



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
BANGKOK UNIVERSITY

# การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

Internet-based Instruction for High School Students' learning  
in Bangkok Metropolis

ดร. สุปจน์ อิงอาจ

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ. 2550

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

Internet-based Instruction for High School Students'  
Learning in Bangkok Metropolis



ดร.สุพจน์ อิงอาจ

ได้รับเงินทุนอุดหนุนการวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ.2550

## บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ	การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร Internet-based Instruction for High School Students' Learning in Bangkok Metropolis
ชื่อผู้วิจัย	ดร.สุพจน์ อิงอาจ
ระยะเวลาที่ทำวิจัย	มีนาคม 2549 – มีนาคม 2550
ผู้สนับสนุนการวิจัย	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การยอมรับอินเทอร์เน็ต ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร (2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร และ (3) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างในงานวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายสามัญ ประจำปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 350 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการวิจัยที่ผ่านการหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย (reliability: 746-888) และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สหสัมพันธ์อย่างง่าย (simple correlation) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล (path analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการวิจัยพบว่า:

1. การยอมรับอินเทอร์เน็ตของนักเรียนอยู่ในระดับมาก ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 6 ปี และมีผลการเรียนเฉลี่ย 3.11 (S.D. = .53)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต และ ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต โดยตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต พฤติกรรม

การใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ในขณะที่ตัวแปรต่างๆ ดังกล่าวมีเพียง 2 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต

3. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ได้รับอิทธิพลการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .680, .224, .182, .120, และ .114 ตามลำดับ และผลการเรียนของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่า อิทธิพลเท่ากับ .092 และรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตสามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งระบบได้ร้อยละ 62.5



## ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to study Internet acceptance, knowledge from Internet, Internet-usage experience, Internet-usage behavior, attitude toward Internet, Internet-based instruction, Internet-usage for learning, and learning achievement of high schools students in Bangkok Metropolis, (2) to study factors that relationship to the Internet-usage for learning, to the knowledge from Internet, and to the learning achievement of above students, and (3) to study factors that causal relationship to the Internet-usage for learning, to the knowledge from Internet, and to the learning achievement of above students. The sample group was 350 students from high schools academic year 2006, in Bangkok Metropolis. The instrument used for collecting data was a Likert scale questionnaire which passed validity of item-objective congruence index with the value .5 upwards. For the reliability, Cronbach's alpha coefficient was between .746 - .888. Then the data were analyzed using SPSS for Windows to find out mean, standard deviation (S.D.), simple correlation, and path analysis. The research results showed that:

1. Internet acceptance were at high average level, knowledge from Internet, Internet-usage for learning, attitude toward to Internet, Internet-usage behavior, and Internet-based instruction were at medium average level. The average of Internet-usage experience was 6 years, and the mean of learning achievement was 3.11 (S.D. = .53)

2. The variables that have statistic significant correlated to the Internet-usage for learning were the Internet-based instruction, Internet acceptance, Internet-usage behavior, attitude toward to Internet and Internet-usage experience. These variables had positive correlated toward the Internet-usage for learning. While the variables that have significant correlated to the knowledge from Internet were the Internet-based instruction, Internet acceptance, Internet-usage behavior, attitude toward to Internet, and Internet-usage for learning. Only two variables that have significant correlated to the learning achievement were the Internet-usage for learning and knowledge from Internet.

3. The causal relationship towards the knowledge from Internet of above students was influenced from the Internet-usage for learning and Internet-based

instruction, attitude toward to Internet, Internet acceptance, and also Internet-usage behavior, which the influence values were .680m .224, .182, .120, and .144 respectively. The learning achievement of such students was directly influenced from the knowledge from Internet that the influence value was .092, and the causal relationship model of the Internet-based could explain or predicted the relationship of the whole system with a percentage of 62.5.



## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจะสำเร็จด้วยความยากลำบากถ้าหากไม่ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการวิจัย นอกจากนี้ยังให้ความเอื้อเฟื้อต่อสถานที่การทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์กอบกุล ปราบประชา รองศาสตราจารย์ประวิทย์ แซ่เตีย รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาลือ อาจารย์สุชาติ กิจชนะเสรี และรองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช โศภีรักษ์ ที่ได้กรุณาและให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งนอกจากท่านเหล่านี้จะตรวจและประเมินเครื่องมือการวิจัยแล้ว ท่านยังกรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเหล่านี้อีกครั้ง

นอกจากนี้แล้ว งานวิจัยนี้คงสำเร็จลงไม่ได้เลย ถ้าหากไม่ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์ และนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน คณาจารย์ และนักเรียนที่น่ายกย่องที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพยม เพียรล้ำเลิศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวภา วิชาดี อาจารย์สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพที่ช่วยแนะนำการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษของงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์ภัทรกร จำเริญ และ อาจารย์ศิริพรอุมา คัมภีร์รักษ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

และท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ เป็นอย่างสูงที่ส่งเสริมและสนับสนุนทางการศึกษาให้แก่ผู้วิจัยมาแต่เยาว์วัย และขอขอบพระคุณ คุณครู อาจารย์ ทุกท่านที่เคยอบรมสั่งสอน และถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิัญญา อิงอาจ และพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ อีกรวมหลายคนที่ไม่ได้เอ่ยนามไว้ในที่นี้ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทางวิชาการต่อสถาบันการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สังคมและประเทศชาติต่อไป

ดร. สุพจน์ อิงอาจ

## สารบัญ

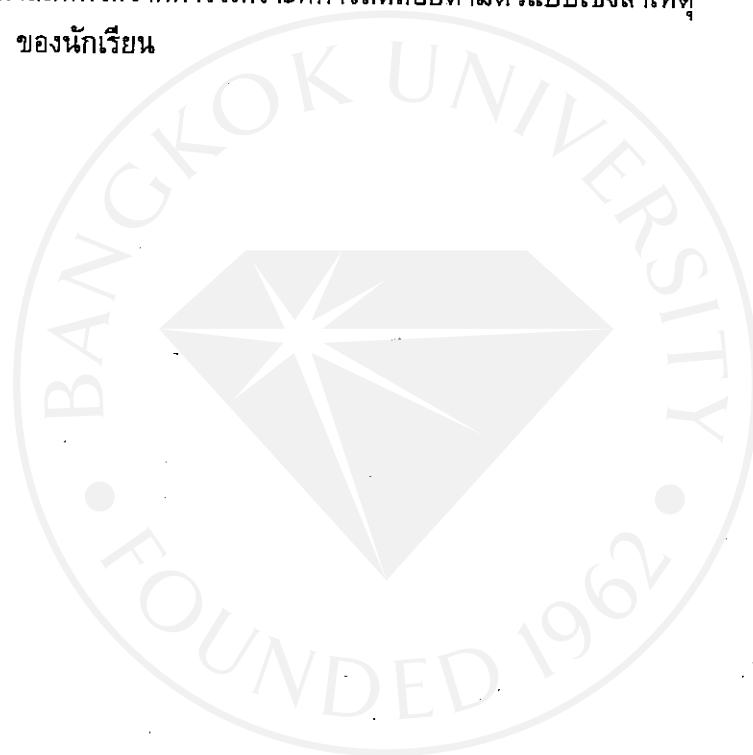
	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ฌ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	5
สมมติฐานการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	9
ผลการเรียน	11
ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต	12
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้	13
การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้	14
การยอมรับอินเทอร์เน็ต	16
ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	17
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต	17
ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต	18
งานวิจัยต่างประเทศ	19
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย</b>	22
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	23
การสร้างเครื่องมือการวิจัย	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล	24
การวิเคราะห์ข้อมูล	24



	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	26
ผลการวิเคราะห์ลักษณะตัวอย่าง	26
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	27
ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ	29
ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพล	32
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	35
สรุปผลการวิจัย	36
การอภิปรายผล	38
ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้	40
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	40
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก ก	47
โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครที่เป็นตัวอย่าง	48
ตัวอย่างจดหมายขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล	49
ภาคผนวก ข แบบสอบถามการวิจัย	50
ภาคผนวก ค	55
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงแบบสอบถาม	56
ตัวอย่างจดหมายขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือ	57
แบบสอบถามเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	58
การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อคำถาม	62
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	66
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม SPSS for Windows	73
ประวัติผู้วิจัย	78

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	24
ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษาของ นักเรียนตัวอย่าง	27
ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา	28
ตาราง 4 ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยตามตัวแบบเชิงสาเหตุ ของนักเรียน	30



## สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	21
แผนภาพ 2 เส้นทางการสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามกรอบแนวคิดของการวิจัย	31



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 (ฉบับปรับปรุง) ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยกำหนดไว้ในหมวด 9 ได้กล่าวถึงการส่งเสริมให้มีการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาใน 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ และมีทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและเป็นการสอดคล้องกับสภาวะโลกปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และการศึกษา ทำให้ผู้เรียนในยุคปัจจุบันสามารถเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร มีโอกาสรับรู้ข่าวสาร มีระบบการส่งข่าวสารที่รวดเร็ว สามารถสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545)

การเรียนรู้ในปัจจุบันเป็นการเรียนที่เรียกว่า World Knowledge ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ที่มากมายกระจายอยู่ทั่วโลก ผู้เรียนต้องเรียนรู้ได้มากและรวดเร็ว สามารถแยกข่าวสารตลอดจนแสวงหาสิ่งที่ต้องการได้ตรงตามความต้องการ ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสื่อ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนรู้ และเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้เรียนทุกเพศ ทุกวัย ได้เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา โอกาส และสถานที่ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูล สารสนเทศของหน่วยงาน องค์กร และแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ อย่างไม่พร้อมแดนได้ (มงคล แก้วจันทร์, 2545) อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

1. เปิดโอกาสให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ เปรียบเสมือนห้องสมุดโลก ซึ่งจะมีผลต่อการขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นการเปิดโอกาสให้มีการเรียนการสอนที่เสริมกับการสอนในระบบปกติ

2. เป็นการเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ทำให้มีการปรับตัวทางกระบวนการเรียนการสอนในยุคโลกาภิวัตน์ ผู้สอนจะมีบทบาทเป็น ผู้แนะนำ (Facilitator) ควบคู่ไปกับการสอนนักเรียน ในขณะที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนจะเป็น การเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากฐานข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยบวกที่สำคัญประการหนึ่ง ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และค้นคว้าด้วยตนเองได้สะดวก รวดเร็วและง่ายยิ่งขึ้น

3. พัฒนาการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน จากการใช้อินเทอร์เน็ตสามารถ ให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ที่มีความสะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้ ทำให้เกิด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้สอน ผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันมากขึ้น

ปัจจุบันมีการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ในการจัดการศึกษาจนถือได้ว่า อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังที่ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2541) ได้กล่าวไว้ถึงคุณค่าทางการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน อินเทอร์เน็ต ไว้ดังต่อไปนี้

1. การใช้กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ช่วยทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับ สังคม วัฒนธรรมโลกมากขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสื่อสาร กับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศได้ทั่วโลก

2. เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่สำหรับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลใน ลักษณะของข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือในรูปแบบของสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใยกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก

3. กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้เรียนใน ทักษะการคิดอย่างมีระบบ (High-order thinking skills) โดยเฉพาะทักษะการสืบค้น (Inquiry-based analytical skill) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา และการ คิดอย่างเป็นอิสระ

4. สนับสนุนการสื่อสาร และการร่วมมือกันของผู้เรียน ไม่ว่าจะในลักษณะของ ผู้เรียนร่วมห้อง หรือผู้เรียนต่างห้องเรียนบนเครือข่ายด้วยกัน และสนับสนุนกระบวนการ สหสาขาวิชาการ (Interdisciplinary)

5. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไป ทำให้มุมมองของผู้เรียนกว้างไกลขึ้น

6. ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่สำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. ทำให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยกับโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต

ด้วยความสำคัญของอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (School Net Thailand, 2549) ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้เริ่มโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อโรงเรียนมัธยมในประเทศไทยเข้าสู่อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยยกระดับการศึกษาของนักเรียนไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียนไทย และลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา โดยเริ่มต้นที่ระดับมัธยมศึกษา โดยการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตในการศึกษาและเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้โรงเรียนมัธยมทั่วประเทศได้ใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาและเรียนรู้ดังนี้

1. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนเอกสาร สื่อการสอน ห้องสมุดระหว่างโรงเรียน และระหว่างโรงเรียนกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2. เพื่อให้ผู้ใช้ในระดับโรงเรียนได้เข้าถึงศูนย์ข้อมูลต่างๆ และห้องสมุดในอินเทอร์เน็ต

3. เพื่อให้ครู อาจารย์ นักเรียนในโรงเรียนสามารถติดต่อกับครู กับนักเรียนในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในระดับโรงเรียนหรือสูงกว่าทั้งในและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ด้านด้วยกัน โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน และผู้เรียน ซึ่งผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการใช้ให้กับผู้เรียน เป็นผู้คอยดูแล ควบคุม แนะนำเว็บไซต์ต่างๆ ที่เหมาะสมให้กับผู้เรียนในการค้นคว้า และที่สำคัญที่สุดคือ ผู้เรียนต้องเป็นผู้ริเริ่ม แสวงหา และเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางการศึกษา ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และความสัมพันธ์และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครว่าเป็นอย่างไร เพื่อนำผลที่ได้มาทำการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข สนับสนุน และส่งเสริมให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้อย่างแพร่หลายและเกิดประโยชน์สูงสุด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตและผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

3. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตและผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยในที่นี้ จะกล่าวถึง ประชากร ตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้ ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ประจำปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.

ตัวอย่าง เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายสามัญ ปีการศึกษา 2549 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้ตารางการสุ่มตัวอย่างของ Yamane (ประคอง วรรณสุด, 2542) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และให้ความผิดพลาดในการประมาณไม่เกิน 5% เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่าง ซึ่งจากตารางการสุ่มตัวอย่างของ Yamane เมื่อขนาดประชากรมากกว่า 100,000 คน ต้องใช้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 คน

สำหรับตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ซึ่งในที่นี้แบ่งชั้นภูมิโดยแบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครออกเป็น 3 เขตพื้นที่การศึกษาตามการแบ่งเขตพื้นที่การศึกษาของกรุงเทพมหานคร จากนั้นสุ่มตัวอย่างโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาที่ 1 และเขตพื้นที่การศึกษาที่ 3 มาเขตละ 3 โรงเรียน สำหรับเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 ใช้ 4 โรงเรียน เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่รอบในของกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงมีโรงเรียนที่ตกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้รายชื่อโรงเรียนที่ตกเป็นตัวอย่างแล้ว หลังจากนั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนนั้นๆ โดยการสุ่มห้องเรียนก่อนด้วยวิธีการ

สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วนักเรียนทั้งหมดในห้องเรียนนั้นจะเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการศึกษาต่อไป

**ตัวแปรที่ศึกษา:** ในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรตาม คือ

- 1.1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้
- 1.2) ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต
- 1.3) ผลการเรียนรู้

2. ตัวแปรอิสระ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ

- 2.1) การยอมรับอินเทอร์เน็ต
- 2.2) ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต
- 2.3) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต
- 2.4) ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต
- 2.5) การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

#### **นิยามศัพท์ปฏิบัติการ**

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์ปฏิบัติการดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ผลการเรียนรู้ หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียน ได้จากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนตอบด้วยตนเองว่า ปัจจุบันมีเกรดเฉลี่ยสะสมเท่าใด
3. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาค้นคว้าด้วยการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการสะสมความรู้ และสามารถประยุกต์ นำไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง นำไปใช้ประกอบการเรียนในหลักสูตร โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตนเอง โดยแบ่งการประเมินการใช้ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด
4. ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต หมายถึง ปริมาณการได้รับความรู้ในด้านวิชาการจากแหล่งเรียนรู้ด้วยอินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินระดับหรือปริมาณการได้รับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยแบ่งการประเมินความรู้ที่ได้รับออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด
5. การยอมรับอินเทอร์เน็ต หมายถึง ระดับความเชื่อ หรือความยอมรับความ



นำเชื่อถือ ความเชื่อถือได้ ของข้อมูลที่เป็นข่าวสาร ความรู้จากอินเทอร์เน็ต โดยวัดจากการสอบถาม ด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินการยอมรับอินเทอร์เน็ตของตนเอง โดยแบ่งการประเมินการยอมรับออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

6. ประสพการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระยะเวลาที่นักเรียนเริ่มใช้ อินเทอร์เน็ตจนถึงปัจจุบัน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนตอบด้วยตนเองว่า ใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด

7. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การแสดงออกเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ทั้งการแสดงออกทางบวก และทางลบ หมายความว่าถ้าใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ดีมีคุณประโยชน์ที่จะก่อให้เกิดต่อตัวเอง อย่างนี้เป็นพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ดี แต่ถ้าใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ก่อให้เกิดความเสื่อมต่อตัวเอง อย่างนี้เป็นพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ไม่ดี ซึ่งจะวัดจากแบบสอบถามที่ให้นักเรียนได้ประเมินตนเองถึง การแสดงออก หรือพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

8. ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต หมายถึง ทักษะ หรือความรู้สึกที่มีต่ออินเทอร์เน็ตทางด้าน ประโยชน์ ความสะดวก ความรวดเร็ว ในการใช้บริการต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้แสดงถึงทักษะหรือความรู้สึก โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

9. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ครูผู้สอน หรือ โรงเรียนที่นักเรียนได้ศึกษาด้วยนั้น ได้มีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อก่อให้เกิด ความรู้แก่นักเรียน เช่น การมอบหมายงานให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต การชี้แนะ หรือแนะนำให้นักเรียนได้เห็นประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านทางอินเทอร์เน็ต การชี้แนะการใช้ อินเทอร์เน็ตที่ถูกต้องแก่นักเรียน โดยวัดจากแบบสอบถามที่ให้นักเรียนทำการประเมินการจัดการ เรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยแบ่งระดับการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

### สมมติฐานของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้มีผลทางบวกกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต และการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมีผลทางบวกกับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตมีผลทางบวกต่อผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร
4. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ร่วมกับการยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยส่งผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และส่งผ่านความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะได้ประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ได้ทราบความสัมพันธ์และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Model) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

4. นำผลที่ได้จากการวิจัยมาทำการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข สนับสนุน และส่งเสริมให้เกิดการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเขตกรุงเทพมหานคร
5. เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาทางอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้
2. ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต
3. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้
4. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้
5. การยอมรับอินเทอร์เน็ต
6. ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต
7. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต
8. ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต
9. งานวิจัยต่างประเทศ

การวิจัยในครั้งนี้ได้นำทฤษฎีการประมวลสารสนเทศ (Information processing theory) ของ นิวเวลล์ และไซมอน (Newell & Simon ,1971 อ้างใน Snelbecker, 1974) ด้วยหลักการประมวลสารสนเทศโดยการเรียนการสอนเน้นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มาซึ่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ความจำ การแก้ปัญหาโดยได้รับความรู้จากการประมวลสารสนเทศซึ่งในการเรียนการสอนต้องเน้นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของการเรียนรู้ที่แตกต่างกันย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จของผู้เรียนและความจำเป็นในสังคมปัจจุบันและอนาคต ผู้เรียนจะต้องมีการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงและการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้นด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในระดับต่างๆ โดยจะทำให้ผู้เรียนมีนิสัยในการเรียนรู้ มีความฉลาดทั้งด้านปัญญา อารมณ์ และจริยธรรมของการเรียนรู้มากขึ้นจะทำให้เป็นไปตามความต้องการของสังคม (พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย วัลลภา เทพหัสติน ณ อยุธยา และทิพย์รัตน์ สีเพชรเหลือง, 2543)

นอกจากนี้แผนแม่บทของการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการโดยการให้ใช้ไอซีทีในสถาบันการศึกษาให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสในการใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญสรุปดังนี้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

1. ด้านผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับพื้นฐานเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ข่าวสาร ประมวลสารสนเทศต่างๆเพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถบูรณาการจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศหรือทางอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ และยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณค่า ทักษะคิด จริยธรรม ในการใช้ไอซีทีหรืออินเทอร์เน็ตซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้นอกจากนี้การเรียนการสอนจะไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ทุกคนมีโอกาสเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต

2. ด้านผู้สอน สำหรับผู้สอนสามารถใช้ไอซีทีหรืออินเทอร์เน็ตมาช่วยในการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนมีความรู้อย่างกว้างขวาง มีวิสัยทัศน์และที่สำคัญสามารถเป็นผู้แนะนำ เป็นผู้ให้คำปรึกษา และเป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงกระบวนการเรียนการสอน การเตรียมการสอน การให้การบ้าน รายงาน การติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหารโดยช่องทางของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3. ด้านสถาบันการศึกษา สถาบันการศึกษาทุกแห่งมีการใช้ไอซีทีหรืออินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมีเว็บไซต์เป็นเครือข่ายที่มีคุณภาพสูงไว้สำหรับการเรียนการสอน

4. ด้านผู้บริหาร สำหรับผู้บริหารสถาบันการศึกษาให้ความสำคัญในการใช้ไอซีทีหรืออินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหรือเพื่อการเรียนการสอนและการบริหารจัดการโดยมีการนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในสถาบันการศึกษา

นอกจากนี้ จากการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547 พบว่ากิจกรรมที่ทำมากที่สุดได้แก่ อันดับ 1 การค้นหาข้อมูล (35%) รองลงมาได้แก่ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (29.2%) และการติดตามข่าวสาร (9.9%) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ในการค้นคว้าหาข้อมูล การติดตามข่าวสาร สำหรับกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี มีแนวโน้มการใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตในทางบันเทิง การสนทนา และอื่นๆ (สิรินทร ไชยศักดิ์, 2548)

จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันนั้น การใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยได้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางทั้งในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา และกลุ่มผู้ใหญ่ ซึ่งต่างมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศหรืออินเทอร์เน็ตมาใช้ในสถาบันการศึกษา ในด้านการเรียนการสอน และการค้นคว้าหาข้อมูล อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศที่จะสามารถหาความรู้ สามารถเรียนรู้ได้อย่างตลอดเวลา ยิ่งไปกว่านั้นในปัจจุบันการเรียนการสอนในประเทศไทยก็มีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาถึงผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ว่ามีผลต่อผลการเรียน มีผลต่อความรู้ที่ได้รับ และมีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้หรือไม่ จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

### 1. ผลการเรียน

ผลการเรียน การได้มาซึ่งผลการเรียนหมายถึงผลการเรียนเฉลี่ย (Grade Point Average: GPA) หมายถึงผลการเรียนเฉลี่ยเป็นรายบุคคลในทุกวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตร ดังนั้นผลการเรียนจึงเป็นตัวบ่งชี้ได้ถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะและความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนในภาพรวมของผู้เรียน ซึ่งลักษณะดังกล่าวนักวิชาการเรียกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Achievement) ซึ่งได้มาโดยกระบวนการทดสอบด้วยการวัดจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและได้มาโดยไม่ต้องทดสอบ ซึ่งเป็นผลมาจากองค์ประกอบทางสติปัญญาของผู้เรียนและองค์ประกอบภายนอกของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักทดสอบการศึกษา, 2546; อารมณีย์ สมานนท์, 2540)

ผลเรียนในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนตัวอย่าง ตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 4 จนถึงปัจจุบัน (มัธยมศึกษาปีที่ 6 เทอม 1) ซึ่งได้จากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนตอบด้วยตนเองว่าตนเองมีเกรดเฉลี่ยสะสมจนถึงปัจจุบันเท่าใด ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนนักศึกษานั้น ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยของ ทศพร วทานิชานนท์ (2542) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านตนเอง การใช้ www เพื่อศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียน และการติดต่อกับเพื่อนต่างประเทศและในประเทศทางไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ และพบพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์ทางลบ 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านเพื่อน การใช้อินเทอร์เน็ตกับเพื่อน และเลือกเนื้อหาเว็บไซต์กีฬา

นอกจากนี้ยังพบว่า งานวิจัยของ เพ็ญทิพย์ จิรพินธุสรณ์ (2539) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านทางสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่า นักศึกษาและบุคลากรมีความต้องการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร ผ่านอินเทอร์เน็ตในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และบันเทิง ตามลำดับ ส่วนบริการอินเทอร์เน็ตที่นักเรียนและบุคลากรใช้มากที่สุด คือ เวิลด์ไวด์เว็บ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลประเภทซอฟต์แวร์เพื่อมาใช้งาน ทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของ อองอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ (2540) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวิลด์ไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้การสื่อสารผ่านระบบเวิลด์ไวด์เว็บเพื่อการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการ และทักษะการใช้งานเวิลด์ไวด์เว็บ และใช้ระบบเวิลด์ไวด์เว็บในการสนองตอบความต้องการด้านข่าวสาร และการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งผลงานวิจัยดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสาร และความรู้ มาใช้เพื่อประโยชน์ในการเรียนและการทำงานได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาถึงอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตว่าจะมีต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่อย่างไร โดยศึกษาร่วมกับปัจจัยอื่นด้วย

## 2. ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต

ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตในงานวิจัยนี้ หมายถึง ปริมาณการได้รับความรู้ในด้านวิชาการจากแหล่งการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินระดับหรือปริมาณการได้รับความรู้เชิงวิชาการที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของตนเอง ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนนักศึกษานั้น ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยของ คมกริช ทักษิพา (2540) ศึกษาพฤติกรรมก่อน ระหว่าง และหลังการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ได้ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ว่า นักเรียนได้ใช้เวิลด์ไวด์เว็บ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อน และได้ใช้อินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียน ได้รับความรู้ และได้นำความรู้ที่ได้ไป

ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมขึ้นไปเรื่อยๆ ซึ่งผลงานวิจัยที่กล่าวมานี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความรู้ที่ได้รับจากการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารมาใช้เป็นความรู้เพื่อประโยชน์ในการเรียนได้

นอกจากนี้ สุรศักดิ์ มธุรส (2546) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ พบว่า (1) การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยนักเรียนใช้ในด้านเนื้อหาการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้ประกอบการเรียนการสอนในหลักสูตร และการติดต่อสื่อสาร ตามลำดับ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ความเป็นเจ้าของสื่อ ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้บริการอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากครู และการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (3) ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ การใช้บริการในอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากครู และการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตจากโรงเรียน และ (4) ปัญหาในการใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอ การติดต่อสื่อสารมีความเร็วต่ำ และนักเรียนไม่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก เนื่องจากปัญหาของการใช้ภาษาในอินเทอร์เน็ต

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาถึงความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนว่าได้รับอิทธิพลจากการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ร่วมกับปัจจัยอื่นบ้างหรือไม่ อย่างไร และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

### 3. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาค้นคว้าด้วยการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการสะสมความรู้ และสามารถประยุกต์ นำไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง นำไปใช้ประกอบการเรียนในหลักสูตร โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งจากบททบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนนักศึกษานั้น ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยของ คมกริช ทัทภักพา (2540) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมก่อน ระหว่าง และหลังการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่าย



คอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ผลของการศึกษาพบว่านักเรียนมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ในระดับหนึ่ง และพบว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนส่งเสริมของโรงเรียน และทัศนคติที่มีต่ออินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์กับการได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนอีกด้วย ทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของ เสกสาร สายสีสด (2542) ที่ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์และผู้บริหารสถาบันราชภัฏอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และประหยัดเวลาในการค้นคว้ามากที่สุด นอกจากนี้แล้ว ยังมีงานวิจัยของ อำไพศรี โสประทุม (2539: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูล ข่าวสาร และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการสื่อสารคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าการเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลงานวิจัยที่กล่าวมานี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสาร และความรู้ มาใช้เพื่อประโยชน์ในการเรียนได้

นอกจากนี้การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตของครู พบว่า รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตของครูระดับประถมศึกษาในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร โดยครูให้ความสำคัญอันดับหนึ่ง ได้แก่ วัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต รองลงมา ได้แก่ ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต วิธีการใช้อินเทอร์เน็ต และเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต ตามลำดับ สำหรับกลุ่มครูที่มีอายุและประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกันมีรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านเวลาที่ต่างกัน และผลของการวิเคราะห์โมเดลลิสรของการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่าตัวแปรความเชื่อ ประสิทธิภาพในตนด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ตัวแปรคัดสรรที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลทางบวกและทางลบต่อรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ต ตามลำดับ โดยโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ดลฤดี อัครโกศล, 2546)

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาถึงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนว่าได้รับอิทธิพลจากการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ร่วมกับปัจจัยอื่นบ้างหรือไม่ อย่างไร และการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้นั้นได้ส่งผลต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร

#### 4. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ครูผู้สอนหรือโรงเรียนที่นักเรียนได้ศึกษาด้วยนั้น ได้มีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อก่อให้เกิดความรู้แก่นักเรียน เช่น การมอบหมายงานให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต การชี้แนะ หรือแนะนำให้นักเรียนได้เห็นประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านทางอินเทอร์เน็ต การชี้แนะการใช้อินเทอร์เน็ตที่ถูกต้องแก่นักเรียน โดยวัดจากแบบสอบถามที่ให้นักเรียนทำการประเมินการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อินเทอร์เน็ตกับการจัดการเรียนการสอน การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาในลักษณะดังนี้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543)

1. ใช้เพื่อการศึกษา การค้นคว้าข้อมูลได้จากแหล่งต่างๆ ทั่วโลกเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน
2. ทั้งผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อ สื่อสารได้หลายลักษณะ เช่น ใช้เป็นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การนำเสนอเนื้อหาผ่านเว็ลด์ไวด์เว็บ เป็นต้น
3. ใช้ในลักษณะของการเรียนการสอนทางไกล โดยบรรจุเนื้อหาหรือบทเรียนที่สอนลงในเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และใช้เป็นการเรียนการสอนทางไกลผ่านเว็บไซต์
4. ใช้เป็นการเรียนการสอนในลักษณะการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะการเรียนรู้มากขึ้น
5. สามารถประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในระดับโรงเรียน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถบูรณาการสหสาขาวิชาเข้าด้วยกัน และสามารถเชื่อมโยงในสาขาวิชาต่างๆ ได้
6. เป็นการใช้อินเทอร์เน็ตในกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะของการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ หรือห้องเรียนปกติ และใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะของห้องเรียนเสมือนจริง

ผลการศึกษาวิจัยการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า กลุ่มตัวอย่างของการใช้อินเทอร์เน็ต ในด้านความบันเทิงมากที่สุด เช่น การท่องเว็บไซต์ตามที่สนใจ ดูหนัง ฟังเพลง และเล่นเกม รองลงมาคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา เช่น การค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียน และการศึกษา หรือการทำรายงาน สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและศึกษาแผนการสอนก่อนเข้าเรียน และรองลงมาอีกคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร เช่น การสนทนาในเว็บไซต์ ส่งไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ และที่ใช้บ่อยที่สุด คือ การใช้อินเทอร์เน็ตในด้านธุรกิจ การค้า (จักรกฤษณ์ จิตต์ประยูร, 2544)

นอกจากนี้ในเรื่องของการพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียน ครู ผู้บริหาร ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นของคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียนในหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และครู ผู้บริหารมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ จัดหาให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ให้เพียงพอต่อครู ต่อนักเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่กว้างขวาง และนักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง (กรมวิชาการ, 2545)

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต มีผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

#### 5. การยอมรับอินเทอร์เน็ต

การยอมรับอินเทอร์เน็ตในที่นี้ หมายถึง ระดับความเชื่อ หรือความยอมรับความน่าเชื่อถือ ความเชื่อถือได้ ของข้อมูลที่เป็นข่าวสาร ความรู้จากอินเทอร์เน็ต โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนประเมินการยอมรับอินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของตนเอง ซึ่งจากที่ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับอินเทอร์เน็ตนั้นได้ผลการค้นพบดังต่อไปนี้

งานวิจัยของวิษณุ โพธิ์ประสาธ (2542) ศึกษาวิจัยเรื่อง การยอมรับและการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียนของครู และนักเรียนมัธยม ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความแตกต่างทางประชากร สถานะโรงเรียน และสถานะทางสังคมของครูและนักเรียนมัธยมศึกษา มีการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ครูที่มีสถานะโรงเรียนต่างกัน จะมีการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการยอมรับเทคโนโลยีไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายโรงเรียนของครูและนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตมาก การรับรู้อินเทอร์เน็ตจะมากตาม และความสามารถในการรับรู้อินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วิสสมาลัย ดินทุกันนท์, 2544)

อ่ำไพศรี โสประทุม (2539: บทคัดย่อ) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการสื่อสารคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต

ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การเป็นเจ้าของของเครื่องคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรการยอมรับอินเทอร์เน็ตร่วมกับตัวแปรอื่นๆ โดยเฉพาะกับการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ว่าจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

## 6. ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตในที่นี้ หมายถึง ระยะเวลาที่นักเรียนเริ่มใช้อินเทอร์เน็ตจนถึงปัจจุบัน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้นักเรียนตอบด้วยตนเองว่า ใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าใด ซึ่งผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตนั้น พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านของตนเองและใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 20.00 น. และเลิกใช้เวลาประมาณ 22.00 น. รวมระยะเวลาที่นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยใช้อินเทอร์เน็ตนานที่สุด 3 ชั่วโมง ใช้สัปดาห์ละ 5 วันขึ้นไป และเป็นลักษณะของการใช้ฟรีอินเทอร์เน็ต (ศุภอักษร ปรีดาสุทธิจิตต์, 2545) นอกจากนี้ยังมีรายงานการวิจัยว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลทางอ้อมผ่านทัศนคติต่อระบบอินเทอร์เน็ต ผลทางอ้อมผ่านความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ต และมีผลทางอ้อมผ่านความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (อัจฉรา เรืองรัตน์, 2544)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาตัวแปรประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตร่วมกับตัวแปรอื่นๆ โดยเฉพาะกับการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ว่าจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

## 7. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การแสดงออกเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน ทั้งการแสดงออกทางบวก และทางลบ หมายความว่าถ้าใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ดีมีคุณประโยชน์ที่จะก่อให้เกิดต่อตัวเอง อย่างนี้เป็นพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ดี แต่ถ้าใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ก่อให้เกิดความเสื่อมต่อตัวเอง อย่างนี้เป็นพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ไม่ดี ซึ่งจะวัดจากแบบสอบถามที่ให้นักเรียนได้ประเมินตนเองถึง การแสดงออก หรือพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

วิษณุ โพธิ์ประสาธ (2542) ศึกษาวิจัยเรื่อง การยอมรับและการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียนของครู และนักเรียนมัธยม ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความแตกต่างทางประชากร สถานะโรงเรียน และสถานะทางสังคมของครูและนักเรียนมัธยมศึกษา มีการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ครูที่มีสถานะโรงเรียนต่างกัน จะมีการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการยอมรับเทคโนโลยีไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายโรงเรียนของครูและนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คมกริช ทักษิภา (2540) ศึกษาพฤติกรรมการก่อน ระหว่าง และหลังการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาดูเว็บไซต์ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและเห็นว่าการใช้อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน นักเรียนจะใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนและเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากเพื่อน พฤติกรรมหลังการใช้อินเทอร์เน็ต นักเรียนได้รับความเพลิดเพลิน ได้รับความรู้ มีเพื่อนใหม่มากขึ้นจากการใช้อินเทอร์เน็ต นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม บัณฑิตด้านการสนับสนุนส่งเสริมของโรงเรียน ลักษณะของผู้เรียน และวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์กับปริมาณ วัน และช่วงเวลาในการใช้ ส่วนบัณฑิตด้านการสนับสนุนส่งเสริมของโรงเรียน และทัศนคติที่มีต่ออินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์กับการได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียน

นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาเพศชาย และเพศหญิงมีสัดส่วนพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่ใกล้เคียงกัน โดยส่วนมากใช้อินเทอร์เน็ตของทางมหาวิทยาลัย ได้รับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตจากการศึกษาด้วยตนเอง โดยส่วนมากใช้อินเทอร์เน็ตตามลำพัง ใช้อินเทอร์เน็ตด้านความบันเทิง ด้านการศึกษา ติดตามข่าวสารจากสถาบันการศึกษา ทั้งนี้เพื่อการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย (ชาติรส กาสะเวก, 2544)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่นๆ โดยเฉพาะกับการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตและตัวแปรดังกล่าวจะมีผลต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่อย่างไร

## 8. ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต

ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกที่มีต่ออินเทอร์เน็ต ทางด้านประโยชน์ ความสะดวก ความรวดเร็ว ในการใช้บริการต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียน โดยวัดจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามที่ให้แสดงถึงท่าทีหรือความรู้สึก

ทัศนคติเป็นลักษณะของความรู้สึก ความคิด พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะทำของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสิ่งแวดลอมนั้นๆ ตามองค์ประกอบดังนี้ (1) องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive component) ซึ่งเกี่ยวกับการรับรู้ ความคิด และความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าหรือเป้าหมายของทัศนคติ ซึ่งได้แก่ สิ่งของ บุคคล สถานที่ หรือสถานการณ์ (2) องค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective component) ซึ่งแสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าในทางที่ดี และไม่ตี ชอบหรือไม่ชอบ ฟังพอใจหรือไม่พอใจ เป็นต้น (3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นองค์ประกอบด้านความโน้มเอียงหรือความพร้อมของบุคคลที่จะทำหรือปฏิบัติต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (กานดา พูนลาภทวี, 2545)

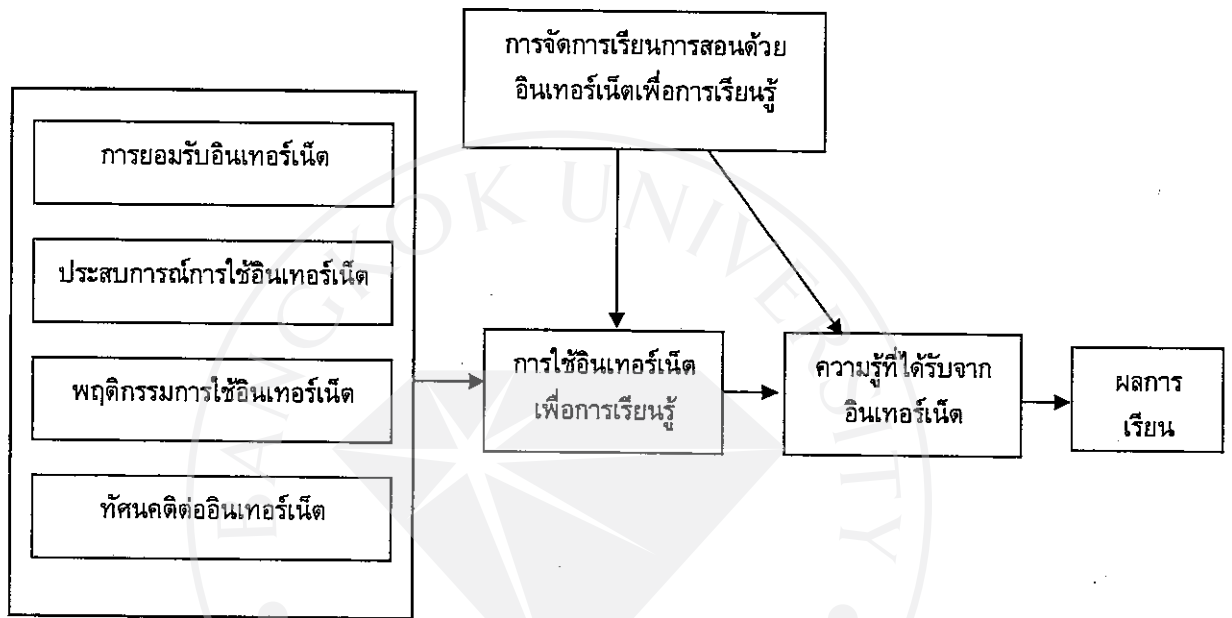
รายงานการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต พบว่า ทัศนคติต่อระบบอินเทอร์เน็ตมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีผลทางอ้อมผ่านความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ตและมีผลทางอ้อมผ่านความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ตมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ความคาดหวังต่อประโยชน์ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และมีผลทางอ้อมผ่านความพึงพอใจในการใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลทางอ้อมผ่านทัศนคติต่อระบบอินเทอร์เน็ต และมีผลทางอ้อมผ่านความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต และ ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (อัจฉรา เรืองรัตน์, 2544) นอกจากนี้ รายงานการวิจัยยังพบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตดีขึ้น กล่าวแสดงความคิดเห็นมากขึ้น มีความสนใจที่จะค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ และทำให้ได้รับความรู้มากขึ้น (ศุภอักษร ปรีดาสุทธิจิตต์, 2545)

ดังนั้นตัวแปรทัศนคติที่มีต่ออินเทอร์เน็ตก็เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าสนใจศึกษาอิทธิพลที่จะส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้และจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร โดยศึกษาร่วมกับตัวแปรอื่นๆ โดยเฉพาะตัวแปรการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

## 9. งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษาของ ฮาวแลนด์ (Howland, 2000) พบว่าการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต เป็นการเรียนรู้ในห้องอินเทอร์เน็ต โดยทางอินเทอร์เน็ตซึ่งทำให้ได้ข้อมูลมาเรียนรู้ มีคำแนะนำที่แสดงถึงกลยุทธ์การเรียนรู้โดยตรงด้วยตัวผู้เรียนเองและมีโอกาสเรียนรู้ผ่านผู้สอน ผ่านอุปกรณ์ เครื่องมือ และคำแนะนำสำหรับการเรียนการสอน นอกจากนี้ประสบการณ์และเทคนิคภาพเสมือนจริงแบบใหม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์จากการสนทนาที่จะ

ปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ว่าเป็นอย่างไร และศึกษาถึงความสัมพันธ์และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีกรอบแนวความคิดของการวิจัยดังแผนภาพ 1



แผนภาพ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) เพื่อศึกษาถึง การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมี รายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญ ประจำปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

##### ตัวอย่าง

ใช้ตารางการสุ่มตัวอย่างของ Yamane (ประคอง วรรณสุด, 2542) กำหนดระดับ ความเชื่อมั่น 95% และให้ความผิดพลาดในการประมาณไม่เกิน 5% เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่าง ซึ่ง จากตารางการสุ่มตัวอย่างของ Yamane เมื่อขนาดประชากรมากกว่า 100,000 คน จะใช้ขนาด ตัวอย่างจำนวน 400 คน

สำหรับตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครด้วยวิธีการ สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ซึ่งในที่นี้แบ่งชั้นภูมิโดยแบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ออกเป็น 3 เขตพื้นที่การศึกษาตามการแบ่งเขตพื้นที่การศึกษาของกรุงเทพมหานครซึ่งมี 3 เขตพื้นที่ การศึกษา จากนั้นสุ่มตัวอย่างโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาระยะ 3 โรงเรียน (สำหรับเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 ใช้ 4 โรงเรียน เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ในส่วนรอบใน กรุงเทพมหานคร) รวมจำนวน 10 โรงเรียน (รายละเอียดภาคผนวก ก)

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้รายชื่อโรงเรียนที่ตกเป็นตัวอย่างแล้ว หลังจากนั้นจะทำการสุ่ม ตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนนั้นๆ โดยการสุ่มห้องเรียนก่อนด้วยวิธีการ



สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วนักเรียนทั้งหมดในห้องเรียนนั้นจะเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (ภาคผนวก ข) ที่แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน สอบถามเกี่ยวกับ เพศ เกรดเฉลี่ย และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

### การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การสร้างเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน แต่ละตอนมีวิธีการสร้างดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วย เพศ เกรดเฉลี่ย และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์ปฏิบัติการ
- 3) หาคูณภาพของแบบสอบถาม ประกอบด้วย

3.1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) (Carmines, E.G. and Zeller, R.A.:1979) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบข้อคำถามด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ว่ามีความสมบูรณ์เพียงใด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจให้คะแนนของแต่ละข้อคำถามด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามแต่ละตัวแปร (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545) เป็นข้อคำถามในแต่ละตัวแปร (รายละเอียดภาคผนวก ค)

3.2) ความเชื่อมั่น (Reliability) (Carmines, E.G. and Zeller, R.A.:1979) โดยวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้ โดยทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 50 คน (เป็นนักเรียนคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย) แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าตั้งแต่ .746 ถึง .888 ตามรายละเอียดของแต่ละตัวแปร (รายละเอียดภาคผนวก ค)

ตาราง 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวน ข้อ	ค่าความเชื่อมั่น
ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้	9	.746
ด้านความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต	9	.837
ด้านการยอมรับอินเทอร์เน็ต	9	.798
ด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต	8	.767
ด้านทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต	10	.753
ด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้	11	.888

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลทำในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 (มิถุนายน 2549 – สิงหาคม 2549) โดยผู้วิจัยติดต่อกับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนนั้นๆ ด้วยตนเอง พร้อมกับผู้ช่วยวิจัย และผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมาจำนวน 350 ฉบับ จากทั้งหมด 400 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 87.5 แล้วนำมาวิเคราะห์ต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ลักษณะของตัวอย่างโดยใช้ ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)
- 2) วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation analysis) ของตัวแปรที่นำมาศึกษา

3) วิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path Analysis) ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยสมการโครงสร้างดังนี้

$$USAG = \beta_1 ACCE + \beta_2 EXPE + \beta_3 BEHA + \beta_4 ATTI + \beta_5 LEAR$$

$$KNOW = \beta_6 LEAR + \beta_7 USAG$$

$$GPA = \beta_8 KNOW$$

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ใช้อักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้  
ตัวแปรตาม

- |                                       |             |      |
|---------------------------------------|-------------|------|
| 1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ | ใช้อักษรย่อ | USAG |
| 2) ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต    | ใช้อักษรย่อ | KNOW |
| 3) ผลการเรียนรู้                      | ใช้อักษรย่อ | GPA  |

ตัวแปรอิสระ

- |   |             |      |
|---|-------------|------|
| 1) การยอมรับอินเทอร์เน็ต                                | ใช้อักษรย่อ | ACCE |
| 2) ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต                        | ใช้อักษรย่อ | EXPE |
| 3) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต                           | ใช้อักษรย่อ | BEHA |
| 4) ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต                              | ใช้อักษรย่อ | ATTI |
| 5) การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ | ใช้อักษรย่อ | LEAR |

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) ที่ศึกษา สหสัมพันธ์อย่างง่าย และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อ การเรียนรู้ร่วมกับการยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้ อินเทอร์เน็ต และทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตที่จะส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต กรุงเทพมหานคร สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะของตัวอย่าง
2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
3. ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
4. ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพล

#### ผลการวิเคราะห์ลักษณะตัวอย่าง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนตัวอย่างจำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบ สองขั้นตอน และใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏ ว่ามีแบบสอบถามตอบกลับมาจำนวน 350 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 87.5 ของแบบสอบถามทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับจำนวน 350 ฉบับ ซึ่งเป็นนักเรียนชายจำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4 และนักเรียนหญิงจำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 62.6 ปรากฏค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละตัวแปรเป็นดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษาของนักเรียนตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE)	3.94	.54
ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต (EXPE)	5.56	2.27
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA)	3.48	.55
ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI)	3.55	.42
การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR)	2.87	.73
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG)	3.58	.62
ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW)	3.65	.59
ผลการเรียน (GPA)	3.11	.53

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษาครั้งนี้ พบว่า การยอมรับอินเทอร์เน็ต เท่ากับ 3.94 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับมาก ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และ การจัดการเรียนการสอน ด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.65, 3.58, 3.55, 3.48 และ 2.87 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้ อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 5.56 ปี (S.D. = 2.27) และผลการเรียนหรือ GPA เฉลี่ย 3.11 (S.D. = .53)

#### ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation) ได้ผลดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร	ACCE	EXPE	BEHA	ATTI	LEAR	USAG	KNOW	GPA
ACCE	1							
EXPE	.087	1						
BEHA	.247***	.271***	1					
ATTI	.448***	.092*	.199***	1				
LEAR	-.072	-.049	-.091	.146***	1			
USAG	.327***	.100*	.250***	.400***	.198***	1		
KNOW	.441***	.085	.241***	.493***	.226***	.698***	1	
GPA	.033	.010	.063	.049	-.022	.097*	.092*	1

\*  $p < .10$  \*\*  $p < .05$  \*\*\*  $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ในตาราง 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 8 ตัวแปรของนักเรียนรวมทั้งหมด 28 ค่า มีจำนวน 18 ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกัน (intercorrelation) ของตัวแปรทั้งหมดที่มีค่าสูงสุดคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) ซึ่งมีค่าเท่ากับ .698 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .400 รองลงมาคือ การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) มีค่าเท่ากับ .327 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) มีค่าเท่ากับ .250 การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต (LEAR) มีค่าเท่ากับ .198 และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต (EXPE) มีค่าเท่ากับ .100 ตามลำดับ

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวรวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) กับ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) พบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุดกับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าเท่ากับ .698 รองลงมาคือ ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) มีค่าเท่ากับ .493 การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) มีค่าเท่ากับ .441 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) มีค่าเท่ากับ .241 และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต (LEAR) มีค่าเท่ากับ .226 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต (EXPE) พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่จะมีความสัมพันธ์กับผลการเรียน (GPA) พบว่า มีตัวแปรอิสระเพียง 2 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) และ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .097 และ .092 ตามลำดับ

#### ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามสมการโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ในที่นี้อาศัยเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยตามสมการในแบบจำลอง ดังนี้

$$USAG = \beta_1 ACCE + \beta_2 EXPE + \beta_3 BEHA + \beta_4 ATTI + \beta_5 LEAR$$

$$KNOW = \beta_6 LEAR + \beta_7 USAG$$

$$GPA = \beta_8 KNOW$$

เมื่อวิเคราะห์สมการถดถอยที่ละสมการจะได้ค่าต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Coefficient;  $\beta$ ) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient ;  $P_{ij}$ )
  - 2) ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination;  $R^2$ ) ซึ่งเป็นที่แสดงให้เห็นถึงอำนาจของการอธิบายความแปรผันที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตามที่เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอิสระในสมการ
  - 3) ค่าตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual;  $e$  หรือ  $R$ ) หมายถึงความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายค่าตัวแปรตามโดยชุดของตัวแปรอิสระ ซึ่งคำนวณจากสูตร  $e = \sqrt{1 - R^2}$
- ผลจากการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างที่ละสมการ ได้ผลดังตาราง 4.

ตาราง 4 ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยตามตัวแบบเชิงสาเหตุของนักเรียน

สมการที่	ตัวแปร		$R_i^2$	$e_i = \sqrt{1-R_i^2}$	Path Coefficient ( $\beta$ )
	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม			
1	ACCE	USAG	.251	.865	.177**
	EXPE				.015
	BEHA				.167**
	ATTI				.268***
	LEAR				.195***
2	LEAR	KNOW	.495	.711	.091**
	USAGE				.680***
3	KNOW	GPA	.008	.996	.092*

\*  $p < .10$ \*\*  $p < .05$ \*\*\*  $p < .01$ 

$$R_{\text{MODEL}}^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2)(1 - R_3^2)$$

$$= 1 - (.749)(.505)(.992)$$

$$= .625$$

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามตัวแบบสมมติฐาน ปรากฏว่าได้ค่า  $R_{\text{MODEL}}^2$  เท่ากับ .625 แสดงว่าตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามกรอบแนวความคิดของการวิจัยสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 62.5 และผลการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างที่ละสมการได้ผลดังนี้

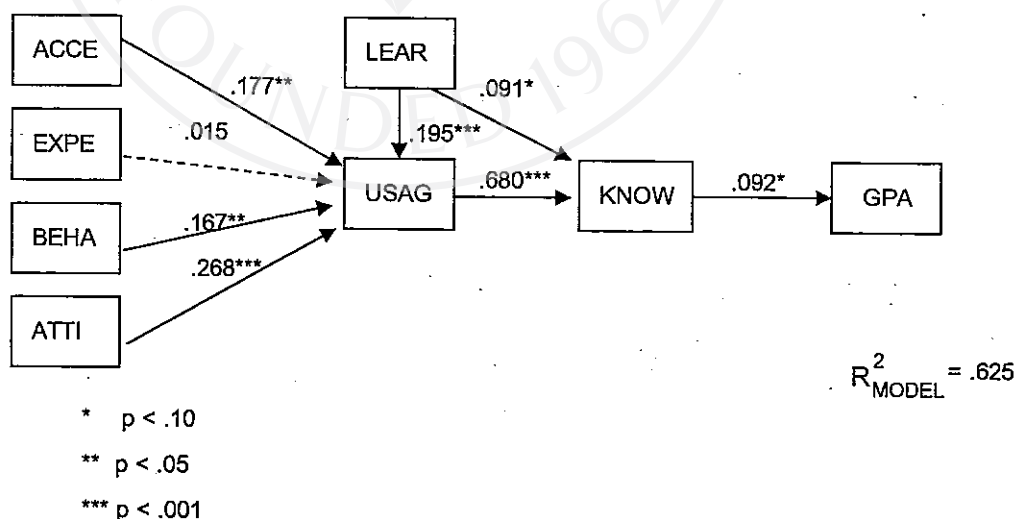
สมการที่ 1: ตัวแปรตาม คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) โดยมีตัวแปรอิสระ ได้แก่ การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต (EXPE) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) ได้ผลการวิเคราะห์ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวข้างต้นร่วมกันอธิบายความแปรผันที่เกิดขึ้นกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้ประมาณร้อยละ 25.1 ( $R^2 = .251$ ) และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ประมาณร้อยละ 86.5 ( $e = .865$ ) โดยตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR)



สมการที่ 2: ตัวแปรตาม คือ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) ได้ผลจากการวิเคราะห์ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวข้างต้นร่วมกันอธิบายความแปรผันที่เกิดขึ้นกับความรู้อินเทอร์เน็ตที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนได้ประมาณร้อยละ 49.5 ( $R^2 = .495$ ) และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนประมาณร้อยละ 71.1 ( $e = .711$ ) โดยตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวมีอิทธิพลต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมการที่ 3: ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียน (GPA) โดยมีตัวแปรอิสระคือ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) ได้ผลการวิเคราะห์ว่า ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต อธิบายความแปรผันที่เกิดขึ้นกับผลการเรียนของนักเรียนได้ประมาณร้อยละ .8 ( $R^2 = .008$ ) และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายผลการเรียนของนักเรียนประมาณร้อยละ 99.6 ( $e = .996$ ) โดยตัวแปรความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมีอิทธิพลต่อผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์จึงได้แผนภาพที่แสดงเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังแผนภาพ 2



แผนภาพ 2 เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

### ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพล

หลังจากทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแล้ว ปรากฏว่าตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามกรอบแนวความคิดของการวิจัยสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 62.5 หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลออกเป็นอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร ผลจากการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) และมีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .195 และ .091 ตามลำดับ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยส่งผ่านตัวแปรการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) และมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .133

ดังนั้นสำหรับตัวแปรการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .224 ในขณะที่ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) มีค่าความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .226 ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .002

2) การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAGE) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .177 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .120

ดังนั้นสำหรับตัวแปรการยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .120 ในขณะที่ตัวแปรการยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) มีค่าความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .441 ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .321

3) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

(USAGE) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .167 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .114

ดังนั้นสำหรับตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .114 ในขณะที่ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) มีความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .241 ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .127

4) ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAGE) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .268 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .182

ดังนั้นสำหรับตัวแปรทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .182 ในขณะที่ตัวแปรทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) มีความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .493 ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .311

5) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครมีเพียงอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .680 ดังนั้นสำหรับตัวแปรการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) จึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) เท่ากับ .680 ในขณะที่ตัวแปรการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) มีความสัมพันธ์ระหว่างกันเท่ากับ .698 ดังนั้นจึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .018

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครสูงสุดคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (USAG) รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (LEAR) ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต (ATTI) การยอมรับอินเทอร์เน็ต (ACCE) และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (BEHA) โดยมีค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .680 .224 .182 .120 และ .114 ตามลำดับ

นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาที่ตัวแปรผลการเรียน (GPA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ก็พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (KNOW) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .092



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร (2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร และ (3) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายสามัญ ประจำปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) และเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามแล้วปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 350 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.5 ของแบบสอบถามทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียนสอบถามเกี่ยวกับ เพศ เกรดเฉลี่ย และประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต และ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 6 ตัวแปร ดังนี้ (1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ (2) ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต (3) การยอมรับอินเทอร์เน็ต (4) พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (5) ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต และ (6) การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ คุณภาพของแบบสอบถามการวิจัยใช้วิธีการหาความเที่ยงตรง (validity) ด้วยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และได้เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไปมาเป็นแบบสอบถามการวิจัย หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้องดังกล่าวไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนจำนวน 50 คน ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้เป็นนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหา

ค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และพบว่าแบบสอบถามฉบับนี้ในแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .746 ถึง .888

### สรุปผลการวิจัย

1. การยอมรับอินเทอร์เน็ตของนักเรียนตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่มีการยอมรับอินเทอร์เน็ตในระดับมาก ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.65, 3.58, 3.55, 3.48 และ 2.87 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 5.56 ปี (S.D. = 2.27) และผลการเรียนหรือ GPA เฉลี่ย 3.11 (S.D. = .53)

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกัน (intercorrelation) ของตัวแปรทั้งหมดที่มีค่าสูงสุดคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .698 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ตมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .400 รองลงมาคือการยอมรับอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .327 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .250 การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .198 และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .100 ตามลำดับ

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตพบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุดกับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต โดยมีค่าเท่ากับ .698 รองลงมาคือ ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .493 การยอมรับอินเทอร์เน็ต มีค่าเท่ากับ .441 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .241 และ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ .226 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่ามีความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่จะมีความสัมพันธ์กับผลการเรียน พบว่า มีตัวแปรอิสระเพียง 2 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .097 และ .092 ตามลำดับ

3. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้และมีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต โดยมีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .195 และ .091 ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันการจัดการเรียนการสอนด้วย

อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยส่งผ่านตัวแปร การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้และมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .133 ดังนั้นตัวแปรการจัดการเรียน การสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร จึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตเท่ากับ .224

การยอมรับอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต

กรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .177 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .120 ดังนั้น ตัวแปรการยอมรับอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมี ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตเท่ากับ .120

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต

กรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .167 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .114 ดังนั้น ตัวแปรพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร จึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตเท่ากับ .114

ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต

กรุงเทพมหานครมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .268 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .182 ดังนั้น ตัวแปรทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครจึงมี ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตเท่ากับ .182

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต

กรุงเทพมหานครมีเพียงอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าอิทธิพล เท่ากับ .680 ดังนั้นตัวแปรการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้จึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยรวมต่อ ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตเท่ากับ .680

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลต่อความรู้ที่ได้รับจาก อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครนั้นสูงสุดคือ การใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยมีค่า ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลเท่ากับ .680, .224, .182, .120 และ .114 ตามลำดับ

นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาที่ตัวแปรผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ก็พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .092

### การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตกรุงเทพมหานครมีการยอมรับอินเทอร์เน็ต ได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ต มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ มีทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ในระดับปานกลาง และนักเรียนมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 6 ปี มีผลการเรียนเฉลี่ย 3.11 ดังนั้นทางโรงเรียน ทางบ้าน โดยครู และผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องและเน้นในประเด็นเนื้อหาสาระสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมช่วยอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตก็จะเป็นตัวแปรที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จมากขึ้น (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545 ; กิดานันท์ มะลิทอง, 2548)

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ได้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวบางตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม และมีบางตัวมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามส่วนมากแล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตและการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ มีการยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต ทางโรงเรียนหรือครูมีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการส่งเสริมให้มีการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545) ดังนั้นควรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยสื่ออินเทอร์เน็ตที่เป็นข้อมูลสารสนเทศ และครู โรงเรียนควรชี้ให้เห็นว่า สารสนเทศ ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตนั้นมีประโยชน์ต่อผู้เรียน อย่างไรก็ตามในอีกด้านหนึ่ง ผู้เรียนอาจจะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพูดคุย สนทนา หรือเล่นเกม หรือใช้อินเทอร์เน็ตในทางบันเทิงซึ่งจะก่อให้เกิดผลในทางลบได้เช่นกัน



นอกจากนี้เมื่อทำการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลต่อผลการเรียนของนักเรียนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และยังพบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลหรืออิทธิพลต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามตัวใด แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตัวแบบ (model) ที่ได้จะพบว่า ตัวแบบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนในการทำนายผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 62.5 ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องคำนึงถึงการ จัดสภาพการณ์ และให้ความสำคัญกับการจัดสภาพการณ์ของปัจจัยภายนอกด้วยการจัดการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ กิดานันท์ มลิทอง (2548) ที่กล่าวว่า การจัดสภาพการเรียนการสอนต้องมีการคำนึงถึงผู้เรียนถึงแม้ว่าอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อผลการเรียนจะเป็นการส่งผลทางอ้อมโดยส่วนมาก ทั้งนี้ปัจจัยที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นปัจจัยภายนอกตัวผู้เรียน แต่ปัจจัยภายในตัวผู้เรียนนั้นก็มีความสำคัญมากเช่นกัน โดยปัจจัยที่เป็นผลมาจากองค์ประกอบของสติปัญญาของผู้เรียนเอง และกระบวนการทดสอบผลการเรียนก็ได้จากหลายวิธี ซึ่งผลการเรียนในที่นี้เป็นการเฉลี่ยรายบุคคลในหลายวิชาที่เรียนในหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแต่ละตัวแปรก็จะเห็นว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญที่เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรการได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ตที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งเป็นข้อค้นพบหรือองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยในครั้งนี้ว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตส่งผลทางตรงต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และยังส่งผลทางอ้อมโดยส่งผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีผลทางอ้อมต่อผลการเรียนของนักเรียนด้วย และยังพบว่า มีปัจจัยอื่นๆอีกที่มาร่วมกันในการส่งผลต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และส่งต่อไปยังผลการเรียนของนักเรียน ซึ่งได้แก่ ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามตัวใดเลย จะเห็นได้ว่าถึงแม้จะมีระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตมากหรือน้อยก็ไม่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต ต่อความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต และผลการเรียน ดังนั้นผู้เรียนจะต้องคำนึงถึงความสำคัญในเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้จากอินเทอร์เน็ต มิใช่ใช้เวลาในอินเทอร์เน็ตไปทำอย่างอื่นที่ไม่เป็นผลดีต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์

ดังนั้น ผลการเรียนรู้ของนักเรียนนั้น ส่วนหนึ่งมาจากปัจจัยภายนอก ซึ่งในที่นี้คือ การได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ตโดยผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาความรู้ หาข้อมูล ข่าวสาร ซึ่งอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งความรู้ที่กว้างใหญ่ไพศาลที่จะทำให้ผู้ใช้สามารถเก็บเกี่ยวความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง และการที่ครู อาจารย์ ผู้สอนในโรงเรียนเป็นผู้คอยชี้แนะ ให้คำแนะนำที่ถูกต้อง ให้เข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แนะนำให้ผู้เรียนใช้อินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ เช่น ใช้เพื่อส่งงาน ใช้เป็นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ตได้ และส่งผลต่อการเรียนของผู้เรียนอีกต่อหนึ่ง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตนั้นมีความสำคัญโดยจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น และเป็นการฝึกให้ได้สร้างวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยการประมวลสารสนเทศ วิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลที่ได้ เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ อันจะเป็นการทำให้ผู้เรียนประสบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้ยิ่งขึ้น

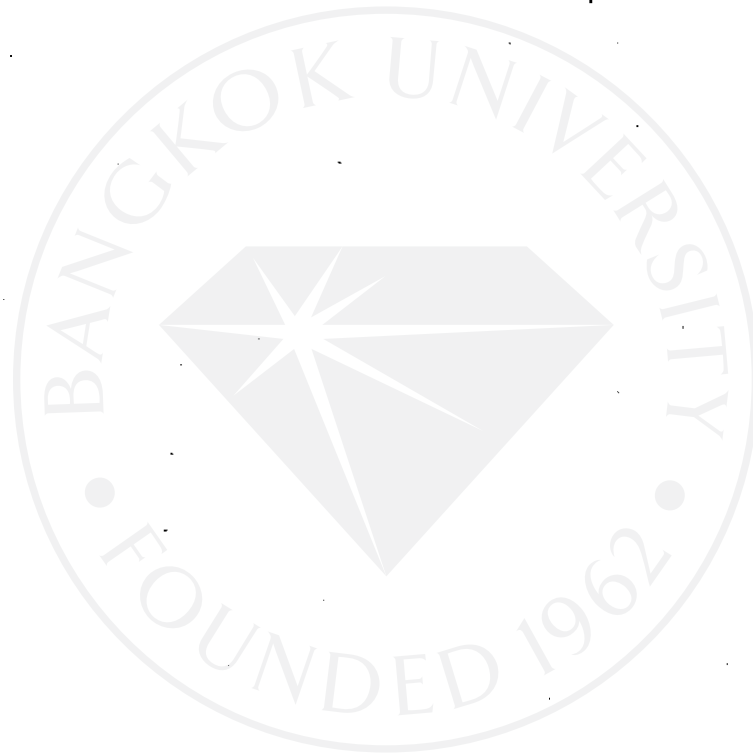
#### ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1. ควรมีการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความสำคัญแต่ละตัวแปรที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ด้วยการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสำคัญของแต่ละตัวแปร ด้วยการส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนทางอินเทอร์เน็ต เป็นการเสริมเนื้อหาวิชาให้กับผู้เรียน
2. ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของโรงเรียนต้องให้ความสำคัญในการจัดการเรียนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ด้วยการส่งเสริม สนับสนุนด้วยการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครองสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นความสำคัญ คุณค่าของการได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ต
3. อาจารย์ ครู ผู้สอน ต้องมีการแนะนำให้คำปรึกษา ให้การอำนวยความสะดวกต่อนักเรียน สร้างบรรยากาศให้นักเรียนมีความสนใจในเนื้อหาสาระ สารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในห้องเรียน
4. นักเรียนควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้ความรู้เพิ่มเติมมากขึ้น และจะเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้สัมฤทธิ์ผลในการเรียน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยต่อไปกับประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

2. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้แนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้นควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่ไปด้วยกับการวิจัยเชิงปริมาณจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในวงการศึกษา
3. ในงานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาตัวแปรด้านสติปัญญา ดังนั้นในงานวิจัยต่อไปควรมีการศึกษาตัวแปรด้านสติปัญญาควบคู่ไปกับตัวแปรด้านสภาพการณ์การเรียนการสอน
4. การศึกษาในครั้งนี้ ไม่ได้ศึกษาในเชิงพหุระดับ (multilevel) เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้น ในงานวิจัยครั้งหน้าจึงควรทำการศึกษาในเชิงพหุระดับ



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กานดา พูนลาภทวี. (2545). แบบวัดเจตคติในประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนอรุณการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_ . (2548). ไอซีทีเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนอรุณการพิมพ์.
- จักรกฤษณ์ จิตต์ประยูร. (2544). การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คมกริช ทักพิทา. (2540). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชาตรีส การะเวก. (2544). พฤติกรรมและจุดมุ่งหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ดลฤดี อัครโกศล. (2546). รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตและการศึกษาอิทธิพลของความเชื่อ  
ประสิทธิภาพในตนและปัจจัยคัดสรรที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของครู  
ประถมศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร: การวิเคราะห์แบบคอนจอยท์. วิทยานิพนธ์ครุ  
ศาสตร์มหาบัณฑิต, (สาขาวิชาวิจัยการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสูตร. (2542). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท  
ด้านสหวิชาการพิมพ์ จำกัด
- ถนอมพร เสหาจรัสแสง. (2541). แนวโน้มและบทบาทของเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต. วาร  
สารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2, 3 (มกราคม – เมษายน): 31-56.
- ทศพร วทานิยานนท์. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตกับ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา และทิพย์รัตน์ สีเพชรเหลือง. (2543). รายงาน  
การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรี. กรุงเทพมหานคร:  
ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์. (2539). พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและ  
อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ  
นครเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มงคล แก้วจันทร์. (2545). ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน. วารสาร Internet  
Magazine, 7, 5(71) (พฤษภาคม 2545): 30.

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2545). เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการสร้างเครื่องมือการวิจัยทางสังคมศาสตร์. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิษณุ โพธิ์ประสาท. (2542). การยอมรับและการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายโรงเรียนของครูและนักเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการหนังสือพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วัสสมาลัย ดินทุกันนท์. (2544). การรับรู้และการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศุภอักษร ปริดาสุทธิจิตต์. (2545). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรณีศึกษาโรงเรียนเตรียมอุดมพัฒนาการ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC). (2549). โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand). เข้าถึงเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2549, จาก <http://www.school.net.th>.
- เสกสรร สายสีเสด. (2542). การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารสถาบันราชภัฏอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการหนังสือพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ มธรส. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดพังงา ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet Thailand). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สิรินทร ไชยศักดิ์. (2548). รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2547. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). การเรียนรู้ตลอดชีวิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักทดสอบการศึกษา. (2546). คุณภาพของคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.

องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์. (2540). พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารมณ์ สมานภู. (2540). รายงานการวิจัยตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ. ราชบุรี: สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

อัจฉรา เรืองรัตน์. (2544). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

อำไพศรี โสประทุม. (2539). พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสารและปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับ การสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- Carmines, E.G. and Zeller, R.A. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. California: Sage.
- Howland, J. L. (2000). *Women as Learner: Self-Direction and Connection in an Internet Learning Environment*. Dissertation Abstracts International DAI-A 61/12, p. 4741, June 2001 (UMINO 9998485) Retrieved March 23, 2006, from <http://wwwlib.umi.com/dissertation/fullcit/9998485>.
- Hwong, W. L. (2003). *Internet Learning: An Assessment of Students' Internet Usage in one College in Taiwan (China)*. Dissertation Abstracts International DAI-A 64/01, p.57, July 2003, (UMI3077707) Retrieved March 23, 2006, from <http://wwwlib.umi.com/dissertation/fullcit/3077707>.
- Liu,H. (2004). *Choice and Support: An Individualized Approach to Student Empowerment and Involvement in Computing Procrastination in the Internet Learning Environment*. Dissertation Abstracts International DAI-A 66/02, p. 476, August 2005, (UMI 3163528) Retrieved March 23, 2006, from <http://wwwlib.umi.com/dissertation/fullcit/3163528>.
- Reed, T. E. (2001). *Relationship between Learning Style, Internet Success, and Internet Satisfaction of Students Taking Online Courses at a Selected Community College*. Dissertation Abstracts International DAI-A 62/05, p.1751, November 2001, (UMINO 3013800) Retrieved March 23, 2006, from <http://wwwlib.umi.com/dissertation/fullcit/3013800>.
- Snelbecker, G. E. (1974). *Learning Theory, Instructional Theory, and Psychoeducational Design*. New York: McGraw-Hill.





ภาคผนวก ก

- โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครตัวอย่าง
- ตัวอย่างจดหมายขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1

1. โรงเรียนเกษมพิทยา
2. โรงเรียนอำนวยการศิลป์
3. โรงเรียนเทพศิรินทร์
4. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2

1. โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง
2. โรงเรียนทอวัง
3. โรงเรียนนวมินทราชูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3

1. โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน
2. โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม
3. โรงเรียนศึกษานารี



# มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ที่ มกท(ว)/วพ.0601/2549

20 กรกฎาคม 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล

ด้วยอาจารย์สุพจน์ อิงอาจ หัวหน้าแผนกบริการ โสตทัศนูปกรณ์รังสิต สังกัด  
หน่วยงานศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย  
กรุงเทพ ให้ดำเนินการทำวิจัย เรื่อง “การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร”

ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการวิจัย โดยมีนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นกลุ่มตัวอย่าง  
ในการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์ในการเข้าไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจก  
แบบสอบถามการวิจัยในเรื่องดังกล่าวดังแบบสอบถามที่เป็นเอกสารแนบ

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากท่าน จึงขอได้โปรดพิจารณา  
อนุญาตให้ผู้วิจัยดังกล่าว ได้มีโอกาสเก็บรวบรวมข้อมูลในสถาบันของท่านได้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทไลักษณ์ เสรีตระกูล)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ศูนย์บริการการวิจัย

สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

โทร.0-2350-3500 ต่อ 1770, 1774

โทรสาร 0-2350-3667



**แบบสอบถามการวิจัย**  
**เรื่อง**  
**การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้**  
**ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร**

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้มีความประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไข สนับสนุน และส่งเสริมให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้อย่างแพร่หลายและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ขณะนี้นักเรียนได้รับคัดเลือกให้เป็นตัวแทนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อการตอบแบบสอบถามชุดนี้ ซึ่งนักเรียนสามารถคำตอบได้อย่างอิสระ ตามความคิดเห็น และความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียนเอง โดยไม่ต้องเขียนชื่อ – นามสกุล และคำตอบที่ได้จากนักเรียนทุกคน ผู้วิจัยถือเป็นความลับที่ไม่แพร่พรายให้ใครทราบ

และในการศึกษาวิจัยจะใช้ข้อมูลในภาพรวมของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากนักเรียนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง และจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ก็ต่อเมื่อได้รับคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นจึงขอให้ พิจารณาคำถามทุกข้ออย่างละเอียด และกรุณาตอบด้วยความตั้งใจ เป็นจริงที่สุด และตอบคำถามทุกข้อโดยทำเครื่องหมายวงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ท่านเลือก

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณโรงเรียน และนักเรียนทุกท่านเป็นอย่างมาก ที่สละเวลาในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุพจน์ อิงอาจ (ผู้วิจัย)

**ข้อมูลเบื้องต้น**

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ปัจจุบันนักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม.....(กฤณาระบุ)

3. นักเรียนมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลา .....ปี (กฤณาระบุ)

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อความที่ให้นักเรียนประเมินเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตัวนักเรียนเอง โดยแบ่งระดับการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง มีการใช้ในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง มีการใช้ในระดับมาก 3 หมายถึง มีการใช้ในระดับปานกลาง 2 หมายถึง มีการใช้ในระดับน้อย และ 1 หมายถึง มีการใช้ในระดับน้อยที่สุด โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมายวงกลมล้อมรอบตัวเลข เช่น ④ ถ้าต้องการเลือกระดับ 4

ข้อคำถาม	ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้	1	2	3	4	5
2. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูล ข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน	1	2	3	4	5
3. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับการเรียน เช่น ส่ง การบ้านหรือรายงาน	1	2	3	4	5
4. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับเรื่องทั่วไป	1	2	3	4	5
5. นักเรียนมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น / ข้อมูล ซึ่งกันและกันกับเพื่อนในชั้นเรียน	1	2	3	4	5
6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งค้นคว้าและเป็นฐานข้อมูลสำหรับการเรียน	1	2	3	4	5
7. นักเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากและทันสมัยได้ดี	1	2	3	4	5
8. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตแล้วทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้	1	2	3	4	5
9. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อศึกษางานประดิษฐ์ใหม่ๆ	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ปริมาณการได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. นักเรียนเกิดการสะสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
2. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนของตนเองได้	1	2	3	4	5
3. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง	1	2	3	4	5
4. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบในห้องเรียน	1	2	3	4	5
5. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
6. นักเรียนได้รับเนื้อหาสาระจากข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
7. นักเรียนได้รับประสบการณ์จากความรู้ทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
8. นักเรียนได้รับการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
9. นักเรียนได้รับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ระดับการยอมรับอินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูล ข่าวสาร ที่ได้รับจากทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
2. นักเรียนมีความเชื่อมั่นความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
3. นักเรียนคิดว่าข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีความถูกต้อง	1	2	3	4	5
4. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่ใหม่อยู่เสมอ	1	2	3	4	5
5. อินเทอร์เน็ตมีการนำเสนอข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์	1	2	3	4	5
6. นักเรียนรับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระจากอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	1	2	3	4	5
7. นักเรียนมีการเผยแพร่ หรือ ส่งต่อ ข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหา สาระ ให้บุคคลอื่น ๆ ด้วย	1	2	3	4	5
8. นักเรียนยอมรับว่าการค้นหาข้อมูล ข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต สามารถค้นหาได้ง่าย และสะดวก	1	2	3	4	5
9. นักเรียนยอมรับว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่สามารถเข้าใจได้ง่าย มีความสวยงาม และน่าสนใจ	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. นักเรียนใช้ห้องสนทนาในอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	1	2	3	4	5
2. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการส่งจดหมาย ข้อมูล ข่าวสารเป็นประจำ	1	2	3	4	5
3. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมเป็นประจำ	1	2	3	4	5
4. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้า	1	2	3	4	5
5. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน	1	2	3	4	5
6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน	1	2	3	4	5
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่ร้านอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
8. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ทัศนคติต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. นักเรียนชอบใช้อินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
2. นักเรียนคิดว่าข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน	1	2	3	4	5
3. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจในการใช้อินเทอร์เน็ตได้	1	2	3	4	5
4. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
5. นักเรียนรู้สึกกังวลใจ ในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
6. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อตนเอง	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
7. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อผู้อื่นได้	1	2	3	4	5
8. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อสังคม	1	2	3	4	5
9. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อตนเอง	1	2	3	4	5
10. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อสังคม	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้แนะนำนักเรียนให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
2. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้มอบหมายงานให้นักเรียนทำรายงานโดยอ้างอิงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
3. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้นำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในห้องเรียน	1	2	3	4	5
4. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการมอบหมายงานโดยให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า หาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
5. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการแลกเปลี่ยน ส่งข้อมูล ข่าวสารระหว่างนักเรียนทาง e-mail	1	2	3	4	5
6. ครู อาจารย์ ผู้สอน ให้ความสำคัญ หรือชี้ให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
7. โรงเรียนชี้ให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
8. โรงเรียนจัดให้มีห้องเรียนทางอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
9. โรงเรียนมีหน่วยงานที่ให้คำแนะนำ หรือให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
10. โรงเรียนมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	1	2	3	4	5
11. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือบทเรียนออนไลน์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-learning)	1	2	3	4	5



**ภาคผนวก ค**

- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความตรงแบบสอบถาม
- ตัวอย่างจดหมายของความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือ
- แบบสอบถามเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความตรงแบบสอบถาม

รองศาสตราจารย์กอบกุล ปราบประชา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
รองศาสตราจารย์ประวิทย์ แซ่เตีย	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เมาใจ	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์สุชาติ กิจชนะเสรี	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช โศภีรักษ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์





# มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ที่ มกท(ว)/วพ.0356/2549

25 เมษายน 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช โสภีร์รักษ์

ด้วยอาจารย์สุพจน์ อิงอาจ หัวหน้าแผนกบริการ โสตทัศนูปกรณ์รังสิต ศูนย์เทคโนโลยี  
การศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ได้รับอนุมัติเงินทุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เรื่อง “การจัดการเรียนการ  
สอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร”

ขณะนี้การดำเนินการวิจัยอยู่ในระหว่างการจัดการทำเครื่องมือการวิจัย (แบบสอบถาม) ที่ใช้ใน  
งานวิจัยเพื่อให้แบบสอบถามดังกล่าวมีคุณภาพและประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.  
สาโรช โสภีร์รักษ์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ศูนย์บริการการวิจัย

สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

โทร. 0-2350-3500 ต่อ 1770, 1774

โทรสาร. 0-2350-3667

**แบบสอบถามเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา**  
**เรื่อง**  
**การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้**  
**ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร**

**คำชี้แจง** การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต และ การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าวว่ามีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบสอบถามสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิจัย และหาคุณภาพของเครื่องมือโดยวิธีการวัดความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามการวิจัยกับนิยามศัพท์ปฏิบัติการในงานวิจัยนี้ว่าข้อคำถามในแต่ละด้านของตัวแปรนั้นวัดได้ตรงหรือไม่

ถ้าท่านเห็นว่าวัดได้ไม่ตรง                      ให่วงกลมล้อมรอบตัวเลข -1 ในข้อคำถามนั้น  
ถ้าท่านไม่แน่ใจ    ให่วงกลมล้อมรอบตัวเลข 0 ในข้อคำถามนั้น  
ถ้าท่านเห็นว่าวัดได้ตรง                                      ให่วงกลมล้อมรอบตัวเลข 1 ในข้อคำถามนั้น

**1. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้**

ข้อคำถาม	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้	-1	0	1
2. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	-1	0	1
3. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูล ข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน	-1	0	1
4. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับการเรียน เช่น ส่งการบ้านหรือรายงาน	-1	0	1
5. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับเรื่องทั่วไป	-1	0	1
6. นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ซึ่งกันและกันกับเพื่อนในชั้นเรียน	-1	0	1
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งค้นคว้าและเป็นฐานข้อมูลสำหรับการเรียน	-1	0	1
8. นักเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากและทันสมัยได้ดี	-1	0	1
9. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตแล้วทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้	-1	0	1
10. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้เป็นประจำ	-1	0	1

## 2. การได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. นักเรียนได้รับการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	-1	0	1
2. นักเรียนเกิดการสะสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
3. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนของตนเองได้	-1	0	1
4. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง	-1	0	1
5. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบในห้องเรียน	-1	0	1
6. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง	-1	0	1
7. นักเรียนได้รับเนื้อหาสาระจากข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
8. นักเรียนได้รับประสบการณ์จากความรู้ทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
9. นักเรียนได้รับการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
10. นักเรียนได้รับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1

## 3. การยอมรับอินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูล ข่าวสาร ที่ได้รับจากทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
2. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาสาระจากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
3. นักเรียนมีความเชื่อมั่นความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
4. นักเรียนคิดว่าข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีความตรง	-1	0	1
5. นักเรียนคิดว่าข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีความถูกต้อง	-1	0	1
6. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่ใหม่อยู่เสมอ	-1	0	1
7. อินเทอร์เน็ตมีการนำเสนอข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์	-1	0	1
8. นักเรียนรับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระจากอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	-1	0	1
9. นักเรียนมีการเผยแพร่ หรือ ส่งต่อ ข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหา สาระ ให้กับคนอื่น ๆ ด้วย	-1	0	1

## 4. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

ข้อความคำถาม	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้เป็นประจำ	-1	0	1
2. นักเรียนใช้ห้องสนทนาออนไลน์เป็นประจำ	-1	0	1
3. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการส่งจดหมาย ข้อมูล ข่าวสารเป็นประจำ	-1	0	1
4. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมเป็นประจำ	-1	0	1
5. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้า	-1	0	1
6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้	-1	0	1
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน	-1	0	1
8. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน	-1	0	1
9. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่ร้านอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
10. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร	-1	0	1

## 5. ทศนคติต่ออินเทอร์เน็ต

ข้อความคำถาม	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. นักเรียนชอบใช้อินเทอร์เน็ต	-1	0	1
2. นักเรียนคิดว่าข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน	-1	0	1
3. นักเรียนคิดว่าข้อมูล ข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน	-1	0	1
4. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจในการใช้อินเทอร์เน็ตได้	-1	0	1
5. นักเรียนรู้สึกศรัทธาในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
6. นักเรียนรู้สึกกังวลใจ และไม่ค่อยเชื่อในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่ได้คิดอะไรเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเลย	-1	0	1
8. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อตนเอง	-1	0	1
9. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อผู้อื่นได้	-1	0	1
10. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อสังคม	-1	0	1
11. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อตนเอง	-1	0	1
12. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อสังคม	-1	0	1

## 6. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต

ข้อความ	การประเมิน		
	ไม่ตรง	ไม่แน่ใจ	ตรง
1. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้แนะนำนักเรียนให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
2. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้มอบหมายงานให้นักเรียนทำรายงานโดยอ้างอิงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
3. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้นำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในห้องเรียน	-1	0	1
4. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการมอบหมายงานโดยให้นักเรียนศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
5. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการแลกเปลี่ยน ส่งข้อมูล ข่าวสารระหว่างนักเรียนทาง e-mail	-1	0	1
6. ครู อาจารย์ ผู้สอน ให้ความสำคัญ หรือชี้ให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
7. โรงเรียนชี้ให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
8. โรงเรียนจัดให้มีห้องเรียนทางอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
9. โรงเรียนมีหน่วยงานที่ให้คำแนะนำ หรือให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
10. โรงเรียนมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	-1	0	1
11. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือบทเรียนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	-1	0	1

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม  
แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง

การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อมูลเบื้องต้น

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ปัจจุบันนักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม..... (กฤณาระบุ)

3. นักเรียนมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลา.....ปี (กฤณาระบุ)

**คำชี้แจง** การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต การยอมรับอินเทอร์เน็ต ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะติดต่ออินเทอร์เน็ต และการจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าวว่ามีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบสอบถามสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิจัย และหาคุณภาพของเครื่องมือโดยวิธีการวัดความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามการวิจัยกับนิยามศัพท์ปฏิบัติการในงานวิจัยนี้ว่าข้อคำถามในแต่ละด้านของตัวแปรนั้นวัดได้ตรงหรือไม่

ถ้าท่านเห็นว่าวัดได้ไม่ตรง

ให้วงกลมล้อมรอบตัวเลข -1 ในข้อคำถามนั้น

ถ้าท่านไม่แน่ใจ

ให้วงกลมล้อมรอบตัวเลข 0 ในข้อคำถามนั้น

ถ้าท่านเห็นว่าวัดได้ตรง

ให้วงกลมล้อมรอบตัวเลข 1 ในข้อคำถามนั้น



## 1. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

ข้อคำถาม	IOC
1. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้	.80
2. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	.40
3. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูล ข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน	.80
4. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับการเรียน เช่น ส่งการบ้านหรือรายงาน	.80
5. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับ-ส่ง อีเมลล์ สำหรับเรื่องทั่วไป	.80
6. นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ซึ่งกันและกันกับเพื่อนในชั้นเรียน	.80
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งค้นคว้าและเป็นฐานข้อมูลสำหรับการเรียน	.80
8. นักเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากและทันสมัยได้ดี	.80
9. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตแล้วทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้	.80
10. นักเรียนได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้อยู่เป็นประจำ	.40

## 2. การได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	IOC
1. นักเรียนได้รับการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	.40
2. นักเรียนเกิดการสะสมความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต	.80
3. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนของตนเองได้	.80
4. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง	.80
5. นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบในห้องเรียน	.80
6. นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง	.80
7. นักเรียนได้รับเนื้อหาสาระจากข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	.80
8. นักเรียนได้รับประสบการณ์จากความรู้ทางอินเทอร์เน็ต	.80
9. นักเรียนได้รับการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต	.80
10. นักเรียนได้รับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต	.80

## 3. การยอมรับอินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	IOC
1. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูล ข่าวสาร ที่ได้รับจากทางอินเทอร์เน็ต	.80
2. นักเรียนมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาสาระจากอินเทอร์เน็ต	.80
3. นักเรียนมีความเชื่อมั่นความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต	.80
4. นักเรียนคิดว่าข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีความตรง	.80
5. นักเรียนคิดว่าข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีความถูกต้อง	.80
6. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่ใหม่อยู่เสมอ	.80
7. อินเทอร์เน็ตมีการนำเสนอข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์	.80
8. นักเรียนรับข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหาสาระจากอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	.80
9. นักเรียนมีการเผยแพร่ หรือ ส่งต่อ ข้อมูล ข่าวสาร เนื้อหา สาระ ให้บุคคลอื่น ๆ ด้วย	.80

## 4. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	IOC
1. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้เป็นประจำ	.80
2. นักเรียนใช้ห้องสนทนาในอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ	.80
3. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการส่งจดหมาย ข้อมูล ข่าวสารเป็นประจำ	.80
4. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมเป็นประจำ	.80
5. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อสินค้า	.80
6. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้	.80
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน	.80
8. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน	.80
9. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตที่ร้านอินเทอร์เน็ต	.80
10. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร	.80

## 5. ทักษะคิดต่ออินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	IOC
1. นักเรียนชอบใช้อินเทอร์เน็ต	.80
2. นักเรียนคิดว่าข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน	.80
3. นักเรียนคิดว่าข้อมูล ข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียน	.80
4. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจในการใช้อินเทอร์เน็ตได้	.80
5. นักเรียนรู้สึกศรัทธาในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	.80
6. นักเรียนรู้สึกกังวลใจ และไม่ค่อยเชื่อในข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	.80
7. นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่ได้คิดอะไรเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเลย	.80
8. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อตนเอง	.80
9. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อผู้อื่นได้	.80
10. นักเรียนคิดว่าอินเทอร์เน็ตให้ความรู้ที่มีประโยชน์ มีคุณค่า ต่อสังคม	.80
11. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อตนเอง	.80
12. นักเรียนคิดว่าการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดปัญหาต่อสังคม	.80

## 6. การจัดการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต

ข้อคำถาม	IOC
1. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้แนะนำนักเรียนให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ทางอินเทอร์เน็ต	.80
2. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้มอบหมายงานให้นักเรียนทำรายงานโดยอ้างอิงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	.80
3. ครู อาจารย์ ผู้สอน ได้นำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในห้องเรียน	.80
4. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการมอบหมายงานโดยให้นักเรียนศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	.80
5. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการแลกเปลี่ยน ส่งข้อมูล ข่าวสารระหว่างนักเรียนทาง e-mail	.80
6. ครู อาจารย์ ผู้สอน ให้ความสำคัญ หรือชี้ให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ต	.80
7. โรงเรียนชี้ให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต	.80
8. โรงเรียนจัดให้มีห้องเรียนทางอินเทอร์เน็ต	.80
9. โรงเรียนมีหน่วยงานที่ให้คำแนะนำ หรือให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	.80
10. โรงเรียนมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	.80
11. ครู อาจารย์ ผู้สอน มีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือบทเรียนออนไลน์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	.80



**ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม**

ความเชื่อมั่นรายด้านของแบบสอบถาม  
จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

## Reliability

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.746	9

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a1	28.84444	21.180	.385	.730
a2	28.77778	21.177	.419	.726
a3	29.91111	20.401	.254	.758
a4	29.02222	18.249	.422	.728
a5	29.35556	19.098	.428	.723
a6	29.06667	19.655	.478	.714
a7	28.84444	19.953	.525	.709
a8	28.71111	20.074	.532	.709
a9	29.68889	19.265	.509	.709

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
32.77778	24.404	4.940045	9

ด้านความรู้ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต

## Reliability

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.837	9

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
b1	29.6957	19.772	.534	.822
b2	29.9130	18.570	.550	.820
b3	29.6304	19.260	.579	.818
b4	30.0652	16.596	.629	.813
b5	29.9130	19.326	.480	.827
b6	29.5000	18.922	.479	.828
b7	29.4348	19.407	.555	.820
b8	29.5000	19.011	.531	.822
b9	29.3043	18.883	.647	.811

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
33.3696	23.394	4.83671	9

## ด้านการยอมรับอินเทอร์เน็ต

### Reliability

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.798	9

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
c1	29.2857	17.875	.308	.799
c2	29.2857	17.500	.479	.783
c3	29.4490	17.419	.558	.778
c4	29.0000	15.833	.564	.769
c5	28.5306	15.504	.638	.759
c6	29.1224	15.193	.502	.779
c7	29.1429	14.917	.419	.801
c8	28.3878	15.492	.573	.767
c9	28.5306	16.046	.540	.772

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
32.5918	19.997	4.47176	9

## ด้านพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

### Reliability

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.767	8

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
d1	21.2340	18.922	.760	.686
d2	21.6383	19.279	.718	.694
d3	22.3830	21.894	.351	.765
d4	23.5319	23.385	.436	.749
d5	21.9149	22.514	.403	.752
d6	20.8936	23.445	.283	.771
d7	22.6809	22.570	.265	.783
d8	21.3191	20.483	.616	.716

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
25.0851	27.253	5.22049	8



ด้านทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต

## Reliability

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.753	10

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
e1	32.4286	19.375	.289	.749
e2	32.6122	17.867	.640	.710
e3	32.9592	16.873	.493	.721
e4	33.3673	18.362	.476	.727
e5	33.0612	18.309	.443	.730
e6	32.8367	18.848	.401	.736
e7	32.7347	18.866	.404	.736
e8	33.9184	16.535	.401	.742
e9	33.4898	16.880	.430	.733
e10	33.2041	18.666	.318	.747

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
36.7347	21.699	4.65822	10

## ด้านการจัดการเรียนสอนด้วยอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้

### Reliability

#### Reliability Statistics

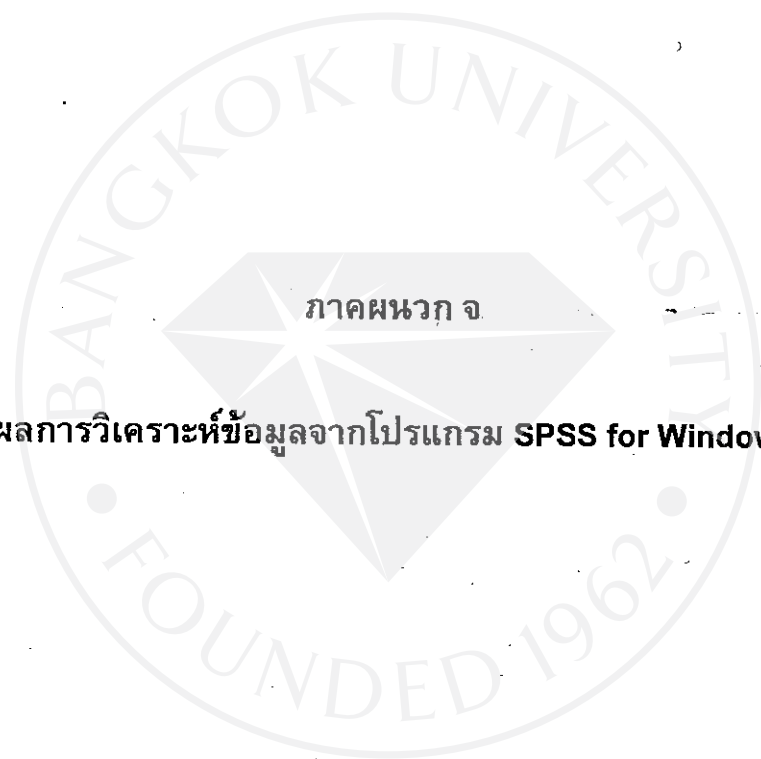
Cronbach's Alpha	N of Items
.888	11

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
f1	32.7391	49.619	.635	.877
f2	32.4783	51.544	.452	.887
f3	32.9348	47.262	.808	.867
f4	32.3478	51.876	.482	.885
f5	33.2826	45.985	.611	.880
f6	33.1957	47.272	.769	.869
f7	33.1304	46.338	.759	.869
f8	32.5652	50.118	.489	.886
f9	33.1304	48.338	.574	.881
f10	33.5217	48.877	.575	.880
f11	33.5000	46.611	.606	.880

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
36.2826	58.074	7.62062	11



**ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม SPSS for Windows**

## Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
IT_ACCE	349	1.75	5.00	3.94	.64
EXPE	350	.50	10.00	5.56	2.27
IT_BEHA	349	1.60	5.00	3.48	.70
IT_ATT1	349	1.86	5.00	3.55	.49
IT_LEAR	348	1.00	5.00	2.87	.88
IT_USAG	350	1.75	5.00	3.58	.66
IT_KNOW	350	1.33	5.00	3.65	.60
gpa	339	1.60	4.00	3.11	.53
Valid N (listwise)	336				

## Correlations

Correlations

	IT_ACCE	EXPE	IT_BEHA	IT_ATT1	IT_LEAR	IT_USAG	IT_KNOW	gpa
IT_ACCE	1		**	**		**	**	
EXPE	.087	1	**					
IT_BEHA	.247**	.271**	1	**		**	**	
IT_ATT1	.448**	.092	.199**	1	**	**	**	
IT_LEAR	-.072	-.049	-.091	.146**	1	**	**	
IT_USAG	.327**	.100	.250**	.400**	.198**	1	**	
IT_KNOW	.441**	.085	.241**	.493**	.226**	.698**	1	
gpa	.033	.010	.063	.049	-.022	.097	.092	1

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Regression

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IT_LEAR, EXPE, IT_ACCE, IT_BEHA, IT_ATTI		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT\_USAG

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.501 <sup>a</sup>	.251	.240	.57906

a. Predictors: (Constant), IT\_LEAR, EXPE, IT\_ACCE, IT\_BEHA, IT\_ATTI

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	38.286	5	7.657	22.837	.000 <sup>a</sup>
	Residual	114.340	341	.335		
	Total	152.626	346			

a. Predictors: (Constant), IT\_LEAR, EXPE, IT\_ACCE, IT\_BEHA, IT\_ATTI

b. Dependent Variable: IT\_USAG

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.568	.285		1.994	.047
	IT_ACCE	.185	.056	.177	3.298	.001
	EXPE	.005	.014	.015	.318	.751
	IT_BEHA	.158	.048	.167	3.308	.001
	IT_ATTI	.361	.073	.268	4.976	.000
	IT_LEAR	.147	.036	.195	4.056	.000

a. Dependent Variable: IT\_USAG

## Regression

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IT_USAG <sup>a</sup> , IT_LEAR	.	Enter

- a. All requested variables entered.  
b. Dependent Variable: IT\_KNOW

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.704 <sup>a</sup>	.495	.492	.42711

- a. Predictors: (Constant), IT\_USAG, IT\_LEAR

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	61.784	2	30.892	169.345	.000 <sup>a</sup>
	Residual	62.935	345	.182		
	Total	124.719	347			

- a. Predictors: (Constant), IT\_USAG, IT\_LEAR  
b. Dependent Variable: IT\_KNOW

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.272	.136		9.380	.000
	IT_LEAR	.062	.027	.091	2.338	.020
	IT_USAG	.613	.035	.680	17.429	.000

- a. Dependent Variable: IT\_KNOW

## Regression

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IT_KNOW <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: gpa

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.092 <sup>a</sup>	.008	.006	.52752

a. Predictors: (Constant), IT\_KNOW

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.800	1	.800	2.876	.091 <sup>a</sup>
	Residual	93.780	337	.278		
	Total	94.580	338			

a. Predictors: (Constant), IT\_KNOW

b. Dependent Variable: gpa

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.818	.177		15.904	.000
	IT_KNOW	.081	.048	.092	1.696	.091

a. Dependent Variable: gpa

## ประวัติผู้วิจัย

ดร.สุพจน์ อิงอาจ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชา  
เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-  
เกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ. 2534 สำเร็จการศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน-  
สมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน หัวหน้าแผนกบริการโสตทัศนูปกรณ์  
รังสิต ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ. 2539 – 2547 อาจารย์ประจำแผนกเทคโนโลยีการศึกษา  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ. 2534 – 2538 อาจารย์ประจำฝ่ายประชาสัมพันธ์  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ