

การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

นายสำเร็จ บุญมี



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2556

Utilization of the Internet by Teachers and Upper Secondary Students
of Thammachot Suksalai School in Suphan Buri Province

Mr. Sumreang Boonmee

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

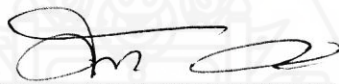
School of Educational Studies
Sukhothai Thammathirat Open University

2013

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี
ชื่อและนามสกุล นายสำเร็จ บุญมี
แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2556

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



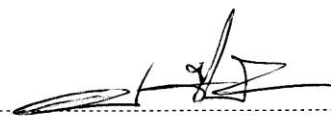
ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรณพ จินะวัฒน์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ โดยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ และรองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการศึกษาค้นคว้าอิสระมาโดยตลอด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ .ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย อาจารย์ ดร. ชนิตา ไกรเพชร และผู้อำนวยการรัช หมอยาดี ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสม

ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้บริหาร ครู และนักเรียนโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ในการตอบแบบสอบถาม จึงขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง ณ โอกาสนี้

ประโยชน์ที่พึงจะได้รับจากการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ผู้ที่สนใจในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ตและทุกท่านที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของการวิจัยฉบับนี้

สำเร็จ บุญมี
สิงหาคม 2556

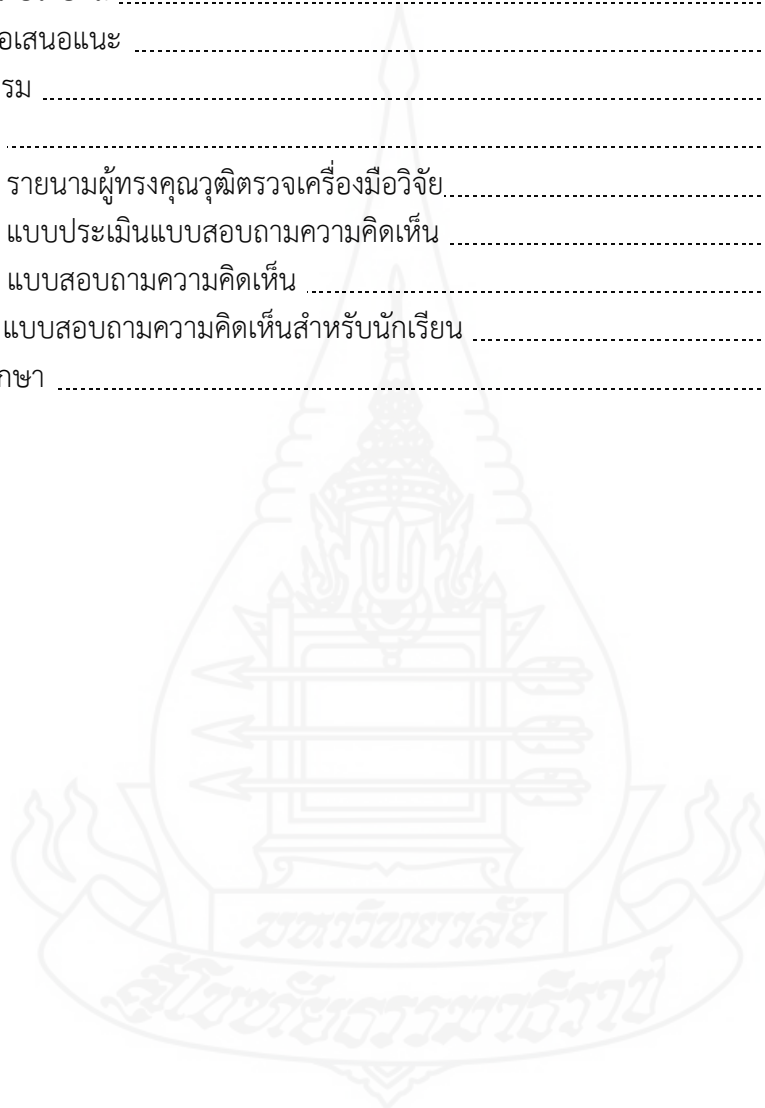


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	10
พฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต	14
การใช้และประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา	21
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	29
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
การวิเคราะห์ข้อมูล	34
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	37
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	43
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	51
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	61
สรุปการวิจัย	61
อภิปรายผล	64
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	71
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย	72
ข แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็น	74
ค แบบสอบถามความคิดเห็น	77
ง แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับนักเรียน	87
ประวัติผู้ศึกษา	95



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู	37
ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	40
ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	43
ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	44
ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านรูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต	45
ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านรูปแบบการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	46
ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	47
ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต	47
ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต	48
ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์	49
ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์	49
ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ ครั้ง	50
ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง	50
ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ	51
ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ	52
ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	52
ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.18	ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	54
ตารางที่ 4.19	ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ	54
ตารางที่ 4.20	ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ	55
ตารางที่ 4.21	ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ	56
ตารางที่ 4.22	ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	57
ตารางที่ 4.23	ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน	58
ตารางที่ 4.24	ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน	59
ตารางที่ 4.25	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ	59



ฉ

สารบัญภาพ

ภาพที่ 2.1 แสดงรูปแบบความสัมพันธ์ของอิทธิพลของสื่อกับการแสดงพฤติกรรม 16



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของสังคมจากยุคอุตสาหกรรมไปสู่ยุคสารสนเทศเกิดเป็นสังคมข่าวสาร ข้อมูลในปัจจุบัน ซึ่งมีผลมาจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารทางไกลและโทรคมนาคมที่เจริญทั่วถึงกัน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ถูกนำมาใช้ในระบบการจัดการศึกษารูปแบบต่างๆ และมีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงระบบใหม่ๆ เกิดขึ้นในวงการศึกษ เช่นระบบการศึกษาทางไกลโดยอาศัยระบบการสื่อสารโทรคมนาคม การใช้วิดีโอเทคซ์ และการใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น (เป็รื่อง กุมุท และทิพย์เกสร บุญอำไพ 2553: 9) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ 2551: 4) ได้กล่าวว่า ในปัจจุบันระบบการจัดการศึกษาของไทย ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้รู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามสภาพของสังคมยุคปัจจุบัน และที่สำคัญคือ ผู้เรียนต้องรู้จักการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยหลายๆ ด้านมาประกอบ โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ การสื่อสารโทรคมนาคม เชื่อมโยงผสมผสานเข้าด้วยกัน หรือที่เรียกว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ รั้บรู้ข่าวสารข้อมูลต่างๆ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 66 ได้บัญญัติไว้ว่า “ ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ” และคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย และข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) มาใช้ เพื่อพัฒนาไปสู่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและในสถานศึกษา ซึ่งได้กำหนดเป็นสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ดังนี้ (ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ 2551: 5)

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

คุณภาพผู้เรียน

เข้าใจองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง และมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหา เขียนโปรแกรมภาษา พัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์ ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน และใช้คอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานหรือโครงงาน

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า การติดต่อสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อสภาพการณ์ของสังคมในยุคข้อมูลข่าวสารและเพื่อให้ผู้เรียนมีมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 ได้ประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันของประเทศ ในข้อ 6) ระบุว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น ทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการทำงานของสมองและจิต ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยีได้จะกลายเป็นผู้ซื้อและมีผลิตภาพต่ำ ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ และการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคมจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นความท้าทายในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและลดความเหลื่อมล้ำ (แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559: 5) โดยโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ปัจจุบันสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัด สุพรรณบุรี เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนทั้งชายและหญิง เปิดสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศโดยได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้พัฒนาและผนวกรวมคุณประโยชน์ของการโทรคมนาคมและการสื่อสาร เข้าด้วยกันเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ครูและนักเรียนได้ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน โดยที่โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ได้จัดให้มีระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไว้สำหรับให้บริการแก่นักเรียนและบุคลากรในสถานศึกษา ดังนี้

1. ห้องเรียนที่มีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 6 ห้องเรียน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 190 เครื่อง
2. ห้องสมุดโรงเรียน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 50 เครื่อง
3. ห้องคลินิกวิชาการ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 35 เครื่อง
4. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) ตามบริเวณอาคารเรียน จำนวน 6 อาคารเรียน โดยทุกสถานที่ ที่ให้บริการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีระบบการควบคุมจากแม่ข่าย (Server) ของโรงเรียน ซึ่งโดยทั่วไปในปัจจุบันการเรียนการสอนของครูและนักเรียน โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย กล่าวโดยรวม เป็นดังนี้

4.1 ด้านครูผู้สอน การเรียนการสอนในห้องเรียนที่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ครูยังไม่สามารถเข้าใช้ได้ทุกชั่วโมงเรียนตามที่ต้องการได้ เนื่องจากมีห้องเรียนที่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพียง 6 ห้องเรียน โรงเรียนต้องจัดตารางเฉลี่ยเวลาให้ครูเข้าใช้ ดังนั้นการเรียนการสอนของครูส่วนมากจะใช้ในห้องเรียนปกติ และในการเตรียมการเรียนการสอนของครูมากกว่าร้อยละ 90 จะใช้การสืบค้นเนื้อหาวิชาที่ตนเองสอน เพิ่มเติม และสืบค้นสื่อการเรียนการสอนจากแหล่งอินเทอร์เน็ตเสียเป็นส่วนมาก และการสั่งงานหรือการบ้านให้นักเรียนทำ ส่วนมากก็จะเน้นให้นักเรียนสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการพักผ่อนและการบันเทิง เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่กว้างใหญ่และมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าสืบค้นหรือใช้บริการ

4.2 ด้านผู้เรียน สภาพโดยทั่วไปในปัจจุบันนักเรียนโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย นักเรียนส่วนมากจะมีเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเป็นของตนเอง เช่นโน้ตบุ๊ค โทรศัพท์มือถือ ไอแพด ไอโฟน เป็นต้น แล้วนำมาใช้ในโรงเรียนตามสถานที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi เช่นตามอาคารเรียนต่างๆ ทั้งในและนอกเวลาเรียน โดยที่การควบคุมดูแลระบบจากแม่ข่าย (Server) ของโรงเรียน ยังไม่ค่อยรัดกุมมากนัก ต้องยอมรับว่าเป็นเรื่องที่ยากในการที่จะควบคุมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเพียงด้านเดียว ยังมีนักเรียนส่วนหนึ่งที่ใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อการเรียนการสอนและการศึกษาของตน รวมถึงการก่อให้เกิดปัญหาต่างๆตามมามากมายประการ

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัจจุบันครู และนักเรียนสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน ตามห้องเรียนที่มีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 6 ห้องเรียน ในช่วงที่มีการเรียนการสอน และใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) บริเวณอาคารเรียนทั้ง 6 อาคารเรียน ได้ทุกวัน เวลา แต่การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนในโรงเรียน พบว่ายังมีปัญหาอยู่ กล่าวคือ

1.3.1 ด้านครูผู้สอน ปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนของครูจะเป็นในเรื่องของการดาวน์โหลดข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการเรียนการสอน จะทำได้ช้า ทำให้เสียเวลามากและในบางครั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดขัดข้องไม่สามารถเชื่อมต่อได้ และการใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่ทั่วถึงกับความต้องการของครู

1.3.2 ด้านผู้เรียน ปัญหาที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ตที่พบมากคือการใช้ อินเทอร์เน็ตที่ก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าเกิดประโยชน์ทั้งในและนอกเวลาเรียน ซึ่งเป็นเรื่องที่ค่อนข้าง ยากในการควบคุมดูแล เช่น ในเรื่องของการติดเล่นเกมการพนัน การสนทนาผ่านเครือข่าย (face book) ด้วยข้อความที่ไม่เหมาะสม การดูหนัง/ฟังเพลงในชั่วโมงเรียน รวมถึงการเผยแพร่สื่อลามกใน รูปแบบต่างๆ เป็นต้น

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาทรัพยากรทางการเรียนและสภาพแวดล้อมต่างๆ เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายในโรงเรียน เพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อการใช้เทคโนโลยีผ่าน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของครูและนักเรียนให้มากที่สุด โดยได้จัดให้มีห้องเรียนผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์ ห้องคลินิกวิชาการ และบริเวณอาคารเรียนที่สามารถให้บริการการใช้อินเทอร์เน็ต ของ ครูและนักเรียน เพื่อให้การใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลได้มากที่สุด ในส่วนของ นักเรียนมุ่งเน้นให้นักเรียนมีมาตรฐานการเรียนรู้ และคุณภาพของผู้เรียนมี ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม ตามที่หลักสูตรแกนกลางได้กำหนดไว้ และในโรงเรียนยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนเลย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหา และนอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน 6 เรื่อง กล่าวคือ

จำปี ทิมทอง (2542) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาและความต้องการใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่าย คอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูส่วนใหญ่ใช้บริการโดยการ เชื่อมต่อโมเด็มผ่านสายโทรศัพท์ไปที่เนตเทคและใช้บริการที่โรงเรียน มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการ เรียนการสอน โดยการใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเวปไซด์ ไรต์ เวบ ในด้านปัญหา พบว่า ปัญหาของครู ส่วนใหญ่ ได้แก่ การสื่อสารกับศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความซับซ้อน นโยบายสนับสนุนและงบประมาณไม่ชัดเจน และครูส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีเวลา ด้านความต้องการ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความต้องการให้เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ เพิ่มงบประมาณ ต้องการ ข้อมูลที่เป็นภาษาไทยมากที่สุด และต้องการให้จัดอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไป ประยุกต์ใช้งาน

สมเกียรติ ปัทมากรโกมล (2544) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ลู่ทางสู่ความสำเร็จในการ บริหารอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อทราบสภาพและปัญหาการบริหารอินเทอร์เน็ต สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า โรงเรียนมีการวางแผนด้านการจัดหา ดูแล บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ส่วนปัญหา ด้านการวางแผน พบว่า มีปัญหาการจัดเตรียมสรรหาเครื่องคอมพิวเตอร์ และขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจเทคโนโลยีโดยเฉพาะ ในเรื่องของการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีการพัฒนาบุคลากรและนักเรียน ปัญหาในด้านนี้พบว่าครูในโรงเรียนไม่มีพื้นฐานในการใช้งานและ รองลงมาคือครูส่วนใหญ่ไม่ได้รับการอบรมหรือพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม และ

พรวิจิตร ขาดิขำนาญ (2544) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ ครู-อาจารย์และนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ที่เข้าร่วม โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า ครู-อาจารย์มีสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับ น้อย และมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนนักเรียนมีสภาพการใช้และปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง

กิติมา เพชรทรัพย์ (2545) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า 1) นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับ น้อย ใช้อินเทอร์เน็ตที่ สถานศึกษา นำมาใช้ในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ใช้ในการสืบค้น ข้อมูลที่ต้องการ มีปัญหาเรื่องของระบบเครือข่ายที่ล่าช้า และต้องการให้จัดให้นักเรียนทุกคนได้เรียน การใช้อินเทอร์เน็ต 2) สภาพและความต้องการการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนในระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่แตกต่างกัน แต่ปัญหาที่นักเรียนพบขณะใช้อินเทอร์เน็ตระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีปัญหามากกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 3) สภาพและความต้องการการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีขนาดของโรงเรียน แตกต่างกัน จะแตกต่างกัน แต่ปัญหาที่นักเรียนพบขณะใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน

วิศิษฐ์ พชรโรทัย (2546) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน มัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี พบว่า 1) ความต้องการด้านความรู้ความสามารถของครูและบุคลากร ประจำห้องอินเทอร์เน็ต โดยต้องการครูและบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต มีความรู้ความชำนาญในการแก้ปัญหาเมื่อเกิดการขัดข้อง อยู่ในระดับมาก 2) ความ ต้องการด้านการสนับสนุนส่งเสริมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต และ ระบบ Network ให้แก่ครูและบุคลากรประจำห้องอินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอ ต้องการอยู่ในระดับมาก 3) ความต้องการด้านการให้บริการห้องอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ต้องการให้แยกห้องอินเทอร์เน็ตออกจากห้องคอมพิวเตอร์ ให้เพิ่มจำนวนห้องอินเทอร์เน็ต ต้องการอยู่ในระดับ มาก

วิมล ภคธีรเถียร และสุนิสา สิริวิวัฒน์ (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหา การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า สภาพ การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวมอยู่ใน ระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทั้งด้านวัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต ด้านบริการ อินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และด้านการใช้งาน อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง ทุกด้าน ส่วนปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและด้าน ช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษา พบว่าอยู่ในระดับ มาก

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว โดยสรุปพบว่า วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ของครูและนักเรียน ส่วนมากใช้เพื่อ การศึกษา/ค้นคว้าหาข้อมูลตามที่ต้องการ โดยรวมยังอยู่ในระดับ น้อย ถึง ปานกลาง ปัญหาที่พบส่วนมากจะเป็นเรื่องความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ในส่วนของ ความต้องการ ครูและนักเรียนต้องการให้เพิ่มความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ต โรงเรียนจะต้องมีการ

วางแผนด้านการจัดหา ดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและควรมีบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีด้านนี้โดยเฉพาะ รวมถึงการให้พัฒนาการด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนแก่ครูและนักเรียน เพื่อให้การใช้อินเทอร์เน็ตประสบผลสำเร็จต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้งานวิจัยในประเทศแล้ว ยังมีงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน 1 เรื่อง ดังนี้

โซโคโรและคณะ (Socorro, Elizabeth, Aniceto และ Prudenciano, 2009: 1-4) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของรัฐบาลประเทศฟิลิปปินส์ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพจากการศึกษาการประเมินผลโครงการ GLIAS (Gearing up Internet Literacy and Access for Students) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 11,000 คน เพศชาย ร้อยละ 44 เพศหญิง ร้อยละ 56 ผลการวิจัยพบว่า ความแตกต่างทางเพศมีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต กล่าวคือ นักเรียนชายชอบใช้อินเทอร์เน็ตเล่นเกม ส่วนนักเรียนหญิงชอบใช้อินเทอร์เน็ตทางด้านเครือข่ายสังคม นอกจากนี้ นักเรียนร้อยละ 80 สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ แต่มีนักเรียนสองในสามของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนที่อยู่ในเมืองจะใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่านักเรียนที่อยู่นอกเมือง การใช้อินเทอร์เน็ตยังมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะศึกษาต่อ การแต่งงานและการประกอบอาชีพในอนาคต

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า ความแตกต่างทางเพศมีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต นักเรียนชายจะชอบใช้อินเทอร์เน็ตเล่นเกม ส่วนนักเรียนหญิงชอบใช้อินเทอร์เน็ตทางด้านเครือข่ายสังคมและการใช้อินเทอร์เน็ตยังมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะศึกษาต่อของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยคิดจะดำเนินการวิจัยเพื่อช่วยแก้ปัญหา

จากสภาพการณ์และผลกระทบด้านต่างๆของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อนักเรียน โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัยในขณะนี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาข้อมูล ด้านต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียน เพื่อให้เกิดผลในทางสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ทางองค์ความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล รวมถึงมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนในโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษา สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการใช้ อินเทอร์เน็ตของครู และ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่สอนประจำรายวิชาของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 98 คน และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 1,080 คน โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย โดยกำหนดขนาดจากตารางเลขสุ่มของทาโรยามาเน่(Taro Yamane)ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 291 คน ซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย

3.3 ขอบข่ายเนื้อหาสาระ ผู้วิจัยมุ่งศึกษา ดังนี้

3.3.1 ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

3.3.2 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ และระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง

3.3.3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

3.3.4 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการในโรงเรียน

3.3.5 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา สถานที่ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวนครั้งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ และระยะเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้ง

3.3.6 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ และด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน

3.3.7 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ และด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน

3.4 ระยะเวลา/ช่วงเวลาเพื่อดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

3.5 เครื่องมือวิจัย ได้แก่

3.5.1 แบบสอบถามความคิดเห็นที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น แบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist)

3.5.2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ และ

3.5.3 แบบสอบถามปลายเปิด(ข้อเสนอแนะ)

4. นิยามศัพท์

4.1 **การใช้** หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่ครูและนักเรียนแสดงออกมาให้เห็นในการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ต

4.2 **อินเทอร์เน็ต** หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลก ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ไม่ว่าจะอยู่ห่างไกลสักเพียงใด ซึ่งการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีอยู่หลายรูปแบบ

4.3 **สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต** หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่ครูและนักเรียนแสดงออกถึงการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านรูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ และด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง

4.4 **ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต** หมายถึง ปัญหาที่ครูและนักเรียน พบในขณะที่ใช้อินเทอร์เน็ตประกอบไปด้วยด้านผู้ใช้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

4.5 **ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต** หมายถึง ความต้องการที่ครูและนักเรียน มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ตประกอบไปด้วย ด้านผู้ใช้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการในโรงเรียน

4.6 **ครู** หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสอนประจำรายวิชาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

4.7 **นักเรียน** หมายถึง ผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 - 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา 2. พฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต 3. การใช้และประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา 4. โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย และ 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของอินเทอร์เน็ต (2) ความเป็นมาของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (3) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย และ (4) การทำงานของอินเทอร์เน็ต ดังนี้

1.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต เป็นเทคโนโลยีที่สำคัญยิ่งในโลกของยุคการสื่อสารปัจจุบัน มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2540: 6) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล (Remote Login) การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ต เป็นการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่ หรืออาจกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ “ข่ายงานของข่ายงาน” (Network of network) เนื่องจากเป็นข่ายงานขนาดใหญ่ ที่เชื่อมโยงข่ายงานทั้งหมดทั้งหมดทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน โดยที่อินเทอร์เน็ตตั้งอยู่ในไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) ซึ่งเป็นจักรวาลหรือที่ว่างเสมือนที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเด็ม และติดต่อกับผู้ใช้คนอื่นๆได้ทั่วโลก โดยใช้เกณฑ์วิธีควบคุมการส่งผ่านตามมาตรฐานอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นมาตรฐานในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในอินเทอร์เน็ต

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2540) กล่าวว่า เครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์(ทั้งที่อยู่ในองค์กรรัฐ และเอกชน) ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยน และส่งผ่านข้อมูลการทำงาน ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นไม่มีใครหรือองค์กรกลางใดองค์กรหนึ่งเป็นเจ้าของ การเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำได้โดยการขอเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว เมื่อเชื่อมต่อแล้วก็สามารถใช้บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

อธิปัตย์ คลีสุนทร (2542: 8) ให้ความหมายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตว่า เป็นเสมือนระบบเครือข่ายทางเดินข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งมีระบบเชื่อมโยงและมีระบบแจกจ่ายแต่ละจุดย่อยเล็กๆ ไปยังจุดใหญ่ หรือจากจุดใหญ่ไปยังจุดย่อย ซึ่งเปรียบเสมือนการรวบรวมห้องสมุดของสรรพวิทยาและตำราต่างๆ มาไว้ใช้ด้วยกัน ระบบนี้ยังเป็นการทดสอบความสามารถของมนุษย์ในการพัฒนาระบบใหญ่ มหาศาลที่เป็นระบบเปิดเพื่อครอบคลุมผู้ใช้ทั่วโลก

วนิดา จันทจรจิรากร (2543: 1) ให้ความหมายไว้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่ประกอบด้วยเครือข่ายย่อยๆ จำนวนมากเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกันโดยไม่จำกัดระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์และรูปแบบข้อมูล ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว และสื่อสารกันได้ทั้งระบบอักษร (Text Mode) และระบบกราฟิก (Graphic Mode) รวมถึงภาพเคลื่อนไหวและเสียงได้ด้วย

สมชาย นำประเสริฐ (2543: 11) กล่าวไว้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นทั้งเครือข่ายของคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของเครือข่าย เพราะอินเทอร์เน็ตประกอบด้วยเครือข่ายจำนวนมากต่อเชื่อมเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกันจนเป็นสังคมเครือข่ายขนาดใหญ่ ไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ ทำให้การเข้าสู่ระบบเครือข่ายเป็นไปอย่างเสรี ภายใต้กฎเกณฑ์บางประการที่กำหนดขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนและความวุ่นวายจากการเชื่อมต่อจากเครือข่ายทั่วโลก

วนิดา จันทจรจิรากร (2543: 3) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต มาจากคำเต็มว่า International Network ซึ่งเป็นเครือข่ายของการสื่อสารข้อมูลขนาดใหญ่ อันประกอบด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำนวนมาก เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลจากองค์กรต่างๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกัน

ธีรพงษ์ วงศ์ประเสริฐ (2548: 6) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ครอบคลุมทั่วโลก เชื่อมโยงฐานข้อมูลจำนวนมากเข้าด้วยกัน ทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีความสำคัญทางการศึกษา เป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นสื่อผสมทำให้อำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง ปัจจุบันสถานศึกษาต่างๆ ได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษา ทำให้นักเรียน นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต เช่น ฐานข้อมูลห้องสมุด วารสารอิเล็กทรอนิกส์ บริการทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และข้อมูลข่าวสารต่างๆ โดยใช้บริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต อาทิเช่น บริการเวปส์ไวด์เว็บ (World Wide Web) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลด้วยโปรแกรม (FTP) และการสนทนาทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (IRC) เป็นต้น

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้ให้ความหมายของ อินเทอร์เน็ต ไว้ว่า คือเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบต่างๆ ที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มาจากคำว่า Inter Connection Network อินเทอร์เน็ต เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยใช้มาตรฐานในการรับส่งข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียว หรือที่เรียกว่า โพรโตคอล (Protocol) ที่มีชื่อเรียกว่า ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP : Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

จากการที่หลายๆ ท่านได้ให้ความหมายของอินเทอร์เน็ตไว้ สรุปได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลก ภายใต้กฎเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน(TCP/IP) โดย

ใช้โปรโตคอลเดียวกัน ซึ่งโปรโตคอลก็คือข้อตกลงที่เป็นสื่อกลาง และเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องที่เชื่อมโยงอยู่ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้วสามารถที่จะติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ได้อย่างรวดเร็ว กว้างขวางทั่วทุกมุมโลก ทั้งในรูปของข้อความ ตัวอักษร ภาพ และเสียง

1.2 ความเป็นมาของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต เป็นข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่เริ่มมีขึ้นประมาณ ค.ศ 1969 อยู่ในช่วงของสงครามเย็นระหว่างรัสเซียกับสหรัฐอเมริกา ทำให้กระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกาต้องการที่จะสร้างเครือข่ายการสื่อสารคอมพิวเตอร์ขึ้น จึงได้มีการจัดตั้งระบบข่ายงานภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัยก้าวหน้า ที่เรียกว่า อาร์พา (Advanced Research Project Agency – ARPA) ระบบข่ายงานที่จัดตั้งขึ้นเรียกว่า อาร์พานีต (ARPANET) ใช้รูปแบบการทำงานแบบข่ายใยแมงมุม โดยที่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ได้หลายๆ เส้นทาง ในปี ค.ศ. 1972 ได้มีการทดลองใช้อาร์พานีตเพื่อการศึกษาวิจัยข่ายงานทางทหาร จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ทำให้หน่วยงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาต้องการที่จะเชื่อมโยงกับเครือข่ายของหน่วยงานนี้ ในปี ค.ศ. 1980 หน่วยงานอาร์พา ที่ดูแลอินเทอร์เน็ตอยู่ได้ปรับปรุงหน่วยงานและโครงการ โดยมีชื่อเรียกใหม่ว่า โครงการวิจัยก้าวหน้าด้านการป้องกันหรือ ดาร์พา (Defense Advanced Research Project Agency – DARPA) ซึ่งเป็นข่ายงานด้านทหารที่มีระบบรักษาความปลอดภัยในระดับสูงมาก (พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และกรภัทร์ สุทธิธิดารา 2541: 1 – 2)

ในปี ค.ศ. 1986 มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Science Foundation – NSF) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้วางระบบเครือข่ายขึ้นมาอีกระบบหนึ่ง คือ เอ็นเอสเอฟ – เน็ต (NSFNET) ที่ประกอบด้วย ศูนย์เครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์ใหม่ จำนวน 5 เครื่อง ใน 5 มลรัฐ เพื่อเชื่อมต่อในมหาวิทยาลัยและสถาบันการวิจัยต่างๆ ทั่วประเทศเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาและด้านการค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และต่อมาในต้นทศวรรษ 1990 เอ็นเอสเอฟ – เน็ต (NSFNET) กลายเป็นเครือข่ายหลักของอินเทอร์เน็ต โดยมีผู้คิดค้นโปรแกรมที่สืบค้นผ่านเว็บในลักษณะของกราฟิก รวมถึงโปรแกรมอื่นๆ เช่น Internet Explorer, Netscape, Navigator มาใช้ในระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สถาบันการศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัยต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา ขอเข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า และการวิจัย จากนั้นจึงได้เผยแพร่ไปยังประเทศต่างๆ ที่เห็นประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต (สมนึก ศิริโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และสมชาย นำประเสริฐ 2537: 1 – 7)

1.3 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ประเทศไทยเริ่มมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครั้งแรกเมื่อ ปี พ.ศ. 2530 โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ภายใต้โครงการความร่วมมือระหว่างไทยกับออสเตรเลีย ซึ่งมีการใช้ระบบ เอ็ม เอส เอช เน็ต และ ยู ยู ซี พี โดยทางออสเตรเลียจะโทรศัพท์เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ วันละ 2 ครั้ง ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 ได้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นครั้งแรก เมื่อสถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บริษัทยูยูเน็ต เทคโนโลยี (UUNET Technology) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีหน่วยงานที่เชื่อมต่อแบบออนไลน์สมัคร จำนวน 8 แห่งด้วยกัน ได้แก่ เนคเทค จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญขณะเดียวกันได้มีการก่อตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต ภายในประเทศไทยโดยหน่วยงานที่ใช้แบบออนไลน์ที่สมบูรณ์ 5 หน่วยงาน คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และใช้งานเฉพาะไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ อีกรายหน่วยงานโดยให้ชื่อหน่วยงานนี้ว่า Thaisam : Thai Social/Scientific. Academic & Research Network ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการไทยสาร

ในปี พ.ศ. 2536 เครือข่ายไทยสารได้ขยายขอบเขตบริการเข้าเชื่อมต่อกับ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาล เพิ่มขึ้นอีก ประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 15 แห่ง และหน่วยงานของรัฐบาลอีก 4 แห่ง เมื่อมีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น เนคเทคจึงได้เพิ่มวงจรระหว่างประเทศความเร็ว 24 กิโลบิตต่อวินาที ขึ้นอีกหนึ่งวงจรทำให้มีวงจรเชื่อมต่อจากประเทศไทย เข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น จึงได้มีการจัดกลุ่มเพื่อแยกตัวออกมาจากไทยสาร ใช้ชื่อว่า ไทยเน็ต (Thailand Access to the Internet – THAINET) ซึ่งประกอบไปด้วย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานวิทยบริการวิทยาลัยอัสสัมชัญเชียงใหม่ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (ALT) โดยร่วมกัน เสียค่าใช้จ่ายสำหรับเช่าวงจรจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ยูยูเน็ต ความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ส่วนเครือข่ายอื่นๆ ที่เหลือยังคงเชื่อมต่อเป็นลูกข่ายต่อวงจรต่างประเทศในฐานะที่เนคเทค (NECTEC) ยังคงเป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่าย

การเช่าวงจรต่างประเทศในฐานะที่เนคเทค เป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนาประเทศ โดยในเดือน กันยายน พ.ศ. 2537 ประเทศไทยมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกันทั้งสิ้น 35 เครือข่าย โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด 1,267 เครื่อง ที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ประเทศไทยจึงเป็นประเทศที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใหญ่เป็นลำดับที่ 6 ของเอเชียแปซิฟิก รองจากออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ไต้หวัน เกาหลีและนิวซีแลนด์ ทำให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับว่าเป็นประเทศหนึ่งประสบความสำเร็จในการเปิดบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยได้เปิดบริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ขึ้น เพื่อให้บริการแก่บริษัทเอกชนและบุคคลทั่วไป (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ 2539: 9 -15)

1.4 การทำงานของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายงานที่ประกอบด้วย สายโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์สลับสวิทช์ การทำงานของอินเทอร์เน็ตจะอยู่ในลักษณะของข่ายงานสวิทช์กลุ่มข้อมูล โดยคอมพิวเตอร์ที่จะเป็นเครื่องส่งจะแบ่งแยกข้อความออกเป็นหน่วยตามขนาดและจำนวนที่เหมาะสม เรียกว่า กลุ่มข้อมูล (packet) ซึ่งแต่ละกลุ่มข้อมูลจะบรรจุเลขที่อยู่ของคอมพิวเตอร์ปลายทางไว้ด้วยกัน กลุ่มข้อมูลเหล่านี้จะถูกส่งเข้าไปในข่ายงานและถูกสกัดกั้นโดยอุปกรณ์ที่เรียกว่า Routers ที่จะอ่านเลขที่อยู่ปลายทางของแต่ละกลุ่มข้อมูล เพื่อที่จะส่งไปตามทิศทางได้อย่างถูกต้อง เมื่อกลุ่มข้อมูลเหล่านั้นเดินทางไปถึงจุดหมายปลายทางแล้ว คอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องรับก็จะรวบรวมกลุ่มข้อมูลเหล่านั้นเรียงตามลำดับและส่งข้อความที่ได้รับนั้นไปยังโปรแกรมที่เหมาะสม

อินเทอร์เน็ตเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบเชิงตัวเลข ข้อมูลส่วนหนึ่งอาจเดินทางผ่านคอมพิวเตอร์และสายโทรศัพท์ที่เป็นของบริษัทต่างๆ มากมายหลายร้อยบริษัทก็ได้ จึงทำให้

กล่าวได้ว่าไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของอินเทอร์เน็ต พื้นฐานที่ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตสามารถทำงานได้ที่เป็นเหตุผลให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องสามารถติดต่อกันและกันได้คือ การทำให้คอมพิวเตอร์เหล่านั้นรู้จักภาษาเดียวกัน ตามปกติแล้วภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างๆ อาจใช้ระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับโครงสร้างระบบของเครื่อง แต่ภายนอกแล้วคอมพิวเตอร์เหล่านั้นสามารถแปลสิ่งที่เรียกว่า “เกณฑ์วิธีควบคุมการส่งผ่านตามมาตรฐานอินเทอร์เน็ต” ได้เหมือนกัน ซึ่งมาตรฐานการสื่อสารเดียวกันนี้ช่วยให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมต่อกันในอินเทอร์เน็ตสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ โดยปฏิบัติตามเกณฑ์วิธีหรือข้อตกลงที่กำหนดวิธีการสื่อสารถึงกันไว้ (กิตานันท์ มลิทอง 2540: 242–245)

2. พฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของพฤติกรรม (2) ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการพฤติกรรม (3) การจูงใจให้เกิดพฤติกรรม (4) แนวทางในการกำหนดพฤติกรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต และ (5) จรรยาบรรณสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความหมายของพฤติกรรม

กันยา สุวรรณแสง (2532) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ว่า พฤติกรรม คือ กิริยาอาการ บทบาท ลีลา ท่าทาง การประพฤติ ปฏิบัติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทางใดทางหนึ่งของประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

พฤติกรรมของมนุษย์มีองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. เป้าหมาย หรือความมุ่งหมาย (Goal) คือ วัตถุประสงค์ หรือความต้องการซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรม เช่น ความต้องการ
2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะ และความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ
3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง ลู่ทาง โอกาส หรือเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ
4. การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการพิจารณาลู่ทางหรือสถานการณ์เพื่อเลือกหาวิธีที่คิดว่าจะสนองความต้องการให้เป็นที่พอใจมากที่สุด
5. การตอบสนอง (Response) คือ การดำเนินการทำกิจกรรมตามที่ตัดสินใจเลือกสรรแล้ว
6. ผลรับที่ตามมา (consequences) คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำกิจกรรมนั้นๆ
7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to Thwarting) เป็นปฏิกริยาที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองตามความต้องการ

2.2 ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการพฤติกรรม

กันยา สุวรรณแสง (2532) ได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย ความต้องการ พฤติกรรมและด้านอื่นๆ ความแตกต่างนี้มาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. พันธุกรรม (Heredity) คือ การถ่ายทอดบุคลิกลักษณะจากปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ สู่ลูกหลาน พร้อมกับการให้กำเนิดซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต สิ่งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เห็นได้ชัดเจนมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะทางกาย และลักษณะทางสติปัญญา

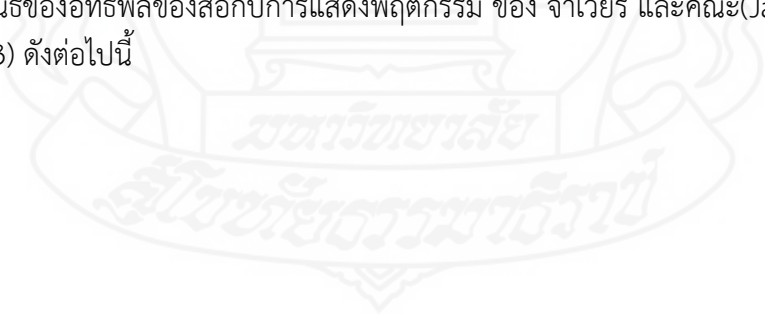
2. สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเป็นสิ่งแวดล้อมที่เร้ากระตุ้นให้บุคคลแสดงออกโต้ตอบในลักษณะต่างๆ กัน ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ดังนี้

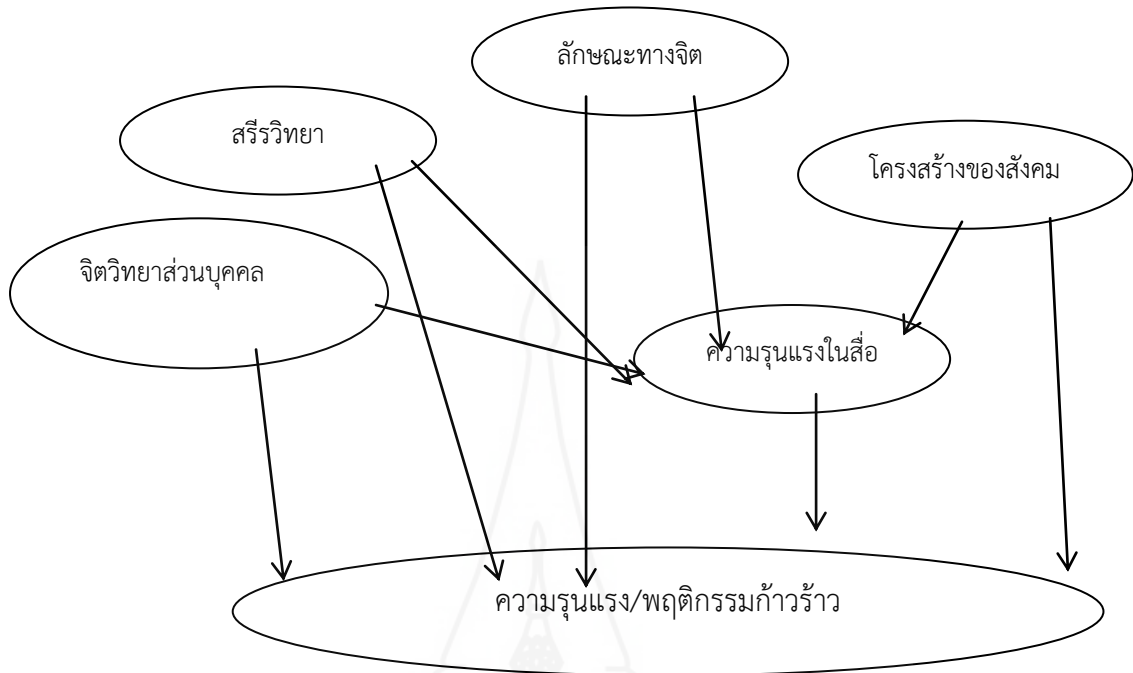
2.1 สิ่งแวดล้อมทางบ้าน เช่น การอบรมเลี้ยงดู ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว บรรยากาศภายในบ้าน เป็นต้น และ สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน ได้แก่ ครูอาจารย์ เพื่อนนักเรียน สภาพบรรยากาศ ภายในโรงเรียน เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กมาก

2.2 สิ่งแวดล้อมทางชุมชน ได้แก่ ขนบธรรมเนียม สื่อสารมวลชนต่างๆ ก็ล้วนแต่มีอิทธิพลที่สำคัญต่อพฤติกรรม

2.3 วัฒนธรรม (Culture) คนที่อยู่ในชั้นของสังคม (Social class) ที่แตกต่างกัน มีพื้นฐานทางสังคม(Cultural background)ที่แตกต่างกัน และมีฐานะทางเศรษฐกิจ (Economic Status) แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เพศ อายุ ความเชื่อ ค่านิยม ประสบการณ์ และอาชีพ สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกัน

2.4 ภูมิประเทศ มีอิทธิพลโน้มนำให้ลักษณะนิสัยใจคอ และพฤติกรรมต่างกัน จากปัจจัยที่ทำให้มนุษย์เกิดการแสดงพฤติกรรมในลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง องค์กรประกอบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญ รวมทั้งอิทธิพลของการได้รับข่าวสารความรุนแรงผ่านการสื่อสารในลักษณะต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ดังภาพแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ของอิทธิพลของสื่อกับการแสดงพฤติกรรม ของ จาเวียร์ และคณะ(Javir, Herron and Louis: 343) ดังต่อไปนี้





ภาพที่ 2.1 แสดงรูปแบบความสัมพันธ์ของอิทธิพลของสื่อกับการแสดงพฤติกรรม

ที่มา: Javiet, Rafael art. Herron, William G. and Primavera, Louis (1998) "Violence and The Media a Psychological Analysis" *International Journal of Instructional Media*. 25(4): 343

2.3 การจูงใจให้เกิดพฤติกรรม

กันยา สุวรรณแสง (2532) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมเป็นผลมาจากมนุษย์แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือแรงจูงใจพฤติกรรมบางอย่างมีแรงจูงใจหลายอย่างรวมกัน ซึ่งปัจจัยในการจูงใจให้เกิดพฤติกรรม มีดังนี้

1. แรงจูงใจทางกาย (Physiological Motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการทางร่างกาย เช่น ความหิว ความกระหาย เป็นต้น
2. แรงจูงใจทางสังคม (Social Motives) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลังการเรียนรู้ อาจแบ่งออกได้เป็นหลายอย่าง ดังนี้

2.1 แสดงความต้องการทางสังคมที่คล้อยตามขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนของตน

2.2 ความต้องการอย่างเดียวกัน อาจทำให้คนเรามีพฤติกรรมไม่เหมือนกัน เช่น เมื่อต้องการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม บางคนเข้าห้องสมุดในขณะที่บางคนค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต

2.3 พฤติกรรมอย่างเดียวกันอาจเนื่องมาจากความต้องการที่ต่างกันได้ เช่น บางคนชอบใช้อินเทอร์เน็ตเพราะต้องการความรู้ ในขณะที่บางคนต้องการความบันเทิง พฤติกรรม

อย่างไรอย่างหนึ่งอาจสนองความต้องการได้มากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน เช่น นักเรียนที่ใช้ อินเทอร์เน็ตเพราะต้องการข่าวสารข้อมูล และความเพลิดเพลิน

3. แรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal Motives) หมายถึง แรงจูงใจที่พัฒนาขึ้น เฉพาะตัวบุคคลซึ่งมีรากฐานมาจากความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางสังคมประกอบกัน

2.4 แนวทางในการกำหนดพฤติกรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

ในต่างประเทศทางด้านปรัชญาของการกำหนดพฤติกรรมจริยธรรม โบโลน่าร์ (Bologna, 1991) ได้ศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และสรุปได้ดังนี้

ในด้านการกำหนดจริยธรรมนั้นมีหลายพื้นฐานในการพิจารณา กลุ่มประโยชน์นิยม ให้ข้อเสนอแนะว่าการกระทำจะต้องดูจากผลที่ได้รับ เช่น ให้ผลดีที่สุดสำหรับจำนวนที่มากที่สุด ส่วน กลุ่มที่คำนึงถึงข้อตกลง จะตั้งคำถามว่าการกระทำนั้นยุติธรรมหรือไม่ ให้ความเท่าเทียมกันในกลุ่ม หรือไม่ ถ้าทุกๆ คนจะต้องกระทำอย่างนั้น และกลุ่มสุดท้ายให้ความสำคัญของหน้าที่และความรับผิดชอบ ความถูกต้อง และความผิด โดยทั้ง 3 แนวคิดนี้ได้มองตรงกันในกฎที่เป็นพื้นฐาน และเป็นสามัญสำนึก 7 ประการ คือ

1. นับถือสิทธิของผู้อื่น
2. ไม่โกหกหรือหลอกลวง
3. รักษาสัญญาและข้อตกลง
4. เชื่อฟังกฎหมาย
5. ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้อื่น
6. ให้ความช่วยเหลือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ และ
7. ยุติธรรม

ตัวอย่างของความแตกต่างตามแนวคิดทั้ง 3 กลุ่ม เช่น ประเด็นการลักลอบใช้ซอฟต์แวร์ แต่ละกลุ่มมีความคิดเห็น ดังนี้

1. ในกรณีนี้สำหรับกลุ่มประโยชน์นิยม จะมองว่า การลักลอบใช้ซอฟต์แวร์ไม่ใช่ การผิดจริยธรรม เพราะผู้ผลิตควรจะต้องแบ่งปันผลงานของตน เพื่อให้คนได้มีโอกาสใช้มากที่สุด วิธีที่ ผู้ผลิตจะทำได้ก็คือขายผลผลิตซอฟต์แวร์ของตนในราคาถูกที่สุดเพื่อคนจำนวนมากสามารถที่จะซื้อได้

2. กลุ่มที่คำนึงถึงข้อตกลงซึ่งยึดถือทฤษฎีความถูกต้อง อาจโต้แย้งว่าซอฟต์แวร์ที่มีการจดลิขสิทธิ์เป็นสมบัติหรือทรัพย์สินของผู้ผลิตเช่นเดียวกับบ้าน ดังนั้นเพื่อความยุติธรรมทรัพย์สิน ทางด้านซอฟต์แวร์ของตนจึงสมควรที่จะต้องมีการคุ้มครองเช่นเดียวกับกฎหมายคุ้มครองบ้าน ของตนไม่ให้ใครบุกรุก

3. กลุ่มที่คำนึงถึงความรับผิดชอบอาจจะแย้งว่า ผู้ใช้ซอฟต์แวร์จะต้องมีความ รับผิดชอบสูงสุดต่อผู้ว่าจ้างมากกว่าทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง ดังนั้นถ้าซอฟต์แวร์สามารถทำให้เขาสามารถ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยประหยัดเงินของบริษัท ถ้าให้ความหมายของคำว่ากระทำที่ ไม่ผิดกฎหมายจากตัวอย่างนี้ คำถามที่เกิดขึ้นก็คืออะไรเป็นทรัพย์สินของผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ซึ่งผลิตสิ่งนี้ ขึ้นมาเพื่อตั้งใจที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานและการสื่อสารสนเทศ เพราะฉะนั้นจึงควร มีสิทธิ์ที่จะพิจารณาราคาของสิ่งที่ได้ใช้ความพยายามในการกระทำเพื่อจะได้ผลตอบแทนที่ยุติธรรม จากการลงทุนไปและการเสี่ยงในการทำงาน แต่อย่างไรก็ตามผู้ผลิตจะต้องมีความรับผิดชอบต่อ

ผู้ที่ซื้อผลผลิต ดังนั้นจะต้องให้ความระมัดระวังในการออกแบบและพัฒนาผลผลิตเพื่อผู้ใช้จะได้รับประโยชน์และไม่มีการเสี่ยงต่อการใช้ผลผลิตเหล่านั้น

2.5 จรรยาบรรณสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (Netiquette)

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีเป็นจำนวนมากและเพิ่มขึ้นทุกวัน การใช้งานระบบเครือข่ายที่ออนไลน์และส่งข่าวสารถึงกัน ย่อมมีผู้ที่มีความประพฤติไม่ดีปะปนและสร้างปัญหาให้กับผู้อื่นๆ อยู่เสมอ หลายเครือข่ายจึงได้ออกกฎเกณฑ์การใช้งานภายในเครือข่ายเพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายของตนยึดถือและปฏิบัติตาม การสร้างกฎเกณฑ์ก็เพื่อให้สมาชิกโดยรวมได้รับประโยชน์สูงสุด ไม่เกิดปัญหาจากผู้ใบบางคนที่สร้างความเดือดร้อนให้ ดังนั้นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายใด จะต้องเข้าใจกฎเกณฑ์ข้อบังคับของเครือข่ายนั้นๆ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และผู้ร่วมใช้บริการคนอื่น ๆ จะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองที่เข้าไปใช้บริการต่างๆบนเครือข่าย ในเรื่องจรรยาบรรณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยพลอริตาแอตแลนติก มีดังต่อไปนี้ (<http://www.ku.ac.th/ED/ntq/index.html>; อ้างอิงจาก Rinaldi.1993. The Net User Guidelines Netiquette)

2.5.1 จรรยาบรรณเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์เมลล์และไฟล์

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนมีผู้จดหมาย หรือที่อยู่ ที่ใช้อ้างอิงในการรับส่งจดหมาย ความรับผิดชอบต่อการใช้งานอีเมลในระบบจึงเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องให้ความสำคัญ เพราะจดหมายมีการรับส่งโดยระบบ ซึ่งหากมีจดหมายค้างในระบบจำนวนมากจะทำให้พื้นที่บัพเฟอร์ของจดหมายในระบบหมดไป เป็นผลให้ระบบไม่สามารถรับส่งจดหมายต่อไปได้ หลายต่อหลายครั้งระบบปฏิเสธการรับส่งจดหมายเพราะไฟล์ระบบเต็ม หากวิเคราะห์ต่อไปจะพบว่าไฟล์ที่เป็นบัพเฟอร์ของผู้จดหมายที่ยังไม่ได้เก็บออกเป็นส่วนหนึ่งของไฟล์ระบบ หรือหากมีผู้ใดผู้หนึ่งส่งเมลล์ที่มีขนาดใหญ่มาก และเข้าไปในระบบเดียวกันพร้อมกันหลายๆ คน (ส่งแบบกระจาย) ก็จะทำให้ระบบหยุดการทำงานได้เช่นกัน พึงระลึกเสมอว่าเครื่องที่เก็บผู้จดหมายของแต่ละคนมิได้มีผู้ใช้เพียงไม่กี่คน แต่อาจมีเป็นพันเป็นหมื่นๆ คน ดังนั้นระบบอาจมีปัญหาได้ง่าย

ความรับผิดชอบในการดูแลผู้จดหมายของแต่ละคน ควรมีความรับผิดชอบในสิ่งต่อไปนี้

1. ตรวจสอบจดหมายทุกวัน และจะต้องจำกัดจำนวนไฟล์และข้อมูลในผู้จดหมายของตนให้เหลือภายในโควตา ที่กำหนด
2. ลบข้อความหรือจดหมายที่ไม่ต้องการแล้วออกจากฮาร์ดดิสก์ เพื่อลดปริมาณการใช้ฮาร์ดดิสก์
3. ให้จำนวนจดหมายที่อยู่ในผู้จดหมายมีจำนวนน้อยที่สุด
4. ให้ทำการโยกย้ายจดหมายจากระบบไปไว้ยังพีซี หรือฮาร์ดดิสก์ของตนเองเพื่อใช้อ้างอิงในภายหลัง
5. พึงระลึกเสมอว่าจดหมายที่เก็บไว้ในผู้จดหมายนี้ อาจถูกผู้อื่นแอบอ่านได้ ไม่ควรเก็บข้อมูลหรือจดหมายที่คุณคิดว่าไม่ได้ใช้แล้วเสมือนเป็นประกาศไว้ในผู้จดหมาย
6. ในการคัดลอกไฟล์จากของตนไปให้ผู้อื่น หรือนำไฟล์จากอินเทอร์เน็ตมายังเครื่องของตน ควรหมั่นทำการสแกนตรวจสอบไวรัส เพื่อว่าจะได้ช่วยกันลดการกระจายของไวรัสลงไป

7. พึงระลึกเสมอว่าไฟล์ที่เก็บไว้ในเครื่องนั้น อาจได้รับการตรวจสอบโดยผู้ที่มีสิทธิ์สูงกว่า ดังนั้นจึงไม่ควรเก็บไฟล์ที่เป็นเรื่องลับเฉพาะไว้บนเครื่อง

2.5.2 จรรยาบรรณการใช้ Anonymous ftp

สังคมอินเทอร์เน็ต เป็นสังคมที่คอยช่วยเหลือกัน และดำเนินการให้กับผู้ใช้ในด้านต่างๆ โดยเฉพาะมีแหล่งข้อมูลและโปรแกรมจำนวนมากเก็บไว้ในศูนย์บริการรับส่งข้อมูล ศูนย์บริการบนเครือข่ายเป็นจำนวนมากเป็นศูนย์บริการสาธารณะแบบที่ยินยอมให้ใครก็ได้เข้ามาขอใช้บริการคัดลอกข้อมูล และเข้ามาเวลาใดก็ได้ การเรียกใช้ เอฟทีพี (FTP) จึงควรปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อเข้าสู่ศูนย์รับส่งข้อมูลและป้อนชื่อผู้ใช้ จะต้องใส่ชื่ออีเมลตามข้อกำหนดของแต่ละศูนย์ การที่ให้อีเมลแอดเดรสก็เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงที่จะบอกได้ว่าผู้ใช้บริการมีตัวตน และอ้างอิงได้
2. การคัดลอกเพิ่ม ควรเลือกเฉพาะที่ใช้งานจริงเท่านั้น ไม่ควรคัดลอกแบบไม่มีการคัดเลือก เพราะจะสร้างปัญหาของการสื่อสารอย่างมาก ในกรณีที่ต้องการคัดลอกไฟล์ขนาดใหญ่กว่า 1 ล้านตัวอักษร ควรเลือกเวลาที่เป็นช่วงเวลานอกราชการ เช่น ตอนเย็น หรือ ตอนกลางคืน
3. การเลือกเวลารับส่งข้อมูลในช่วงเวลานอกงานนั้น ให้ดูเวลาที่ศูนย์รับส่งข้อมูลเป็นหลัก ไม่ใช่เวลาที่ต้นทางที่ทำงานอยู่
4. คัดลอกเพิ่มมากเก็บไว้ในเครื่องของคุณตามขอบเขตของโควตาที่อนุญาตให้ควรรับผิดชอบด้วยการถ่ายโอนมายังฮาร์ดดิสก์บนพีซี
5. เมื่อต้องการหาชื่อไฟล์หรือสอบถามอาร์ชี ให้สอบถามเป็นอีเมล
6. เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของคุณในกรณีที่คัดลอกไฟล์มา ให้ตรวจสอบดูว่าไฟล์ที่คัดลอกมา มีข้อตกลงทางด้านลิขสิทธิ์อย่างไร ไม่ควรละเมิดลิขสิทธิ์ถ้าเจ้าของไม่อนุญาต และโปรแกรมใดก็ตามที่ไม่ได้ใช้ให้ลบออกจากระบบ

2.5.3 จรรยาบรรณการใช้ระบบสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

ระบบข่าวสารที่ให้บริการในสังคมอินเทอร์เน็ตมีหลายระบบ เช่น ยูสเน็ต นิวส์ บูลิตินบอร์ด ระบบสมาชิกแจ้งข่าวหลายสมาคมบอกรับสมาชิกและให้ข่าวที่สม่ำเสมอด้วยการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังรายชื่อสมาชิก (Mailing lists) ผู้เสนอข่าวและผู้อภิปรายเรื่องต่างๆ ที่เขียนลงไปจะกระจายออกไปทั่วโลก เช่น ข่าวบนยูสเน็ตนิวส์แต่ละกลุ่ม เมื่อส่งออกจะกระจายไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นๆ ทั่วโลก ผู้ใช้บริการโดยเฉพาะที่ต้องการเขียนข่าวสารบนกระดานข่าว จะต้องเคารพกฎกติกา มารยาท โดยเคร่งครัด โดยมีข้อปฏิบัติที่สำคัญ ได้แก่

1. ให้เขียนเรื่องให้กระชับ ข้อความควรสั้นและตรงประเด็น ไม่กำกวม ใช้ภาษาที่เรียบง่าย สุภาพ เข้าใจง่าย
2. ในแต่ละเรื่องที่เขียน ควรจะมีหัวข้อเดียวต่อเรื่อง
3. ในการเขียนพาดพิงถึงผู้อื่น ให้ระมัดระวังในการละเมิด หรือสร้างความเสียหายให้ผู้อื่น
4. ให้แหล่งที่มาของข้อความ ควรอ้างอิงแหล่งข่าวได้ ไม่เรียกว่าคอมลอย หรือข่าวลือ หรือเขียนข่าวเพื่อความสนุก โดยขาดความรับผิดชอบ

5. จำกัดความยาวของข่าว และหลีกเลี่ยงตัวอักษรควบคุมพิเศษอื่นๆ เพราะหลายเครื่องที่อ่านข่าวอาจมีปัญหาในการแสดงผล
6. ข่าวบางข่าวมีการกระจายกันมาเป็นลำดับและอ้างอิงต่อๆ กันมา การเขียนข่าวจึงควรพิจารณาในประเด็นนี้ด้วยโดยเฉพาะอย่าส่งจดหมายตอบโต้ไปยังผู้รายงานข่าวแรก
7. ไม่ควรใช้เครือข่ายของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ทางการค้า หรืองานเฉพาะของตน เพื่อประโยชน์ส่วนตนในเรื่องการค้า
8. การเขียนข่าวทุกครั้ง จะต้องลงชื่อและลายเซ็นตอนล่างของข้อความ เพื่อบอกชื่อตำแหน่งแอดเดรสที่อ้างอิงได้ทางอินเทอร์เน็ต หรือให้ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
9. ในการทดสอบการส่ง ไม่ควรกระทำพร่ำเพรื่อ การทดสอบควรกระทำในกลุ่มข่าวท้องถิ่นที่เปิดให้ทดสอบการส่งข่าวอยู่แล้ว เพราะการส่งข่าวแต่ละครั้งจะกระจายไปทั่วโลก
10. หลีกเลี่ยงการใช้ตัวอักษรใหญ่ เพราะตัวอักษรใหญ่มีความหมายถึงการตะโกน หรือการแสดงความไม่พอใจ ในการเน้นคำให้ใช้เครื่องหมาย *ข้อความ* แทน
11. ไม่ควรนำข้อความที่ผู้อื่นเขียนไปกระจายต่อ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเรื่อง
12. ไม่ควรใช้ข้อความตลกขบขัน หรือคำเฉพาะ คำกำกวม หรือคำหยาบคายในการเขียนข่าว
13. ให้ความสำคัญในเรื่องลิขสิทธิ์ ไม่ควรละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น
14. ไม่ควรคัดลอกข่าวจากที่อื่น เช่น จากหนังสือพิมพ์ทั้งหมดโดยไม่มีการสรุป ย่อ และเมื่อส่งข่าวย่อจะต้องอ้างอิงที่มา
15. ไม่ควรใช้กระดานข่าวเป็นที่โต้ตอบหรือละเมิดผู้อื่น
16. เมื่อต้องการใช้คำย่อ คำย่อที่เป็นที่รู้จักกันทั่วไป เช่น
IMHO – in my humble / honest opinion
FYI – for your information
BTW – by the way
17. การเขียนข้อความจะต้องไม่ใช่อารมณ์ หรือความรู้สึกส่วนตัว และระลึกเสมอว่าข่าวที่เขียนหรืออภิปรายนี้กระจายไปทั่วโลกและมีผู้อ่านข่าวจำนวนมาก
18. ในการเขียนคำถามลงในกลุ่มข่าว จะต้องส่งลงในกลุ่มที่ตรงกับปัญหาที่เขียนนั้น เมื่อจะตอบก็ต้องให้ตรงประเด็น
19. ในการบอกรับข่าวสารและมีข่าวเข้ามาจำนวนมากทางอีเมล จะต้องอ่านข่าวและโอนมาไว้ที่เครื่องของตน หรือลบออกจากตู้จดหมาย และหากไม่อยู่หรือไม่ได้เปิดตู้จดหมายเกินกว่าหนึ่งสัปดาห์ จะต้องส่งไปบอกยกเลิกการรับเพื่อจะได้ไม่มีจดหมายส่งเข้ามามากเกินไป

นอกจากนี้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจะต้องไม่ใช่คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น ไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น ไม่สอดแนม หรือแก้ไขเปิดดูในแฟ้มของผู้อื่น ไม่ใช่คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร ไม่คัดลอกโปรแกรมผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ ไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ ไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมอันติดตาม

มาจากการกระทำ โดยที่จรรยาบรรณเป็นสิ่งที่ทำให้สังคมอินเทอร์เน็ตเป็นระเบียบ ความรับผิดชอบ ต่อสังคมเป็นเรื่องที่จะต้องปลูกฝังกฎเกณฑ์ของแต่ละเครือข่าย จึงต้องมีการวางระเบียบเพื่อให้การ ดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบและเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน

3. การใช้และประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับใช้และประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา (2) ประเภทของ ให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา และ (3) ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา โดยมี รายละเอียดดังนี้

3.1 รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

การเชื่อมโยงข้อมูลอย่างทั่วถึงกันจากเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกหนแห่งทั่วโลกผ่าน อินเทอร์เน็ตในรูปของเครือข่าย ทำให้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาเป็นแหล่งสำคัญของข้อมูลข่าวสาร ของทุกวงการ สามารถติดต่อเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารถึงกันได้โดยไม่มีระยะทางและเวลาเป็นอุปสรรค อีกต่อไป เป็นเครือข่ายที่เอื้อต่อการสื่อสารความคิดและสารสนเทศผ่านสื่อกลางที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะเปลี่ยนรูปแบบของการเรียนรู้ที่กำหนดว่าเมื่อไร ที่ไหน และอย่างไร ออกมาเป็นปรากฏการณ์ หลากหลายรูปแบบ โดยจะมีผลกระทบต่อคนทุกระดับและให้โอกาสแก่ วงการศึกษาในการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้แบบใหม่ๆ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้สร้างหนทางมากมายหลายประการต่อ การประยุกต์ใช้ในทางการศึกษา (บุปผชาติ ทัทพิกรณ์ 2540: 26 – 28) กล่าวคือ

- 1) โลกแห่งความเสมือนจริง (virtual really) เช่น ภาพเคลื่อนไหวเชิง 3 มิติ ทำให้ ผู้เรียนเสมือนเข้าไปจับต้องสัมผัส สร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองโดยผู้เรียนสามารถใช้เมาส์คลิกเพื่อพลิกวัตถุเสมือนจริง ดูรายละเอียดในส่วนต่างๆของวัตถุได้อย่างเหมือนวัตถุจริง
- 2) ห้องสมุดเสมือนจริง (virtual library) ผู้เรียนสามารถใช้บริการค้นคว้าหนังสือ ตำรา เสมือนเข้าไปใช้ห้องสมุดนั้นจริงๆ ซึ่งเป็นห้องสมุดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกที่รวบรวมห้องสมุด และข้อมูลต่างๆที่มีอยู่ในโลกเข้าไว้ด้วยกัน โดยเฉพาะในส่วนของการค้นข้อมูลตามรายชื่อของหัวข้อ เนื้อหา วิชาการต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
- 3) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (electronics book) เป็นการบริการรูปแบบหนึ่งบน อินเทอร์เน็ต ที่พร้อมด้วยข้อมูลมัลติมีเดียในรูปของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสื่อในการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามเวลาและสถานที่ที่ตนสะดวก
- 4) การศึกษาตามความประสงค์ (education on demand) ลักษณะการศึกษา ตามความประสงค์นั้น มุ่งจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยเก็บรวบรวมให้ ผู้เรียนเลือกเรียนหรือศึกษาในเนื้อหาวิชาที่ต้องการได้ในรูปแบบวีดิทัศน์ ดีวีดี วีซีดี หรือคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียน หรือศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้และเป็นการให้ความ สะดวกแก่ผู้เรียนในการทบทวนบทเรียนนอกเวลาเรียนตามเวลาที่สะดวกอีกทางหนึ่ง
- 5) การศึกษาทางไกล (tele – education) การศึกษาทางไกลผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้ เป็นการศึกษากวไกลที่ไม่มีอุปสรรค

ทางด้านภูมิศาสตร์และเวลา ผู้เรียนสามารถเข้าสู่แหล่งการเรียนรู้ที่กำหนดโดยสถานศึกษาทั้งตัวสาระ ความรู้และผู้สอนก็เข้าถึงผู้เรียนเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการเรียนได้สะดวก ยิ่งขึ้น

6) แหล่งของข้อมูลข่าวสาร (information resource) การคลิกเชื่อมโยงถึงกัน ของข้อมูลและการเข้าไปยังแหล่งข้อมูลตามที่อยู่ของโฮมเพจต่างๆ ด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ทำให้ เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเสมือนศูนย์กลางของข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมาย

7) สื่อการเรียนการสอน บนอินเทอร์เน็ตสามารถแสดงผลข้อมูลได้ในหลายรูปแบบ และทำให้ข้อมูลที่น่าสนใจและสร้างความสะดวกสบายให้แก่ผู้นำเสนอได้มากขึ้น ทำให้นักเรียน เรียนรู้เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างไร้พรมแดน ทำให้การเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้

3.2 ประเภทของการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

ปัจจุบันการบริการข้อมูลต่างๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น สามารถแยกประเภท ของการให้บริการเป็นด้านต่างๆ (บุปผชาติ ทัททิกรณ์ 2540: 30 – 32) ได้ดังนี้

1) E – mail (Electronics mail) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นบริการรับ – ส่ง ข้อความผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับคนอื่นๆ ได้ถ้าผู้รับมีที่อยู่ ตามข้อกำหนดของการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

2) Usenet เป็นการรวมตัวกันของกลุ่มสนทนาโดยแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย อภิปราย แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างผู้ใช้ที่สนใจในเรื่องต่างๆ เฉพาะด้านที่เรียกว่า “Newsgroup” หรือ กลุ่มข่าว เช่นกลุ่มสนทนาเกี่ยวกับกีฬา สุขภาพ วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3) Telnet เป็นการขอเข้าใช้ระบบจากระยะไกล โดยการใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อ เข้าไปใช้บริการของเครือข่ายคอมพิวเตอร์อื่นบนอินเทอร์เน็ต เช่น ห้องสมุดของสถาบันต่างๆ ทั่วโลก หรือเครือข่ายอื่นที่ยินยอมให้เข้าใช้ได้ โดยแต่ละเครือข่ายจะมีข้อกำหนดและข้อจำกัดในการเข้าใช้ แตกต่างกันไป

4) Gopher เป็นบริการอินเทอร์เน็ตที่จัดข้อมูลข่าวสารและไฟล์ต่างๆ สามารถ ค้นหาข้อมูลและขอใช้บริการด้วยระบบเมนู ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีรายการเลือกเพื่อช่วยเหลือ ผู้ใช้บริการในการค้นหาแฟ้มข้อมูล ข่าวสารต่างๆ โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องทราบรายละเอียดของ คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงอยู่กับอินเทอร์เน็ต หรือชื่อแฟ้มข้อมูลใดๆ ทั้งสิ้น

5) Archie บริการค้นหาข้อมูลที่เป็นระบบเรียกไฟล์ข้อมูลแบบหนึ่งที่พัฒนาขึ้นใช้ บนอินเทอร์เน็ต เป็นบริการฐานข้อมูลที่ครอบคลุมทั่วโลก ประกอบด้วยแฟ้มที่นำมาจากระบบต่างๆ ทั่วโลก เช่น แฟ้มโปรแกรม เอกสาร หรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้บริการค้นหาแฟ้ม หรือข้อมูล ที่ ทราบเพียงแต่ชื่อ แต่ไม่ทราบว่าแฟ้ม หรือข้อมูลนั้นอยู่ในเครื่องบริการใดในอินเทอร์เน็ต โดยโปรแกรมนี้ จะสร้างบัตรรายการแฟ้มไว้ในฐานข้อมูลเมื่อเรียกใช้พร้อมกับพิมพ์ชื่อแฟ้มที่ต้องการก็จะทราบตำแหน่ง ที่อยู่ของแฟ้มที่ต้องการ

6) World Wide Web หรือ W W W เป็นบริการข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมสูงมากในปัจจุบัน จุดเด่นของ W W W ที่มีเหนือบริการอื่นๆ ในอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ความ ง่ายในการใช้งานและรูปแบบการแสดงผลแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่เชื่อมโยงจากข้อมูลชุดหนึ่งไปสู่ข้อมูลอีก

ชุดหนึ่ง ข้อมูลใน W W W มีทั้งข้อความปกติหรือแบบมัลติมีเดียที่ประกอบด้วย เสียง ภาพนิ่ง และ ภาพเคลื่อนไหว

7) File Transfer Protocol หรือ FTP เป็นบริการโอนย้ายไฟล์ข้อมูล ผู้ใช้บริการ FTP สามารถคัดลอกไฟล์ข้อมูลไปยังที่ที่ต้องการได้ ขอดูรายการไฟล์ข้อมูล และดึงข้อมูลออกมาอ่าน ก็สามารถทำได้ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ข้อมูลชนิดใดก็ตาม เช่น โปรแกรม ข้อความ รูปภาพ เสียง หรือข้อมูล รูปแบบอื่นๆ

8) WAIS (Wide Area Information Service) เป็นบริการสารสนเทศบริเวณ กว้างเนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีฐานข้อมูลกระจายอยู่หลายแห่งทั่วโลก จึงทำให้ไม่สะดวกในการ ค้นหาแยกตามฐานข้อมูล จึงต้องมีการใช้ WAIS ช่วยในการสืบค้นข้อมูล ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการเห็น เสมือนว่ามีฐานข้อมูลอยู่เพียงฐานเดียวจึงทำให้สะดวกในการค้นหา และ

9) IRC (Internet Relay Chat) เป็นบริการการสนทนาโต้ตอบกันบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้การพิมพ์ข้อความหรือใช้เสียง โดยอาจสนทนากันเป็นกลุ่มหรือระหว่างบุคคล 2 คน ก็ได้ การ สนทนาในรูปแบบนี้กำลังเป็นที่นิยมมาก เนื่องจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือพูดคุยกันได้ ทันที เรียกก็อย่างหนึ่งว่า Talks หรือ Chat

10) Instagram เป็นแอปพลิเคชันในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของ Apple ทั้ง iPhone, iPad หรือ iPod ที่เกี่ยวกับ “ภาพถ่าย” คือ ไม่ว่าคุณจะไปไหนๆ ทั่วทุกมุมโลก ก็สามารถแชร์ ให้เพื่อนที่ติดตามคุณสามารถเห็นภาพถ่ายของคุณได้และยังสามารถคอมเมนต์ภาพของคุณได้ และที่สำคัญ Instagram ยังสามารถใช้แชร์ภาพของคุณไปยัง Twitter, Facebook ได้อีกด้วย (<http://instagram.kapook.com/view58987.html>) ค้นคืนวันที่ 10 มิถุนายน 2556

11) Twitter หมายถึง Unified Message ชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็น Microblogging ที่ให้บริการเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อน ครอบครัวและเพื่อนร่วมงาน สามารถเชื่อมต่อเป็น เครือข่าย และแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว แบบ Real Time เพื่อเป็นคำตอบสำหรับคำถามที่ว่า "คุณกำลังทำอะไรอยู่" ปัจจุบัน Twitter ได้รับความนิยมและใช้บริการเพิ่มขึ้นทุกวัน และในประเทศไทยก็เริ่มมีการใช้บริการ Twitter กันบ้างแล้ว

(<http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%97%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B9%80%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C>) ค้นคืนวันที่ 10 มิถุนายน 2556

12) YouTube (ยูทูป) เป็นเว็บไซต์แลกเปลี่ยนภาพวิดีโอที่มีชื่อเสียง (www.youtube.com) โดยในเว็บไซต์นี้ ผู้ใช้สามารถอัปโหลดภาพวิดีโอเข้าไป เปิดดูภาพวิดีโอที่มีอยู่ และแบ่งภาพวิดีโอ เหล่านี้ให้คนอื่นดูได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ใน YouTube จะมีข้อมูลเนื้อหา รวมถึงคลิปภาพยนตร์สั้นๆ และคลิปที่มาจากรายการโทรทัศน์ มิวสิควิดีโอ และวิดีโอบล็อกกิ้ง (ซึ่ง เป็นการสร้างบล็อกโดยมีส่วนของข้อมูลที่เป็นภาพ วิดีโอเป็นส่วนประกอบ โดยเฉพาะเป็นภาพวิดีโอที่เกิดจากมือสมัครเล่นถ่ายกันเอง) คลิปวิดีโอที่เผยแพร่อยู่บนเว็บไซต์ YouTube ส่วนมากเป็นไฟล์คลิป สั้นๆ ประมาณ 1 - 10 นาที ถ่ายทำโดยประชาชนทั่วไป แล้วอัปโหลดขึ้นสู่เว็บไซต์ของ YouTube โดยมีการแบ่งประเภทและจัดอันดับคลิปเอาไว้ด้วย เช่น ไฟล์ล่าสุด, ไฟล์ที่มีผู้ชมมากที่สุด, ไฟล์ที่ได้รับการโหวตมากที่สุด

(<http://sornordon.wordpress.com/2011/12/16/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%BO%87-youtube/>) ค้นคืนวันที่ 15 มิถุนายน 2556 และ

13) Social network คือ สังคมของโลกแห่งอินเทอร์เน็ต หรือเรียกว่าสังคมของมนุษย์ที่ติดต่อสื่อสารกันด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านอินเทอร์เน็ต ทางโทรศัพท์ ทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม และอื่น ๆ ที่ไร้สายในโลกอินเทอร์เน็ตปัจจุบันนี้รูปแบบของเว็บไซต์ที่เป็นโซเชียล เน็ตเวิร์คได้มีเพิ่มมากขึ้นอย่างมากมาย ซึ่งเว็บในรูปแบบของโซเชียล เน็ตเวิร์ค คือ เว็บที่คุณสามารถ “สร้าง” ความสัมพันธ์ระหว่างคุณกับเพื่อนได้ผ่านเว็บไซต์ในรูปแบบเชื่อมโยงเป็นโครงข่ายจาก เพื่อนสู่เพื่อน ทำให้ติดต่อสื่อสารกันสะดวกมากยิ่งขึ้นแต่ในทางกลับกันก็มีภัยด้านมืดของโซเชียล เน็ตเวิร์คที่เกิดขึ้นอย่างไม่รู้ตัว ‘การใช้งานโซเชียล เน็ตเวิร์คที่แพร่หลาย พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ที่เป็นนักเรียน นักศึกษา มีเพียง 4 ใน 100 คนที่รู้ด้านลบของการใช้ โซเชียล เน็ตเวิร์ค และรู้ว่าต้องใช้งานอย่างระมัดระวัง (<http://socialnetwork.myreadyweb.com/page-4901.html>) ค้นคืนวันที่ 15 มิถุนายน 2556

กล่าวโดยสรุป ประเภทของการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา มีอยู่ในหลายรูปแบบที่ครูและนักเรียนสามารถเลือกใช้บริการได้ ซึ่งในแต่ละรูปแบบจะมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดโดยได้มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาในปัจจุบัน

3.3 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

ปัจจุบันหลายๆ ประเทศรวมทั้งประเทศไทย ต่างก็ได้ได้นำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน จนถือได้ว่าอินเทอร์เน็ตกลายเป็นเทคโนโลยีการศึกษาของยุคปัจจุบันไปแล้ว ซึ่งคุณค่าทางการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่ง (ถนอมพร เลหาจรัสแสง 2541: 15-17) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้กิจกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและโลกมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากทั่วโลกได้เช่นกัน
2. เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่สำหรับผู้เรียน โดยที่สื่อประเภทอื่นๆ ไม่สามารถทำได้ กล่าวคือผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลในลักษณะใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือในรูปแบบของสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใยกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้เรียนในด้านทักษะการคิดอย่างมีระบบ โดยเฉพาะทำให้ทักษะการวิเคราะห์สืบค้น การคิดเชิงวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวมข้อมูลมากมายมหาศาล ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์อยู่เสมอ เพื่อแยกแยะข้อมูลที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์สำหรับตนเอง
4. สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกันของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของผู้เรียนร่วมห้อง หรือผู้เรียนต่างห้องเรียนบนเครือข่ายด้วยกัน เช่น การที่ผู้เรียนห้องหนึ่งต้องการที่จะเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายภาพเพื่อส่งไปให้อีกห้องเรียนหนึ่งนั้น ผู้เรียนในห้องแรกจะต้องช่วยกัน

ตัดสินใจที่ละขั้นตอนในวิธีการที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและการเตรียมข้อมูลอย่างไร เพื่อส่งข้อมูลเรื่องการถ่ายภาพนี้ไปให้ผู้เรียนอีกห้องหนึ่งโดยที่ผู้เรียนต่างห้องสามารถเข้าใจได้ง่าย

5. สนับสนุนกระบวนการสหสาขาวิชาการ (interdisciplinary) กล่าวคือในการนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาสามารถที่จะบูรณาการการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคม ภาษา วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เข้าด้วยกัน

6. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เพราะผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสำรวจปัญหาต่างๆ ที่ผู้เรียนมีความสนใจ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไป ทำให้มุมมองของตนเองกว้างขึ้น

7. การที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่ให้คำปรึกษาได้ และการที่ผู้เรียนมีความอิสระในการเลือกศึกษาสิ่งที่ตนเองสนใจ ถือเป็นแรงจูงใจที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ผลพลอยได้จากการที่ผู้เรียนทำโครงการบนเครือข่ายต่างๆ นี้ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะทำความคุ้นเคยกับโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ไปด้วยในตัว เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เป็นต้น

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตนั้นมีมากมายมหาศาล หากทั้งครูและนักเรียนรู้จักเลือกใช้อย่างถูกวิธีและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้ ทั้งเพื่อการเรียนการสอนของครูและเพื่อการศึกษาของนักเรียน

4. โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย

โรงเรียนได้ก่อตั้งเมื่อ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2509 โดยกรมสามัญศึกษาจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอขึ้นได้จัดสร้างอาคารเรียน โดยใช้ชื่อว่าโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย เพื่อเป็นเกียรติประวัติแด่หลวงพ่อพระอาจารย์ธรรมโชติแห่งวัดเขาขึ้น ซึ่งเป็นพระสงฆ์ ที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดสุพรรณบุรี ได้เปิดสอนครั้งแรก ในระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.1-ม.ศ.3)แบบสหศึกษา มีนักเรียนทั้งหมด 37 คน ชาย 24 คน หญิง 13 คน มีครู 2 คน และเพิ่มการขยายโอกาสทางการศึกษาเปิดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพิ่มเติมในเวลาต่อมา ซึ่งโรงเรียนได้พัฒนามาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ในปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ได้เปิดสอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแยกเป็น

1) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 1 เปิดสอน 9 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 216 คน นักเรียนหญิง 177 คน รวมจำนวน นักเรียน 393 คน

2) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 2 เปิดสอน 9 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 195 คน นักเรียนหญิง 196 คน รวมจำนวนนักเรียน 391 คน

3) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 3 เปิดสอน 9 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 159 คน นักเรียนหญิง 198 คน รวมจำนวนนักเรียน 357 คน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแยกเป็น

1) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 4 เปิดสอน 8 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 158 คน นักเรียนหญิง 227 คน รวมจำนวนนักเรียน 385 คน

2) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 5 เปิดสอน 8 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 150 คน นักเรียนหญิง 245 คน รวมจำนวนนักเรียน 395 คน

3) ระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 6 เปิดสอน 7 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 137 คน นักเรียนหญิง 163 คน รวมจำนวนนักเรียน 300 คน

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยแยกเป็น

1) ระดับปวช. ปีที่ 1 เปิดสอน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 11 คน นักเรียนหญิง 31 คน รวมจำนวนนักเรียน 42 คน

2) ระดับปวช. ปีที่ 2 เปิดสอน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 7 คน นักเรียนหญิง 21 คน รวมจำนวนนักเรียน 28 คน

3) ระดับปวช. ปีที่ 3 เปิดสอน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนชาย 9 คน นักเรียนหญิง 31 คน รวมจำนวนนักเรียน 40 คน

รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 มีนักเรียนจำนวน 2311 คน มีอาคารเรียน 6 อาคาร อาคารโรงฝึกปฏิบัติงาน 2 หลัง อาคารหอประชุม 2 หลัง อาคารโรงอาหาร 1 หลัง

ปัจจุบันในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาได้เปิดสอนแผนการเรียน 3 แผนการเรียน ให้นักเรียนได้เลือกเรียนตามระดับความสามารถและความสนใจของนักเรียน คือ 1) แผนวิทย์ – คณิต 2) แผนศิลป์ – ภาษา และ 3) แผนการเรียนทั่วไป โดยมีวิสัยทัศน์และพันธกิจ ดังนี้

วิสัยทัศน์

โรงเรียนธรรมโชติศึกษา เป็นโรงเรียนของชุมชน จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เสริมสร้างผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม น้อมนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต

พันธกิจ

1. สร้างความเชื่อมั่น ศรัทธาให้กับชุมชนในการจัดการศึกษา
2. จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา
3. พัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ รักความเป็นไทย ภูมิใจในสถาบัน
4. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาอย่างมีคุณภาพ
5. เสริมสร้างนักเรียนให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชนศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

จำปี ทิมทอง (2542) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูส่วนใหญ่ใช้บริการโดยการเชื่อมต่อโมเด็มผ่านสายโทรศัพท์ไปที่เนตเทคและใช้บริการที่โรงเรียน มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน โดยการใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเวปไซด์ ไซด์ เวบ งบประมาณส่วนใหญ่ที่ได้รับมาจากการสนับสนุนจากสมาคมผู้ปกครองนำมาสนับสนุนให้ครูเข้ารับฝึกอบรม และโรงเรียนส่วนใหญ่มีนโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู ในด้านปัญหา พบว่า ปัญหาของครูส่วนใหญ่ ได้แก่ การสื่อสารกับศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความซับซ้อน นโยบายสนับสนุนและงบประมาณไม่ชัดเจน และครูส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีเวลา ด้านความต้องการ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความต้องการให้เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ เพิ่มงบประมาณ ต้องการข้อมูลที่เป็นภาษาไทยมากที่สุด และต้องการให้จัดอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้งาน

กิติมา เพชรทรัพย์ (2545) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า 1) นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับน้อย ใช้อินเทอร์เน็ตที่สถานศึกษา นำมาใช้ในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ เรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากการเรียนการสอนในโรงเรียน ส่วนใหญ่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการ มีปัญหาเรื่องของระบบเครือข่ายที่ล่าช้า และต้องการให้จัดให้นักเรียนทุกคนได้เรียนการใช้อินเทอร์เน็ต 2) สภาพและความต้องการการให้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่แตกต่างกัน แต่ปัญหาที่นักเรียนพบขณะใช้อินเทอร์เน็ตระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีปัญหามากกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 3) สภาพและความต้องการการให้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีขนาดของโรงเรียนแตกต่างกัน จะแตกต่างกัน แต่ปัญหาที่นักเรียนพบขณะใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน

วิศิษฐ พชรวโรทัย (2546) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี พบว่า (ก) ความต้องการด้านความรู้ความสามารถของครูและบุคลากรประจำห้องอินเทอร์เน็ต โดยต้องการครูและบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มีความรู้ความชำนาญในการแก้ปัญหาเมื่อเกิดการขัดข้อง อยู่ในระดับมาก (ข) ความต้องการด้านการสนับสนุนส่งเสริมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต และระบบ Network ให้แก่ครูและบุคลากรประจำห้องอินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอ ต้องการอยู่ในระดับมาก (ค) ความต้องการด้านการให้บริการห้องอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ต้องการให้แยกห้องอินเทอร์เน็ตออกจากห้องคอมพิวเตอร์ ให้เพิ่มจำนวนห้องอินเทอร์เน็ต ต้องการอยู่ในระดับมาก

วิมล ภาคธีรเชียร และสุนิสา สิริวิพันธ์ (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า สภาพการ

ใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทั้งด้านวัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต ด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ ด้านการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต และด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ส่วนปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและด้านช่วงเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษา พบว่าอยู่ในระดับมาก

เชิดพงษ์ พิทักษ์ทรัพย์ (2554) ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ ค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ด้านสภาพแวดล้อมในการใช้อินเทอร์เน็ต นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ laptop computer เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สถานที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นที่บ้านพักอาศัย มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 5 – 6 ปี ระยะเวลาโดยเฉลี่ย 3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง ด้านความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ส่วนใหญ่เลือกเข้าใช้เว็บไซต์ภาษาไทยโดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้ในส่วนของการศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อส่งงานครูผู้สอนตามที่ได้รับมอบหมาย ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่สนใจ และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ตามลำดับ ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมสนทนา MSN และใช้เว็บบอร์ดเพื่อการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศระหว่างกัน ส่วนบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์(e – mail) นักเรียนใช้ hotmail และใช้เว็บ google บริการสืบค้นหาไฟล์ข้อมูล นอกจากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้ว ยังมีงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง คือ

อาเมนยิตซี, ลาร์เตย์ และ ดโซเมกุ (Amenyedzi, Lartey and Dzomeku, 2011) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน กรณีศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเมือง Tema ประเทศกานา พบว่า ครูจำนวนร้อยละ 92 มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ นักเรียนจำนวนร้อยละ 68 มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ ครูจำนวนร้อยละ 15 ใช้อินเทอร์เน็ตในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน และครูมากกว่าร้อยละ 30 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการวิจัยทางการเรียนการสอน นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 25 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนร้อยละ 40 ใช้อินเทอร์เน็ตในด้านบันเทิงและใช้อีเมลเพื่อการติดต่อสื่อสาร

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนในส่วนของครูจะมีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนการสอน เพื่อการศึกษาและการค้นคว้า ส่วนนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ปัญหาที่ครูและนักเรียนพบส่วนมาก ได้แก่ การสื่อสารกับศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ ปัญหาเรื่องของระบบเครือข่ายที่ล่าช้า ในด้านความต้องการทั้งครูและนักเรียนมีความต้องการเป็นไปในแนวเดียวกัน คือมีความต้องการให้เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ เพิ่มจำนวนห้องอินเทอร์เน็ตและต้องการให้จัดอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้งาน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้ คือ กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่สอนประจำรายวิชาทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 98 คน และ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1,080 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลัง ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี โดย กำหนดขนาดจากตารางเลขสุ่มของทาโรยามาเน(Taro Yamane)ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % จำนวน 291 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นเรียนได้ดังนี้

1.2.1 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 4 จำนวน 41 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.13

1.2.2 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 5 จำนวน 125 คน คิดเป็น ร้อยละ 42.95

1.2.3 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 90 คน คิดเป็น ร้อยละ 30.92

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น โดยการสร้างแบบสอบถามได้ แยกเป็น 2 ประเภท กล่าวคือ

2.1 ประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ของ ครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ แบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist)

2.2 ประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบบสอบถามความคิดเห็นที่ใช้ในการวิจัย ได้แยกเป็น 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู มีจำนวน 5 ตอน รวมข้อคำถามทั้งหมด 66 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มีจำนวน 5 ตอน รวมข้อคำถามทั้งหมด 60 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่จะสอบถาม ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต (2) สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต (3) ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ต และ (4) ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต

ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร และตำรา ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบสอบถามมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	แปลความหมาย
5	ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
4	ความต้องการอยู่ในระดับมาก
3	ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
2	ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
1	ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นที่ 4 สร้างแบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู มีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามตรวจสอบรายการที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ และระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง มีข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ใช้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ใช้บริการ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ และ

ตอนที่ 5 คำถามปลายเปิดที่เป็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามตรวจสอบรายการที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน มีข้อความจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา สถานที่ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวนครั้งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ และระยะเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้ง มีข้อความจำนวน 27 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ และด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน มีข้อความจำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านผู้ให้บริการ และด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน มีข้อความจำนวน 11 ข้อ และ

ตอนที่ 5 คำถามปลายเปิดที่เป็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งแบบตรวจสอบรายการและแบบมาตรฐานค่า 5 ระดับ ทั้ง 2 ฉบับ ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านได้แสดงไว้ในภาคผนวก) ได้ตรวจสอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ตรวจสอบข้อความว่าครอบคลุมและตรงตามกับสิ่งที่จะสอบถาม ข้อคำถามมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในระดับดี(แบบประเมินแบบสอบถามได้แสดงไว้ในภาคผนวก) โดยได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงไว้ในขั้นที่ 6

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู ตอนที่ 1 ข้อ 3 วุฒิการศึกษา ได้ตัดตัวเลือกต่ำกว่าปริญญาตรีออก ตอนที่ 2 ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ต ข้อ 21 ปรับเปลี่ยนคำถามให้เป็นการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในยุคปัจจุบัน และเพิ่มข้อความอีกจำนวน 2 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ตอนที่ 2 ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ตัดคำภาษาอังกฤษในข้อ 13 และข้อ 14 ออก และขยายความข้อความเพิ่มในข้อ 15 ตอนที่ 4 ด้านผู้ให้บริการ ข้อ 52 ข้อ 55 ปรับเปลี่ยนคำถามใหม่ ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน ข้อ 56 และข้อ 57 ปรับเปลี่ยนคำถามใหม่

ขั้นที่ 7 ทดลองใช้แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครู และนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ในช่วงระหว่างวันที่ 17 - 31 พฤษภาคม 2556 โดยฉบับที่ 1 ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูที่สอนประจำรายวิชาที่โรงเรียนสามชุกรัตนโกศาราม อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 10 คน และฉบับที่ 2 ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 30 คน ผลการทดลองใช้แบบสอบถามพบว่า กลุ่มทดสอบประสิทธิภาพ มีความเข้าใจคำถามในแบบสอบถาม มีความเข้าใจภาษาที่ใช้ และเข้าใจข้อความแต่ละข้อเป็นอย่างดี โดยในแบบสอบถามผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดสอบ

ประสิทธิภาพคำถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางซึ่งมีให้เลือก 2 ช่อง คือ เข้าใจ / ไม่เข้าใจ ในแต่ละข้อคำถาม ซึ่งกลุ่มทดสอบประสิทธิภาพตอบว่า “เข้าใจ” ในข้อคำถามทุกข้อ

ขั้นที่ 8 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ หลังจากปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ ผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้สอบถามกับกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ มีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู มีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ ที่ประกอบด้วย

- 1) ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ
- 2) ด้านรูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต มีข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ
- 3) ด้านการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ
- 4) ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 5) ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ
- 6) ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ที่ประกอบด้วย

- 1) ด้านผู้ใช้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 2) ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 3) ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ
- 4) ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ที่ประกอบด้วย

- 1) ด้านผู้ใช้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 2) ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 3) ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ
- 4) ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 2 ข้อ และ

ตอนที่ 5 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 27 ข้อ ที่ประกอบด้วย

- 1) ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ
- 2) ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ

- 3) ด้านสถานที่ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ
 - 4) ด้านจำนวนครั้งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ
 - 5) ด้านระยะเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้ง มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ
- ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ ที่ประกอบด้วย
- 1) ด้านผู้ใช้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ
 - 2) ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ
- ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ที่ประกอบด้วย
- 1) ด้านผู้ใช้บริการ มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ
 - 2) ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ
- และ
- ตอนที่ 5 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องด้วยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยทำการสอนอยู่ด้วย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือ ด้วยการนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากครูผู้สอนประจำรายวิชาทุกคน ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน จำนวน 98 ฉบับ และ (2) แบบสอบถามสำหรับนักเรียน จำนวน 291 ฉบับ

3.3 วัน เวลา ในการแจกและรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน และสำหรับนักเรียน ในช่วงวันที่ 17 – 28 มิถุนายน 2556

3.4 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่า (1) แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนที่แจกให้จำนวน 98 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 98 ฉบับ โดยมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และ (2) แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ที่แจกให้ จำนวน 291 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 291 ฉบับ โดยมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียน โดยใช้สถิติค่าร้อยละ

4.1.1 การคำนวณหาค่าร้อยละ ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{ร้อยละของข้อใดคือ} \left(\frac{Fx}{n} \right) \times 100$$

Fx คือ ความถี่ของข้อนั้น

n คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2.1 การคำนวณหาค่าเฉลี่ย ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้ (ล้วน สายยศ 2553 : 269)

$$\bar{X} \text{ คือ } \frac{\sum x}{N}$$

\bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

การวิเคราะห์แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ที่เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน โดยกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และ เจมส์ วี คาห์น (John W. Best and James V. Kahn) ดังนี้ (Best, John W. And Kahn, James V., 1993: 181 – 182)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	ปัญหา หรือ ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	ปัญหา หรือ ความต้องการอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	ปัญหา หรือ ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	ปัญหา หรือ ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	ปัญหา หรือ ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2.2 การคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D) ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้ (Lafferty, Petter and Rowe, Julain, 1995: 561- 562)

$$S.D = \sqrt{\frac{N\epsilon x^2 - (\epsilon x)^2}{N(n-1)}}$$

S.D	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$N\epsilon x^2$	คือ	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
$(\epsilon x)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
n	คือ	จำนวนผู้ตอบสอบแบบสอบถามทั้งหมด

เกณฑ์สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดไว้ดังนี้

1) เมื่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D = 0 แสดงว่า ข้อมูลชุดนั้นไม่มีการกระจาย นั่นคือคะแนนทุกจำนวนในข้อมูลนั้นมีค่าเท่ากัน หรือถ้าแทนคะแนนชุดนั้นด้วยสภาพปัญหาหรือความต้องการของคนกลุ่มหนึ่ง ก็หมายความว่าคนกลุ่มนั้นมีสภาพปัญหาหรือความต้องการตรงกัน

2) เมื่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D = 1 แสดงว่า การแจกแจงข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะเป็นเส้นโค้งปกติ หรือมีลักษณะสมมาตร กรณีเช่นนี้ควรใช้ค่าเฉลี่ยของข้อมูลแสดงขนาดของข้อมูลโดยค่าเฉลี่ยดีที่สุด

3) เมื่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D เข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลชุดนั้นมีการกระจายน้อยลงทุกทีหรือถ้าแทนคะแนนชุดนั้นด้วยสภาพปัญหาหรือความต้องการของคนกลุ่มหนึ่ง ก็หมายความว่าคนกลุ่มนั้นมีสภาพปัญหาหรือความต้องการใกล้เคียงกันมากกว่าข้อมูลที่มีค่า S.D สูงกว่า

4) เมื่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D เข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลชุดนั้นมีการแจกแจงของข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะใกล้เคียงกับโค้งปกติมากกว่าข้อมูลที่มีการแจกแจงห่างจาก 1 มากกว่า

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัย เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แยกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ได้นำเสนอในตารางที่ 4.1 - 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู (n = 98)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	24	24.50
หญิง	74	75.50
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	38	38.80
31 – 40 ปี	10	10.20
41 – 50 ปี	21	21.40
51 – 60 ปี	29	29.60
3. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	79	80.60
ปริญญาโท	18	18.40
ปริญญาเอก	1	1.00
4. อายุราชการ		
ต่ำกว่า 5 ปี	33	33.70
5 – 12 ปี	16	16.30
13 – 20 ปี	13	13.30
21 ปี ขึ้นไป	36	36.70
5. สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้		
ภาษาไทย	18	18.40
คณิตศาสตร์	16	16.30
วิทยาศาสตร์	12	12.20
สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม	10	10.20
ภาษาต่างประเทศ	8	8.20
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	24	24.50

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
ศิลปะ	5	5.10
พลศึกษาและสุขศึกษา	5	5.10
6. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งาน		
มี	86	87.80
ไม่มี	12	12.20
7. การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน		
ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม	12	12.20
เข้ารับการฝึกอบรม น้อยกว่า 20 ชั่วโมง	52	53.10
เข้ารับการฝึกอบรม น้อยกว่า 21 - 40 ชั่วโมง	25	25.50
เข้ารับการฝึกอบรม มากกว่า 41 ชั่วโมง ขึ้นไป	9	9.20
8. ประเภทการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน		
การฝึกอบรมแบบบรรยาย	20	20.40
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	61	62.20
การฝึกอบรมแบบสัมมนา	8	8.20
อภิปราย และแลกเปลี่ยนความเห็น อื่นๆ ไม่ระบุ	9	9.20
9. หัวข้อเรื่องการเข้ารับการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน		
การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	40	40.80
การจัดทำเว็บไซต์เพื่อ การเรียนการสอน	18	18.40
การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนบนอินเทอร์เน็ต	3	3.10
การติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต	12	12.20
การสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต	15	15.30
การสร้างสื่อการเรียนการสอน	10	10.20

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
10. หน่วยงานที่จัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน		
หน่วยงานของสำนักงานการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	20	20.40
มหาวิทยาลัยหรือ สถาบันการศึกษาอื่นๆ	8	8.20
โรงเรียนที่สังกัด	66	67.30
หน่วยงานเอกชน	4	4.10

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.50 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 24.50
2. อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่ำกว่า 30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.80 รองลงมาตามลำดับ คือ อายุระหว่าง 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.60 อายุระหว่าง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.40 และอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.10
3. วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.60 ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 18.40 ปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ
4. อายุราชการ ครูที่มีอายุราชการ 21 ปี ขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.70 รองลงมาตามลำดับ คือ มีอายุราชการต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.70 อายุราชการ 5 – 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.30 และสุดท้ายมีอายุราชการ 13 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.30
5. ด้านการสอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีครูสอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.50 รองลงมาตามลำดับ คือ สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 18.40 สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 16.30 สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 12.20 สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา และวัฒนธรรม คิดเป็นร้อยละ 10.20 สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 8.20 และมีครูสอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและกลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษาและสุขศึกษา จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.10
6. ด้านการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งาน ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนมากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 87.80 และครูที่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 12.20
7. ด้านการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูเข้ารับการฝึกอบรม น้อยกว่า 20 ชั่วโมง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.10 รองลงมา

ครูเข้ารับการฝึกอบรม น้อยกว่า 21 - 40 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 25.50 ครูไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 12.20 และสุดท้ายครูเข้ารับการฝึกอบรม มากกว่า 41 ชั่วโมง ขึ้นไป น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 9.20 ตามลำดับ

8. ด้านประเภทการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูเข้ารับการฝึกอบรมแบบเชิงปฏิบัติการ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.20 รองลงมาตามลำดับ คือ ครูเข้ารับการฝึกอบรมแบบบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 20.40 ครูเข้ารับการฝึกอบรมแบบอื่นๆ โดยไม่ได้ระบุรูปแบบ คิดเป็นร้อยละ 9.20 และลำดับสุดท้ายเป็นการฝึกอบรมแบบสัมมนา อภิปราย และแลกเปลี่ยนความเห็น คิดเป็นร้อยละ 8.20

9. ด้านหัวข้อเรื่องการเข้ารับการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.80 รองลงมาตามลำดับ คือ ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการจัดทำเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 18.40 ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 15.30 ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 12.20 ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการสร้างสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 10.20 และครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 3.10

10. ด้านหน่วยงานที่จัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์พบว่า โรงเรียนที่สังกัดเป็นหน่วยงานที่จัดฝึกอบรมให้ครู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.30 รองลงมา คือ หน่วยงานของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 20.40 มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 8.20 และหน่วยงานเอกชน เป็นหน่วยงานสุดท้ายที่จัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนให้ครู คิดเป็นร้อยละ 4.10

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน (n = 291)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	98	33.70
หญิง	193	66.30
2. อายุ		
14-15 ปี	41	14.10
16-17 ปี	239	82.10
17 ปี ขึ้นไป	11	3.80

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	76	26.13
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	125	42.95
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	90	30.92
4. แผนการเรียนที่นักเรียนเลือกเรียน		
แผนวิทย์ – คณิต	173	59.50
แผนศิลป์ – ภาษา	48	16.50
แผนทั่วไป	70	24.00
5. ผลการเรียนเกรดเฉลี่ย (GPA.)ของนักเรียน		
ต่ำกว่า 2.50	45	15.50
2.50 - 2.99	134	46.00
3.00 - 3.49	79	27.10
ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป	33	11.40
6. นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน		
มี	249	85.60
ไม่มี	42	14.40
7. นักเรียนมีระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไว้ใช้ที่บ้าน		
มี	157	54.00
ไม่มี	134	46.00
8. นักเรียนมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด		
น้อยกว่า 1 ปี	50	17.20
1 – 2 ปี	53	18.20
3 –4 ปี	67	23.00
มากกว่า 4 ปี	121	41.60

จากตารางที่ 4.2 ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.30 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.70

2. อายุของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม อยู่ในช่วง 16 – 17 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.10 อายุระหว่าง 14 – 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.10 และอายุ 17 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.80

3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากกำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 43.00 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 30.99 และกำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา ปีที่4 คิดเป็นร้อยละ 26.10 ตามลำดับ

4. แผนการเรียนรู้ที่นักเรียนเลือกเรียน พบว่า นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามส่วนมากเลือกแผนการเรียนวิทย์ – คณิต คิดเป็นร้อยละ 59.50 เลือกแผนการเรียนทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.00 และเลือกแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา คิดเป็นร้อยละ 16.50

5. ผลการเรียนเกรดเฉลี่ย (GPA)ของนักเรียน ส่วนมากมีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 2.99 คิดเป็นร้อยละ 46.00 รองลงมา คือมีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 3.00 – 3.49 คิดเป็นร้อยละ 27.10 มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.50 คิดเป็นร้อยละ 15.50 และนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 11.40

6. นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน พบว่า ส่วนมากนักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 85.60 และนักเรียนไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 14.40

7. นักเรียนมีระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไว้ใช้ที่บ้าน พบว่า ส่วนมากมีระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไว้ใช้ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 54.00 และนักเรียนที่ไม่มีระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใช้ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 46.00 และ

8. ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน พบว่า ส่วนมากนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตมานานกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.60 ใช้อินเทอร์เน็ตมา 3 –4 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.00 ใช้อินเทอร์เน็ตมา 1 – 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.20 และนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตมา น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.20 เป็นลำดับสุดท้าย



ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย ได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 4.3 - 4.13 ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ดังตาราง ที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต (n = 98)

ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. เพื่อการเรียนการสอน	3.71	1.17	มาก
2. เพื่อการศึกษา/ค้นคว้า/วิจัย	3.72	1.05	มาก
3. เพื่อการติดต่อสื่อสาร	3.52	1.02	มาก
4. เพื่อการพักผ่อนและการกีฬา (ใช้ยูทูป / อินสตราแกรม เยี่ยมชมที่ท่องเที่ยวหรือติดตามข่าวกีฬา)	3.51	1.08	มาก
5. เพื่อความบันเทิง(ดูหนัง / ฟังเพลง)	2.96	1.04	ปานกลาง
6. เพื่อสั่งซื้อสินค้าและการบริการต่างๆ	2.58	1.28	ปานกลาง
7. เพื่อสืบค้นสารสนเทศ/ข่าวสารทั่วไป	3.69	0.96	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.38	1.08	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมวัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ตของครู อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 5 รายการ ที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ใช้เพื่อการศึกษา/ค้นคว้า/วิจัย ($\bar{X} = 3.72$) และมี 2 รายการที่ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง

2.2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ดังตาราง ที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต (n = 291)

ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. เพื่อการศึกษา และค้นคว้าหาความรู้	3.79	0.99	มาก
2. เพื่อความบันเทิง (ดูหนัง/ฟังเพลง/เล่นเกม)	3.75	1.00	มาก
3. เพื่อการติดต่อสื่อสาร (ใช้โปรแกรมสนทนาต่างๆ หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์)	3.53	1.03	มาก
4. เพื่อการสั่งซื้อสินค้าและการบริการต่างๆ	2.19	1.32	น้อย
5. เพื่อการพักผ่อนและการกีฬา (เช่น ใช้อุปกรณ์เพื่อเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว หรือ กีฬาต่างๆ)	3.35	1.12	ปานกลาง
6. เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารทั่วไป	3.22	1.03	ปานกลาง
7. เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกระทู้ต่างๆ ในเรื่องที่สนใจ	2.76	1.19	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.23	1.09	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 3 รายการที่นักเรียนความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา และค้นคว้าหาความรู้ ($\bar{X} = 3.79$) มี 3 รายการที่ความคิดเห็นของนักเรียนเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ ปานกลาง และมี 1 รายการ ที่ความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับ น้อย

2.3 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการให้บริการจากอินเทอร์เน็ต
ดังตาราง ที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านรูปแบบการให้บริการจาก
อินเทอร์เน็ต (n = 98)

ด้านรูปแบบการให้บริการจาก อินเทอร์เน็ต	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์เว็บ (WWW)	3.74	1.33	มาก
2. ใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e – Mail)	3.17	1.19	ปานกลาง
3. ใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)	2.81	1.22	ปานกลาง
4. ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์(Facebook / Twitter / Instagram)	3.42	1.33	ปานกลาง
5. ใช้บริการกระดานข่าว (Web board)	2.97	1.12	ปานกลาง
6. ใช้บริการข่าวสาร/กลุ่มข่าว/จดหมายข่าว	2.92	1.07	ปานกลาง
7. ใช้บริการยูทูป/โซเชียลมีเดีย	3.15	1.23	ปานกลาง
8. ใช้บริการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (e – learning)	3.25	1.42	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.18	1.23	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 ด้านรูปแบบการให้บริการจากอินเทอร์เน็ตของครู ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมครูมีรูปแบบการให้บริการจากอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 1 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์เว็บ ($\bar{X} = 3.74$) ส่วนอีก 7 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง

2.4 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านรูปแบบการให้บริการ จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ดังตาราง ที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านรูปแบบการให้บริการ อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา (n = 291)

ด้านรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษา	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้ประโยชน์อีเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งงานหรือ ติดต่อกับครูผู้สอน / กับเพื่อน	3.26	1.09	ปานกลาง
2. ใช้กระดานสนทนาเพื่อซักถามหรืออภิปราย ประเด็นในเนื้อหาที่เรียนกับครู / กับเพื่อน	3.29	1.11	ปานกลาง
3. ใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบ การทำรายงานหรือแบบฝึกหัดส่งครู	3.73	1.12	มาก
4. ใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ เพิ่มเติมในเนื้อหาที่เรียน	3.50	1.01	มาก
5. ใช้อินเทอร์เน็ตติดตามข่าวสารหรือบริการต่างๆ ของโรงเรียน	3.16	1.09	ปานกลาง
6. ใช้อินเทอร์เน็ตติดตามข่าวสารทางการศึกษา	3.20	1.01	ปานกลาง
7. ใช้เรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.90	1.17	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.29	1.08	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 ด้านรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา อยู่ใน ระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 2 รายการที่นักเรียนมีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือนักเรียนใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อ ประกอบการ ทำรายงานหรือแบบฝึกหัดส่งครู ($\bar{X} = 3.73$) ส่วนอีก 5 รายการ ความคิดเห็นของ นักเรียนเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ ปานกลาง

2.5 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ดังตาราง ที่ 4.7 ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน (n = 98)

ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้สืบค้นเนื้อหาสาระเพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน	3.96	0.96	มาก
2. ใช้สืบค้นสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ	4.10	0.83	มาก
3. ใช้สืบค้นแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาที่สอน	3.73	0.97	มาก
4. ใช้สืบค้นเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ๆ	3.43	1.22	ปานกลาง
5. ใช้เป็นช่องทางสั่งงานและรับส่งงานกับนักเรียน	2.92	1.39	ปานกลาง
6. ใช้เป็นช่องทางเผยแพร่ผลงานหรือนวัตกรรมที่จัดทำขึ้นในรายวิชาที่สอน	2.71	1.17	ปานกลาง
7. ใช้เป็นสื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาของตน	3.36	1.23	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.46	1.11	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมครูมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 3 รายการ ที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยข้อที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือใช้สืบค้นสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ($\bar{X} = 4.10$) ส่วนอีก 4 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ ปานกลาง

2.6 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต ดังตาราง ที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (n = 98)

ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านอยู่อาศัย	3.79	1.25	มาก
2. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน	3.19	1.55	ปานกลาง
3. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ร้านให้บริการนอกโรงเรียน	2.25	1.27	น้อย
รวมค่าเฉลี่ย	3.08	1.35	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตของครู ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูใช้สถานที่ที่บริการอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 1 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูใช้สถานที่บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านอยู่อาศัย ($\bar{X} = 3.79$) โดยมี 1 รายการที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง และอีก 1 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย

2.7 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต ดังตารางที่ 4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (n = 291)

ด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านพักอาศัย	3.00	1.39	ปานกลาง
2. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ห้องเรียนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	3.13	1.19	ปานกลาง
3. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ห้องสมุดโรงเรียน	2.68	1.20	ปานกลาง
4. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi ในโรงเรียน	3.17	1.39	ปานกลาง
5. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ร้านให้บริการนอกโรงเรียน	2.72	1.38	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	2.94	1.31	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 ด้านสถานที่ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนใช้สถานที่ที่บริการอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนเป็นไปในแนวเดียวกันทั้ง 5 รายการอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือนักเรียนใช้สถานที่บริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi ในโรงเรียน ($\bar{X} = 3.17$)

2.8 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ ดังตารางที่ 4.10 ดังนี้

ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ (n = 98)

ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์	2.75	1.45	ปานกลาง
2. ใช้อินเทอร์เน็ต 3 – 4 ครั้ง/สัปดาห์	2.77	1.45	ปานกลาง
3. ใช้อินเทอร์เน็ต 5 – 6 ครั้ง/สัปดาห์	3.02	1.41	ปานกลาง
4. ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์	3.55	1.54	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.02	1.46	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ของครู ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมครูใช้อินเทอร์เน็ตจำนวนครั้ง/สัปดาห์ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูมีความคิดเห็นไปในแนวเดียวกันทั้ง 4 รายการ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยข้อที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ ($\bar{X} = 3.55$)

2.9 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ ดังตาราง ที่ 4.11 ดังนี้

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ (n = 291)

ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์	2.95	1.40	ปานกลาง
2. ใช้อินเทอร์เน็ต 4 – 6 ครั้ง/สัปดาห์	2.92	1.29	ปานกลาง
3. ใช้อินเทอร์เน็ต 7 – 9 ครั้ง/สัปดาห์	2.78	1.37	ปานกลาง
4. ใช้อินเทอร์เน็ต มากกว่า 9 ครั้ง/สัปดาห์	2.81	1.53	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	2.86	1.39	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.11 ด้านจำนวนครั้งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวม นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 4 รายการนักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ ปานกลางโดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ ($\bar{X} = 2.95$)

2.10 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ ครั้ง ดังตาราง ที่ 4.12 ดังนี้

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ ครั้ง (n = 98)

ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ชั่วโมง/ครั้ง	2.68	1.42	ปานกลาง
2. ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง	2.88	1.49	ปานกลาง
3. ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง	2.98	1.31	ปานกลาง
4. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง	2.47	1.34	น้อย
รวมค่าเฉลี่ย	2.75	1.39	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้งของครู ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมครูใช้เวลากับอินเทอร์เน็ตต่อครั้งอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.75$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 3 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง รายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง ($\bar{X} = 2.98$) และมี 1 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย คือครูใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง

2.11 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านระยะเวลาที่ใช้ อินเทอร์เน็ต/ครั้ง ดังตาราง ที่ 4.13 ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงผลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ ครั้ง (n = 291)

ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้ง	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ชั่วโมง/ครั้ง	2.61	1.32	ปานกลาง
2. ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง	3.11	1.15	ปานกลาง
3. ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง	2.96	1.22	ปานกลาง
4. ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง	2.82	1.41	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	2.87	1.27	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 ด้านระยะเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้งของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนใช้เวลาใช้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้ง อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.87$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 4 รายการ นักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือนักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง ($\bar{X} = 3.11$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 4.14 - 4.19 ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ ดังตาราง ที่ 4.14 ดังนี้

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ (n= 98)

ด้านผู้ใช้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอย่างทันสมัยโลกปัจจุบัน	2.69	1.23	ปานกลาง
2. ขาดข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าสืบค้น	2.93	1.28	ปานกลาง
3. ให้ความจำกัดในการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.05	1.16	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	2.89	1.22	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ โดยภาพรวมพบว่า ครูมีปัญหาในด้านนี้ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 3 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีปัญหาในเรื่องของการให้เวลาจำกัดในการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 3.05$)

3.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ ดังตารางที่ 4.15 ดังนี้

ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ (n = 291)

ด้านผู้ใช้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน	2.75	1.22	ปานกลาง
2. ไม่ทราบแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าไปสืบค้น	2.39	1.12	น้อย
3. ไม่สามารถกำหนดคำค้นในการค้นหาข้อมูล	2.23	1.15	น้อย
4. ไม่ทราบวิธีการเข้าสืบค้นจากแหล่งหนังสือที่ต้องการ(e - library)	2.43	1.10	น้อย
5. มีเวลาจำกัดในการใช้อินเทอร์เน็ต	2.69	1.22	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	2.50	1.16	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีปัญหาในด้านนี้ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 2 รายการที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน ($\bar{X} = 2.75$) และอีก 3 รายการนักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ น้อย

3.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.16 ดังนี้

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน (n = 98)

ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ	3.15	1.25	ปานกลาง
2. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพต่ำไม่เหมาะสมกับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน	3.26	1.28	ปานกลาง
3. อุปกรณ์ต่อพ่วงได้แก่ เครื่องพิมพ์ เม้าส์ แป้นพิมพ์ จอคอมพิวเตอร์ ไม่มีประสิทธิภาพ	3.18	1.29	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.20	1.27	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน จากการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีปัญหาในด้านนี้อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 3 รายการครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง รายการที่ความคิดเห็นของครูมีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือครูมีปัญหาในเรื่องของ คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพต่ำไม่เหมาะสมกับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.26$)

3.4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการ อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.17 ดังนี้

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาในโรงเรียน (n = 291)

ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ผู้ให้คำแนะนำการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียน และการศึกษามีจำนวนน้อย	3.03	1.03	ปานกลาง
2. แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาต่างๆ มีน้อย	2.97	1.06	ปานกลาง
3. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ อินเทอร์เน็ต มีไม่เพียงพอ	3.14	1.20	ปานกลาง
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต มีประสิทธิภาพต่ำ	3.23	1.20	ปานกลาง
5. ความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ	3.38	1.22	ปานกลาง
6. การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตทำได้ยาก และไม่เสถียรบ่อย	3.49	1.19	ปานกลาง
7. การดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆทำได้ช้า	3.55	1.16	มาก
8. สถานที่และเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต ไม่เพียงพอ	3.36	1.17	ปานกลาง
9. มีห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตน้อย	3.40	1.18	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.28	1.15	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.17 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการ อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีปัญหาในด้านนี้อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 1 รายการที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยมีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือนักเรียนมีปัญหาในเรื่องของการดาวน์โหลด ข้อมูลต่างๆทำได้ช้า ($\bar{X} = 3.55$) และอีก 8 รายการ นักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง

3.5 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.18 ดังนี้

ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน (n = 98)

ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. การดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆทำได้ช้า	3.46	1.22	ปานกลาง
2. ระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่เสถียรบ่อย	3.43	1.20	ปานกลาง
3. เครื่องแม่ข่าย (Server) มีประสิทธิภาพต่ำ	3.33	1.05	ปานกลาง
4. ความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ	3.71	1.12	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.48	1.14	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.18 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน จากการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีปัญหาในด้านนี้ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 1 รายการที่ครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยมีความเฉลี่ยสูงสุด คือปัญหาในเรื่องของความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ ($\bar{X} = 3.71$) และอีก 3 รายการครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง

3.6 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ ดังตาราง ที่ 4.19 ดังนี้

ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงผลปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ (n = 98)

ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. บุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีจำนวนน้อย	3.47	1.15	ปานกลาง
2. บุคลากรที่ดูแลไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขัดข้องของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้	3.28	1.07	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.37	1.11	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ จากการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีปัญหาในด้านนี้ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 2 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือครูมีปัญหาในเรื่องของบุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีจำนวนน้อย ($\bar{X} = 3.47$)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 4.20 - 4.25 ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ ดังตารางที่ 4.20 ดังนี้

ตารางที่ 4.20 ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ (n = 98)

ด้านผู้ใช้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ควรมีการจัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอย่างทันสมัยปัจจุบัน	3.72	1.09	มาก
2. เผยแพร่รายละเอียดของเว็บไซต์แต่ละรายวิชาที่บอร์ดประชาสัมพันธ์/แจ้งครูผู้สอนทุกคน	3.71	1.11	มาก
3. ให้ครูเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เพิ่มวันมากขึ้น	3.88	1.13	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.77	1.11	มาก

จากตารางที่ 4.20 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านผู้ใช้บริการ จากการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 3 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือครูต้องการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เพิ่มวันมากขึ้น ($\bar{X} = 3.88$)

4.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ ดังตารางที่ 4.21 ดังนี้

ตารางที่ 4.21 ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ (n = 291)

ด้านผู้ใช้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ควรมีการจัดอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน	3.55	1.05	มาก
2. ให้การแนะนำ / เผยแพร่แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าไปสืบค้นให้มากขึ้น	3.49	1.04	ปานกลาง
3. ให้การแนะนำ / เผยแพร่การกำหนดคำค้นในการค้นหาข้อมูลให้มากขึ้น	3.49	0.96	ปานกลาง
4. ให้การแนะนำ / เผยแพร่ วิธีการเข้าสืบค้นจากแหล่งหนังสือที่ต้องการ (e - library) ให้มากขึ้น	3.45	0.97	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.50	1.00	มาก

จากตารางที่ 4.21 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านผู้ใช้บริการ ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 1 รายการ ที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยมีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือต้องการให้มีการจัดอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.55$) และอีก 3 รายการนักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ ปานกลาง

4.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.22 ดังนี้

ตารางที่ 4.22 ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน (n= 98)

ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมให้เพียงพอกับความต้องการ	3.69	1.23	มาก
2. ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน	3.92	1.10	มาก
3. ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่อพ่วงได้แก่ เครื่องพิมพ์ เม้าส์ แป้นพิมพ์ จอคอมพิวเตอร์ที่ใช้ให้ทันสมัย	3.75	1.15	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.79	1.16	มาก

จากตารางที่ 4.22 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 3 รายการครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูต้องการให้ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.92$)

4.4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.23 ดังนี้

ตารางที่ 4.23 ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน (n = 291)

ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. จัดบุคลากรให้คำแนะนำการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ การเรียนและการศึกษาประจำห้องที่ให้บริการ อินเทอร์เน็ต	3.38	1.09	ปานกลาง
2. จัดเผยแพร่แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ต่างๆ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น	3.48	1.01	ปานกลาง
3. เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ อินเทอร์เน็ตให้เพียงพอ	3.79	1.07	ปานกลาง
4. ปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	3.83	1.13	มาก
5. ปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสู่สัญญาณ อินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น	3.92	1.12	มาก
6. ปรับปรุงสถานที่และเวลาที่ให้บริการ อินเทอร์เน็ตให้เพียงพอกับความต้องการ	3.91	1.05	มาก
7. เพิ่มจำนวนห้องที่ใช้เรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	3.83	1.14	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.73	1.08	มาก

จากตารางที่ 4.23 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 4 รายการที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือนักเรียนต้องการให้ปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสู่สัญญาณอินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น ($\bar{X} = 3.92$) และอีก 3 รายการ นักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวในระดับ ปานกลาง

4.5 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน ดังตาราง ที่ 4.24 ดังนี้

ตารางที่ 4.24 ตารางแสดงผลความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน (n = 98)

ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. ปรับเปลี่ยนสัญญาณเป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	4.00	1.12	มาก
2. ปรับปรุงระบบการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	3.94	1.24	มาก
3. ปรับปรุงระบบแม่ข่าย (Sever) ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	3.97	0.98	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.97	1.11	มาก

จากตารางที่ 4.24 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 3 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูต้องการให้ปรับเปลี่ยนสัญญาณเป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ($\bar{X} = 4.00$)

4.6 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ ดังตาราง ที่ 4.25 ดังนี้

ตารางที่ 4.25 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ (n = 98)

ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ	\bar{X}	(S.D)	แปลความหมาย
1. เพิ่มจำนวนบุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนให้เพียงพอ	3.82	0.97	มาก
2. เพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรให้สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการขัดข้องของระบบเครือข่ายโรงเรียนได้ทันทีอินเทอร์เน็ตใน	3.80	1.16	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.81	1.06	มาก

จากตารางที่ 4.25 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยภาพรวม ครูมีความต้องการในด้านนี้ อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.81$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทั้ง 2 รายการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ มาก โดยรายการที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูต้องการให้เพิ่มจำนวนบุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตใน โรงเรียนให้เพียงพอ ($\bar{X} = 3.82$)



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี โดยสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย
- 2) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ประชากร ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่สอนประจำรายวิชาของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 98 คน และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1,080 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย กำหนดขนาดจากตารางเลขสุ่มของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 291 คน ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น จำนวน 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู มีทั้งหมด 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ และ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มีทั้งหมด 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็น แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 27 ข้อ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็น แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เป็น แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ และ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยได้เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 17 – 28 มิถุนายน 2556 ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู แจกไปจำนวน 98 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 98 ฉบับ โดยมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และ (2) แบบสอบถามฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน แจกไป จำนวน 291 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 291 ฉบับ โดยมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู

1.4.1 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู โดยภาพรวมพบว่า ครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 19 – 30 ปี มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีอายุราชการเฉลี่ย 21 ปี ขึ้นไป โดยครูที่สอนประจำรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีมีจำนวนมากที่สุดถึง ร้อยละ 24.50 ส่วนใหญ่ครูมี เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งาน ส่วนมากครูเคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอนน้อยกว่า 20 ชั่วโมง โดยเข้ารับการฝึกอบรมแบบเชิงปฏิบัติการมากที่สุด ซึ่ง ส่วนใหญ่ครูเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น และ พบว่า โรงเรียนที่สังกัด จะเป็นหน่วยงานที่จัดฝึกอบรมให้ครูมากที่สุด

1.4.2 ผลการวิจัยสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู โดยภาพรวมพบว่า ด้าน วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ครูมีวัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต เป็นไปในแนวเดียวกัน เฉลี่ย

อยู่ในระดับ ปานกลาง คือใช้เพื่อการศึกษา/ค้นคว้า/วิจัย ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด ในด้านรูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต เป็นไปในแนวเดียวกันเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือครูใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากเว็ลต์ไวด์เว็บ ในด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือใช้สำหรับสืบค้นสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ในด้านสถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ครูใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านอยู่อาศัย มากที่สุด ในด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ของครู เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ครูใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ และในด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต/ครั้งของครู เป็นไปในแนวเดียวกัน เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ครูใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง

1.4.3 ผลการวิจัยปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู โดยภาพรวมพบว่า ปัญหาในด้านผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่ครูมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นไปในแนวเดียวกัน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ปัญหาในเรื่องของการให้เวลาจำกัดในการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน ปัญหาในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ปัญหาในเรื่องของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพต่ำไม่เหมาะสมกับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน เป็นอันดับแรก ปัญหาในด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ปัญหาในเรื่องของความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ และปัญหาในด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ปัญหาในเรื่องของบุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีจำนวนน้อย

1.4.4 ผลการวิจัยความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู โดยภาพรวมพบว่า ในด้านผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่ครูมีความต้องการเป็นไปในแนวเดียวกัน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก คือ มีความต้องการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เพิ่มวันมากขึ้น ในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงเรียน มีความต้องการ เฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก คือ ครูต้องการให้ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน ในด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน มีความต้องการ เฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก คือ ครูต้องการให้ปรับเปลี่ยนสัญญาณเป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และใน ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการอินเทอร์เน็ต ครูมีความต้องการ เฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก คือครูต้องการให้เพิ่มจำนวนบุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนให้เพียงพอ

ฉบับที่ 2. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

1.4.5 ผลการวิจัยข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศ หญิง ถึงร้อยละ 66.30 มีอายุ ระหว่าง 16 – 17 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ส่วนมากเลือกแผนการเรียน วิทยาศาสตร์ – คณิต มีผลการเรียนเกรดเฉลี่ย(GPA) 2.50 – 2.99 นักเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน มีระบบเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ต มานานกว่า 4 ปี

1.4.6 ผลการวิจัยสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมพบว่า ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นไปในแนวเดียวกัน เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือเพื่อการศึกษา และค้นคว้าหาความรู้ ในด้านรูปแบบการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา นักเรียนมีรูปแบบการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับ

ปานกลาง คือ ใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการทำรายงานหรือแบบฝึกหัดส่งครู ในด้านสถานที่ที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียน อยู่ในระดับ ปานกลาง คือ นักเรียนส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi ในโรงเรียน ในด้านจำนวนครั้งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/สัปดาห์ของนักเรียน อยู่ในระดับ ปานกลาง คือใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ และ ในด้านระยะเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต/ครั้งของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง คือ นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง

1.4.7 ผลการวิจัยปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมพบว่า ในด้านผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่นักเรียนมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นไปในแนวเดียวกันเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ นักเรียนขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน และ ในด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน มีปัญหาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ปัญหาในเรื่องของการดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ทำได้ช้า

1.4.8 ผลการวิจัยความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยภาพรวมพบว่า ในด้านผู้ใช้บริการ นักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ มาก คือ ต้องการให้มีการจัดอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน และ ในด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน นักเรียนมีความต้องการ อยู่ในระดับ มาก คือ ต้องการให้ปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น

2. อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ในประเด็นต่อไปนี้

2.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน

จากผลการวิจัย พบว่าวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู ที่ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกัน อยู่ในระดับ มาก คือ ใช้เพื่อการศึกษา/ค้นคว้า/วิจัย ทั้งนี้เป็นเพราะว่า หน้าที่หลักของครู คือสอนนักเรียนโดยการถ่ายทอดความรู้ต่างๆในเนื้อหาวิชาที่ตนเองรับผิดชอบให้กับนักเรียน ครูจึงต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาความรู้ของตนเองอยู่ตลอดเวลา และโดยที่อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งความรู้ที่ครูสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็วและตลอดเวลา ในส่วนของนักเรียนมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับ มาก คือ ใช้เพื่อการศึกษาและค้นคว้าหาความรู้ เป็นเพราะว่า อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงและติดต่อสื่อสารกันได้ตลอด และเป็นทางเลือกที่สะดวก รวดเร็วในการที่นักเรียนจะศึกษาและค้นคว้าหาความรู้ให้กับตนเองตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับที่ถนอมพร เลาหจรัสแสง(2540) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่ โดยที่สื่อประเภทอื่นๆไม่สามารถทำได้ กล่าวคือผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลในลักษณะใดๆก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือในรูปแบบของสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใยกับแหล่งข้อมูลต่างๆทั่วโลก และสอดคล้องกับงานวิจัยของเชิดพงษ์ พิทักษ์ทรัพย์ (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ด้านความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ส่วนใหญ่ เลือกเข้าใช้เว็บไซต์ภาษาไทยโดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้ในส่วนของการศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อส่งงานครูผู้สอนตามที่ได้รับมอบหมาย ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่สนใจ และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ตามลำดับ

2.2 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน

จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน ในด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียนและในด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนที่ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ มาก คือปัญหาในเรื่องของความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ และปัญหาในเรื่องของการดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ทำได้ช้า ทั้งนี้เป็นเพราะว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในโรงเรียนมีความเร็วของสัญญาณค่อนข้างต่ำ และในปัจจุบันทั้งครูและนักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตกันในช่วงเวลาที่ยาวนานๆ กันเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของการดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ทำได้ช้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอทิตา เหลืองอ่อน (2553) ที่ได้ศึกษาในหัวข้อ ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสหวิทยาเขตวังทองหลาง พื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีปัญหาในเรื่องของระบบเครือข่ายความเร็วของอินเทอร์เน็ตช้า ข้อมูลที่ได้มีไวรัสคอมพิวเตอร์ปะปน และปัญหาแหล่งข้อมูลในรายวิชาต่างๆ มีน้อย

2.3 ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียน

จากผลการวิจัยที่พบว่า สำหรับครูในด้านของผู้ใช้บริการ ครูมีความคิดเห็นเป็นไปในแนวเดียวกันอยู่ในระดับ มาก คือครูต้องการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เพิ่มวันเวลามากขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ปัจจุบันโรงเรียนมีห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพียง 6 ห้องเรียนโดยจัดให้เป็นห้องเรียนที่พร้อมไปด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยทั้งวัสดุ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่ส่งเสริมและเอื้อต่อการเรียนการสอนและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเต็มที่ ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ครูจะนำนักเรียนเข้าไปใช้บริการในห้องเรียนนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิศิษฐ์ พชรโรทัย (2546) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี และพบว่าครูมีความต้องการด้านการให้บริการห้องอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน โดยต้องการให้แยกห้องอินเทอร์เน็ตออกจากห้องคอมพิวเตอร์ ต้องการให้เพิ่มจำนวนห้องอินเทอร์เน็ต และต้องการความรวดเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพื่อการดาวน์โหลด อยู่ในระดับ มาก และในส่วนของนักเรียนในด้านของผู้ใช้บริการ ที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก คือต้องการให้มีการจัดอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน เป็นเพราะว่า ในปัจจุบันการเข้าสืบค้นหรือการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษานั้นมีรูปแบบการให้บริการในหลายรูปแบบจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก โดยที่การแนะนำหรือการเผยแพร่ของโรงเรียนในเรื่องของรูปแบบการให้บริการ แหล่งข้อมูลที่จะเข้าสืบค้นยังมีน้อย และโรงเรียนยังไม่เคยจัดการอบรมเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกปัจจุบันให้กับนักเรียนเลย ซึ่งสอดคล้องกับที่ บุปผชาติ ทัพพิภรณ์ (2540) ได้กล่าวถึง

ประเภทของการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา มีอยู่ด้วยกันหลายประเภท เช่น Gropher เป็นบริการอินเทอร์เน็ตที่จัดข้อมูลข่าวสารและไฟล์ต่างๆ สามารถค้นหาข้อมูลและขอใช้บริการด้วยระบบเมนู Archie เป็นบริการค้นหาข้อมูลที่เป็นระบบเรียกไฟล์ข้อมูลแบบหนึ่งที่พัฒนาขึ้นใช้บนอินเทอร์เน็ต หรือ FTP เป็นบริการโอนย้ายไฟล์ข้อมูล ผู้ใช้บริการ FTP สามารถคัดลอกไฟล์ข้อมูลไปยังที่ที่ต้องการได้ ขอรายการไฟล์ข้อมูล และดึงข้อมูลออกมาอ่าน ก็สามารถทำได้ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ข้อมูลชนิดใดก็ตาม เป็นต้น และในด้านของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียนและการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน จากผลการวิจัยที่พบว่า ทั้งครูและนักเรียนมีความต้องการใน 2 ด้าน นี้อยู่ในระดับ มาก คือ ต้องการให้ปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ในปัจจุบันจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั้งครูและนักเรียน แต่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในโรงเรียนยังมีความเร็วของสัญญาณค่อนข้างต่ำ จึงต้องการให้โรงเรียนมีการปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น ดังที่กล่าวมาข้างต้น

3. ข้อเสนอแนะ

จากการอภิปรายผลการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมโศภิตศึกษาลัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ในส่วนของครู โรงเรียนควรส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูด้วยการให้บริการใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้เพิ่มวันเวลามากขึ้น เช่น บริการในวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 09.00 น. – 16.00 น. และปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือจัดหาคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อให้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูเป็นไปอย่างทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการของครู

3.1.2 ในส่วนของนักเรียน โรงเรียนควรมีการจัดฝึกอบรมเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาอย่างเท่าทันโลกปัจจุบันให้แก่นักเรียน และปรับปรุงระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อรองรับการใช้บริการของนักเรียนซึ่งมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มมากขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ในด้านของความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยพบว่า มีความต้องการเป็นไปในแนวเดียวกัน ที่อยู่ในระดับ มาก คือ ครูและนักเรียนต้องการเข้าใช้บริการในห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนและเพื่อการศึกษาอย่างทันยุคสมัยปัจจุบัน ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของการใช้บริการห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้บริการห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อไป



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ

บรรณานุกรม

- “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559” (2554, 14 ธันวาคม)
ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศ เล่ม 128 ตอนพิเศษ 152 ง หน้า 5
- กรมวิชาการ (2546) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 กรุงเทพมหานคร อักษรไทย
- กระทรวงศึกษาธิการ (2545) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กันยา สุวรรณแสง (2532) จิตวิทยาทั่วไป กรุงเทพมหานคร บำรุงสาสน์
- กิดานันท์ มลิทอง (2540) เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กิติมา เพชรทรัพย์ (2545) “สภาพปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของ นักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร อดสากรรมมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- จำปี ทิมทอง (2542) “สภาพปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ โรงเรียนไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เชิดพงษ์ พิทักษ์ทรัพย์ (2554) “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ถนอม (ต้นพิพัฒน์) เลาหจรัสแสง (2541) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร วงกลมโปรดักชั่น
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2540) “อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา” มหาวิทยาลัยนเรศวร 5(2) (กรกฎาคม – ธันวาคม): 9 - 18
- ธีรพงษ์ วงศ์ประเสริฐ (2548) “ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในอาชีวศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด” วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรอดสากรรมมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- บุปผาชาติ ทัททิกรณ์ (2540) รูปแบบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา กรุงเทพมหานคร ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ

- เป็รื่อง กุมุท และทิพย์เกสร บุญอำไพ (2553) “แนวคิดการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา”
ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้าที่ 8 หน้า 9
นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- พรวิจิตร ขาดิขานาญ (2544) “สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู-อาจารย์และนักเรียน
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ที่เข้าร่วมโครงการ
เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย” *วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*
- พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และกรภัทร์ สุทธิดา (2541) *Internet & intranet* กรุงเทพมหานคร
ซีเอ็ดยูเคชั่น
- ล้วน สายยศ (2553) “ระเบียบวิธีทางสถิติบางประการเพื่อการวิจัย” ใน *ประมวลสาระชุด
วิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้าที่ 4 หน้า 269 นนทบุรี สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- วนิดา จันทจุริกร (2543) *โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการปฏิบัติงานในสำนักงาน : Microsoft
Office 97* กรุงเทพมหานคร เจริ็ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น
- วิทยา เรื่องพรพิสุทธิ์ (2539) *คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น* กรุงเทพมหานคร
ซีเอ็ดยูเคชั่น
- วิมล ภคธีรเธียร และสุนิสา สิริวิพันธ์ (2551) “สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*
- วิศิษฐ์ พชรวโรทัย (2546) “การใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สมเกียรติ ปัทมากรโกมล (2544) “ลู่ทางสู่ความสำเร็จในการบริหารอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียน
มัธยมศึกษา” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการบริหาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*
- สมชาย นำประเสริฐ (2543) *วัยทีนในโลกไอที* กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น
- สมนึก ศิริโต สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และสมชาย นำประเสริฐชัย (2537) *เปิดโลกอินเทอร์เน็ต
กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) *นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยี
สารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย* กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยีเพื่อ
การศึกษาแห่งชาติ
- สินีนามู ด้วงเพียร (2550) “การศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนา
ความรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี
เขต 2” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง*

- อทิธา เหลืองอ่อน (2553) “ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสหวิทยาเขตวังทองหลาง พื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- อธิปต์ย์ คลี่สุนทร (2542) “ยุทธศาสตร์การบริหารในยุคโลกาภิวัตน์” *วารสารข้าราชการ* 40 (พฤศจิกายน-ธันวาคม): 1-12
- Amenyedzi Frank W.k., Lartey Mary N. and Dzomeku Beloved M. (2011) “The Use of Computers and Internet as Supplementary Source of Educational Material : A Case Study of the Senior high Schools in the Tema Metropolis in Ghana.” *Contemporary Educational Technology*.
- Bologna, Jack. (1991) “A Framework for the Ethical Analysis of Information Technologies” *Computer and Society*. 10(4) (October): 303 – 307.
- Javiet, Rafael art. Herron, William G. and Primavera, Louis (1998) “Violence and The Media a Psychological Analysis” *International Journal of Instructional Media*. 25(4) : 343.
- John W. Best and James V. Kahm. (1993) *Research in education*. 7th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Lafferty, Peter and Rowe, Julain. (1995) *The Hutchison Dictionary of Science*. 2nd ed. Oxford Great Britain. Helicon.
- Socorro A. Gultiano, Elizabeth M King, Anicetto C. Orbeta, and Prudenciano Gordoncillo. (2009) “Internet Use among Filipino Public Highs School Students.” *Paper Presented at Population Association Of America 2010 Annual Meeting Program, Dallas, Texas*.



ภาคผนวก

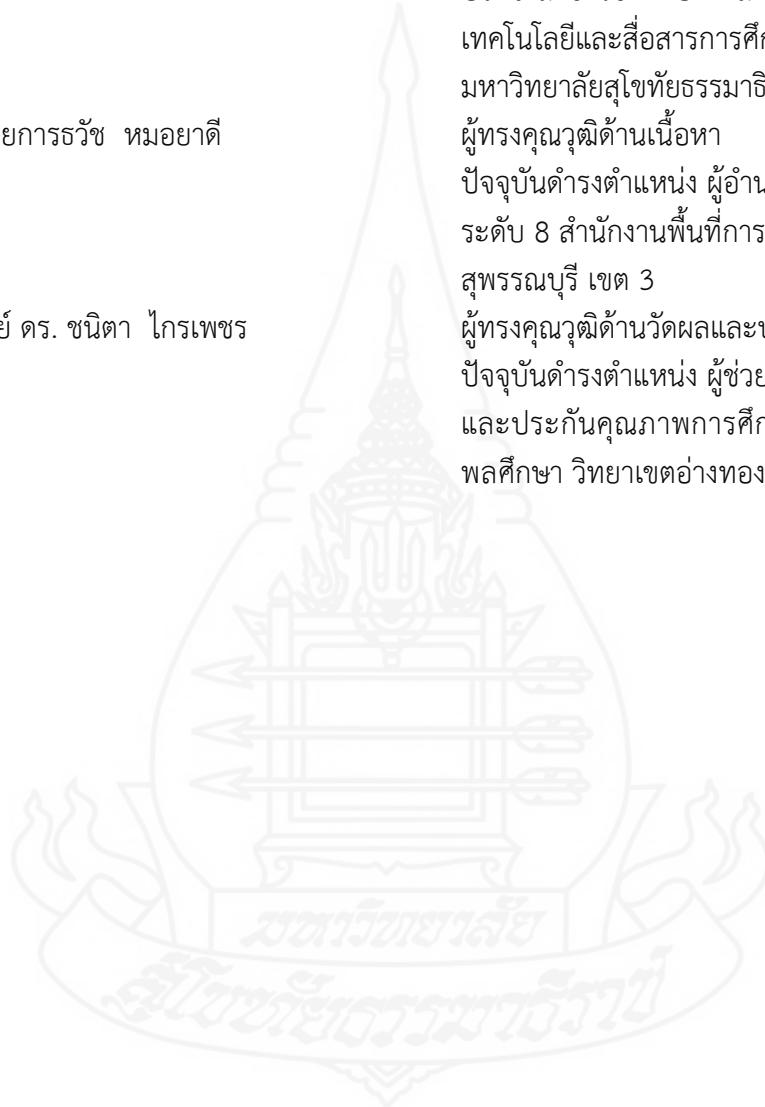


ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย | <p>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา</p> <p>ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ระดับ 9</p> <p>ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช</p> |
| 2. ผู้อำนวยการวัช หมอยาดี | <p>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา</p> <p>ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศระดับ 8 สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3</p> |
| 3. อาจารย์ ดร. ชนิตา ไกรเพชร | <p>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดผลและประเมินผล</p> <p>ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอ่างทอง</p> |



ภาคผนวก ข

แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็น



แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็น
เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอดงหลวงจังหวัดสุพรรณบุรี

คำชี้แจง

แบบประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นในส่วนเนื้อหาและรูปแบบคำถามเรื่อง การใช้
 อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอดงหลวง
 จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

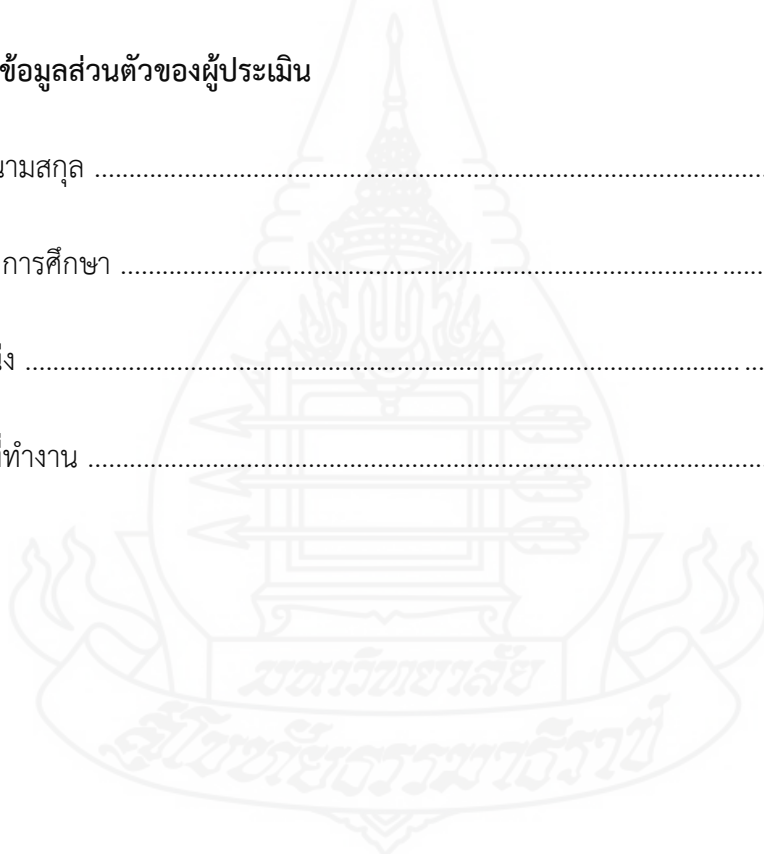
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบคำถาม

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน

1. ชื่อ - นามสกุล
2. วุฒิทางการศึกษา
3. ตำแหน่ง
4. สถานที่ทำงาน



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบคำถาม

ผู้วิจัยได้สร้างตารางแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาแบบสอบถาม เรื่องการใช้อินเทอร์เน็ต ของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยกำหนดให้มีค่าดังต่อไปนี้

ดีมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 4

ดี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3

พอใช้ มีค่าคะแนนเท่ากับ 2

ควรแก้ไข มีค่าคะแนนเท่ากับ 1

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องค่าระดับคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความคิดเห็น	ค่าระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ข้อคำถามครอบคลุมเหมาะสมกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย				
2. ปริมาณจำนวนข้อคำถามสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา				
3. ประโยคคำถามอ่านเข้าใจง่าย				
4. ภาษาที่ใช้ในคำถามมีความหมายถูกต้องและชัดเจน				
5. ภาษาที่ใช้ในคำถามเหมาะสมกับผู้ตอบแบบสอบถาม				
6. ตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจน				
7. มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับเหมาะสมกับข้อคำถาม				
8. ภาพโดยรวมของแบบสอบถาม				

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูง
นายสำเร็จ บุญมี
นิสิตปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช



ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความคิดเห็น

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง

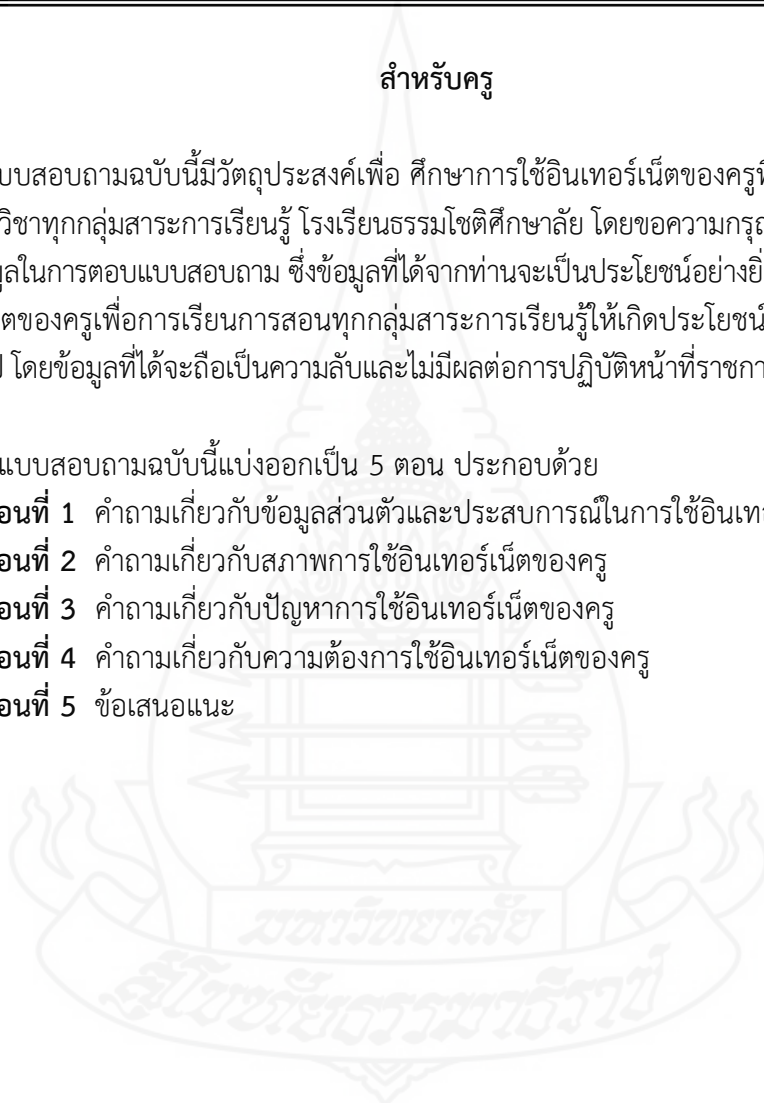
การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย

สำหรับครู

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอน ประจำรายวิชาทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย โดยขอความกรุณาครูผู้สอนทุกท่าน ช่วยให้อข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาการใช้ อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพ สูงสุดต่อไป โดยข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับและไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ราชการของครูแต่อย่างใด

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู
- ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู
- ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู
- ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู
- ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ



ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของคุณ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าคำตอบและเติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

สำหรับผู้วิจัย

- | | | | |
|--|---|----------------------------------|--------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> 1. ชาย | <input type="checkbox"/> 2. หญิง | <input type="checkbox"/> |
| 2. อายุ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 30 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 31 - 40 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. 41 - 50 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 4. 51 - 60 ปี | | |
| 3. วุฒิการศึกษา | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ปริญญาตรี | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. ปริญญาโท | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. ปริญญาเอก | | |
| 4. อายุราชการ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 5 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 5 - 12 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. 13 - 20 ปี | | |
| | <input type="checkbox"/> 4. 21 ปี ขึ้นไป | | |
| 5. สอนประจำวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ภาษาไทย | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. วิทยาศาสตร์ | | |
| | <input type="checkbox"/> 4. สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม | | |
| | <input type="checkbox"/> 5. ภาษาต่างประเทศ | | |
| | <input type="checkbox"/> 6. การงานอาชีพและเทคโนโลยี | | |
| | <input type="checkbox"/> 7. ศิลปะ | | |
| | <input type="checkbox"/> 8. พลศึกษาและสุขศึกษา | | |
| 6. ท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวไว้ใช้งานหรือไม่ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. มี | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี | | |

7. ตั้งแต่ เข้ารับราชการท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ
- การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน มากน้อยเพียงใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)
- 1. ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม
 - 2. เคยเข้ารับการฝึกอบรม น้อยกว่า 20 ชั่วโมง
 - 3. เคยเข้ารับการฝึกอบรม 21-40 ชั่วโมง
 - 4. เคยเข้ารับการฝึกอบรม 41 ชั่วโมง ขึ้นไป
8. ท่านเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
- ในลักษณะใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)
- 1. การฝึกอบรมแบบบรรยาย
 - 2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 - 3. การฝึกอบรมแบบสัมมนา อภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
 - 4. อื่นๆ โปรดระบุ.....
9. ท่านเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
- ในหัวข้อใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)
- 1. การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
 - 2. การจัดทำเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอน
 - 3. การจัดการเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต
 - 4. การติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต
 - 5. การสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
 - 6. การสร้างสื่อการเรียนการสอน
 - 7. อื่นๆ โปรดระบุ
10. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
- จากหน่วยงานใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)
- 1. หน่วยงานของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 2. มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ
 - 3. โรงเรียนที่สังกัด
 - 4. หน่วยงานเอกชน
 - 5. หน่วยงานอื่นๆ โปรดระบุ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อที่	สถานภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู	ระดับการใช้					ไม่ได้ ใช้
		มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต							
11.	เพื่อการเรียนการสอน						
12.	เพื่อการศึกษา/ค้นคว้า/วิจัย						
13.	เพื่อการติดต่อสื่อสาร						
14.	เพื่อการพักผ่อนและการกีฬา (ใช้ยูทูป / อินสตราแกรม เยี่ยมชมที่ ท่องเที่ยวหรือติดตามข่าวกีฬา)						
15.	เพื่อความบันเทิง (ดูหนัง / ฟังเพลง)						
16.	เพื่อสั่งซื้อสินค้าและการบริการต่างๆ						
17.	เพื่อสืบค้นสารสนเทศ/ข่าวสาร ทั่วไป						
ด้านรูปแบบการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต							
18.	ใช้บริการสืบค้นข้อมูลจาก เว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW)						
19.	ใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e - Mail)						
20.	ใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)						
21.	ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook /Twitter /Instagram)						
22.	ใช้บริการกระดานข่าว (Web board)						
23.	ใช้บริการข่าวสาร/กลุ่มข่าว/ จดหมายข่าว						
24.	ใช้บริการยูทูป/โซเซียลมีเดีย						
25.	ใช้บริการการเรียนการสอนผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e - learning)						

ข้อที่	สถานภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู	ระดับการใช้					ไม่ได้ ใช้
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน							
26.	ใช้สืบค้นเนื้อหาสาระเพิ่มเติมใน รายวิชาที่สอน						
27.	ใช้สืบค้นสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ						
28.	ใช้สืบค้นแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาที่สอน						
29.	ใช้สืบค้นเทคนิคและวิธีการสอน ใหม่ๆ						
30.	ใช้เป็นช่องทางส่งงานและรับส่งงาน กับนักเรียน						
31.	ใช้เป็นช่องทางเผยแพร่ผลงานหรือ นวัตกรรมที่จัดทำขึ้นในรายวิชาที่สอน						
32.	ใช้เป็นสื่อสนับสนุนการเรียนการ สอนในรายวิชาของตน						
ด้านสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต							
33.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านอยู่ อาศัย						
34.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน						
35.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ร้าน ให้บริการนอกโรงเรียน						
ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์							
36.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 – 2 ครั้ง/ สัปดาห์						
37.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 – 4 ครั้ง/ สัปดาห์						
38.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 5 – 6 ครั้ง/ สัปดาห์						
39.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์						
ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อครั้ง							
40.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ชั่วโมง/ครั้ง						

ข้อที่	สถานภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู	ระดับการใช้					ไม่ได้ ใช้
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อครั้ง							
41.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง						
42.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง						
43.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง						



ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อที่	สภาพปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครู	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านผู้ใช้บริการ						
44.	ขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอย่างทันสมัยโลกปัจจุบัน					
45.	ขาดข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าสืบค้น					
46.	ให้เวลาจำกัดในการเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e - learning)					
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน						
47.	คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ					
48.	คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพต่ำไม่เหมาะสมกับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน					
49.	อุปกรณ์ต่อพ่วงได้แก่ เครื่องพิมพ์, เมาส์, แป้นพิมพ์, จอคอมพิวเตอร์ ไม่มีประสิทธิภาพ					
ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน						
50.	การดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆทำได้ช้า					
51.	ระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่เสถียรบ่อย					
52.	เครื่องแม่ข่าย (Server) มีประสิทธิภาพต่ำ					
53.	ความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ					
ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ						
54.	บุคลากรที่ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีน้อย					
55.	บุคลากรที่ดูแลไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขัดข้องของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้					

ตอนที่4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อ ที่	สภาพความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู	ระดับความต้องการ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
ด้านผู้ใช้บริการ						
56.	ควรมีการจัดฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนการสอนอย่างทันสมัย ปัจจุบัน					
57.	เผยแพร่รายละเอียดของเว็บไซต์แต่ละ รายวิชาที่บอร์ดประชาสัมพันธ์/แจ้ง ครูผู้สอนทุกคน					
58.	ให้ครูเข้าใช้ห้องเรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เพิ่มวันมากขึ้น					
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน						
59.	ติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เพิ่มเติมให้เพียงพอกับความต้องการ					
60.	ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพเหมาะสม สำหรับการใช้โปรแกรมในปัจจุบัน					
61.	ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่อพ่วง ได้แก่ เครื่องพิมพ์ เม้าส์ แป้นพิมพ์ จอคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ให้ทันสมัย					
ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน						
62.	ปรับเปลี่ยนสัญญาณเป็นอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง					
63.	ปรับปรุงระบบการเชื่อมต่อสัญญาณ อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น					
64.	ปรับปรุงระบบแม่ข่าย (Server) ให้มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น					

ข้อ ที่	สภาพความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต ของครู	ระดับความต้องการ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
ด้านบุคลากรที่ดูแลให้บริการ						
65.	เพิ่มจำนวนบุคลากรที่ดูแลระบบ อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนให้เพียงพอ					
66.	เพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรให้สามารถ แก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการขัดข้องของ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้ ทันที					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

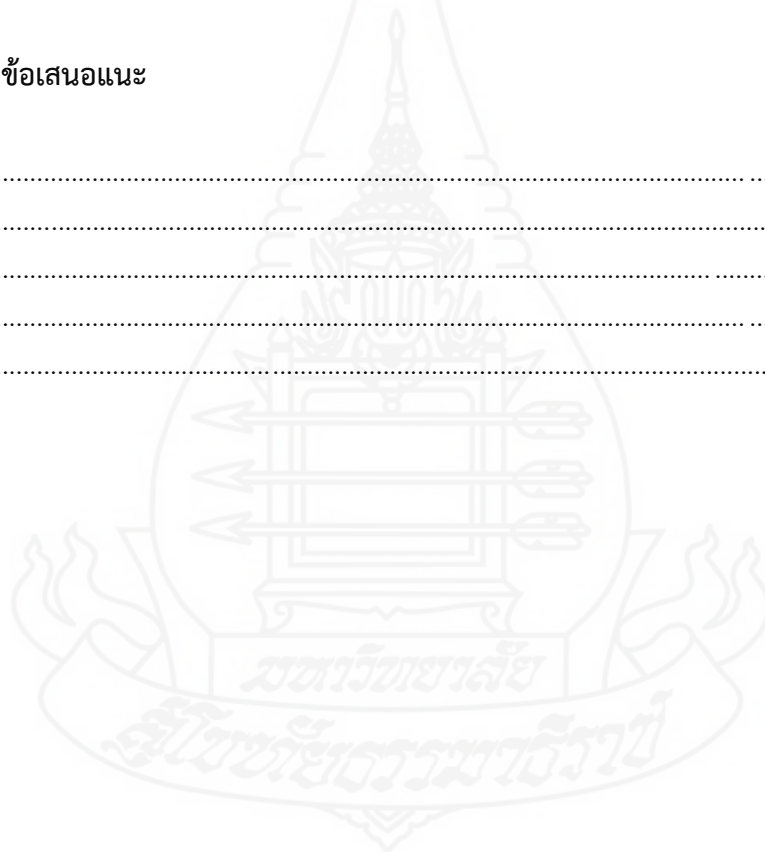
.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับนักเรียน



แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง

**การใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย**

สำหรับนักเรียน

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย โดยขอความกรุณานักเรียนช่วยให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากนักเรียนจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนเพื่อการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป โดยข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับและไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
- ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
- ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
- ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน
- ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าคำตอบและเติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

สำหรับผู้วิจัย

- | | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> 1. ชาย | <input type="checkbox"/> 2. หญิง | <input type="checkbox"/> |
| 2. อายุ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. 12-13 ปี | <input type="checkbox"/> 3. 16 -17 ปี | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 14 -15 ปี | <input type="checkbox"/> 4. 17 ปี ขึ้นไป | |
| 3. ระดับชั้นที่นักเรียนกำลังศึกษา | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 | <input type="checkbox"/> 3. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 | |
| | <input type="checkbox"/> 2. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 | | |
| 4. แผนการเรียนที่นักเรียนเลือกเรียน | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. แผนวิทย์ – คณิต | <input type="checkbox"/> 3. แผนทั่วไป | |
| | <input type="checkbox"/> 2. แผนศิลป์ – ภาษา | | |
| 5. ผลการเรียนเกรดเฉลี่ย (GPA.) ของนักเรียน | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 2.50 | <input type="checkbox"/> 3. 3.00 - 3.49 | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 2.50 - 2.99 | <input type="checkbox"/> 4. ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป | |
| 6. นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน หรือไม่ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. มี | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี | |
| 7. นักเรียนมีระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไว้ใช้ที่บ้านหรือไม่ | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. มี | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี | |
| 8. นักเรียนมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 1 ปี | <input type="checkbox"/> 3. 3 -4 ปี | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 1 - 2 ปี | <input type="checkbox"/> 4. มากกว่า 4 ปี | |

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อที่	สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ระดับการใช้					ไม่ได้ใช้
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต							
9.	เพื่อการศึกษา และค้นคว้าหาความรู้						
10.	เพื่อความบันเทิง(ดูหนัง/ฟังเพลง/เล่นเกม)						
11.	เพื่อการติดต่อสื่อสาร(ใช้โปรแกรมสนทนาต่างๆ หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์)						
12.	เพื่อการสั่งซื้อสินค้าและการบริการต่างๆ						
13.	เพื่อการพักผ่อนและการกีฬา (เช่น ใช้ยูทูปเพื่อเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว หรือกีฬาต่างๆ)						
14.	เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารทั่วไป						
15.	เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกระทู้ต่างๆ ในเรื่องที่สนใจ						
ด้านรูปแบบการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา							
16.	ใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งงานหรือติดต่อกับครูผู้สอน / กับเพื่อน						
17.	ใช้กระดานสนทนาเพื่อซักถามหรืออภิปรายประเด็นในเนื้อหาที่เรียนกับครู / กับเพื่อน						
18.	ใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการทำรายงานหรือแบบฝึกหัดส่งครู						
19.	ใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในเนื้อหาที่เรียน						
20.	ใช้อินเทอร์เน็ตติดตามข่าวสารหรือบริการต่างๆ ของโรงเรียน						
21.	ใช้อินเทอร์เน็ตติดตามข่าวสารทางการศึกษา						

ข้อที่	สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ระดับการใช้					ไม่ได้ใช้
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา (ต่อ)							
22.	ใช้เรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						
ด้านสถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน							
23.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้านพักอาศัย						
24.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ห้องเรียนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียน						
25.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ห้องสมุดโรงเรียน						
26.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi ในโรงเรียน						
27.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ร้านให้บริการนอกโรงเรียน						
ด้านจำนวนครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน							
28.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์						
29.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 4 - 6 ครั้ง/สัปดาห์						
30.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 7 - 9 ครั้ง/สัปดาห์						
31.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต มากกว่า 9 ครั้ง/สัปดาห์						
ด้านระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน							
32.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ชั่วโมง/ครั้ง						
33.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง						
34.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ต 3 - 4 ชั่วโมง/ครั้ง						
35.	ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง						

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อที่	สภาพปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านผู้ใช้บริการ						
36.	ขาดทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน					
37.	ไม่ทราบแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าไปสืบค้น					
38.	ไม่สามารถกำหนดคำค้นในการค้นหาข้อมูล					
39.	ไม่ทราบวิธีการเข้าสืบค้นจากแหล่งหนังสือที่ต้องการ (e - library)					
40.	มีเวลาจำกัดในการใช้อินเทอร์เน็ต					
41.	ผู้ให้คำแนะนำการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษามีจำนวนน้อย					
ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน						
42.	แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาต่างๆ มีน้อย					
43.	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตมีไม่เพียงพอ					
44.	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพต่ำ					
45.	ความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำ					
46.	การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตทำได้ยากและล้มเหลวบ่อย					
47.	การดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ทำได้ช้า					
48.	สถานที่และเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ					
49.	มีห้องเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตน้อย					

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียน
(5 : มากที่สุด, 4 : มาก, 3 : ปานกลาง, 2 : น้อย, 1 : น้อยที่สุด)

ข้อที่	สภาพความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านผู้ใช้บริการ						
50.	ควรมีการจัดอบรมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาอย่างเท่าทันโลกในปัจจุบัน					
51.	ให้การแนะนำ / เผยแพร่แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าไปสืบค้นให้มากขึ้น					
ด้านผู้ใช้บริการ (ต่อ)						
52.	ให้การแนะนำ / เผยแพร่การกำหนดคำค้นในการค้นหาข้อมูลให้มากขึ้น					
53.	ให้การแนะนำ / เผยแพร่ วิธีการเข้าสืบค้นจากแหล่งหนังสือที่ต้องการ (e - library) ให้มากขึ้น					
ด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียน						
54.	จัดบุคลากรให้คำแนะนำการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการศึกษาประจำห้องที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต					
55.	จัดเผยแพร่แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาต่างๆ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น					
56.	เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอ					
57.	ปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น					
58.	ปรับเปลี่ยนความเร็วในการเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้สูงขึ้น					
59.	ปรับปรุงสถานที่และเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอกับความต้องการ					
60.	เพิ่มจำนวนห้องที่ใช้เรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสำเร็จ บุญมี
วัน เดือน ปีเกิด	4 พฤษภาคม 2503
สถานที่เกิด	อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	ศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2525 นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2531
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

