระดับมากและมากที่สุด

ข้อมูลประเด็นปลายเปิด สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิชาที่ต้องการเพิ่มเติมมีดังนี้

- 1.1 งานประดิษฐ์
- 1.2 ช่างไฟ อิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างง่าย
- 1.4 การทำบายศรี
- 1.5 การปั้น ประติมากรรม และปฏิมากรรม
- 1.6 การแกะสลักผัก และผลไม้
- 1.7 นาฏศิลป์ ระบาย รำ ฟ้อน โขน
- 1.8 การทำขนมไทย อาหารไทย

2. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ดังนี้

อยากให้ออกกำหนดการ การอบรมคอมพิวเตอร์ของแต่ละปี ล่วงหน้าก่อน

ปีงบประมาณ

อยากให้จัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับวิชาชีพเยอะๆ เพราะสามารถนำไปประกอบอาชีพได้เลย ยิ่ง กศน. มีประกาศนียบัตรให้เพื่อรับรองความสามารถยิ่งดีใหญ่ เท่ากับเปิดโอกาสในการทำมาหากินด้วยตนเอง

6. สรุปและอภิปรายผล

จากการติดตามผลพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 14 - 20 ปี มีพื้นฐานการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)

ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์ <http://www.cmfte.ac.th> โดยภาพรวมมีความเห็นว่า เว็บไซต์นี้มีประโยชน์ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายการพบว่า ผู้เรียน มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก ทุกรายการ โดยเรียงลำดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ได้รับความรู้จากเว็บนี้ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ เปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ และสามารถเข้าใช้เว็บได้สะดวกรวดเร็ว

เนื่องจากในภาพรวมผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า เว็บไซต์นี้มีประโยชน์ ได้รับความรู้จากเว็บนี้ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ และเปิดโอกาสให้สามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าเนื้อหาในเว็บไซต์ตรงตามความต้องการ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีช่องทางในการแสวงหาความรู้ และเป็นทางเลือกหนึ่งในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการสำรวจความต้องการในเนื้อหาบทเรียนก่อนลงมือผลิตบทเรียน อีกทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการเรียน การปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้จากตัวอย่างผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์นี้ว่า “ มีประโยชน์ต่อการทำงาน เราได้เรียนรู้ในเว็บไซต์ด้วยตนเอง และนำมาประยุกต์ใช้ในงาน อีกทั้งยังนักเรียน นักศึกษา ตลอดจนผู้ที่ต้องการศึกษาหาความรู้ ทั้งค่าเรียนไม่ต้องเสีย แต่เราเสียเงินลงทะเบียนค่าสอบเท่านั้น เหมาะแก่ผู้มีรายได้น้อย แต่ต้องการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ มีวิชาเรียนให้เลือกตามความสนใจของผู้เรียนอีกด้วย...” (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หน้า 25-26)

ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าสามารถเข้าใช้เว็บได้สะดวกรวดเร็ว เมนูต่าง ๆ บนหน้าจอ ใช้งานง่าย ไม่สับสน เป็นเพราะว่า สถาบัน กศน.ภาคกลาง มุ่งเน้นในเรื่องการออกแบบง่าย เป็นไปตามหลัก Usability เช่น การจัดวางตำแหน่ง ส่วนต่าง ๆ ของหน้าเว็บให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน ขนาดตัวอักษร ภาพประกอบ ขนาดของภาพมีความเหมาะสม ตลอดจนการใช้กราฟิก และขนาดของไฟล์ไม่ใหญ่เกินไป ทำให้โหลดได้รวดเร็ว

โดยภาพรวมพบว่า ผู้เรียน ร้อยละ 99.5 มีความคิดเห็นว่าเว็บไซต์มีประโยชน์ในระดับมาก และระดับมากที่สุด