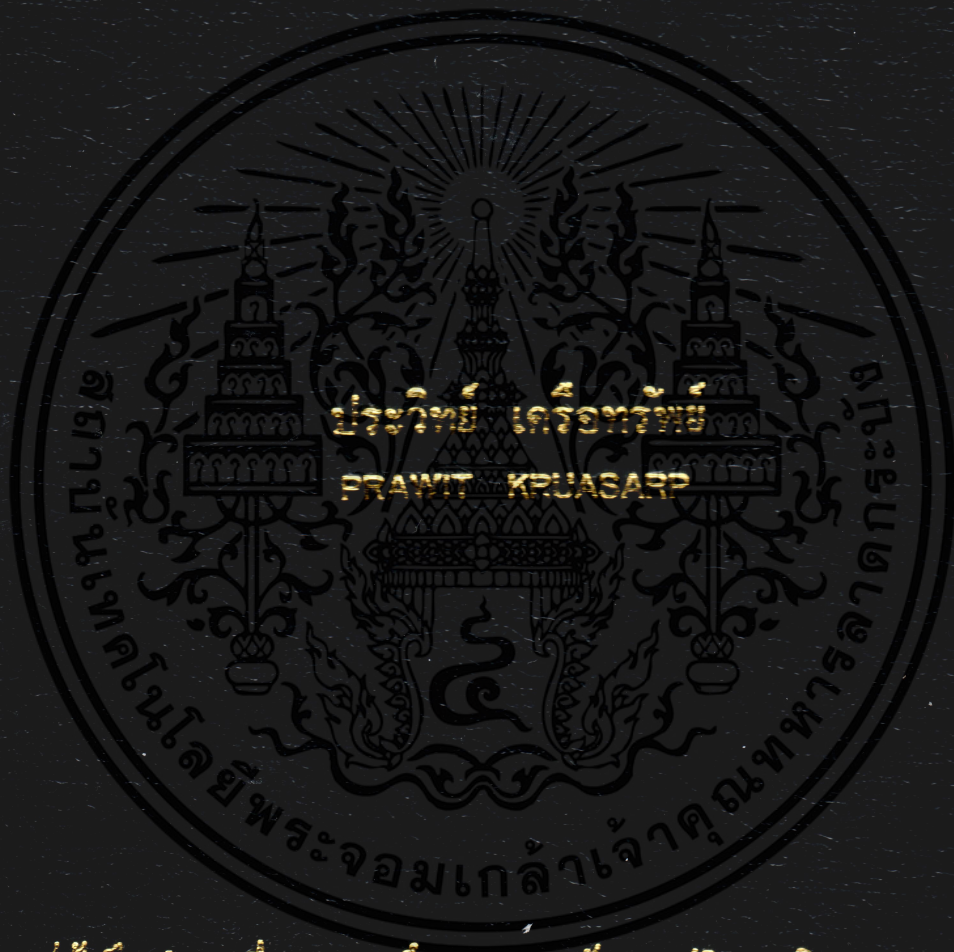


พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

COMPUTER LEARNING BEHAVIOR OF STUDENTS AT
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,
PHETCHABURI RAJABHAT UNIVERSITY



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

คณะครูสอนพิเศษ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2554

KMITL-2011-ED-M-214-137

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

COMPUTER LEARNING BEHAVIOR OF STUDENTS AT
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,
PHETCHABURI RAJABHAT UNIVERSITY



T120436

ประวิทย์ เครือทรัพย์

PRAWIT KRUASARP

เลขหมู่.....

120436

เลขทะเบียน.....

วัน, เดือน, ปี ๒๕๕๑ อ.ศ. 2555

b.....

i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์(คอมพิวเตอร์)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2554

KMITL-2011-ED-M-214-157

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**COMPUTER LEARNING BEHAVIOR OF STUDENTS AT
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,
PHETCHABURI RAJABHAT UNIVERSITY**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (COMPUTER)
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2011

KMITL-2011-ED-M-214-157

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2011

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
Computer Learning Behavior of students at Faculty of Information Technology, Phetchaburi Rajabhat University

นักศึกษา นายประวิทย์ เครือทรัพย์


รหัสประจำตัว 49063908

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.พีระวุฒิ	สุวรรณจันทร์	
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลิ่นหอม	
รศ.ดร.รวิวรรณ	ชินะตระกูล	
ผศ.ดร.ศิริรัตน์	เพชรแสงศรี	ศิริรัตน์ เพชรแสงศรี
รศ.อรรรณพร	ฤทธิเกิด	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 20 พฤษภาคม 2554 เวลา 11.00 เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่...27.....เดือน.....พฤษภาคม...พ.ศ. 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	พฤติกรรมการณ์เรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
นักศึกษา	นายประวิทย์ เครือทรัพย์
รหัสประจำตัว	49063908
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)
พ.ศ.	2554
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการณ์เรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาที่เรียนคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 236 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการณ์เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา จำนวน 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 ถึง 1 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ = .85 วิเคราะห์ข้อมูล โดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า

1. พฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ด้าน โดยเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.14$) ด้านความมีวินัยในตนเอง ($\bar{X} = 4.06$) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ($\bar{X} = 3.95$) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.90$) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.85$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. พฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน ในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. พฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาต่างกัน ในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. พฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกัน

6. พฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวต่างกัน ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านไม่แตกต่างกัน

Thesis Title	Computer learning behavior of students from the Faculty of Information Technology, Phetchaburi Rajabhat University
Student ID.	Mr. Prawit Kruasarp
Degree	Master of Science
Program	Science Education (Computer)
Year	2011
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Lertlak Klinhom
Thesis Co-Advisor	Associate Professor Dr.Ravewan Shinatrakool

ABSTRACT

The purpose of this research were to study and compare learning behavior of student from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University classified by gender ,grade point average and the having of personal computer .

The sample used in this research were 236 students who study computer in 2nd semester of academic year 2553 of faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University selected by stratified random sampling . Equipment used to collect data was the questionnaire about computer learning behavior consisted 5 aspects of the self-discipline, the participation in classroom activities . The relationship with friends, the responsibility to store computer equipment and the other study via internet with index of congruence between .67 to 1. and .85 reliability . Data were analyzed by mean , standard deviation t test and analysis of variance.

The results of research showed as follows

1.Computer learning behavior of student from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University were at high level ($\bar{X} = 3.98$).When considered in each aspect rang by mean were the other study via internet ($\bar{X} = 4.14$),the self discipline ($\bar{X} = 4.06$),the relationship with friends ($\bar{X} = 3.95$),the responsibility to store computer equipment ($\bar{X} = 3.90$) and the participation in classroom activity ($\bar{X} = 3.85$).

2 There was statistically different at .05 significant level on computer learning behavior of students with different gender from the faculty of Information Technology

Phetchaburi Rajabhat University . When considered in each aspect found that there were no different on the other study via internet, the self discipline the relationship with friends and the participation in classroom activity except aspect of the responsibility to store computer equipment.

3. There was statistically different at .05 significant level on computer learning behavior of students with different levels from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University . When considered in each aspect and overview found that there were different.

4. There was statistically different at .05 significant level on computer learning behavior of students with different branches from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University . When considered in each aspect and overview found that there were different.

5. There was no statistically different at .05 significant level on computer learning behavior of students with different of grade point average from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University . When considered in each aspect found that there were no different all aspect

6. There was no statistically different at .05 significant level on computer learning behavior of students with different of having personal computer from the faculty of Information Technology Phetchaburi Rajabhat University . When considered in each aspect found that there were no different all aspect .

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้การอบรมสั่งสอน ตลอดจนให้คำแนะนำ แนวทางการดำเนินการ รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ และให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดียิ่งตลอดมา และรองศาสตราจารย์ ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้และ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปิยะ ศุภวาราสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพฑูรย์ พิมพ์ดี และอาจารย์ปราโมทย์ ตงจิน ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ และให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ เพื่อมาปรับปรุง และแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มาก จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเอนก คุณแม่บุญเดือน เกื้อทรัพย์ และคุณย่าเที่ยง คุณป้า สุวรรณา เกื้อทรัพย์ ที่ให้ชีวิต ให้ทุน ให้การศึกษา สนับสนุนทุกสิ่งเสมอมา และเสียสละทุ่มเททุกสิ่งทุกอย่าง รวมถึงให้ความรักความเอาใจใส่และกำลังใจอันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณ คุณชยนันต์ ประรั๊กกะโม ผู้บริหารบริษัท หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่ดีเสมอมา โดยไม่ทอดทิ้งกัน รวมไปถึงเพื่อนสนิทที่คอยให้กำลังใจตลอดจนบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้การสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้คุณประ โยชนันอันใดอันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ประวิทย์ เกื้อทรัพย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารเกี่ยวกับการวิจัย.....	7
2.1 หลักสูตรการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	7
2.2 บทบาทของคอมพิวเตอร์.....	12
2.3 พฤติกรรม.....	19
2.4 พฤติกรรมในการเรียน.....	23
2.5 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.....	43
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	55

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	79
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	79
5.2 อภิปรายผล.....	82
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	86
บรรณานุกรม.....	88
ภาคผนวก.....	94
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	95
ประวัติผู้เขียน.....	100

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจำแนกตามสาขาวิชา.....	50
3.2 เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์.....	52
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	60
4.2 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวม.....	62
4.3 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความมีวินัยในตนเอง จำแนกเป็นรายชื่อ.....	63
4.4 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	64
4.5 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	65
4.6 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำแนกเป็นรายชื่อ.....	66
4.7 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต จำแนกเป็นรายชื่อ.....	67
4.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน.....	68
4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามระดับชั้น.....	69
4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน.....	70

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.11 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี Scheffe'	71
4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามสาขาวิชา	73
4.13 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน	74
4.14 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาวิชาต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี Scheffe'	75
4.15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน	77
4.16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน	78

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นที่สนใจของคนทุกมุมโลกทุกสาขา เทคโนโลยีจึงเป็นที่แพร่หลายและนำมาใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวัน การเรียนการศึกษาในสมัยนี้จึงมีหลักสูตรที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีเข้าไปด้วย เทคโนโลยีที่ล้ำหน้าที่สุดที่คนทั่วโลกให้ความสำคัญคือเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะปัจจุบันนี้อุปกรณ์หลายชนิดก็ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ มือถือ อินเทอร์เน็ต PDA GPS ดาวเทียม และไม่นานมานี้มีการออกพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เป็นการบ่งบอกว่าสังคมให้ความสำคัญแก่คอมพิวเตอร์

การเรียนคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีอยู่ในสถาบันการศึกษาทุกสถาบัน ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เพื่อตอบสนองเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันมากขึ้น โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ หลากหลายรูปแบบ ทั้งงานด้านฐานข้อมูล งานด้านกราฟิก งานด้านเอกสาร เป็นต้น ซึ่งในแต่ละลักษณะงานมีองค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึก มีการใช้งานตั้งแต่ระดับง่ายจนถึงระดับยาก วิชาคอมพิวเตอร์จึงเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในสถาบันการศึกษาต่างๆ

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาถือเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งของการฝึกฝนวิชาความรู้ ความสามารถและประสบการณ์จากการเรียน ก่อนที่ผู้เรียนจะออกไปปฏิบัติงานจริง ซึ่งคุณภาพทางการศึกษาจะเกิดขึ้นได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับระบบและกลไกในการควบคุม ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานในการจัดการศึกษา ซึ่งในขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ จะต้องมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน โดยอาศัยบุคลากร ทรัพยากร กฎเกณฑ์ มาตรการ แนวปฏิบัติ และปัจจัยต่าง ๆ เป็นกลไกในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และได้บัณฑิตมีคุณภาพและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ตามโครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความพร้อมได้จัดให้มีการเรียนการสอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองความต้องการบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเชื่อมั่นว่านักศึกษา จะเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ในงานด้านต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน อย่างมีประสิทธิภาพ และปัญญา ชื่นชม (2544 : 18-19) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้แรงงานใหม่ที่พึงสำเร็จการศึกษาใหม่ไม่สามารถหางานทำได้ทันที หรือเป็นผู้ว่างงานในช่วงแรกก็คือคุณภาพของผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานใหม่

บางรายจึงไม่สามารถต่อรองนายจ้างหรือเลือกงานได้ ทั้งนี้ปัจจัยที่ใช้กำหนดคุณภาพของแรงงาน ได้แก่ ระดับการศึกษา ทักษะฝีมือ บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ

นอกจากงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ทางตรงซึ่งมีอยู่อย่างมากมายแล้ว ยังมีงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ทางอ้อมอีกมากเช่นกัน แม้จะเป็นทางอ้อมแต่กลับเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติทั้งทางด้านบวกและด้านลบ อินเทอร์เน็ตสามารถทำให้เยาวชนเป็นผู้มีองค์ความรู้ในด้านต่างๆ โดยการสืบค้นข้อมูล และสามารถทำให้เยาวชนมีปัญหาอย่างรุนแรงเช่นกัน เช่น การเล่นเกมออนไลน์เกินความพอดี การนัดเจอกันระหว่างเยาวชนชายหญิงผ่านการสนทนาออนไลน์แบบต่างๆ เป็นต้น ซึ่งทำให้เห็นว่านอกจากความรู้ทางวิชาการแล้ว การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ยังต้องสอนนักศึกษาในเรื่องการควบคุมตนเอง รู้จักคิดตรองในสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ยังมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากวิชาอื่นๆ คือ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาค่อนข้างสูง ดังนั้น ในแต่ละสถานศึกษาจึงมีมาตรการต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนในห้องคอมพิวเตอร์ การที่นักศึกษาถูกควบคุมโดยมาตรการต่างๆ นั้น เป็นการฝึกวินัยและฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น (ประสิทธิ์ ทองอุ่น. 2542 : 4-6)

ดังนั้น การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์จึงมีความสำคัญและมีลักษณะพิเศษ ที่ผู้เรียนจะได้ทั้งเนื้อหาความรู้ทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งด้านอื่นๆ เช่น ทักษะกระบวนการคิดทั้งทางด้านคำนวณและด้านศิลปะผ่านโปรแกรมต่างๆ การเสริมสร้างนิสัยเป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอผ่านการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต การฝึกทักษะการควบคุมตนเองผ่านสิ่งช่วยในอินเทอร์เน็ต การฝึกวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นผ่านการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ

อีกทั้งส่วนหนึ่งของวิชาคอมพิวเตอร์ คือ การนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพในอนาคต ทั้งการทำงานด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง เช่น การเป็นนักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์ระบบ นักออกแบบงานกราฟิก นักสร้างงานแอนิเมชัน วิศวกรคอมพิวเตอร์ ครูคอมพิวเตอร์ และการนำความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งในปัจจุบันแทบทุกอาชีพจะมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ เช่น นักวิจัย นักออกแบบผลิตภัณฑ์ นักบัญชี วิศวกร สถาปนิก นักเศรษฐศาสตร์ และนักวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ เป็นต้น

ตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ได้ตราพระราชบัญญัติ โดยมี มาตรา 7 คือ ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทุนบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์และส่งเสริมวิทยฐานะครู (มหาวิทยาลัยราชภัฏ.2547 : 2)

การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ที่ดีจะต้องมีการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการดำเนินการเรียนการสอน คือ เลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา จัดกลุ่มผู้เรียนให้พอเหมาะพอดี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้มากที่สุด จัดเวลาเรียนให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียน จัดห้องให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน เลือกสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาหรือวิธีสอน แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้วยังมีอุปสรรคและปัญหาต่างๆมากมายที่ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

การศึกษาพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา จึงมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน โดยวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาหนึ่งที่สามารถสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิตของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี (สุพัชรินทร์ ทับทิมทอง. 2545 : 312) จากความสนใจของผู้วิจัยมีความสนใจที่จะเข้าไปเป็นอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี จึงมีความสนใจในข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาแห่งนี้ จึงลงศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งผลจากการวิจัยที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นจะเป็นประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันการศึกษาอื่นและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการนำผลการวิจัยไปศึกษาหาแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีที่มีเพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางการเรียนของผู้วิจัยหลายท่าน เช่น สุรนารถ จันทรรัตนาพงษ์ (2551 : 4) สุนิสา ตะวรรณวงษ์ (2543 : 188) วัลลภา จันทร์เพ็ญ (2527 : 18) ภาณุวัชร ปุระณะศิริ (2546 : 86) และวรรณิ อึ้งสิทธิพูนพร (2544 : 70) รวมทั้งได้ประยุกต์นำข้อมูลจากผลการสำรวจและวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ มาเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยเรื่องพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

โดยแบ่งพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านความมีวินัยในตนเอง
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 605 คน

1.5.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษา ที่เรียนคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 236 คน

โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan แล้วสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.3.1 ตัวแปรต้น ประกอบด้วย

- (1) เพศ จำแนกออกเป็น เพศชาย และเพศหญิง
- (2) ระดับชั้นปี จำแนกออกเป็น ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
- (3) สาขาวิชา จำแนกเป็น สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) คะแนนเฉลี่ยสะสม จำแนกออกเป็น น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.5 และมากกว่า 2.5

(5) การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจำแนกออกเป็น มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

1.5.3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. **วิชาคอมพิวเตอร์** หมายถึง รายวิชาด้านคอมพิวเตอร์ภาคเรียนที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2. **พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์** หมายถึง ลักษณะการเรียนของนักศึกษาในการเรียนคอมพิวเตอร์ สามารถจำแนกออกเป็น 5 ด้าน

2.1 ด้านความมีวินัยในตนเอง หมายถึง พฤติกรรมมาเรียนคอมพิวเตอร์ การส่งงานตรงต่อเวลา การทำกิจกรรมการเรียนการสอนและการใช้โปรแกรมตามกำหนด การศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน

2.2 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การร่วมแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย ช่วยเหลือเพื่อนในการเรียน การทำกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างเต็มความสามารถ

2.3 ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน หมายถึง ความกระตือรือร้นในการทำงานกลุ่ม การให้คำปรึกษาด้านการเรียนกับเพื่อน ความภาคภูมิใจเมื่อได้รับคำชมจากเพื่อน

2.4 ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หมายถึง การสำรวจความสมบูรณ์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก่อนและหลังการใช้งาน การจัดเก็บอุปกรณ์ภายหลังเรียนให้เรียบร้อย การให้คำแนะนำและช่วยเหลือเพื่อนในการจัดเก็บอุปกรณ์ รวมทั้งการแจ้งอาจารย์เมื่อพบอุปกรณ์ชำรุด

2.5 ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต หมายถึง พฤติกรรมการศึกษาหาความรู้และการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มเติมความรู้ ทำรายงานส่งอาจารย์ รวมทั้งการศึกษาวีธีการสืบค้นใหม่ ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3. **นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาใน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

4. **เพศ** หมายถึง เพศของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งได้เป็น

4.1 เพศชาย

4.2 เพศหญิง

5. **ระดับชั้นปี** หมายถึง ระดับชั้นปีของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และรวมที่มหาวิทยาลัยรับเข้าโดยตรงตามโควตาพิเศษ และอื่นๆ แบ่งได้เป็น

5.1 ชั้นปีที่ 1

5.2 ชั้นปีที่ 2

5.2 ชั้นปีที่ 3

5.2 ชั้นปีที่ 4

6. **สาขาวิชา** หมายถึง สาขาวิชาที่มีการศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งได้เป็น

6.1 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

6.2 สาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์

6.3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

6.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

7. **คะแนนเฉลี่ยสะสม** หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปีการศึกษา 2553 แบ่งได้เป็น

7.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.5

7.2 มากกว่า 2.5

8. **การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล** หมายถึง การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งได้เป็น

9.1 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

9.2 ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

9. **มหาวิทยาลัย** หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสาร บทความ และ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาต่างๆ ดังนี้

- 2.1 หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 บทบาทของคอมพิวเตอร์
- 2.3 พฤติกรรม
 - 2.3.1 ความหมายของพฤติกรรม
 - 2.3.2 รูปแบบของพฤติกรรม
 - 2.3.3 วิธีการศึกษาพฤติกรรม
- 2.4 พฤติกรรมทางการเรียน
 - 2.4.1 ด้านความมีวินัยในตนเอง
 - 2.4.2 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
 - 2.4.3 ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
 - 2.4.4 ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
 - 2.4.5 ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต
- 2.5 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักสูตรการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

2.1.1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ในโลกแห่งการแข่งขัน เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้การทำงานสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว องค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพคือซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ ดังนั้นวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงเป็นสาขาวิชาที่เน้นการให้ความรู้และฝึกทักษะในการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับการทำงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้องค์กรที่ใช้ซอฟต์แวร์บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีอยู่ในสังคมเมือง ดังนั้นการจะหาความรู้ทางด้านนี้จึงเป็นสิ่งที่ขาดสำหรับคนในท้องถิ่นห่างไกล โดยที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาท้องถิ่น คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเห็นว่า ควรมีการผลิตบัณฑิตในท้องถิ่นให้มีความรู้ความสามารถในการเป็นนักพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นวิชาชีพหนึ่งที่ขาดแคลนไปทั่วโลกในปัจจุบัน ตลาดแรงงานปัจจุบันยังต้องการบุคลากรด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การจัดการระบบฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ และผู้ดูแลระบบเครือข่าย เป็นต้น คณะเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งจัดการเรียนการสอนวิทยาการคอมพิวเตอร์มาแล้วกว่า 22 ปี จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถยิ่งขึ้น และเป็นคนคิดของสังคมในปัจจุบันและในอนาคตต่อไป และเพื่อให้สามารถเป็นกำลังสำคัญของประเทศในการพัฒนางานอาชีพนักคอมพิวเตอร์ให้เจริญก้าวหน้า อย่างสอดคล้องกับนโยบายของการพัฒนาประเทศ

2.1.1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การจัดการระบบฐานข้อมูล และการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้อย่างมีคุณภาพให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประดิษฐ์ และพัฒนางานใหม่ ๆ ทางด้านคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพในหน่วยงานต่าง ๆ หรือประกอบอาชีพอิสระด้านการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างทันสมัย
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ที่ดีต่อวิชาชีพนักคอมพิวเตอร์ มุ่งทำประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติไม่นำวิชาชีพไปใช้ในทางที่ผิด
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะในการค้นคว้าเพื่อเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนและอาชีพให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยยึดถือเป็นค่านิยมในการดำรงชีวิต

2.1.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

2.1.2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ในปัจจุบันระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นต่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน มีการใช้งานเป็นระบบพื้นฐานในการติดต่อประสานงานระหว่างองค์กรต่าง ๆ การติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กรหรือบุคคลจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อดำเนินการจัดส่งข้อมูลหรือสารสนเทศระหว่างผู้รับและผู้ส่งสารสนเทศ ดังนั้นความปลอดภัยหรือความมั่นคงในการใช้งานข้อมูลและสารสนเทศจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งยวด เพราะในปัจจุบันมีการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารการทำงานมากขึ้นตามลำดับ ในขณะที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ผิดและสร้างความเสียหายแก่คนอื่นกันมากขึ้นเช่นเดียวกัน ขณะเดียวกันรัฐบาลได้ออกแบบให้การประมูลการจัดซื้อจัดจ้างจะต้องทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า อีออคชั่น (e-auction) อีกทั้งมีนโยบายใน

การส่งเสริมการให้มีการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊ก (Notebook Computer) แก่นักเรียน นักศึกษา โดยให้สามารถจัดซื้อใช้กันอย่างกว้างขวางเป็นจำนวนมาก และกระทรวงศึกษาธิการมี ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบการเรียนผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ในทุกระดับการศึกษา เป็นต้น จากแนวโน้มดังกล่าวทำให้มีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องพัฒนาหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อ การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้ทันกับการพัฒนาทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและมีความมั่นคงในการใช้สารสนเทศเพื่อติดต่อสื่อสารกันทั่วโลกได้อย่าง ปลอดภัยในระบบการทำงานทุกประเภท ที่อาศัยคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีเซเบอร์ การพัฒนา หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และไซเบอร์เทคโนโลยี (Computer Technology and Cybertechnology) ซึ่งได้จัดให้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในด้านความมั่นคงของ สารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง ทฤษฎี เทคนิค และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับ การประกันความมั่นคงและการตรวจสอบข้อมูล รวมถึงเทคนิคการมีอยู่และการใช้งานข้อมูลและ สารสนเทศ ซึ่งหลักสูตรนี้ให้การศึกษาในด้านการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้มี คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1) การรักษาความลับ (Confidentiality) หมายถึง การอนุญาตให้เข้าถึงสารสนเทศได้เฉพาะ ผู้มีหน้าที่ดำเนินงานกับสารสนเทศนั้น
 - 2) บูรณภาพ (Integrity) หมายถึง สภาพที่สมบูรณ์และไม่วิบัติ (Uncorrupted)
 - 3) สภาพพร้อมใช้งาน (Availability) หมายถึง สภาพของสารสนเทศที่ผู้ใช้สามารถใช้งาน ได้โดยไม่ถูกรบกวนหรือขัดขวาง
 - 4) ภาวะส่วนตัว (Privacy) หมายถึง การใช้งานข้อมูลตามความต้องการของผู้จัดเก็บข้อมูล
 - 5) การระบุ (Identification) หมายถึง การรู้จำผู้ใช้ระบบสารสนเทศได้ถูกต้อง
 - 6) การพิสูจน์ตัวตนจริง (Authentication) หมายถึง การตรวจสอบความเป็นเจ้าของ
 - 7) การให้อำนาจ (Authorization) หมายถึง การกำหนดอำนาจในการเข้าถึง ปรับปรุง ลบ ข้อมูลในระบบสารสนเทศ
 - 8) ภาระความรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึง รายงานการดำเนินงานที่เกิดขึ้นใน ระบบสารสนเทศ โดยระบุชื่อผู้รับผิดชอบต่อการดำเนินงานในเรื่องนั้น
- ทั้งนี้นักศึกษาจะได้รับการศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมอย่าง จริงจังเพื่อเป็นหลักประกันการมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เป็นคนดีของสังคมและประเทศ

2.1.2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้มีความรู้และทักษะในด้านการรักษาความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ซึ่งจะสามารถป้องกันการเจาะทำลายระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อความมั่นคงทั้งต่อตนเอง ผู้อื่นและองค์กรที่รับผิดชอบในการประกอบอาชีพของตน เพื่อให้พร้อมที่จะประกอบอาชีพด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และเป็นคนดี มีประโยชน์ต่อสังคม
3. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลและป้องกันอาชญากรรมที่กระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายในรูปแบบต่าง ๆ
4. เพื่อให้บัณฑิตสามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพและนำความรู้ไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานทุกประเภท
5. เพื่อให้บัณฑิตมีความสามารถในการศึกษาค้นคว้าเพื่อเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนและอาชีพให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยยึดถือเป็นค่านิยมในการดำรงชีวิต

2.1.3 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต(ต่อเนื่อง)สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

2.1.3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ด้วยในปัจจุบันสถาบันระดับอุดมศึกษาเกือบทุกแห่ง ได้ผลิตบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาตรีในสาขาวิชา (วิชาเอก) ที่เรียกว่า วิทยาการคอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยที่สาขาวิชาเหล่านั้นจะมุ่งฝึกฝนทักษะทางการวิเคราะห์ระบบและการออกแบบระบบในระดับเบื้องต้น และมุ่งการเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป ไม่ได้สร้างความชำนาญในเชิงโปรแกรมประยุกต์ในสาขาวิชาชีพที่มีอยู่มากมาย ดังนั้นเมื่อนักศึกษาจบการศึกษาไปทำงานในสำนักงานบัญชีหรือบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่หรือสำนักงานทนายความ หรือหน่วยราชการในกระทรวงต่างๆ ที่มีแบบแผนทางวิชาชีพต่างกัน เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพาณิชย์ ฯลฯ นักศึกษาที่จบการศึกษาดังกล่าวจะไม่สามารถพัฒนาระบบงานได้ในทันที เพราะไม่ได้ฝึกฝนการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงประยุกต์ในสาขานั้นๆ มาก่อน โดยที่ประเทศไทยในอนาคตจะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งการมีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักในการประกอบธุรกิจแขนงต่างๆ มากขึ้น และมีการพัฒนาระบบที่ใช้เฉพาะทางของตนเองมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการผลิตนักคอมพิวเตอร์ที่มีความเชี่ยวชาญพัฒนาระบบเฉพาะทางออกไปให้กับหน่วยงานดังกล่าว อันจะช่วยให้องค์กรเหล่านั้นไม่ต้องเสียเวลาในการพัฒนาผู้ที่ชำนาญด้านอาชีพอื่นให้สามารถพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ได้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาหลักสูตรคอมพิวเตอร์ประยุกต์ (Computer Applications) ขึ้นเพื่อช่วย

แก้ปัญหาในประเด็นดังกล่าว เพราะว่าหลักสูตรนี้จะผลิตนักคอมพิวเตอร์ที่เชี่ยวชาญตามสาขาอาชีพในด้านใดด้านหนึ่งเป็นหลัก เช่น ด้านการบัญชี ด้านการวิจัย ด้านการบริหาร ด้านการบัญชี ด้านนิติศาสตร์ ด้านการสื่อสารมวลชน ด้านการเลขานุการ ด้านสำนักงานอัตโนมัติ ฯลฯ ซึ่งจะตอบสนองความต้องการได้ชัดเจนกว่า การผลิตนักคอมพิวเตอร์ที่เชี่ยวชาญการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยทั่วไปที่ไม่มีความรู้ในวิชาชีพอื่น ซึ่งก็มีสถาบันต่างๆ ดำเนินการเรียนการสอนด้านดังกล่าวอยู่แล้วค่อนข้างมาก

2.1.3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตนักคอมพิวเตอร์ที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาและจัดการระบบสำหรับหน่วยงานที่ต้องการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อฝึกให้สามารถเป็นนักร้องแบบระบบสำหรับใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือการนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไปประยุกต์ใช้ในงานของหน่วยงานได้อย่างมีคุณภาพเหมาะสมกับเป้าหมายของหน่วยงาน
3. เพื่อจัดประสบการณ์ที่เอื้ออำนวยในการสร้างทักษะและให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับสาขาวิชา หรือสาขาอาชีพที่ผู้เรียนมีความถนัดหรือสนใจ
4. เพื่อสร้างเจตคติและคุณธรรมที่ดีของนักคอมพิวเตอร์แก่ผู้เรียน โดยมุ่งให้มีความพร้อมที่จะประกอบอาชีพและทำประโยชน์แก่สังคม

2.1.4 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต(ต่อเนื่อง)สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

2.1.4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

นับตั้งแต่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีอิทธิพลต่องานสำนักงานในองค์การต่างๆ เพียงไม่กี่ปีมานี้ ได้ส่งผลให้การบริหารองค์การมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก กล่าวคือการทำงานที่เคยทำด้วยคนเป็นจำนวนมาก และใช้เวลานานกลับใช้คนและเวลาน้อยลงกว่าเดิม หน่วยงานเหล่านี้จะมีวิธีการทำงาน ระเบียบปฏิบัติ รวมทั้งมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ต่างๆ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ หน่วยงานบางแห่งมีธุรกิจด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โดยตรง เช่น บริษัทที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ บริษัทผลิตซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ รวมทั้งหน่วยงานธุรกิจอื่นๆ ที่ต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นหลักมีเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะในทางธุรกิจเอกชน รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ เช่น มหาวิทยาลัย ธนาคาร การทำอากาศยาน สื่อมวลชนแขนงต่างๆ กระทรวงการคลัง กรมสรรพากร ฯลฯ ทำให้หน่วยงานเหล่านั้นจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น แต่บุคลากรคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ในสำนักงานของหน่วยงานมักจะไม่ใช่คนเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน เนื่องจากยังไม่มีการผลิตบัณฑิตด้านนี้มาก่อน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เฝ้าติดตามดูความขาดแคลนบุคลากรที่จะเข้า

ไปใช้งานทรัพยากรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในสำนักงานเพื่อสนับสนุนการบริหารงานในองค์กรเหล่านี้มานาน ไม่ว่าจะในระดับชุมชน หรือระดับสังคมของประเทศ อันจะช่วยให้การบริหารทรัพยากรด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานที่ประสบปัญหาด้วยประสิทธิภาพ มีโอกาสได้เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน หรือการผลิตได้สูงขึ้น ไม่ต้องสูญเสียงบประมาณในการลงทุนด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปเพราะการใช้ที่ไม่คุ้มค่า เนื่องจากมีการใช้งานที่ไม่มีประสิทธิภาพดีพอ หรือขาดบุคลากรด้านการจัดการและการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานในหน่วยงานนั้นๆ นั้นเอง ด้วยความจำเป็นของปัญหาดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจึงได้ริเริ่มพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน (Office Compute Technology) ขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้และการจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานให้สามารถออกไปทำงานเป็นผู้บริหารทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน และสนับสนุนการบริหารระดับสูงขององค์กรที่มีอุปกรณ์และบุคลากรด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือที่กำลังวางแผนจะนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินการทางธุรกิจ หรือให้สามารถทำงานในสำนักงานสมัยใหม่ของราชการให้บังเกิดผลดีทั้งในด้านคุณภาพ และประสิทธิภาพตามเป้าหมายขององค์กรเหล่านั้น

2.1.4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีความรู้และทักษะในการใช้ และการจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในสำนักงานขององค์กรประเภทต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับความเจริญก้าวหน้า และปัญหาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้
2. เพื่อฝึกให้มีความสามารถเป็นนักจัดการสำนักงานโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการบริหารองค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
3. เพื่อปลูกฝังเจตคติและจริยธรรมที่ดีของนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักในการทำงานแก่ผู้เรียน โดยมุ่งให้มีความพร้อมในการที่จะออกไปประกอบอาชีพในฐานะผู้ใช้ และ/หรือผู้บริหารเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคมอย่างสร้างสรรค์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2553) [Online]

2.2 บทบาทของคอมพิวเตอร์

ประมาณปี พ.ศ. 2500 คอมพิวเตอร์มีอยู่ในโลกนี้ไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องในระบบเมนเฟรม ซึ่งมีขนาดใหญ่และราคาแพง ส่วนมากจะใช้งานทางด้านวิทยาศาสตร์เท่านั้น ซึ่งจะไม่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมากนัก แต่ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้มีขนาดเล็กลง และราคาที่ไม่แพงนัก คนทั่วไปสามารถซื้อหามาใช้ได้เหมือนกับเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยทั่วไป (วรัท พุกญาทวิกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2546) [Online] คอมพิวเตอร์มีหลากหลายลักษณะ หลากหลายรูปแบบ ทั้งคอมพิวเตอร์ขนาดพกพา คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์แบบกระเป๋าทัวร์ คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เช่น คอมพิวเตอร์เมนเฟรม หรือซูเปอร์คอมพิวเตอร์ แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตาม คอมพิวเตอร์ก็มีความหมายที่ชัดเจนในตัวของมันเอง คือ เครื่องคำนวณ ในรูปของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถรับข้อมูลและคำสั่ง ผ่านอุปกรณ์รับข้อมูล แล้วนำข้อมูลและคำสั่งนั้น ไปประมวลผลด้วยหน่วยประมวลผลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ และแสดงผลผ่านอุปกรณ์แสดงผล ตลอดจนสามารถบันทึกการต่าง ๆ ไว้เพื่อใช้งานได้ด้วยอุปกรณ์บันทึกข้อมูลสำรอง คอมพิวเตอร์จึงสามารถมีรูปร่างอย่างไรก็ได้ ตัวอย่างเช่น เครื่องฝากถอนเงินอัตโนมัติ หรือ ATM ก็ถือว่าเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง คอมพิวเตอร์มีลักษณะเด่นหลายประการที่สูงกว่ามนุษย์ ดังนี้

1. ความจำ (Storage)

ความจำ หมายถึง ความสามารถในการเก็บข้อมูลจำนวนมาก และเป็นระยะเวลาานซึ่งถือได้ว่าเป็น “หัวใจ” ของการทำงานแบบอัตโนมัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้บ่งชี้ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลจะขึ้นอยู่กับขนาดของคอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันจะมีหน่วยเก็บข้อมูลสำรองที่สามารถบันทึกข้อมูลได้มากกว่าหนึ่งล้านตัวอักษรความจำของคอมพิวเตอร์ จะอาศัยสื่อบันทึกข้อมูล (Storage Media) ซึ่งแบ่งได้ 2 ระบบ คือ

- หน่วยความจำหลัก (Primary Storage) เป็นหน่วยความจำภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เอง
- หน่วยความจำรอง (Secondary Storage) เป็นหน่วยความจำภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์

2. ความเร็ว (Speed)

ความเร็ว หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (Processing Speed) ภายในเวลาที่สั้นที่สุด ซึ่งถือว่าเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ เนื่องจากการทำงานของคอมพิวเตอร์เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นการดำเนินงานต่างๆ จึงสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว(มากกว่าพันล้านคำสั่งในหนึ่งวินาที) เช่นกัน ความเร็วของการประมวลผล พิจารณาจากความสามารถในการประมวลผลซ้ำ ๆ ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เรียกว่า ความถี่ (Frequency) โดยนับความถี่เป็น จำนวนคำสั่ง หรือ จำนวนครั้ง หรือ จำนวนรอบ ในหนึ่งนาที่ (Cycle/Second) และเรียกหน่วยนี้ว่า Hz (Hertz = Cycle/Second) เช่น หากประมวลผลได้ 10 คำสั่ง (หรือ 10 ครั้งหรือ 10 รอบ) ใน 1 วินาที เรียกว่า มีความถี่ (ความเร็ว) 10 Hz นั่นเอง

3. การปฏิบัติงานอัตโนมัติ (Self Acting)

การปฏิบัติงานอัตโนมัติ หมายถึง ความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ ในการประมวลผลข้อมูลตามคำสั่งได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องโดยอัตโนมัติ ตามคำสั่งและขั้นตอนที่นักคอมพิวเตอร์ (มนุษย์) ได้กำหนดไว้

4. ความถูกต้องแม่นยำเชื่อถือได้ (Accuracy and Reliability)

ความน่าเชื่อถือ หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลที่ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ถูกต้อง คอมพิวเตอร์จะทำงานตามคำสั่งที่มนุษย์เขียน โปรแกรมหรือคำสั่งไว้ ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูลและชุดคำสั่งมีความถูกต้อง ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลก็จะมี ความถูกต้องน่าเชื่อถือ โดยนับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยความสามารถนี้เกี่ยวข้องกับโปรแกรมคำสั่ง และข้อมูล ที่ได้กำหนดให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Machine)

คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการบันทึกข้อมูล ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์ การจัดเก็บข้อมูลที่บันทึกผ่านทางแป้นพิมพ์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกแปลงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้าเพื่อให้คอมพิวเตอร์เข้าใจและสามารถประมวลผลได้ และเมื่อคอมพิวเตอร์ประมวลผลเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลที่เป็นสัญญาณไฟฟ้า จะถูกแปลงกลับให้เป็นรูปแบบที่มนุษย์สามารถเข้าใจได้

6. การสื่อสารเชื่อมโยงข้อมูล (Communication)

คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ และสามารถทำงานที่หลากหลายมากขึ้นกว่าการใช้คอมพิวเตอร์แบบระบบเดี่ยว เช่น การนำคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นจากคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ จะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์สามารถทำงานหลาย ๆ อย่างที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้ หรือถ้ามนุษย์ทำได้ก็จะใช้เวลามากและมีข้อผิดพลาดมากมาย เช่นการคำนวณตัวเลขหลายหลักเป็นจำนวนมากภายในเวลาจำกัด การทำงานในแบบเดียวกันซ้ำ ๆ หลายล้านครั้ง หรือการจำข้อมูลตัวเลขและตัวหนังสือหลายหมื่นหน้าโดยไม่มีกรลิม งานที่น่าเบื่อและยุ่งยากเหล่านี้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ทำงานแทนได้ โดยเรามีหน้าที่เพียงเป็นผู้สั่งการเท่านั้น(บุษย์ กาญจนกุล และคณะ. 2546) [Online]

ในหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ก็มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงานขึ้นและมีแนวโน้มที่จะมีการใช้สูงขึ้น เหตุผลที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น คือ

1. คอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก เช่น เก็บข้อมูลงานทะเบียนราษฎร ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยซึ่งสามารถตรวจสอบประวัติของบุคคลต่าง ๆ ได้ เป็นต้น

2. คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้รวดเร็ว งานบางอย่างคอมพิวเตอร์จะทำได้ในพริบตาในขณะที่ถ้าให้คนทำอาจจะต้องใช้เวลานาน
3. คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องหยุดพัก คือทำงานได้ตลอดเวลา ในขณะที่ยังต้องมีไฟฟ้าอยู่
4. คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ถ้ามีการกำหนดโปรแกรมทำงานที่ถูกต้อง จะไม่มีการทำงานผิดพลาดขึ้นมา
5. คอมพิวเตอร์สามารถทำงานแบบคนได้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย เช่น ที่มีก๊าซพิษ กัมมันตภาพรังสี หรือในงานที่มีความเสี่ยงสูงในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
6. คอมพิวเตอร์สามารถบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็ว เช่น การใช้เครื่องอ่านรหัสแท่ง (Bar-code) อ่านเวลา เข้า - ออก ของพนักงาน และคิดราคาสินค้า ในห้างสรรพสินค้า
7. คอมพิวเตอร์สามารถเก็บข้อมูลจำนวนมาก ๆ ไว้ในฐานข้อมูล (Database) เพื่อใช้งานได้ทันที
8. คอมพิวเตอร์สามารถนำข้อมูลที่เก็บไว้มาคำนวณทางสถิติ แยกประเภท จัดกลุ่มทำรายงานลักษณะต่าง ๆ ได้ โดยระบบประมวลผลข้อมูล (Data Processing)
9. คอมพิวเตอร์สามารถส่งข้อมูลจากที่หนึ่ง ไปยังที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล (Data Communication)
10. คอมพิวเตอร์สามารถจัดทำเอกสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ด้วยระบบประมวลคำ (Word Processing) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation)
11. คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้งานทั้งด้านการศึกษา และการวิจัย
12. คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้งานในด้านธุรกิจ งานการเงิน ธนาคาร และงานของภาครัฐต่าง ๆ เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานบัญชี งานบริหารสำนักงาน งานเอกสารงานการเงิน การจองตั๋วเครื่องบิน รถไฟ
13. คอมพิวเตอร์สามารถใช้เพื่องานวิเคราะห์ต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์สภาวะดิน ฟ้าอากาศ สภาพของดิน น้ำ เพื่อการเกษตร
14. คอมพิวเตอร์สามารถใช้ในการนันทนาการ เช่น การเล่นเกม การดูหนัง ฟังเพลง
15. คอมพิวเตอร์สามารถใช้ร่วมกับเทคโนโลยีล้ำสมัยอื่น ๆ เทคโนโลยีสื่อสารข้อมูลเกิดเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2.2.1 คอมพิวเตอร์กับการศึกษา

ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือว่าเป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดการเปลี่ยนแปลงของโลกในหลายๆด้านทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมอันนำไปสู่การปรับตัวเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ทุกประเทศทั่วโลกกำลังมุ่งสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เรียกว่า สังคมความรู้ (Knowledge Society) และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ก็จะต้องให้ความสำคัญต่อการใช้ความรู้และนวัตกรรม (Innovation) เป็นปัจจัยในการพัฒนาและการผลิตมากกว่าการใช้เงินทุนและแรงงานความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ ซึ่งประกอบกันเป็น "สารสนเทศ" นั้น สามารถสิ้นเปลืองได้สะดวก รวดเร็ว จนสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางตั้งแต่ระดับบุคคลขึ้นไปถึงระดับองค์กรอุตสาหกรรม ภาคสังคม ตลอดจนในระดับประเทศและระหว่างประเทศ จนกระทั่งภาวะ "ไร้พรมแดน" อันเนื่องมาจากอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว ได้เกิดขึ้นในกิจกรรมและวงการต่างๆ และนับเป็นความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างยิ่ง ที่การพัฒนาบุคลากรในสังคมอันประกอบด้วยภาคการศึกษา และการฝึกอบรมเป็นเรื่องราวของการเรียนรู้สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูล (Data) ข่าวสาร (Information) ก็ตาม ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือที่สามารถนำประโยชน์มาสู่วงการศึกษาก็ได้อย่างเหมาะสมหากรู้จักใช้ให้เป็นประโยชน์และคุ้มค่าต่อการลงทุน (ไพรัช รัชชพงษ์ และพิเชษ คุรงค์เวโรจน์. 2541) [Online]

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ได้ให้ความหมายของ "คอมพิวเตอร์" ไว้ว่า "เครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติ ทำหน้าที่เสมือนสมองกล ใช้สำหรับแก้ปัญหาต่างๆ ที่ง่ายและซับซ้อน โดยวิธีทางคณิตศาสตร์" คอมพิวเตอร์จึงเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานแทนมนุษย์ในด้านการคำนวณและสามารถจำข้อมูลทั้งตัวเลขและตัวอักษรได้เพื่อการเรียกใช้งานครั้งต่อไป รวมทั้งสามารถจัดการกับสัญลักษณ์ (Symbol) ได้ด้วยความเร็วสูงโดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรม นอกจากนี้ยังมีความสามารถในด้านต่างๆ เช่น การรับส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลไว้ในตัวเครื่องและสามารถประมวลผลจากข้อมูลต่างๆ ได้ (ดวงแสง ณ นคร. 2542) [Online] คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่กำลังได้รับความนิยมในทุกๆ หน่วยงาน แม้แต่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน สำหรับด้านการศึกษา มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้และมีบทบาทเป็นอย่างมาก เช่นการนำมาใช้ในการเื้ออำนวยการเรียนการสอน และช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น (จันทิมา ขนากกลาง. 2538 : 10) และเนื่องจากสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้า และเปลี่ยนไปสู่ยุคของการบริโภคข้อมูล คอมพิวเตอร์จึงถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการเสาะหาข้อมูล นั่นคือคอมพิวเตอร์ได้รับการกล่าวถึงในการนำมาใช้ 2 ลักษณะ คือเป็นทักษะพื้นฐานที่ทุกคนควรมีเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นเครื่องมือสำหรับช่วยการเรียนรู้วิชาต่างๆ ในหลักสูตร จึงจำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ให้กับเยาวชนในวัยเรียน ให้พร้อมต่อการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมอนาคตการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยด้านการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์และควรจะได้รับการสนับสนุนซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพราะคอมพิวเตอร์สามารถให้ภาพและเสียงได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มความเหมือนจริง จึงช่วยเราให้ผู้เรียนได้เกิดความอยากเรียนรู้ทำแบบฝึกหัด ทำกิจกรรมต่างๆ
2. คอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำสามารถบันทึกคะแนนพฤติกรรมต่างๆ ของผู้เรียนไว้เพื่อใช้ในการวางแผนบทเรียนในขั้นต่อไป ทำให้ไม่เปลืองสมองในการจำ สามารถนำสมองมาใช้ในการตัดสินใจได้
3. คอมพิวเตอร์มีความสามารถในการเก็บข้อมูล จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในลักษณะการศึกษาเป็นรายบุคคลได้เป็นอย่างดี โดยผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนได้ตามความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ไม่ต้องอายเมื่อตอบผิด อีกทั้งยังสามารถแสดงผลความก้าวหน้าให้เห็นได้ทันที นอกจากนี้ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน ไม่ต้องจำกัดเรื่องเวลา
4. ผู้สอนสามารถคิดแปลง ปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน และสามารถควบคุมผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด

2.2.2 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการศึกษา

คอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในวงการศึกษา หรืออาจเรียกว่า คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer Based Education, Instructional Computer : IC, Computer Based Instruction : CBI) มีความหมายเหมือนกันคือ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอน การลงทะเบียน การจัดทำบัตรนักศึกษา การจัดทำผลการเรียนการสอน รวมไปถึงการออกใบรับรองการจบหลักสูตร Robert Taylor นักเทคโนโลยีการศึกษา ได้แบ่งการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ไว้ในหนังสือ The Computer in the School : Tutor, Tutee โดยได้แบ่งการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนออกเป็น 3 ลักษณะคือ การใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของติวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของอุปกรณ์ การเรียนการสอนและการใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของผู้เรียน (ดิเรก ชีระกูร. 2545) [Online] บทบาทของคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (วรัท พฤษยาทวิกุล. 2546) [Online]

1. คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร (Computer Applications into Administration)

การบริหารการศึกษานับเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทาง นโยบาย อันนำไปสู่แนวทางปฏิบัติในการจัดการศึกษา ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น สิ่งสำคัญในการที่จะช่วยให้บริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็คือความพร้อมของข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการตัดสินใจและกำหนดนโยบายการศึกษา คอมพิวเตอร์จึงเข้ามามีบทบาทในการบริหารการศึกษามากขึ้น ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานตั้งอยู่บนฐานข้อมูลที่ชัดเจนถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด สรุปได้ดังนี้

1.1 การบริหารงานทั่วไป เป็นการนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานบุคคล งานธุรการ การเงินและบัญชีการประชาสัมพันธ์ รวมถึงการจัดทำระบบฐานข้อมูล(Management Information System : MIS) เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและบริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

1.2 งานบริหารการเรียนการสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารของครูผู้สอนนอกเหนือจากงานด้านการสอนปกติ เช่น งานทะเบียน งานด้านเอกสาร การจัดตารางสอน ตารางสอบ การตรวจและการเก็บรวบรวมคะแนน การสร้าง - วิเคราะห์ข้อสอบ การวัดและประเมินผลการเรียน เป็นต้น

2. คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน (Computer Managed Instruction)

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนไม่ต้องเสียเวลากับงานบริหาร ครูผู้สอนจะได้มีเวลาไปปรับปรุงบทเรียนให้ทันสมัยและมีเวลาให้กับนักเรียนมากขึ้นเช่น การคัดเลือกข้อสอบ การตรวจและให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อสอบ การเก็บประวัตินักเรียนเฉพาะวิชาที่สอนเพื่อพัฒนาการเรียนและการให้คำปรึกษา และช่วยในการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการเรียนการสอนของวิชาที่สอน รวมถึงการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนจะทำให้ครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับวัตถุประสงค์และความต้องการของผู้เรียน

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Compute Assisted Instruction : CAI)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ในการนำเสนอเนื้อหาเรื่องราวต่างๆ มีลักษณะเป็นการเรียนโดยตรง และเป็นการเรียน แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) คือสามารถโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ได้ เช่นเดียวกับการสอนระหว่างครูกับนักเรียนที่อยู่ในห้องตามปกติ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีหลายประเภทตามวัตถุประสงค์ที่จะให้นักเรียนได้เรียน กล่าวคือ ประเภทติวเตอร์ ประเภทแบบฝึกหัด ประเภทการจำลอง ประเภทเกม ประเภทแบบทดสอบซึ่งในแต่ละประเภทก็มีจุดมุ่งหมายในการให้ความรู้แก่ผู้เรียนแต่วิธีการที่แตกต่างกันไป ข้อดีของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนคือช่วยลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียน เช่นผู้ที่มีผลการเรียนต่ำ ก็สามารถชดเชย โดยการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ และสำหรับผู้ที่มีผลการเรียนสูงก็สามารถเรียนเสริมบทเรียนหรือเรียนล่วงหน้าก่อนที่ผู้สอนจะทำการสอนก็ได้ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษา คือการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในกิจกรรมด้านการศึกษา จะเห็นได้ว่าเป็นประโยชน์และมีความสำคัญในหลายๆ ด้านอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ เช่นการบริหารงานด้านการศึกษาประกอบด้วยครู ผู้เรียน และเจ้าหน้าที่ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนและพัฒนาระบบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอน การฝึกหัดการแก้ปัญหาโจทย์วิชาต่างๆ เป็นต้น ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้ความสำคัญของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะนำมาเพื่อใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์

2.3 พฤติกรรม

2.3.1 ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม ตามความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึงการกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

สุภัททา พิณทะแพทย์ (2542 : 1-3) กล่าวว่า พฤติกรรม (Behavior) เป็นคำที่นักจิตวิทยานำมาใช้เรียกการกระทำของมนุษย์ ที่แสดงออกทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (Mentally and Physically) พฤติกรรมของมนุษย์มีความซับซ้อน เนื่องจากพฤติกรรมส่วนหนึ่งเป็นพฤติกรรมทางจิตซึ่งยากที่จะเข้าใจได้ ดังคำที่ว่า “จิตมนุษย์นั้นไซร้ยากแท้หยั่งถึง” แต่อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาได้อธิบายความหมายและลักษณะของพฤติกรรมไว้เพื่อความเข้าใจซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์พฤติกรรมได้

1. พฤติกรรม คือ การกระทำทุกอย่างของมนุษย์เริ่มต้นตั้งแต่เกิดจนตายเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกาย เช่น การเดิน การกิน การแสดงท่าทาง และการพูด เป็นต้น
2. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ และสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ด้วยหลักการและทฤษฎีทางจิตวิทยา
3. สาเหตุเดียวกันอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมือนกันหรือต่างกันได้ เช่น พฤติกรรมแสดงอาการโกรธของบุคคลอาจแตกต่างกันไป บางคนแสดงความเกรี้ยวกราด คำทอ แต่บางคนอาจจะแสดงอาการเงียบเฉย เป็นต้น
4. พฤติกรรมประเภทเดียวกันอาจเกิดมาจากสาเหตุเดียวกันหรือต่างกันได้ เช่น การแสดงอาการร้องไห้ อาจเกิดมาจากความเสียใจหรือดีใจก็ได้

ประสิทธิ์ ทองอุ่น (2542 : 4-6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “พฤติกรรม” (Behavior) หมายถึงการกระทำ การแสดงอาการหรืออากัปกริยาของอินทรีย์ (Organism) ทั้งในส่วนที่เจ้าของพฤติกรรมเองเท่านั้นที่รู้ได้และในส่วนที่บุคคลอื่นอยู่ในวิสัยที่จะรู้ได้ จึงทำให้มีการจำแนกพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท โดยใช้ “เกณฑ์” การจำแนกคือ “ผู้ที่รู้พฤติกรรม” ดังนี้

1. พฤติกรรมภายใน คือ พฤติกรรมที่เจ้าของพฤติกรรมเท่านั้นที่รู้ได้ บุคคลอื่นที่มีไซ้เข้าของพฤติกรรมไม่สามารถที่จะรับรู้ได้โดยตรง ถ้าไม่แสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก บุคคลอื่นจะรู้พฤติกรรมภายในของบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ก็โดยการสันนิษฐานหรือคาดเดาเองเท่านั้น แต่หากมี

พฤติกรรมภายนอกก็ปรากฏออกมาจะทำให้บุคคลอื่นมี “ข้อมูล” ประกอบการสันนิษฐานถึงพฤติกรรมภายในได้ดียิ่งขึ้น พฤติกรรมภายในนั้นเป็นกระบวนการทำงานของสมอง (Mental Process) ซึ่งหมายถึงขั้นตอนการทำงานของสมองในรูปแบบต่างๆมากมาย เช่น การคิด การตัดสินใจ ค่านิยมและแรงบันดาลใจ เป็นต้น กิลฟอร์ด (Guilford) นักจิตวิทยา ซึ่งศึกษาเรื่องสติปัญญาอธิบายว่าสมองมีการทำงานประมาณ 150 รูปแบบ ซึ่งหมายความว่ารูปแบบหนึ่งจะทำงานก็เรื่อง ก็ครั้งก็ได้

2. พฤติกรรมภายนอก คือ พฤติกรรมที่บุคคลอื่นนอกเหนือจากเจ้าของพฤติกรรมสามารถที่จะรู้ได้ และบางพฤติกรรมเจ้าของพฤติกรรมเองยังไม่รู้ด้วยซ้ำไป พฤติกรรมภายนอกนั้น บุคคลอื่นจะรู้ได้ต้องอาศัย การสังเกต ไม่ว่าจะใช้ประสาทสัมผัสโดยตรงหรือใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูล จึงจำแนกพฤติกรรมภายนอกออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 พฤติกรรมโมลาร์ คือ พฤติกรรมที่บุคคลอื่นสามารถสังเกตได้ การสังเกตนั้นเรามักจะคิดว่าใช้ ตา ในการสังเกตเพียงอย่างเดียวเนื่องจากตารับรู้ และมีความหมายต่อกระบวนการคิดมากกว่าประสาทสัมผัสอื่น แต่ที่จริงแล้วใช้ประสาทสัมผัสได้ถึง 7 ด้านในการสังเกต คือตา (ดู) หู (ฟัง) จมูก (ดม) ลิ้น (ลิ้มรส) ผิวกาย (สัมผัสทางผิวหนัง) อวัยวะในช่องหูประสานกับตา (ทรงตัว) และกล้ามเนื้อ เอ็น เนื้อเยื่อและข้อต่อ (รับความรู้สึกจากภายในร่างกาย) ซึ่งถ้าพิจารณาถึงการใช้ประสาทสัมผัสแต่ละด้านในการสังเกตพฤติกรรมแล้ว จะพบว่าอาจใช้สังเกตผลของพฤติกรรม (หรืออาจจะเป็น ร่องรอย ของพฤติกรรม) ของตนเองที่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมของผู้อื่นก็ได้ ซึ่งก็ล้วนจะนำไปสู่ความรู้ และเข้าใจ พฤติกรรม โมลาร์ของเจ้าของพฤติกรรมได้ทั้งสิ้นตัวอย่างของพฤติกรรมโมลาร์ เช่น สมชายเล่นฟุตบอลคล่องแคล่ว สมหญิงพูดจาไพเราะ มานะไม่อาบน้ำมานานจึงมีกลิ่นตัวแรงมาก เรณูตัวร้อนมากน่าจะมิใช่ โซเฟอร์รด์โดยสารคันนี้ขับรถไม่นิ่มนวนลั่นไม่สบาย นักฟุตบอลคนนี้แข็งแรงปะทะที่เราต้านไม่อยู่ เป็นต้น

2.2 พฤติกรรมโมเลกุล คือ พฤติกรรมที่บุคคลอื่นต้องใช้ “เครื่องมือ” เพื่อช่วยในการสังเกต อันจะทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำ เช่น การเต้นของหัวใจ คลื่นสมอง ความดันโลหิต กระแสไฟฟ้าใต้ผิวหนัง และคะแนนจากแบบทดสอบ ก็น่าจะอนุโลมให้อยู่ในประเภทนี้ด้วย แม้ว่าจะมีได้เป็นการวัดทางสรีระก็ตาม บุคคลเหมือนอนฟัน สามารถวัดคลื่นสมองได้ด้วย “EEG” หรือสังเกตการเคลื่อนไหวของตาในหนังตาได้ คือ “REM” เมื่อสภาพของจิตใจคนหวั่นไหว เช่น เห็นหน้าคนรักหรือถูกจับโกหกได้ กระแสไฟฟ้าใต้ผิวหนังจะปั่นป่วนวัดได้ “GSR” จะเห็นได้ว่าการใช้ข้อมูลประเภทพฤติกรรมโมเลกุลนี้ ช่วยให้การสันนิษฐานถึงพฤติกรรมภายในได้ดียิ่งขึ้นพฤติกรรมภายในและภายนอกมักจะมีคุณสมบัติสัมพันธ์กัน ไม่ยุ่งยากต่อการสังเกต เพราะมักจะมีพฤติกรรมสัมพันธ์กันหาได้แยกเป็นส่วนๆ แม้บุคคลที่แสดงออกตรงข้ามกับที่ตนเองคิด ก็คิดว่าเขามีพฤติกรรมภายในและภายนอกสัมพันธ์กัน(ในทางลบ) ซึ่งไม่นานผู้ที่สังเกตพฤติกรรมก็จะเข้าใจบุคคลประเภท “ปากอย่างใจอย่าง” ได้ คงเนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภายในและ

ภายนอกที่ทำให้ผู้คนจำนวนมากชอบอธิบายว่า “พฤติกรรม คือ การแสดงออก” ซึ่งถ้าพิจารณาคำว่า “แสดงออก” จะมีความหมายเพียงแค่ “พฤติกรรมภายนอก” เท่านั้น

2.3.2 รูปแบบของพฤติกรรม

ถวิล ธาราโกชน (2545 : 4-5) การค้นหาคำความรู้ทางจิตวิทยาของกลุ่มพฤติกรรมนิยมที่มีนักจิตวิทยา ชื่อวัตสัน (Watson) ได้ศึกษาทำความเข้าใจคน โดยมุ่งศึกษาที่พฤติกรรมและเน้นการสังเกตที่พฤติกรรมภายนอกของอินทรีย์ภายใต้สภาพแวดล้อมต่างๆ นั้นหมายความว่า การที่เราจะบอกว่าใครเป็นอย่างไร ก็หมายถึงบอกจากพฤติกรรมของคนคนนั้น และที่เห็นพฤติกรรมเป็นอย่างนั้นก็เพราะอินทรีย์ ถูกกระตุ้น เรียกสิ่งมากระตุ้นนั้นว่า “สิ่งเร้า” และพฤติกรรมที่แสดงออกเรียกว่า “การตอบสนอง”



ภาพที่ 2.1 รูปแบบของพฤติกรรม

จากรูปแบบของพฤติกรรม S แทน สิ่งเร้า , O แทน อินทรีย์ และ R แทน การตอบสนอง อธิบายแต่ละองค์ประกอบได้ดังนี้

1. สิ่งเร้า (Stimulus = S) หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่มามีอิทธิพล หรือมีผลกระทบต่ออินทรีย์ แบ่ง ออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1 สิ่งเร้าภายนอก หมายถึง สิ่งที่อยู่ภายนอกตัวคน ไม่ว่าจะป็นรูปธรรมหรือนามธรรม ซึ่งมีผลกระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรม เช่น เพื่อนเรา รูปภาพ แสง ควันนุหรี การชมเชย การติเตียน ขนบธรรมเนียมประเพณี และหลักศีลธรรม เป็นต้น

1.2 สิ่งเร้าภายใน หมายถึง การทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายของมนุษย์ ซึ่งจะกระตุ้นอินทรีย์ ทำให้รู้สึกหิว รู้สึกกระหาย เหนื่อยล้า เจ็บปวด เป็นต้น

2. อินทรีย์ (Organism = O) มีความหมายว่าสิ่งมีชีวิต ซึ่งหมายถึงมนุษย์และสัตว์ แม้ว่าเราจะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ แต่การศึกษาสัตว์อื่นๆ จะทำให้เข้าใจลักษณะโดยทั่วไปของชีวิตดียิ่งขึ้น โดยใช้สัตว์มาทำการทดลอง ซึ่งบางสถานการณ์ไม่สามารถทดลองกับมนุษย์ได้

3. การตอบสนอง (Response = R) หมายถึง พฤติกรรมที่อินทรีย์แสดงออกมารวมเป็นการตอบสนอง (มีการชมเชยเป็นสิ่งเร้า) การนอนหลับเป็นการตอบสนอง (มีอาการเหนื่อยล้าเป็นสิ่งเร้า) การซื้อน้ำหอมเป็นการตอบสนอง การเล่นเกมเป็นการเล่นเป็นการเล่นเป็นการตอบสนอง เป็นต้น

2.3.3 วิธีการศึกษาพฤติกรรม

ประสิทธิ์ ทองอุ่น (2542 : 7-9) ได้กล่าวถึงวิธีการศึกษาพฤติกรรม คือ วิธีการที่ถูกนำมาใช้เพื่อแสวงหา ความรู้ ต่างๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมซึ่งวิชาใดที่มีความเป็นศาสตร์นั้น ล้วนแล้วแต่นำมาใช้คือ“นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์” มาใช้ในการแสวงหาความรู้ทั้งสิ้น วิธีการนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ กำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลตามขั้นตอนดังกล่าวนี้เป็นแนวทางสำหรับวิธีการศึกษาพฤติกรรมทุกๆ วิธี แม้ว่าแต่ละวิธีการจะมีรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกันก็ตาม วิธีการศึกษาพฤติกรรมที่สำคัญกระทำได้ 4 วิธีตามลักษณะของพฤติกรรมที่ศึกษา ดังนี้

1. ทดลอง (Experimental Method) เป็นการศึกษาพฤติกรรมในทางจิตวิทยาที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์สูงมากมุ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างเหตุการณ์สองเหตุการณ์เหตุการณ์ที่เป็นเหตุเรียกว่าตัวแปรอิสระ ส่วนเหตุการณ์ที่เป็นผลเรียกว่าตัวแปรตาม การปฏิบัติของผู้ทดลองต่อตัวแปรอิสระเรียกว่าการจัดกระทำ การทดลองครั้งหนึ่งๆ จะต้องมีตัวแปรตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป แต่การทดลองก็มีข้อจำกัดอยู่มาก เพราะการควบคุมตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งนั้น อาจจะมีปัจจัยอื่นๆ ที่เข้ามาแทรกแซงจนเกิดความล้มเหลวได้ ในการทดลองส่วนใหญ่จะมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ผู้ทดลองจัดกระทำกับตัวแปร กลุ่มควบคุมคือ กลุ่มที่ผู้ทดลองมิได้จัดกระทำกับตัวแปร

2. สัมภาษณ์ (Survey Method) เป็นการศึกษาในเชิงวิทยาศาสตร์เช่นกัน แม้จะไม่เข้มข้นวิธีการนี้ ศึกษาตัวแปรเหมือนการทดลอง แต่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะเป็นเหตุผลกันไม่ได้ และผู้ศึกษาไม่มีการจัดกระทำต่อตัวแปรกระทำเพียงแค่ศึกษาตัวแปรอย่างมีระบบในสถานการณ์ที่พบ การสำรวจจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่มีทั้งความเชื่อถือได้และความตรง รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่ม ตัวอย่าง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร

3. คลินิก (Clinical Method) เป็นการศึกษาพฤติกรรมแบบลีรายใครรายหนึ่ง โดยใช้เครื่องมือหลายๆ อย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลหลายๆ ด้าน และใช้ระยะเวลาานาน ทำให้ทราบสาเหตุของพฤติกรรมบุคคลนั้น ตลอดจนได้ข้อความรู้ใหม่ๆ ที่จะนำไปใช้กับกรณีอื่นด้วย ทำนองเดียวกับแพทย์รักษาคคน ใช้รายใครรายหนึ่งนั่นเอง การศึกษาบุคคลเป็นรายกรณีก็คือวิธีการทางคลินิกวิธีหนึ่ง

4. สังเกตอย่างมีระบบ (Systematic Observation) พฤติกรรมจำนวนมากจำเป็นต้องศึกษาในสถานการณ์ปกติที่พฤติกรรมเหล่านั้นเกิดขึ้น โดยการเฝ้าสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเรียกว่า การสังเกตอย่างมีระบบ วิธีการนี้ต้องนิยามพฤติกรรมที่จะสังเกตให้ชัดเจนและวัดได้ เรียกว่า นิยามปฏิบัติการ (Operational Definition) รวมทั้งจะต้องทำการสังเกตโดยมิให้กลุ่มตัวอย่างรู้ตัวด้วย

2.4 พฤติกรรมในการเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยหลายท่านได้ใช้ชื่อตัวแปรที่เขียนต่างกัน แต่มีความหมายเหมือนกัน คือ นิสัยในการเรียน พฤติกรรมทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน ลักษณะนิสัยด้านความกระตือรือร้น นิสัยทางการเรียน ความสนใจต่อการเรียน และลักษณะนิสัยทางการเรียน ในที่นี้ผู้วิจัยขอใช้ชื่อตัวแปรว่า “พฤติกรรมในการเรียน” โดยมีผู้ให้ความหมายของตัวแปรนี้ไว้ดังนี้

วัลลภา จันทร์เพ็ญ (2527 : 18) ได้สรุปคำจำกัดความของนิสัยในการเรียนไว้ว่า นิสัยในการเรียน หมายถึง แบบแผนของกรปฏิบัติในการเรียนที่แต่ละบุคคลประพฤติปฏิบัติจนกลายเป็นนิสัย โดยที่การปฏิบัตินั้นส่วนหนึ่งมาจากทักษะในการเรียน และเทคนิคในการเรียน ซึ่งเทคนิคในการเรียนนั้นหมายถึง กระบวนการ วิธีการต่างๆ ที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผลการเรียน ได้แก่ วิธีการศึกษาค้นคว้า กระบวนการแก้ปัญหา ส่วนเทคนิคในการเรียน หมายถึง การนำเอาความสามารถพิเศษ หรือวิธีการมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผลการเรียน อันได้แก่ วิธีการอ่าน การจด และการทำบันทึกย่อ การสรุป และการศึกษาค้นคว้าถึงวัตถุประสงค์ต่างๆ ในการเรียน

สุนิสา ละครวรรณวงษ์ (2543 : 131) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา กลุ่มสถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ภาคตะวันตก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษา กลุ่มสถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ ภาคตะวันตก จำนวน 728 คน ผลการวิจัยพบว่า นิสัยในการเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรณ อึ้งสิทธิพูนพร (2544 : 70) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อนิสิตคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นิสิตชั้นปีที่ 1 คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2542 จำนวน 225 คน ผลการวิจัยพบว่า นิสัยทางการเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมธี ธรรมวัฒนา (2544 : 67) ได้ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏ ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 ได้จำนวน 207 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา นักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาณุวัชร ปุระณะศิริ (2546 : 86) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เลือกเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (ช 0255) ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 345 คน ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะนิสัยด้านความกระตือรือร้น เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สายฝน คำชาย (2546 : 69 - 72) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล สังกัดเทศบาลนครอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลสังกัดเทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 304 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสนใจต่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันทนา กิติทรัพย์กาญจนา (2546 : 66) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกรุงเทพมหานคร ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 460 คน ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะนิสัยทางการเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปิยพร แสงนวล (2547: 46) ได้ทำการวิจัย เรื่องตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแผนวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ โครงสร้าง 2 ปี การศึกษา 2546 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 271 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่ผู้วิจัยนำเสนอมาจะเห็นว่าพฤติกรรมในการเรียน ที่ประพฤติดิปฏิบัติประจำจนเป็นนิสัย เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้บรรลุ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาพฤติกรรมในการเรียนด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ การเตรียมตัวก่อนเรียน การเข้าเรียนในชั้นเรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย การทบทวนบทเรียน การเตรียมตัวสอบ และการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

2.4.1 ด้านความมีวินัยในตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง

English and English (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 :13) ได้ให้ความหมายว่า ความมีวินัยในตนเองเป็นลักษณะการนำตนเอง ควบคุมหรือบังคับตนเองโดยอาศัยแรงจูงใจ ที่สัมพันธ์กับอุดมคติที่บุคคลสร้างขึ้นสำหรับตนเอง หรือเป็นการควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้ เป็นไปตามความตั้งใจซึ่งมีความหมายเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง (Self - control) Vincent (อ้างใน กุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 :13) กล่าวถึงความมีวินัยในตนเองว่าหมายถึง การที่บุคคลไม่กระทำการ ใด ๆ อันจะเป็นผลให้เกิดความยุ่งยากต่อตนเองในอนาคต บุคคลที่มีวินัยแห่งตนนั้นจะเป็นบุคคลที่ รู้จักการบังคับใจตนเองตั้งใจ และไม่คิดเอาเปรียบเมื่อทำงานเป็นหมู่คณะสามารถรักษา ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้อยู่ในระดับที่ดีรู้จักดำเนินการอย่างได้ผลแก่ส่วนรวมรู้จักควบคุม ตนเองให้เป็นไปตามความต้องการ และรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่

Ausubel (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 :14) กล่าวว่าความมีวินัยในตนเอง หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมาตามจิตสำนึกของตน ซึ่งจะมีหน้าที่ คือ

- 1) เป็นการอบรมนิสัยและฝึกคนให้มีนิสัยที่เป็นมาตรฐาน
- 2) ทำให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตน คือ สามารถปฏิบัติ ตนตามกฎระเบียบของสังคม เชื่อมมั่นในตนเอง พึ่งตนเองได้ รู้จักควบคุมอารมณ์ และความอดทน
- 3) เกิดจากมโนธรรมในจิตที่มาจากการสะสมประสบการณ์และมีการพัฒนา มาเป็นลำดับ
- 4) สร้างความมั่นคงทางอารมณ์ให้แก่ผู้ปฏิบัติ เพราะกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่สังคม ยอมรับจะเป็นกรอบแนวความคิดที่บุคคลนั้นใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและ แนวคิดนี้จะพัฒนาจนกลายเป็น “วินัยในตนเอง”

Drever (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 :14) ได้ให้ความหมายของการควบคุม ตนเอง ซึ่งมีความหมายเดียวกับความมีวินัยในตนเอง คือการควบคุมพฤติกรรมที่กระทำโดยบุคคลที่ เหนือความรู้สึกเพื่อสร้างแรงกระตุ้นของตนเอง ให้แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

Magginson (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 :14) ได้ให้ความหมายของวินัยใน ตนเองว่า เป็นการควบคุมตนเอง (Self- control) โดยมุ่งไปที่การพัฒนาตนเอง เพื่อปรับตัวให้ สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการ

Good (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 : 14) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเอง ว่า หมายถึง การบังคับควบคุมพฤติกรรมของบุคคล ไม่ใช่บังคับโดยอำนาจภายนอกแต่หมายถึงการ บังคับโดยอำนาจภายในของบุคคลนั่นเอง และเป็นอำนาจอันเกิดจากการเรียนรู้หรือการยอมรับ คุณค่าอันดับหนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลสามารถบังคับพฤติกรรมของตนเองได้

อนุชิต สงแพง (2530 : 12) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเอง คือ ความสามารถของบุคคลในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองให้เป็นไปตามที่ตนมุ่งหวังไว้ แต่ทั้งนี้จะต้องไม่กระทำการใดๆ อันเป็นผลทำให้เกิดความยุ่งยากแก่ตนในอนาคต และต้องเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและผู้อื่น โดยไม่ขัดต่อระเบียบของสังคมและไม่ขัดต่อสิทธิหรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น

ขวัญใจ บุญฤทธิ์ (2535 : 46) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเอง หมายถึงความสามารถที่จะกำหนดคุณลักษณะของตนให้อยู่ในกฎเกณฑ์ของสังคม โดยมีเป้าหมายที่จะปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ประสบผลสำเร็จ และปฏิบัติตนให้เป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์ของสังคม โดยเกิดจากอำนาจภายในตัวบุคคล และอำนาจที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือยอมรับคุณค่าอันใดอันหนึ่ง โดยมีเป้าหมายที่จะก่อให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและสังคม ทั้งนี้ต้องไม่ละเมิดสิทธิของบุคคลอื่น

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2527 : 44) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเองว่าเป็นความสามารถของบุคคล ในการที่จะให้รางวัลในตนเองเมื่อตนทำดี และลงโทษตัวเองเมื่อทำชั่วซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมตนเอง หรือความสามารถที่จะยับยั้งเป็นตัวของตัวเอง ซึ่งนักจิตวิทยาได้เรียกชื่อต่างๆ กันไปได้แก่ มโนธรรม หรือความรู้สึกผิดชอบชั่วดี (Conscious) พลังอีโก (Ego-Strength) การควบคุมของอีโก (Ego-Control) การควบคุมตนเอง การจัดระเบียบตน (Self-Regulation) การมีวินัยในตนเองนี้ เป็นการแสดงความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) และความเป็นเอกเทศทางจริยธรรม (Moral Independence) ซึ่งลักษณะที่กล่าวนี้แสดงถึงการบรรลุวุฒิภาวะทางจิตใจของบุคคล เป็นผู้ที่มีจริยธรรมสูง และมีลักษณะมุ่งอนาคตอันจะช่วยป้องกันบุคคลนั้นมิให้ทำความชั่ว เพราะกลัวผลแห่งการกระทำ

ประเภทของวินัย

หลักสำคัญของวินัยมีไว้เพื่อควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกในสังคมนั้นๆ ให้อยู่ในกรอบปฏิบัติเดียวกัน ด้วยเหตุที่แต่ละคนต่างมีภูมิหลังที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นสภาวะแวดล้อม ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู ตลอดจนความเชื่อค่านิยมต่างๆ จึงเป็นสาเหตุหลักที่ส่งผลให้สมาชิกในสังคมแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการมาอยู่ร่วมกันจึงอาจจะทำให้เกิดการกระทำที่พึงพอใจของตนเอง (ณรงค์ เส็งประสา. 2538 : 131) ฉะนั้นการมีแนวทางปฏิบัติเดียวกันจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการรักษาไว้ซึ่งความสงบเรียบร้อยภายในสังคม จากงานวิจัยของ สุรพงษ์ ชูเดช (2542 : 34) ได้แบ่งประเภทของวินัยออกเป็น 4 ประเภท คือ

- 1) วินัยในตนเอง
- 2) วินัยในห้องเรียน
- 3) วินัยในโรงเรียน

4) วินัยทางสังคม

แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว การแบ่งประเภทของวินัยโดยใช้เกณฑ์แหล่งที่มาของอำนาจที่ใช้ในการควบคุมความประพฤติกรรม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังที่สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2537 : 4) ได้ให้รายละเอียดไว้ ดังนี้

1. วินัยภายนอกหรือส่วนรวมหรือวินัยสำหรับหมู่คณะ (External Authority Discipline) หมายถึง วินัยที่ออกมาจากอำนาจภายนอกเพื่อบังคับให้บุคคลทุกคนในสังคมปฏิบัติตาม เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ดังนั้นการที่บุคคลใดประพฤติปฏิบัติตามที่ด้วยความเกรงกลัวอำนาจหรือลงโทษ จึงเป็นการปฏิบัติตามที่บุคคลในภาวะจำยอมจากการถูกควบคุมเพื่อป้องกันมิให้เกิดการไม่ปฏิบัติตามวินัยซึ่งถูกกำหนด แต่ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่แล้ว วินัยประเภทนี้จะตั้งกฎเกณฑ์แนวทางปฏิบัติไว้เป็นกลางๆ ดังนั้นทุกคนจึงสามารถประพฤติปฏิบัติตามได้

2. วินัยในตนเอง (Self Discipline) หมายถึง แนวทางที่บุคคลเลือกปฏิบัติเพื่อบังคับตนเองให้ปฏิบัติตาม ทั้งนี้เกิดจากความสมัครใจโดยมิได้ถูกควบคุมจากอำนาจภายนอกแต่อย่างใดและข้อปฏิบัติดังกล่าวจะต้องไม่ขัดข้องต่อกฎระเบียบของสังคม ทั้งนี้เพื่อเป้าหมายหลัก คือ การเกิดความสุขภายในสังคม

1. วินัยในทางบวกหรือวินัยในทางปฏิฐาน (Positive Discipline) หมายถึง มาตรการอย่างหนึ่งอย่างใดที่สร้างทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงานให้เกิดขึ้นในบุคลากร อันเป็นเหตุให้บุคลากรปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับด้วยความเต็มใจ ซึ่งเป็นการจงใจในทางบวก (Positive Motivation)

2. วินัยในทางลบหรือวินัยในทางนิเสธ (Negative Discipline) หมายถึง การใช้มาตรการลงโทษ หรือขู่ว่าจะลงโทษ เพื่อบังคับให้บุคลากรการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับต่างๆ จากลักษณะของการแบ่งประเภทของวินัย ออกเป็นวินัยในทางบวกและวินัยในทางลบ ดังกล่าวข้างต้นพระธรรมปิฎกได้เปรียบเทียบลักษณะของวินัยทั้ง 2 ประเภท โดยได้ให้รายละเอียดไว้ดังนี้ (พระธรรมปิฎก. 2538 : 7-8) โดยทั่วไปวินัยจะถูกเข้าใจกันในความหมายในเชิงลบ กล่าวคือ เป็นเครื่องบังคับควบคุม การเข้าใจเช่นนี้ ถือได้ว่าเป็นความหมายของผู้ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาทั้งที่ โดยความเป็นจริงที่ถูกต้อง ความหมายของวินัย สมควรที่จะได้รับความเข้าใจในเชิงบวก กล่าวคือ เป็นการจัดสรร โอกาสให้ชีวิตและสังคมดำเนินไปโดยสะดวกคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นโอกาสแก่การพัฒนามนุษย์ ดังนั้นการส่งเสริมให้สมาชิกทุก ๆ คนในสังคมมีความสามารถที่กำกับพฤติกรรมของตนเองให้สอดคล้องกับระเบียบกฎเกณฑ์ของสังคม ถึงแม้จะไม่มีอำนาจจากภายนอกมาควบคุมก็ตาม หรือที่เรียกว่า วินัยในตนเอง แต่กระนั้นวินัยทั้ง 2 ประเภท ก็มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ วินัยภายนอกเป็นสิ่งจำเป็นในกรณีที่ต้องการปลูกลักษณะความมีวินัยในตนเองโดยรวดเร็ว อาจเป็นไปได้ในลักษณะการออกกฎหมาย ข้อบังคับ คำสั่งต่างๆ ให้บุคคลปฏิบัติตาม โดยส่วนใหญ่ วินัยภายนอกจะกระทำกับเด็กและเยาวชนที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะอย่างเพียงพอต่อการมีวินัย หรือ

กระทำในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์ทางวินัย ส่วนวินัยในเป็นผลสืบเนื่องมาจากวินัยภายนอก กล่าวคือ หากสร้างวินัยประเภทนี้จะใช้เวลาระยะยาว ซึ่งส่วนมากจะเกิดกับบุคคลในวัยผู้ใหญ่ แต่เมื่อวินัยภายในเกิดขึ้นจะติดตัวบุคคลผู้นั้นไปตลอด ดังนั้นวินัยภายในจึงเป็นวินัยที่มีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องให้เกิดขึ้นมากที่สุดสำหรับกลุ่มคนในสังคม

คุณค่าและประโยชน์ของควมมีวินัยในตนเอง

จากอิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ (Globaization) ทำให้แต่ละประเทศต่างหันมาตระหนักถึงคุณภาพของประชากรของตน อันเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากในศตวรรษนี้ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาประเทศในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองหรือสิ่งแวดล้อม ตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยเงื่อนไขที่สำคัญอันจะมุ่งสู่ความสำเร็จคือควมมีวินัยของประชากรในชาติ โดยเฉพาะควมมีวินัยในตนเองหรือความสามารถในการควบคุมตนเองซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการแสดงออกของพฤติกรรมที่มีคุณธรรมและจริยธรรมทุกประเภทของพลเมืองที่มีคุณภาพทั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมถึงรายละเอียดที่มีผู้เคยได้ให้ไว้เกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ของควมมีวินัยในตนเองดังต่อไปนี้

วิวัฒน์ อัสวานิชย์ (อ้างใน สถิตาพร คำสด. 2546 : 44) ได้กล่าวว่า การฝึกวินัยในตนเอง ผู้ที่กระทำการฝึกต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กเป็นอย่างดี และจะต้องเป็นผู้ที่ใช้เหตุผลมากกว่าใช้อารมณ์ซึ่งถ้าเด็กเป็นผู้มีวินัยในตนเองแล้วจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตัวของเด็กเองโดยคุณค่าและประโยชน์ของการมีวินัยในตนเองสามารถสรุปได้ดังนี้

1. วินัยทำให้ผู้ที่รักษาวินัยเป็นคนดีขึ้น เป็นเครื่องป้องกันความเสื่อมเสีย
2. วินัยเป็นเครื่องวัดความดีของคน ใครจะเป็นคนดีหรือเลว จะดีมากหรือดีน้อย ซึ่งจะไม่มีอุปสรรคอันใดที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องวัดได้แม่นยำเท่าการสังเกตวินัยของผู้นั้น ผู้ใดเคร่งครัดในควมมีวินัยในตนเองจะสามารถสรุปได้ว่าบุคคลนั้นคือ คนดี

3. วินัยเป็นเครื่องแสดงความแตกต่างระหว่างบุคคล

ปรีชา ชัยนิยม (2542 : 17) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับวินัยในตนเองได้ว่า จุดมุ่งหมายของการฝึกวินัยในปัจจุบันจะมีได้มุ่งแต่เพียงการให้ผู้ที่ถูกฝึกปฏิบัติตามระเบียบหรือแนวทางที่วางไว้เท่านั้น หากแต่ควรมุ่งให้ผู้ที่ถูกฝึกได้มีการพัฒนาการในการควบคุมตนเอง ด้วยเหตุที่การฝึกวินัยดังกล่าว จะเป็นการช่วยให้ผู้ที่ถูกฝึกได้กระทำการต่างๆ โดยคำนึงถึงทั้งตนเองและผู้อื่น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่ถูกฝึก ดังที่ ธิติมา จักรเพชร (2544 : 21) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับคุณค่าและประโยชน์ของการมีวินัยในตนเอง ดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ผู้ที่ถูกฝึกวินัยมีพฤติกรรมที่เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ช่วยให้ผู้ที่ถูกฝึกวินัยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ตนเอง
3. ช่วยสร้างความสามัคคีปรองดองให้ เกิดขึ้นในหมู่คณะ

4. ช่วยส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าให้ตนเอง

5. ช่วยให้ครูและนักเรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และประสบความสำเร็จในการเรียนการสอน

6. ช่วยส่งเสริมหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย

Ausubel (อ้างใน พรหมทิพย์ ฟีนทอง. 2534 : 28) ได้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของการมีวินัยในตนเอง การปลูกฝังในเรื่องดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นวัฒนธรรมของสังคม ซึ่งจะช่วยให้ที่ถูกฝึกวินัยมีลักษณะดังนี้

1. เรียนรู้มาตรฐานการกระทำหรือความประพฤติที่พึงประสงค์

2. มีวุฒิภาวะทางด้านต่างๆ เพื่อให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพ เช่น มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง มีความสามารถในการควบคุมตนเองและเป็นผู้ที่มีความมั่นคงทางอารมณ์และอดทนต่อความคับข้องใจได้

3. มีมโนธรรมที่ดี มีศีลธรรม

4. มีความปลอดภัยทางอารมณ์

สมจิตต์ สุวรรณวงศ์ (2542 : 42 - 43) ได้กล่าวถึงความมีวินัยในตนเองว่าเป็นพื้นฐานของความรับผิดชอบ การเคารพสิทธิของผู้อื่น การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การรอคอย การแก้ปัญหาของส่วนรวม ความสามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องโดยใช้หลักของเหตุผล และคำนึงถึงประโยชน์ของสังคม โดยไม่ต้องมีผู้ใดมาคอยควบคุมบังคับ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่เอื้อต่อความสำเร็จของบุคคลและส่วนรวม จึงควรส่งเสริมความมีวินัยในตนเองอย่างถูกต้องตั้งแต่ปฐมวัย นอกจากนี้การส่งเสริมความมีวินัยในตนเองจะช่วยให้มีความสามารถดังต่อไปนี้

1. ด้านสติปัญญา ช่วยให้รู้จักคิดใช้เหตุผล ตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2. ด้านสังคม อารมณ์จิตใจ ช่วยให้กล้าคิดและกล้าแสดงออกมีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความเอื้อเฟื้อ รู้จักแบ่งปันและรู้จักการรอคอยจากคุณค่าและประโยชน์ของการมีวินัยในตนเอง ดังที่มีผู้ได้ให้รายละเอียดไว้ดังข้างต้นนั้น สามารถสรุปถึงคุณประโยชน์ดังนี้

สติภาพร คำสวด (2546 : 46) การอยู่ร่วมกันระหว่างบุคคลต่างๆ ในสังคม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบไปด้วยบุคคลจำนวนมากซึ่งต่างก็มีพื้นฐานหรือภูมิหลังที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นระดับการศึกษา ความรู้ลักษณะทางจิตใจ อีกทั้งการอบรมเลี้ยงดู ตลอดจนความเชื่อ ค่านิยมต่างๆ ที่เป็นแนวทางในการดำรงชีวิต ซึ่งการอาศัยอยู่ในสังคมร่วมกันนั้น การประพฤติอย่างมีอิสระเสรีตามความพึงพอใจของตนย่อมจะเป็นไปไม่ได้ เพราะความสับสนวุ่นวายจะเกิดขึ้นในสังคมอย่างไม่มีวันหยุดหย่อน ด้วยเหตุนี้เพื่อธำรงไว้ซึ่งความสงบเรียบร้อยของบุคคลโดยส่วนรวมในการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขจำต้องมีการกำหนดแบบแผนแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมพฤติกรรมของบุคคลแต่ละคนในสังคมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือเป็นความสำคัญและประโยชน์ของวินัย ซึ่งถือได้ว่าเป็นเครื่องกำหนดทิศทางให้กับสมาชิกในสังคมได้ยึดถือปฏิบัติเพื่อให้พฤติกรรมเป็นไปใน

แนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะวินัยในตนเอง ซึ่งวินัยที่เกิดขึ้นในจิตใจของแต่ละบุคคล ทั้งการเกิดวินัยในตนเองที่ติดจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเกิดจากแรงผลักดันภายในของบุคคลเพราะหากบุคคลมีวินัยในตนเองบุคคลผู้นั้นจะแสดงพฤติกรรมด้วยความมีเหตุมีผลมีความอดทน สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ มีความเชื่อมั่นในการทำความดี ปฏิบัติตามกฎหมายของสังคมและหมู่คณะ อีกทั้งเป็นผู้ที่มีความสามารถพึ่งพาตนเองได้ ตลอดจนสามารถทำให้ตนเองดำรงชีวิต ได้อย่างมีความสุขและยังเป็นองค์ประกอบหลักในการพัฒนาสังคมให้ดียิ่งขึ้น และเป้าหมายหลักในการสร้างวินัยในตนเอง ควรจะต้องปลูกฝังในเด็กและเยาวชน เพราะเป็นผู้ที่ยังไม่มีแบบแผนของพฤติกรรมออกมาในลักษณะซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคม และจะไม่มีพฤติกรรมขัดแย้งในตนเองและพฤติกรรมนั้นๆ จะเป็นแบบแผนเดียวกันไม่ว่าจะอยู่ต่อหน้าหรือลับหลังและพึงระลึกอยู่เสมอว่า การมุ่งให้การศึกษาแก่ประชาชนให้เป็นผู้ที่ถือพร้อมทั้งวิชาการและสุขภาพทั้งกายและใจอย่างสมบูรณ์ยังไม่เป็นการเพียงพอ หากควรมุ่งผลิตบุคลากรที่มีวินัยในตนเองรู้จักรับผิดชอบต่อทั้งตนเองและครอบครัว ชุมชน ตลอดจนประเทศชาติด้วย

ธนิต แท่งทองคำ (2538 : 1) อธิบายไว้ว่าการสร้างวินัยในตนเองแก่เด็กจะเป็นการถ่ายทอดความรู้วิธีการดำเนินชีวิตตามวัฒนธรรมของสังคมของเขาเพื่อให้มีพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้คำนึงถึงตนเองและผู้อื่นด้วย เพื่อเขาจะได้มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น ซึ่งก็เป็นสิ่งที่เขาจะรู้สึกพอใจด้วยเช่นกัน

สรุปได้ว่าคุณค่าของวินัยช่วยให้กลุ่มคนหรือสังคมต่างๆ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ไม่เบียดเบียนกัน และเจริญก้าวหน้าไปได้ด้วยดี เนื่องจากทุกคนกระทำในสิ่งที่สังคมยอมรับ เข้าใจผู้อื่นสำนึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จึงมีความรับผิดชอบเสียสละซึ่งช่วยให้การพัฒนาประเทศเป็นไปตามจุดมุ่งหมาย

การพัฒนาความมีวินัยในตนเอง

การส่งเสริมและการพัฒนาความมีวินัยในตนเองเป็นสิ่งจำเป็นเพราะเป็นการสร้างผู้มีจริยธรรมซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ การพัฒนาความมีวินัยในตนเองจะต้องเริ่มตั้งแต่ปฐมวัย ให้แรงจูงใจทางจริยธรรมแก่เด็กในวัยต่อมาการพัฒนาความมีวินัยของตนเองจะต้องอาศัยความร่วมมือจากสถาบันต่างๆ ที่แวดล้อมในตัวเด็กจะต้องมีวิธีการกระตุ้นหรือพัฒนาที่เหมาะสมสถาบันในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่เด็กและเยาวชนในปัจจุบันได้แก่ครอบครัว สถานศึกษา การศึกษา ศาสนา ฯลฯ ซึ่งบุคคลต่างๆ ในสถาบันเหล่านี้จะต้องร่วมมือและช่วยเหลือในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่เยาวชนไทย

ชำเลื่อง วุฒิจันทร์ (อ้างในกุลชา ศิริเฉลิมพงษ์. 2544 : 18-19) ได้กล่าวถึงสถาบันหรือบุคคลที่มีส่วนในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่เยาวชนไทย สรุปได้ดังนี้คือ

1) บิดามารดา บ้านหรือสถาบันครอบครัว เป็นแหล่งแรกที่ทำหน้าที่ปลูกฝังและหล่อหลอม ตลอดจนถ่ายทอดลักษณะอันทรงคุณธรรมและจริยธรรมรวมทั้งเรื่องระเบียบวินัย แก่สมาชิกในครอบครัวและยังต้องทำหน้าที่นี้ต่อแม้เด็กจะเข้าไปรับการศึกษาอบรมในโรงเรียนระดับต่างๆ แล้วก็ตาม

2) ญาติผู้ใหญ่และสมาชิกอื่นๆ ในครอบครัว โดยปกติเด็กจะเรียนรู้เจตคติเชิงจริยธรรมจากผู้ใหญ่โดยการสังเกตและเลียนแบบมากกว่าจะได้รับคำสั่งสอนจากผู้ใหญ่โดยตรง ดังนั้นถ้าหากผู้ใหญ่เป็นผู้มีลักษณะเด่นเป็นที่ยกย่องบูชาแก่เด็กมากเด็กก็จะมีแนวโน้มที่จะเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่มากขึ้นเท่านั้น

3) เพื่อนๆ ของเด็กเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดค่านิยมทางจริยธรรมต่างๆ เช่นกัน โดยเฉพาะวัยรุ่นจะทำอะไรมักจะคล้อยตามเพื่อนๆ การเรียนรู้พฤติกรรมทางจริยธรรมของเด็กมิใช่มาจากการรับจากเพื่อนแต่เพียงฝ่ายเดียวแต่ยังได้มาจากการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันการเข้าใจกันและกันระหว่างเด็กวัยเดียวกันซึ่งเพื่อนๆ ดังกล่าวเป็นทั้งเพื่อนในโรงเรียน และนอกโรงเรียนด้วย

4) พระสงฆ์หรือผู้นำจริยธรรมและคุณธรรมในหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือท้องถิ่นที่เด็กอยู่ซึ่งเป็นที่เคารพนับถือของผู้ใหญ่ในสังคมนั้น และได้รับมอบหมายให้เป็นผู้อบรมสั่งสอนด้านจริยธรรมแก่ประชาชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่ การปฏิบัติธรรมของพระสงฆ์หรือผู้นำทางศาสนาในท้องถิ่นจะมีอิทธิพลต่อการปลูกฝังจริยธรรมด้านต่างๆ แก่เด็กในท้องถิ่นนั้นด้วย

5) สื่อสารมวลชนทุกรูปแบบในปัจจุบันก็มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการปลูกฝังหรือการเปลี่ยนแปลงตลอดจนรูปแบบของพฤติกรรมของเด็ก โดยเฉพาะความมีวินัยในตนเอง สื่อมวลชนได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ตลอดจนภาพยนตร์ บทเพลง หนังสือต่างๆ เป็นต้น ถือเป็นเครื่องปลูกฝังจริยธรรมด้านต่างๆ ให้แก่เด็ก ทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งถ้าสื่อสารมวลชนเหล่านี้ไม่สนใจหรือรับผิดชอบ ในการปลูกฝังจริยธรรมที่ดีแก่เด็กอาจเป็นเครื่องทำลายหรือขวางกั้นการปลูกฝังหล่อหลอมให้เด็กเป็นผู้มีจริยธรรมที่ดีงาม โดยเฉพาะความมีวินัยในตนเองด้วย

6) โรงเรียนหรือสถานศึกษา ซึ่งจะรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อม ในสถานศึกษา การบริหาร และการให้บริการต่างๆ ในสถานศึกษาการเป็นตัวอย่างอันดีงามของครูอาจารย์ การเรียนการสอนวิชาต่างๆตามหลักสูตร การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับจริยธรรมศึกษา คือ วิชาสังคมศึกษา โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมต่างๆ ในสถานศึกษา ฯลฯ ก็มีอิทธิพลต่อการปลูกฝัง และส่งเสริมจริยธรรมที่ดีโดยเฉพาะด้านความมีวินัยในตนเอง

2.4.2 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ในยุคปัจจุบัน (ค.ศ. 2000) จะแตกต่างไปจากยุคที่ผ่านมาเนื่องจากจะเป็นการก้าวข้ามไปสู่ยุคใหม่ที่เรียกว่า “โลกไร้พรมแดน” และ “ยุคข้อมูลข่าวสาร” การแข่งขันในสังคมโลกจะทำให้แต่ละภูมิภาคมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและเทคโนโลยี เป็นการเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน

การศึกษามีบทบาทและความสำคัญยิ่งต่อวิถีชีวิตของคนและสังคม โดยเฉพาะการเตรียมคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นภารกิจของการศึกษาโดยตรง ขณะเดียวกันความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกก็ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องกลับมาทบทวนและออกแบบการศึกษาอันใหม่ การจัดการศึกษาที่ດึ้นนั้นจะต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยี แต่การจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของบุคคล สังคม และประเทศ ยิ่งเมื่อต้องเผชิญกับกระแสความคาดหวังของสังคมที่จะให้การศึกษา มีบทบาทในการเตรียมคนให้พร้อมสำหรับการแข่งขันในสังคมโลกด้วยแล้ว ก็ยิ่งเห็นความสับสน ความล้มเหลว และความล้มเหลวที่เป็นปัญหาของการศึกษามากขึ้น จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) เป็นแผนที่แตกต่างไปจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 เน้นเรื่องการพัฒนาคน เพื่อให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านสภาพแวดล้อมของสังคม ภูมิภาค เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและประชากร การพัฒนาคนตามแผนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับการศึกษาคือ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของคนทุกคนทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา ให้มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง มีความรู้ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมให้มีความมั่นคง และเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวและชุมชนให้สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตของคน สำหรับการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 ก็ได้ยึดความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นหลักคือ ยึดการพัฒนาคน ซึ่งในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของการศึกษาไทยที่พึงประสงค์ในอนาคตไว้ว่า การศึกษามุ่งพัฒนาคนที่สมดุลทั้งทางด้านร่างกาย ปัญญา จิตใจ และสังคม ให้คนไทยมีคุณลักษณะ มองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี มีวินัยในตนเอง มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จะเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกยุคโลกาภิวัตน์การศึกษาที่จัดให้ต้องสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลให้การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย และรักที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อสังคมยุคข้อมูลข่าวสารและสังคมแห่งการเรียนรู้และเป็นการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ผู้เรียนมีบทบาทร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากำลังคน และการผลิตกำลังคนทางด้านคอมพิวเตอร์ได้มีการจัดในระดับโรงเรียน ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษาซึ่งเป็นขั้นปริญญา และทุกระดับการศึกษาย่อมมีความจำเป็นและสำคัญ สำหรับการจัดหลักสูตรและการจัดการศึกษาระดับขั้นปริญญานับว่าเป็นระดับที่ควรให้ความสนใจอย่างยิ่ง เพราะเป็นระดับที่ให้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติอบรมเยาวชนที่สำเร็จหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่าให้มีทักษะคุณธรรม ความรู้ และประสบการณ์ในชีวิต มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพโดยตรง เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนเป็นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ ผู้สอน ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดต้องจัดเป็นระบบที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตร กล่าวคือ ด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย ครู นักเรียน บุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน สิ่งอำนวยความสะดวก งบประมาณ จุดหมาย และหลักการของหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้แบบเรียน คู่มือครู แผนการสอนรายวิชา ระเบียบการวัดผลและประเมินผล สื่อการเรียนการสอนและการจัดให้มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านกระบวนการเป็นการจัดการกระทำกับวัตถุดิบเพื่อผลิตที่มุ่งหวัง เป็นต้นว่า การเตรียมวางระบบการเรียนการสอนการศึกษาแผนการสอน การทำแผนการสอนรายคาบ การเตรียมห้องเรียน การเตรียมสื่อและอุปกรณ์เตรียมผู้เรียน เตรียมมอบงานให้ผู้เรียน เตรียมกิจกรรมเลือกกลวิธีสอน การเลือกกิจกรรมการสอน เลือกสื่อการสอนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนในแผนการสอน การอบรมคุณธรรม จริยธรรมควบคู่กับกระบวนการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริม มอบการบ้าน และวัดประเมินผลในแต่ละคาบที่สอน ผลิตผลเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนตามที่ได้กำหนดไว้ในจุดประสงค์ การสนองจุดประสงค์ การสนองจุดมุ่งหมายและหลักการของหลักสูตรนั่นคือ นักเรียนมีความรู้ความสามารถเรียนจบหลักสูตร และสามารถศึกษาต่อในระดับสูงหรือประกอบอาชีพได้ สำหรับด้านข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำข้อมูลจากการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผ่านมาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องแต่ละส่วนเพื่อพิจารณาแก้ไข การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดประสงค์ตามที่ตั้งไว้

ความหมายของการเรียนการสอน (Instruction)

การเรียนการสอนเป็นคำที่มีความหมายกว้างกว่าคำว่า การสอน (Teaching) มีผู้กล่าวว่า การเรียนการสอน หมายถึง ผลรวมของการสอนทั้งหลายทั้งปวง (All Teaching is Instruction) นั่นคือการเรียนการสอน มีความหมายครอบคลุมถึงเหตุการณ์ทุกอย่างที่มีผลต่อการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น การใช้อุปกรณ์และสื่อต่างๆ ตลอดจน การสนทนา การอภิปราย และ การศึกษานอกสถานที่ ฯลฯ ซึ่งสรุปได้ว่า กิจกรรมใด ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถือว่าเป็นการเรียนการสอนทั้งสิ้นจากความหมายที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นความหมายของการเรียนการสอนคือการสอนอย่างครอบคลุมเนื้อหาด้วยวิธีการสอนต่าง ๆ โดยใช้สื่อการสอนนำมาประกอบ และรวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว และเข้าใจง่ายขึ้น

สมบูรณ์ สวงวนญาติ (2534 : 9-10) ได้กำหนดองค์ประกอบการเรียนการสอนที่สำคัญ 7 ส่วนคือ

1. หลักสูตร
2. ครูผู้สอน
3. ผู้เรียน
4. วัตถุประสงค์ของการสอน
5. วิธีการสอน
6. สื่อการสอน
7. การประเมินผล

การเรียนการสอนจะบรรลุผลหรือมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การวางแผนจัดองค์ประกอบดังกล่าวให้สัมพันธ์กันอย่างมีระบบที่เชื่อถือได้ ซึ่งเรียกว่า การสอนเชิงระบบ

การสอนเชิงระบบ หมายถึง การสอนที่มีการวางแผนจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของ การสอนให้สัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการสอนแต่ละหน่วยอย่างแท้จริง การสอนเชิงระบบ จะต้องมีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้า เริ่ม จากครูจะต้องเข้าใจหลักสูตร ทราบวัตถุประสงค์ของการสอน มีความรอบรู้ในเนื้อหาเป็นอย่างดี เลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม และใช้วิธีการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เป็นการสอนที่นำเอา วิธีการเข้าสู่ระบบ มาใช้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นการสอนที่มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์นั่นเอง การสอน ประกอบด้วยเนื้อหาที่สอนและกระบวนการสอน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การเตรียมการสอน วัตถุประสงค์ของวิชา เอกสารประกอบการสอน ความสามารถในการสอนการจัดกิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอน การประเมินผลการสอน เป็นต้น การสอนจะดำเนินไปด้วยดี จะต้องคำนึงถึงการ เรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. ตัวป้อน คือ ผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหาวิชา สื่อการสอนสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น
2. กระบวนการ คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นการวางแผนการและเตรียมการสอนการจัดกิจกรรมการสอน และการประเมิน
3. ผลผลิต เป็นผลสมบูรณ์ของผู้เรียนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามทางที่ปรารถนาของผู้เรียน

Glasser (1962 : 1-30) ได้เสนอรูปแบบของการสอน ซึ่งเป็นที่ยอมรับและถูกนำไปอ้างอิงโดยนักการศึกษาหลายคน เป็นรูปแบบการสอนโดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ

1. จุดประสงค์ของการสอน
2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน
4. การประเมินผลการเรียนการสอน
5. การหาข้อมูลย้อนกลับ

จากนิยามความหมายของรูปแบบการสอนของนักการศึกษาหลายท่าน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วอาจสรุปได้ว่าการสอนเริ่มต้นด้วยการกำหนดจุดประสงค์ของการสอน แล้วตามด้วยการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนก่อนทำการสอนจากนั้นจึงดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนักการศึกษาแต่ละคนอาจกำหนดรายละเอียดไว้ต่าง ๆ กัน และทำการประเมินผลการเรียนการสอนในตอนสุดท้ายซึ่งจะเป็นกระบวนการที่ทำให้ทราบว่า การสอนบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าพบว่าล้มเหลว ก็จะพิจารณาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขตอนใดตอนหนึ่งหรือทั้งหมด

ลักษณะการสอนที่ดี

สุมานัน รุ่งเรืองธรรม (2526 : 3-5) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนที่ดีคือการให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยการกระทำด้วยตนเอง สอนให้เหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของผู้เรียนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนเจริญงอกงามทุก ๆ ด้าน และมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมีทักษะและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ให้ผู้เรียนรู้จักอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมประชาธิปไตยเคารพนับถือและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เคารพในสิทธิหน้าที่และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ (2519 : 39) ได้เสนอบทความเรื่องการสอนแบบต่าง ๆ ในระดับอุดมศึกษา โดยอ้างอิงถึงลักษณะการสอนที่ดี ตามความคิดเห็นของผู้เรียน มีดังนี้

1. ให้คำอธิบายชัดเจนเป็นที่เข้าใจ
2. เข้าใจถึงความรู้สึกและปัญหาของนักศึกษา
3. มีความรู้ในวิชาที่สอน
4. เสนอบทเรียนเป็นไปตามลำดับขั้น
5. เตรียมการสอนดี
6. พูดย่อ ฟังชัด
7. พยายามอย่างเต็มที่ ที่จะให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียน

8. สอนเร็ว หรือช้าตามความต้องการของชั้น

9. มีอารมณ์ขัน

10. เขียนกระดานชัดเจน

Grush and Costin (1975 : 64) ให้ความเห็นว่า ครูที่มีประสิทธิภาพควรเป็นครูที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นผู้นำที่ขยันขันแข็ง กล่าวคือ มีความสามารถและกระตือรือร้นในการเรียนการสอน เป็นคนซื่อสัตย์สุจริตน่าไว้วางใจ รักษาสัญญาที่ให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนชี้แจงวัตถุประสงค์ และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายในชั้นเรียน สามารถควบคุมชั้นเรียนได้กระตุ้นให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น ให้ความรู้ให้นักเรียนได้ทันต่อความรู้ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ตลอดจนเป็นคนอารมณ์ขันด้วย

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ดังนี้ลักษณะการสอนที่ดี ควรที่จะยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและจะต้องสร้างความเจริญของงานให้แก่ ผู้เรียนทั้งทางกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาและครูจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจในตัวผู้เรียนและเปิดกว้างในทุก ๆ ด้านอีกด้วย

การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

การเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นถ้าครูผู้สอนไม่สามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก็ถือว่าการเรียนการสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือมีประสิทธิภาน้อย

เริงเดช อุททเสน (2528 : 2) ได้เสนอความเห็นที่ว่า การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นขึ้นอยู่กับตัวครูผู้สอน ซึ่งควรมีลักษณะดังนี้

1. ใช้กระบวนการกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องพยายามรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลและจะต้องพยายามให้ผู้เรียนในห้องรู้จักกันด้วย

2. ใช้การวางแผนการเรียนการสอนร่วมกับผู้เรียน

3. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นได้ ใช้อุปกรณ์และการสอนหลาย ๆ วิธี

4. ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้วยเวลา ขนาดของชั้นเรียน ความสามารถที่แตกต่างกันและภูมิหลังของผู้เรียน

5. มีความสุขกับการสอน

6. สอนทักษะทั้งสี่ คือ ฟัง พูด อ่านและเขียนไปพร้อม ๆ กับเนื้อหาวิชา

7. สนใจในวิชาที่สอนและชอบวิชาที่สอน

8. ต้องคำนึงเสมอว่า ความกลัว ความเขินข่า และความเป็นศัตรู เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ตรงกันข้ามความรู้ที่ปลอดภัย การยอมรับและความสุขทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

9. เข้าใจวัตถุประสงค์ของการสอน และพยายามทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้

10. ผู้สอนพยายามส่งเสริมวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพสูงนั่นคือ การแสวงหาความรู้อย่างไม่รู้จบจากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ดังนี้ การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพหมายถึงการจัดการเรียนของครูผู้สอน ที่จัดการสอนกับตัวผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยที่ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสั่งสอน และรู้ลึกสนุกกับการสอน จะทำให้ผู้เรียนและผู้สอน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

องค์ประกอบเกี่ยวกับการเรียนการสอน

พัฒนา สัจฉานงค์ (2522: 16 - 21) ได้กล่าวถึง การเรียนการสอนมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาหลายประการ พอจะสรุปได้ดังนี้

1. ครูผู้สอนมีความสำคัญมาก ทักษะคติของผู้สอน อาชีพการงาน ซึ่งมีผลต่อความพอใจในการสอน นอกจากนี้การจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการจะเรียนรู้ตลอดเวลาเป็นสิ่งสำคัญนอกจากนั้นตัวผู้สอนจะต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 อย่างคือความจริงใจ ความศรัทธา และความอดทน

2. ครูต้องคำนึงถึงภูมิหลังและสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่วนใหญ่ วัยและความต้องการของเขาด้วย

3. กระบวนการสอน ประกอบด้วยหลายขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นเตรียมการ ผู้สอนควรเตรียมการสอนเมื่อได้รับมอบหมายการสอนตลอดจนต้องเตรียมเอกสารและข่าวสารต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประโยชน์จากผู้สอนมากที่สุด

3.2 ขั้นบรรยายหรือนำเสนอ การให้ข่าวสารซึ่งเป็นระยะที่สอง ของขบวนการสอนนี้อาจกระทำได้หลายวิธี การสอนจะเกิดประสิทธิภาพเต็มที่หากใช้วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ หลากๆ อย่างฉะนั้นผู้สอนควรมีประสบการณ์ หรือคุ้นเคย และสามารถใช่วิธีกาต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้บทเรียนง่ายขึ้น และมีคุณค่าต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

3.3 การสอบ การสอบที่ดีและเกิดประสิทธิผลย่อมทำให้ผู้เรียนนำไปปฏิบัติได้ฉะนั้นการสอบนักเรียนก็เช่นเดียวกับการสอบครูผู้สอน ย่อมนำมาพิจารณาในขบวนการสอนได้เพื่อวัดความก้าวหน้าในการเรียนเป็นระยะๆ และเป็นการประเมินผลการสอนของครูไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยว่ามีอุปสรรคหรือปัญหาในการสอนหรือไม่ อย่างไรก็ตามนี้เพื่อนำผลไปปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น จากที่กล่าวพอสรุปองค์ประกอบได้ดังนี้การเรียนการสอนของครูอาจารย์จะประสบผลสำเร็จได้ครู ก็ต้องมีการเตรียมความพร้อม ในเรื่องการวางแผนการสอน กระบวนการสอนตลอดจนการวัดและ ประเมินผล และนำมาแก้ไขปรับปรุงครั้งต่อไป

2.4.3 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

นักศึกษาที่อยู่ในวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 17-18 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความต้องการทางสังคม ต้องการความรักและความมั่นคง ตลอดจนต้องการมี สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ๆ บุคคลอื่นที่นักศึกษามีสัมพันธภาพด้วยก็คือ เพื่อนร่วมสถาบัน ซึ่ง ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2518 : 134) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนว่ามี 2 ลักษณะดังนี้

1. ความสัมพันธ์ทางด้านอารมณ์ เป็นความสัมพันธ์ที่ตั้งอยู่บนรากฐานของ ความรู้สึกและความผูกพันต่อกัน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์แบบนี้ ได้แก่ กิจกรรม บันเทิงความสัมพันธ์แบบนี้จะสูญหายได้ง่าย

2. ความสัมพันธ์ทางสติปัญญา อาศัยความรู้ ความคิด เหตุผลและสติปัญญา เป็น ตัวเชื่อมโยง เช่น ความรู้สึกระหว่างเพื่อนร่วมงาน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ ได้แก่ การ อภิปราย หรือ สัมมนาทางวิชาการ ความสัมพันธ์แบบนี้จะยั่งยืนมั่นคงความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน นั้นมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอย่างมากดังเช่น การศึกษาของ ดวงกมล มาลารัตน์ (2534:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนายเรืออากาศพบว่า ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ รัตนา ดวงแก้ว (2527:155) ได้ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชาวปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา และฐานะทางสังคมมีกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นิสิตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 314 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นอกจากนั้น จูไร ชุมรุม (2526:176) ยังได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมสังคมกลุ่มเพื่อนกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน โดยทำการศึกษากับนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร การศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับสภาพแวดล้อมสังคมกลุ่มเพื่อนของนิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสัมพันธ์กัน ฉัตรบุปผา (2529:56) กล่าวว่า นักเรียนที่เรียนดีก็จะเลือกคบเพื่อนที่มี ความสามารถใกล้เคียงกันกับเขาหรือสูงกว่า จึงทำให้ผลการเรียนดีตามไปด้วย ซึ่งเบนเน็ต(Benett. 1952 : 35) ได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่า สถาบันอุดมศึกษาควรได้ส่งเสริมให้นักเรียนนักศึกษา รักใคร่กัน

ฉันเพื่อนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน เพื่อประโยชน์แก่ตัวนักศึกษาเอง และเมื่อจบออกไปทำงานในอนาคตจะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันกล่าวว่า โดยธรรมชาติมนุษย์เป็นสัตว์สังคม มนุษย์จึงต้องอยู่ในสังคมร่วมกลุ่มหรือร่วมสถาบันเดียวกัน บุคคลจะโดดเดี่ยวโดยขาดเพื่อนมิได้ เพื่อนเป็นบุคคลที่เรารักใคร่สนิทสนมดังคำกล่าวที่ว่า “ เพื่อนสนิทมิตรสหาย ” เพื่อนจะมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของบุคคลเป็นอย่างมากเริ่มตั้งแต่เพื่อนก่อนเข้าโรงเรียน เพื่อนร่วมกลุ่ม เพื่อนร่วมชั้น เพื่อนร่วมสถาบัน เพื่อนต่างสถาบัน เพื่อนต่างเพศ เป็นต้น เพื่อนจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่ออนาคตของบุคคลมาก พฤติกรรมของบุคคลจะติชั่วส่วนหนึ่งมาจากเพื่อน (มาลี จุฑา. 2544:226) ส่วนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ 18 - 22 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่จะเปลี่ยนไปเป็นผู้ใหญ่มีความต้องการการเป็นผู้นำ ตลอดจนต้องการติดต่อและสัมพันธ์กับเพื่อน ทั้งในเพศเดียวกันและต่างเพศซึ่งในบางครั้งอยากที่จะเป็นผู้นำและยอมที่จะเป็นผู้ตามในบางขณะ ถ้าผิดหวังก็จะแยกตนเองออกจากสังคมหรืออยู่ตามลำพัง ในวัยนี้จะมีเพื่อนรักและเพื่อนสนิทเป็นจำนวนมากกลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการหาความรู้ ทักษะคิด บุคลิกภาพและคุณธรรมของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในสถานศึกษาจึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน โดยความสัมพันธ์ของเพื่อนมี 2 ลักษณะ คือ ความสัมพันธ์ทางอารมณ์และความสัมพันธ์ทางปัญญา ความสัมพันธ์ทางอารมณ์เป็นความสัมพันธ์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความผูกพันระหว่างเพื่อนกับเพื่อน กิจกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์แบบนี้ ได้แก่ กิจกรรมบันเทิงการเลี้ยงสังสรรค์และการเลี้ยงรับ เลี้ยงส่ง ส่วนความสัมพันธ์ทางปัญญาจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลอาศัยความรู้ ความคิดสติปัญญาและเหตุผลเป็นเครื่องเชื่อมโยง กิจกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์แบบนี้ ได้แก่ การอภิปราย การประชุม การถกเถียงทางวิชาการและการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (มาณี เกียรติกุลวัฒน์. 2541:32) การคบเพื่อนและกลุ่มเพื่อนจึงเป็นพัฒนาการทางสังคมที่สำคัญของวัยรุ่นอันจะเป็นพื้นฐานของการเป็นผู้ใหญ่ที่ดี โดยถ้านักศึกษามีการเลือกคบเพื่อนที่มีคุณสมบัติที่ดีทางการเรียน ก็ย่อมเป็นตัวอย่งที่ดีและส่งเสริมพฤติกรรมทางการเรียนที่ดีและมีประสิทธิภาพของนักศึกษาได้

Boyd (อ้างในสนทนา เขมวิรัตน์. 2542 :19) ได้ทำการวิจัยเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความก้าวหน้าทางวิชาการของนักศึกษาวิชาคำนวณ จำนวน 800 คน จากมหาวิทยาลัย 40 แห่งในช่วง 10 ปี (ค.ศ.1970 - 1979) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เห็นได้ชัดเจน 10 ปี วัดได้จากลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนหรือสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ดวงกมล มลารัตน์ (2534:บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนายเรืออากาศ สรุปผลการวิจัยออกมาสอดคล้องกันคือ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4.4 ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ความรับผิดชอบ

ความรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะทางจริยธรรมที่สำคัญประการหนึ่ง ซึ่งบุคคลหรือผู้ที่มีความรับผิดชอบจะสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมด้วยความสงบสุข เพราะบุคคลแต่ละบุคคลย่อมต้องมีบทบาทหน้าที่ที่จะต้องกระทำมากมายถ้าทุกคนในสังคมมีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนอย่างดีแล้ว ก็ย่อมทำให้เกิดความสันติสุขและความเจริญก้าวหน้าในชีวิตในประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วนั้นยังต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบอย่างยิ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในปัจจุบันความเจริญทางเทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและเสมือนหนึ่งว่าการพัฒนาทางด้านจิตใจหรือจริยธรรมไม่ได้ก้าวหน้าไปในสัดส่วนที่พหุเหมาะกับความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาทางด้านวัตถุต่างๆ ที่การพัฒนาทางด้านจริยธรรมนั้นมีความจำเป็นไม่น้อยกว่าความเจริญทางด้านวัตถุจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมขึ้นมา การให้ความสำคัญในการพัฒนาจิตใจนั้นจะพิจารณาได้ว่ายังไม่สามารถพัฒนาได้รวดเร็ว เช่น การพัฒนาเทคโนโลยี ดังนั้นการพัฒนาจริยธรรมด้านความรับผิดชอบจึงมีความสำคัญมาก

ขวัณฤดี ข้าช่อนสัจย์ (2542 : 21) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความตั้งใจที่จะปฏิบัติตนด้วยความมุ่งมั่น มีความเพียร พยายามและละเอียดรอบคอบ ในการทำหน้าที่ ที่มีต่อตนเองและสังคม และยอมรับผลการกระทำของตนเองด้วยความเต็มใจ ซึ่งสำหรับนักเรียนนักศึกษาควรมีพฤติกรรมดังนี้

1. ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน
2. ปฏิบัติตามกฎและระเบียบของโรงเรียน
3. รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง
4. รับผิดชอบต่อสังคม
5. เข้าร่วมในกิจกรรมของสถานศึกษา
6. ตรงต่อเวลา
7. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ
8. เคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ปกครอง

สรุปความหมายของความรับผิดชอบว่า คือคุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทน เพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ยอมรับผลการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดีผลเสียและพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

จอร์จตัน นันททัตวิกุล (2538 : 24) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง คุณลักษณะหนึ่งที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียด มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ขอมรับผลของรอบคอบ การกระทำ ไม่ว่าจะเป็ผลดีหรือผลเสียและพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นความรับผิดชอบเป็นปัจจัยที่จะช่วยลดปัญหาต่างๆในสังคมได้ โดยบุคคลที่มีความรับผิดชอบจะมีผลดีดังนี้ (ศศิวิมล เนิองนิจ. 2543 : 39)

1. จะทำทุกอย่างสำเร็จตามเป้าหมายทันเวลา
2. จะเป็นที่น่าเชื่อถือ ได้รับการยกย่องสรรเสริญ และเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม
3. จะเป็นสิ่งเกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติสอดคล้องกับจริยธรรมและหลักเกณฑ์ของสังคมโดยไม่ต้องการบังคับผู้อื่นๆ
4. จะไม่เป็นต้นเหตุของความเสื่อมและความเสียหายแก่สังคม
5. จะช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าและความสงบสุขแก่สังคม

กัลยา สุวรรณรอด (2537 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชาย มี 5 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบความเชื่อมั่นในตนเอง ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา และความเป็นผู้นำ ส่วนองค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนหญิงมี 3 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความซื่อสัตย์ ดังนั้น ความรับผิดชอบ ถือว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทางด้านต่างๆไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาตัวบุคคล พัฒนาสังคม และพัฒนาประเทศให้มีความเจริญ โดยที่การพัฒนานั้นถ้าคนในสังคมมีความรับผิดชอบต่อตนเองและความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นด้วยการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ที่ระเบียบสังคมได้กำหนดไว้ซึ่งถ้าคนในสังคมไม่ปฏิบัติตามก็จะทำให้เกิดความเสื่อมเสีย เสียหายแก่สังคม

2.4.5 ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในยุคของสังคมข่าวสาร อย่างเช่นปัจจุบันมันเป็นอภิมหาเครือข่ายระดับโลกที่มีกำลังการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จนนักวิชาการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการคอมพิวเตอร์ได้คาดการณ์เอาไว้ว่า อินเทอร์เน็ตจะเป็นเครือข่ายเดียวที่ใช้สำหรับเชื่อมโยงคนทั่วทุกมุมโลก ให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้เพียงปลายนิ้วสัมผัส ทำลายพรมแดนที่ขวางกั้นระหว่างประเทศ ไร้ซึ่งกำแพงระยะทางกับเวลาที่เกี่ยวข้อง จึงพอพิสูจน์ได้ว่า อินเทอร์เน็ตคือ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคของโลกไร้พรมแดน ที่กำลังทวี

ความสำคัญยิ่งในหน่วยงานต่าง ๆ และวงการศึกษารวมไปถึงบุคคลภายนอกที่สนใจอย่างแท้จริง (ธรรมรัตน์ ศาสตวิวรรณท.2542 : 28)

สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย (อ้างใน สรญา สาโรวาท. 2543 : 25-26) ได้แบ่งรูปแบบของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย ถกเถียง แลกเปลี่ยนและสอบถามข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นทั้งกับผู้สนใจศึกษาในเรื่องเดียวกัน หรือกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นผู้นำของเทคโนโลยีในด้านนี้นั้น การติดต่อกับครู อาจารย์ ไม่ว่าจะเพื่อนัดหมาย ชักถามข้อสงสัย หรือส่งการบ้าน แล้วมักจะนิยมใช้การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถ้าเทียบกันระหว่างการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับการส่งจดหมายทางไปรษณีย์ การส่งจดหมายทางไปรษณีย์ปกติจะใช้เวลาเป็นวันภายในประเทศหรืออาจใช้เวลาเป็นอาทิตย์ในกรณีส่งไปต่างประเทศ แต่สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แล้ว โดยปกติแล้วกินเวลาไม่กี่นาทีเท่านั้น นอกจากนี้ข้อได้เปรียบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อเทียบกับโทรศัพท์ คือ การที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องรอรับข้อมูลอยู่เหมือนกับที่ผู้รับโทรศัพท์จำเป็นต้องทำ ทั้งนี้เพราะจดหมายจะถูกส่งไปนอนอยู่ในกล่องรับจดหมายของผู้รับ รอเวลาที่ผู้รับจะเปิดเข้ามาอ่านซึ่งจะเป็นเวลาใดก็ขึ้นอยู่กับผู้รับนอกจากนี้บริการทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่นักศึกษาก็คือ ลิขเซอร์ ซึ่งเป็นบริการที่อนุญาตให้นักการศึกษาสามารถสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มสนทนาที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันกับที่ท่านสนใจได้ โดยผู้สนใจจะต้องส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเองวิธีใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล วิธีที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบันคือ ผ่านทางเวิลด์ ไรด์ เว็บ เพราะการที่เว็บนั้นต้องรองรับข้อมูลแบบสื่อประสม (มัลติมีเดีย) และเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวเนื่องกันให้เราได้ศึกษาอย่างสะดวกสบาย นอกจากนี้ยังรวบรวมอื่น ๆ ทางอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล อินเทอร์เน็ต โฟน วิดีโออินเทอร์เน็ต เร็ลไทม์วิดีโอและเรียลไทม์วิดีโอ ซึ่งสามารถชมภาพเคลื่อนไหวและเสียงจากรายการโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ตเข้าไว้อีกด้วย

3. การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรทางการศึกษา การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

3.1 การประยุกต์อินเทอร์เน็ตทางการจัดกิจกรรมการสอนของหลักสูตรเดิม เช่น การรับส่งการบ้านทางอินเทอร์เน็ต การค้นคว้าข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เพื่อจัดทำรายงานและอื่น ๆ ซึ่งปัจจุบันนี้ในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย แคนาดาและญี่ปุ่น ได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรกิจกรรมการสอนกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.2 การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน การเรียนการสอนทางไกลผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อินเทอร์เน็ตช่วยจัดปัญหาการขาดแคลนผู้สอน และข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ของผู้เรียน และผู้สอนการศึกษาทางไกลผ่านเครือข่ายสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนมีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัด และในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัดโดยผู้เรียนสามารถที่จะเข้ามาเรียนในเวลาใดก็ได้

3.3 การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังเป็นลักษณะของการเปิดอบรมหลักสูตรสั้นๆ หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ประชาชนทั่วไปที่สนใจแต่ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาบางแห่ง ก็ได้เริ่มมีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตโดยจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะวิชาเกี่ยวกับการค้นคว้าให้แก่นิสิตนักศึกษากันบ้างแล้ว ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมนิสิต นักศึกษาให้มีความพร้อมในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าวิจัยหรือทำรายงานในรายวิชาต่าง ๆ และที่สำคัญคือใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตยังเป็นการส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษา ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อในลักษณะที่แตกต่างกันไปจากเดิม เช่น จากการอภิปรายผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเสนอความคิดเห็นในกลุ่มสนทนาหรือจากการเสนอข้อมูลบนเว็บ

ยี่น กุ๊วรวรรณ (2540 : 32) เปรียบเทียบลักษณะการศึกษาแบบดั้งเดิมและการศึกษายุคใหม่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการศึกษายุคใหม่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานง่าย ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ทันเวลา และทำได้ทุกสถานที่ตามความเหมาะสม

2.5 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เริ่มก่อตั้งครั้งแรกที่ตำบลคูเรือ จังหวัดราชบุรี จากการเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูสตรีกรรม เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2469 จากนั้นจึงมีวิวัฒนาการตามลำดับดังนี้

พ.ศ.2470 ย้ายมาอยู่ในเขตพระราชวัง พระรามราชนิเวศน์ (วังบ้านปืน) ตำบลบ้านหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

พ.ศ.2476 ยกฐานะขึ้นเป็น โรงเรียนฝึกหัดครูมูลและเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตร จังหวัดเพชรบุรีในปีต่อมา

พ.ศ.2481 ย้ายสถานที่ไปตั้งบริเวณวัดเกต ตำบลท่าราบ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

พ.ศ.2485 เปิดสอนนักเรียนฝึกหัดครูประชาบาลและเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนฝึกหัดครูมูลเพชรบุรี

พ.ศ.2491 ยกเลิกหลักสูตรครูประชาบาล และเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนฝึกหัดครูเพชรบุรี

พ.ศ.2506 ย้ายมาตั้งอยู่ที่ตำบลนาขี้ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบุรี บนเนื้อที่ 200 ไร่เศษ ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งปัจจุบัน

พ.ศ.2512 เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง และยกฐานะเป็น วิทยาลัยครูเพชรบุรีเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม

พ.ศ.2519 ยกฐานะขึ้นเป็นสถาบันอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ.2518

พ.ศ.2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ ทรงพระราชทานนาม “สถาบันราชภัฏ” เมื่อ วันที่ 14 กุมภาพันธ์

พ.ศ.2538 ยกฐานะเป็นสถาบันราชภัฏเพชรบุรี ตาม พ.ร.บ.สถาบันราชภัฏ พ.ศ.2538

พ.ศ.2547 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

ปรัชญา

"คุณธรรมนำความรู้ คำชูสังคม"

วิสัยทัศน์

เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนาองค์ความรู้ที่มีคุณภาพระดับสากล เพื่อสังคม ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ค่านิยม

พัฒนาองค์ความรู้ หมายถึง การค้นคว้าวิจัย ความรู้ ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย
คุณภาพระดับสากล หมายถึง การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

สังคม หมายถึง ท้องถิ่นและประเทศชาติ ที่ได้รับการพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การใช้ปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในการบริหารจัดการและการดำเนินงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยให้มีความมั่นคง

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพนำความรู้ และมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
2. สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ โดยเน้นพัฒนาด้านวิชาชีพครู การท่องเที่ยว อาหารและเทคโนโลยี
3. บริการวิชาการเพื่อพัฒนาสังคม สืบสาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ส่งเสริม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. พัฒนาการบริหารจัดการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ค่านิยมองค์กร

"ทำงานเชิงรุก สร้างประโยชน์สูงสุดที่เป็นธรรม นำนิกนำความรับผิดชอบ กอบกิจเป็นหนึ่งเดียว"

ประเด็นยุทธศาสตร์ (PBRU : Proactive Benefit Responsibility Unity)

1. การผลิตบัณฑิตและพัฒนาการจัดการศึกษา
2. การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งทางวิชาการ
3. การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม ถ่ายทอดเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. การเสริมสร้างหลักการบริหารจัดการที่ดี

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุรนาถ จันทร์รัตนางษ์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ได้จำแนกตามเพศ ระดับช่วงชั้นเกรดเฉลี่ยสะสม รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 317 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนจำนวน 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยใช้ค่าสถิติคือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบค่า (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

2. นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ไม่แตกต่างกันทั้งภาพรวมและรายด้าน ยกเว้น ด้านความมีวินัยในตนเอง และด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่มีระดับช่วงชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งภาพรวมและรายด้าน ยกเว้น ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งภาพรวมและรายด้าน

5. นักเรียนที่มีระดับรายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ไม่แตกต่างกันทั้งภาพรวมและรายด้าน

6. นักเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ไม่แตกต่างกันทั้งภาพรวมและรายด้าน ยกเว้นด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กิติโรจน์ แซ่ลิ้ม และ นเรศ ติมาภรณ์วิชัย (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ และ การใช้ Internet รวมทั้งเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการสำรวจ อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จำนวน 320 คน แบ่งเป็นนักศึกษาชายจำนวน 120 คน และนักศึกษาหญิงจำนวน 200 คน ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากสถานที่ต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 1 สัปดาห์ และประมวลผลอีก 1 สัปดาห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ และประยุกต์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้ และการสอนคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิง ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มีความแตกต่างกันในเรื่องของการใช้งานกล่าวคือ นักศึกษาหญิงใช้ คอมพิวเตอร์ในการทำงานมากกว่านักศึกษาชาย ในขณะที่นักศึกษาชายใช้คอมพิวเตอร์ในการเล่นเกมส์มากกว่า

2. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ในแต่ละชั้นปี มีความแตกต่างกันในเรื่องของการใช้งานกล่าวคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 จะใช้คอมพิวเตอร์ในการเล่น Internet มากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ ในขณะที่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพิมพ์งานมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2

3. พฤติกรรมการใช้ Internet ของนักศึกษาชาย และหญิง ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มีความแตกต่างกันในเรื่องของลักษณะการใช้งาน กล่าวคือ นักศึกษาชายจะใช้ Internet เพื่อความบันเทิงมากกว่านักศึกษาหญิง ในขณะที่ นักศึกษาหญิงจะใช้ Internet เพื่อรับส่ง mail มากกว่านักศึกษาชาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พฤติกรรมการใช้ Internet ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ ในแต่ละชั้นปี แตกต่างกันในเรื่องของการใช้งาน คือนักศึกษาใช้ปีที่ 2 จะใช้ Internet เพื่อหาความรู้ มากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ ส่วนในการใช้ Internet เพื่อทำการบ้าน นักศึกษาใช้ปีที่ 3 และปีที่ 4 จะมีสัดส่วนมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ปีที่ 2 ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 จะใช้ Internet เพื่อส่งเพลงมากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 3 ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 จะใช้ Internet เพื่อ chat มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ส่วนการใช้ Internet เพื่อความบันเทิงนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะใช้ในสัดส่วนที่มากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ

5. พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มีความแตกต่างกันในส่วนของวิธีการเรียนรู้ คือ นักศึกษาหญิงจะมีวิธีการเรียนรู้จากห้องเรียน และจากหนังสือได้เข้าใจมากกว่านักศึกษาชาย

6. พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ในแต่ละชั้นปี แตกต่างกันในส่วนของวิธีการเรียนรู้ คือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 จะเรียนรู้จากหนังสือได้เข้าใจมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 3 ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จะเรียนรู้จากเพื่อนได้เข้าใจมากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะเรียนรู้จากห้องเรียนได้เข้าใจมากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ

ลัทธมี จงถิรวงศ์ (2550 : Online) ได้ทำการวิจัย เรื่อง พฤติกรรมการเรียนของบัณฑิตเกียรตินิยม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการเรียนของบัณฑิตเกียรตินิยมของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นจำนวนประชากรทั้งหมดคือบัณฑิตที่ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 และบัณฑิตที่ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ประจำปีการศึกษา 2549 และปี 2550 จำนวน 13 คน ผลการวิจัยพบว่า บัณฑิตที่ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 และอันดับ 2 มีพฤติกรรมการเรียนรู้ และทัศนคติที่ส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจไปในแนวทางเดียวกันทั้งด้านการจัดตารางลงทะเบียน การเข้าเรียน การตั้งใจขณะเรียน การรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการคบเพื่อนในกลุ่ม ยิ่งกว่านั้นหากพบปัญหาที่เกินกว่าความสามารถของตน บัณฑิตเกียรตินิยมกลุ่มนี้กล้าที่จะสอบถามปัญหาจากอาจารย์ผู้สอนโดยตรง และสามารถศึกษาค้นหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง หากนำมาปรับใช้กับนักศึกษาปัจจุบัน นักศึกษาที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างได้ในบางข้อ จะส่งผลให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาปัจจุบันในด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดีขึ้นได้

ทิมพร นาหัวหนอง (2549 : Online) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจของ โรงเรียนบริหารธุรกิจละโว้ การวิจัยครั้งนี้เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษาโรงเรียนบริหารธุรกิจละโว้ต่อการใช้อินเตอร์เน็ตในการเรียนการสอนของนักศึกษาโรงเรียนบริหารธุรกิจละโว้ว่ามีการใช้อินเตอร์เน็ตมากน้อยแค่ไหนและใช้

อินเทอร์เน็ตเพื่ออะไรและอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ในการเรียนการสอนมากน้อยแค่ไหน ผลการวิจัยพบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนบริหารธุรกิจละโว้ สามารถสรุปได้ดังนี้ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเล่นอินเทอร์เน็ตนาน 2-3 ชั่วโมง สถานที่ส่วนใหญ่ที่นักศึกษาลเล่นอินเทอร์เน็ตกันคือ ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป การหาข้อมูลแต่ละครั้งนักศึกษาก็จะใช้เว็บไซต์ www.google.com กันมาก ส่วนใหญ่เห็นประโยชน์จากการเล่นอินเทอร์เน็ตเพราะว่าอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อย่างมากในการหาข้อมูลในการเรียนของนักศึกษา

ทยาพร ร่มโพธิ์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชาอุทิศ (จันทาบอนุสรณ์) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นจำนวนประชากรทั้งหมดคือ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 365 คน ผลการวิจัยพบว่า ในส่วนของสถานที่ที่นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตพบว่า นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ในส่วนของช่วงเวลาที่นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน พบว่านักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตในชั่วโมงเรียนคอมพิวเตอร์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ในส่วนของบริการทางอินเทอร์เน็ตที่นักเรียนนิยมใช้ พบว่า นักเรียนใช้บริการค้นหาข้อมูลมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 รองลงมาคือ เกมส้ออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

กมลรัตน์ แซ่ไคว้ว (2552 : Online) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนพัฒนบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นจำนวนประชากรทั้งหมดคือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 90 คน ผลการศึกษาคพบว่า ในส่วนของสถานที่ที่นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตพบว่า นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ในส่วนของช่วงเวลาที่นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพบว่า นักเรียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตในชั่วโมงเรียนคอมพิวเตอร์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ในส่วนของบริการทางอินเทอร์เน็ตที่นักเรียนนิยมใช้ พบว่า นักเรียนใช้บริการค้นหาข้อมูลมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 รองลงมาคือ เกมส้ออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17 แสดงว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

ธณิยา หอมสุวรรณ (2551 : Online) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของแรงจูงใจและแรงเสริมต่อพฤติกรรมการสนใจเรียนวิชาหลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โรงเรียนระยองพาณิชยการการ วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแรงจูงใจและแรงเสริมต่อพฤติกรรมการสนใจเรียนวิชาหลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โรงเรียนระยองพาณิชยการ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดแบ่งกลุ่ม 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 25 คน แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ วัดผลได้แก่แบบทดสอบทางการเรียนวิชาหลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม จ๊ิกซอการเขียน โปรแกรมภาษาปาสคาลจากนั้นสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในการสนใจเรียนวิชาหลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ว่ามีความสนใจต่อแรงจูงใจและแรงเสริมมากน้อยแค่ไหน ข้อเสนอแนะครูผู้สอนควรเตรียมความพร้อมของจ๊ิกซอการเขียน โปรแกรมภาษาปาสคาลให้พร้อม

อาหลิ ยีห้วงกอง (2549 : Online) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การปรับพฤติกรรมของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคยะลา สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคใต้ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นจำนวนประชากรทั้งหมดคือ นักศึกษา ชั้น ปวส.1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคยะลา จำนวน 29 คน เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1. แบบสังเกตพฤติกรรมนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3 ด้าน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ การรักษาความเป็นระเบียบภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และการดูแลรักษาความสะอาดภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2. แบบประเมินความเป็นระเบียบและความสะอาดของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระยะเวลาดำเนินการ สัปดาห์ที่ 3-สัปดาห์ที่ 11 ของภาคเรียนที่ 1/2549 รวม 9 สัปดาห์ ผลจากการวิจัย พบว่า ก่อนการปรับพฤติกรรมนักศึกษาเกี่ยวกับระเบียบและข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ปรากฏว่า มีนักศึกษา ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 35 ภายหลังจากการปรับพฤติกรรมในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ปวส. 1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 29 คน โดยการชี้แจงกฎระเบียบและข้อตกลงต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในทุกด้านดีขึ้นตามลำดับ และในสัปดาห์ที่ 11 พบว่านักศึกษาทุกคน มีความรับผิดชอบดีขึ้นทุกด้าน คิดเป็นร้อยละ 100

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยเรื่องพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้วิจัยขอแนะนำ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 605 คน รายละเอียด ดังแสดงใน ตารางที่ 3.1

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 236 คน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan แล้วสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ชั้นปีที่ศึกษา		
1.1 ปีที่ 1	157	61
1.2 ปีที่ 2	100	39
1.2 ปีที่ 3	70	27
1.2 ปีที่ 4	123	48
รวม	450	175

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
2. ชั้นปีที่ศึกษา		
2.1 ปีที่ 1	28	11
2.2 ปีที่ 2	33	13
2.3 ปีที่ 3	53	21
2.4 ปีที่ 4	-	-
รวม	114	45
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์(ต่อเนื่อง)		
3. ชั้นปีที่ศึกษา		
3.1 ปีที่ 1 (เทียบเท่าปี 3)	-	-
3.2 ปีที่ 2 (เทียบเท่าปี 4)	17	7
รวม	17	7
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน(ต่อเนื่อง)		
4. ชั้นปีที่ศึกษา		
4.1 ปีที่ 1 (เทียบเท่าปี 3)	-	-
4.2 ปีที่ 2 (เทียบเท่าปี 4)	24	9
รวม	24	9
รวมทั้งหมด	605	236

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ออกเป็น 5 ด้าน

- (1) ด้านความมีวินัยในตนเอง
- (2) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
- (3) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(5) ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต

แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นว่ามีพฤติกรรมในการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับ 5 4 3 2 หรือ 1

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์

คะแนน	ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

3.2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม
2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา และหาแนวทางในการกำหนดข้อคำถามหรือประเด็นคำถามที่จะใช้สร้างเป็นเครื่องมือวิจัยครั้งนี้
3. นำร่างแบบสอบถามไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและขอคำแนะนำ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

3.2.2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม
2. ดำเนินการร่างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา และขอบเขตของพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่ต้องการศึกษา และหาแนวทางในการกำหนดข้อคำถามหรือ

ประเด็นคำถามที่จะใช้ในเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ โดยให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ทั้งหมด 5 ด้าน จำนวน 25 ข้อ

3. ในการสร้างแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นว่ามีพฤติกรรมในการเรียนในระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย หรือน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

4. นำร่างแบบสอบถามไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและขอคำแนะนำ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วนำไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ความถูกต้องของภาษาและแสดงความคิดเห็นของแบบสอบถาม รายงานผู้ทรงคุณวุฒิมีดังนี้

ผศ.ไพฑูรย์ พิมดี

รองคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผศ.ปิยะ ศุภวารสุวัฒน์

รองคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม กำกับดูแลงานด้านแผนงานและประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ.ปราโมทย์ ตงฉิน

อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นดังนี้

คะแนน +1 สำหรับแบบสอบถามที่แน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

คะแนน 0 สำหรับแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

คะแนน -1 สำหรับแบบสอบถามที่แน่ใจว่า ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

นำผลคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในแต่ละข้อคำถาม มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 25-26)

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

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

6. นำค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยมาเทียบกับเกณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงจะแสดงว่าข้อคำถามนั้นแสดงถึงพฤติกรรมในการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยได้ข้อคำถามที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .67 - 1

7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพื่อพิจารณาขั้นสุดท้าย แล้วจึงนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาภาคเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

9. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (ประกอบ วรรณสูตร. 2538 : 47)

$$\alpha = \frac{K}{(K-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k แทน จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .85

10. นำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาภาคเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ขอนหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2. นำหนังสือเสนอต่อคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบ

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. หาค่าความถี่และร้อยละ ในแบบสอบถาม ตอนที่ 1 เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ตรวจสอบให้คะแนนในแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ รายด้าน และภาพรวมโดยใช้สูตร (กานดา พูนลาภทวี.2530 : 40-71)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (กานดา พูนลาภทวี.2530 : 40-71)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 n แทน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายข้อ รายด้าน และภาพรวมของข้อมูล ใช้กำหนดช่วงคะแนน (Class Interval) ดังนี้

- 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์มากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์มาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์น้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

4. ทดสอบสมมติฐานความแตกต่างพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตามตัวแปรเพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โดยใช้การทดสอบด้านสถิติ (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of variance) ในแต่ละด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และภาพรวม ในกรณีมากกว่า 2 กลุ่ม ถ้าพบว่าแตกต่างจึงทำการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ Scheffe

4.1 สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบโดยสถิติ (t-test) ชนิด Independent Samples (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2539 : 10-11)

1. ถ้าไม่ทราบค่าความแปรปรวนของประชากรจึงทำการทดสอบค่าเอฟ (F-test) โดยใช้สูตร Levine's Test (ระวีวรรณ พันธุ์พานิช. 2541 : 227-229)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} ; df = j - 1, n - j$$

- เมื่อ
- F แทน การกระจายของอัตราส่วนความแปรปรวน
 - MS_b แทน ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (Mean Square Between)
 - MS_w แทน ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยภายในกลุ่ม (Mean Square Within)
 - df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

2. ถ้าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ใช้ t-test independent แบบ Separate Variance โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1}\right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ

t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนของคนกลุ่มที่ 1

\bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนของคนกลุ่มที่ 2

S_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของคนกลุ่มที่ 1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของคนกลุ่มที่ 2

n_1 แทน จำนวนคนกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนคนกลุ่มที่ 2

3. ถ้าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเท่ากัน ใช้ t -test independent แบบ Pooled Variance โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

4.2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 249)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad ; \quad df = k - 1, n - k$$

เมื่อ

F แทน ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม

MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) โดยวิธีของ Scheffe' โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{(k-1)F_{\alpha, k-1, df}} \cdot \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ

S แทน ค่าวิกฤตของ Scheffe'

F แทน ค่า F จากตาราง F

MS_w แทน Mean square within groups

n_i, n_j แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเปรียบเทียบ โดยที่

n_i ≠ n_j ในกรณีที่จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน

ทุกกลุ่ม ค่า $\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)$ จะเท่ากับ $\left(\frac{2}{n} \right)$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยศึกษา 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 236 คน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปตารางและคำบรรยายประกอบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแสดงจำนวน และคำร้อยละ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยแบ่งพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ออกเป็น 5 ด้าน คือ (1) ด้านความมีวินัยในตนเอง (2) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน (3) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (4) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (5) ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ทำเป็นรายชื่อเฉพาะด้านและภาพรวม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.2 – 4.7

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คำร้อยละ รายละเอียดดังในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	73	30.93
- หญิง	163	69.07
รวม	236	100.0
ระดับชั้น		
- ระดับชั้นปี 1	72	30.51
- ระดับชั้นปี 2	52	22.03
- ระดับชั้นปี 3	48	20.34
- ระดับชั้นปี 4	48	20.34
- ระดับชั้นปี 2 ต่อเนื่อง	16	6.78
รวม	236	100
สาขา		
- วิทยาการคอมพิวเตอร์	175	74.15
- ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	45	19.07
- คอมพิวเตอร์ประยุกต์	7	2.97
- เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	9	3.81
รวม	236	100
เกรดเฉลี่ยสะสม		
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.5	69	29.24
- มากกว่า 2.5	167	70.76
รวม	236	100
การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว		
- มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว	181	76.69
- ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว	55	23.31
รวม	236	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 30.93 และเป็นเพศหญิง จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 69.07

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เรียนอยู่ในระดับช่วงชั้นปี 1 จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 30.51 เรียนอยู่ในระดับช่วงชั้นปี 2 จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 22.03 เรียนอยู่ในระดับช่วงชั้นปี 3 และปี 4 จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 20.34 และเรียนอยู่ในระดับช่วงชั้นปี 2 ต่อเนื่อง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 6.78

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เรียนอยู่ในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 74.15 เรียนอยู่ในสาขา ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.07 เรียนอยู่ในสาขา คอมพิวเตอร์ประยุกต์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.97 เรียนอยู่ในสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำนักงาน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.81

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.5 จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 29.24 และเกรดเฉลี่ยสะสม มากกว่า 2.50 จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 70.76

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 76.69 และไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 23.31

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยศึกษา 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ได้ทำเป็นรายชื่อเฉพาะด้านและภาพรวม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.2 – 4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวม

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	4.06	.52	มาก	2
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	3.85	.74	มาก	5
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	3.95	.59	มาก	3
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3.90	.67	มาก	4
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	4.14	.54	มาก	1
รวม	3.98	.51	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ด้าน โดยเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.14$) ด้านความมีวินัยในตนเอง ($\bar{X} = 4.06$) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ($\bar{X} = 3.95$) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.90$) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.85$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความมีวินัยในตนเอง จำแนกเป็นรายชื่อ

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านความมีวินัยในตนเอง	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การเข้าเรียนคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ	4.38	.63	มาก	1
2. การปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด	4.13	.68	มาก	3
3. การไม่ใช้โปรแกรมอื่นนอกเหนือโปรแกรมที่อาจารย์สอน	3.74	.96	มาก	5
4. การส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบตามกำหนดเวลา	4.12	.71	มาก	2
5. การพยายามศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน	3.97	.83	มาก	4
รวม	4.06	.52	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านความมีวินัยในตนเอง อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เมื่อเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเข้าเรียนคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.38$) รองลงมา คือ การส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบตามกำหนดเวลา ($\bar{X} = 4.12$) และการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด ($\bar{X} = 4.13$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน จำแนกเป็นรายชื่อ

พฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียน การสอน	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การมักแสดงความคิดเห็นในระหว่าง การดำเนินการเรียนการสอนอยู่เสมอ	3.81	.99	มาก	4
2. ขณะเรียนหากมีข้อสงสัย จะซักถาม อาจารย์เสมอ	3.72	.90	มาก	5
3. ความสนใจที่จะตอบคำถามมากเมื่อ อาจารย์ผู้สอนซักถามระหว่างเรียน	3.88	.91	มาก	2
4. ถ้าเพื่อนไม่เข้าใจในการสอนของ อาจารย์ จะไปช่วยแนะนำจนเข้าใจ	3.86	.87	มาก	3
5. เมื่อใดที่มีการทำกิจกรรมในชั้นเรียน จะพยายามทำกิจกรรมนั้นอย่างสุด ความสามารถ	4.01	.90	มาก	1
รวม	3.85	.74	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เมื่อเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เมื่อใดที่มีการทำกิจกรรมในชั้นเรียนจะพยายามทำกิจกรรมนั้นอย่างสุดความสามารถ ($\bar{X} = 4.01$) รองลงมา คือ มีความสนใจที่จะตอบคำถามมากเมื่ออาจารย์ผู้สอนซักถามระหว่างเรียน ($\bar{X} = 3.88$) และถ้าเพื่อนไม่เข้าใจในการสอนของอาจารย์จะไปช่วยแนะนำจนเข้าใจ ($\bar{X} = 3.86$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน จำแนกเป็นรายชื่อ

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ทุกครั้งที่ทำงานกลุ่มจะรู้สึกมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอนมากขึ้น	4.28	.65	มาก	1
2. เมื่อมีการแบ่งกลุ่มกันเองเพื่อนๆ มักจะรีบชวนให้เข้าไปร่วมกลุ่มด้วยเสมอ	3.94	.74	มาก	2
3. เมื่อได้รับคำชื่นชมจากกลุ่มเพื่อนในวิชาคอมพิวเตอร์จะมีความรู้สึกภาคภูมิใจ	3.92	.83	มาก	3
4. คิดว่าหากมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์จะทำให้เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น	3.84	.87	มาก	4
5. เมื่อเพื่อนในห้องมีปัญหาในการเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อนมักจะเข้ามาปรึกษาเสมอ	3.81	.89	มาก	5
รวม	3.95	.59	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เมื่อเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ทุกครั้งที่ทำงานกลุ่มจะรู้สึกมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอนมากขึ้น ($\bar{X} = 4.28$) รองลงมา คือ เมื่อมีการแบ่งกลุ่มกันเองเพื่อนๆ มักจะรีบชวนให้เข้าไปร่วมกลุ่มด้วยเสมอ ($\bar{X} = 3.94$) และเมื่อได้รับคำชื่นชมจากกลุ่มเพื่อนในวิชาคอมพิวเตอร์จะมีความรู้สึกภาคภูมิใจ ($\bar{X} = 3.92$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำแนกเป็นรายชื่อ

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านความรับผิดชอบใน การจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อยหลังจากจบการเรียนการสอนเสมอ	3.98	.80	มาก	1
2. การแนะนำเพื่อนให้จัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย	3.84	.84	มาก	5
3. เมื่อมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โต๊ะอื่นจัดเก็บไม่เรียบร้อยจะเข้าไปจัดระเบียบให้เรียบร้อย	3.86	.86	มาก	4
4. การสำรวจความสมบูรณ์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก่อนและหลังใช้งานอยู่เสมอ	3.92	.89	มาก	3
5. เมื่อเห็นว่ามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย จะบอกอาจารย์ผู้สอนทันที	3.93	.89	มาก	2
รวม	3.90	.67	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เมื่อเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อยหลังจากจบการเรียนการสอนเสมอ ($\bar{X} = 3.98$) รองลงมา คือ เมื่อเห็นว่ามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย จะบอกอาจารย์ผู้สอนทันที ($\bar{X} = 3.93$) และการสำรวจความสมบูรณ์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก่อนและหลังใช้งานอยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.92$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต จำแนกเป็น รายข้อ

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	กลุ่มตัวอย่าง (n = 236)		ระดับ พฤติกรรม	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหา ความรู้ที่มีประโยชน์	4.43	.56	มาก	1
2. การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพิ่มเติมจากการหาข้อมูลในห้องสมุด	4.09	.76	มาก	3
3. การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตผ่าน ระบบอินเทอร์เน็ต	4.08	.83	มาก	4
4.การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อทำ รายงานส่งอาจารย์	4.15	.81	มาก	2
5.การพยายามเรียนรู้เทคนิคการสืบค้น ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการสืบค้นให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด	4.05	.89	มาก	6
6. การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมโดยผ่าน ระบบอิเล็กทรอนิกส์	4.05	.79	มาก	5
รวม	4.14	.54	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ เมื่อเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ที่มีประโยชน์ ($\bar{X} = 4.43$) รองลงมา คือ การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อทำรายงานส่งอาจารย์ ($\bar{X} = 4.15$) และการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมจากการหาข้อมูลในห้องสมุด ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตามสมมติฐานที่มีเพศ ระดับชั้น สาขา เกรดเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านแตกต่างกัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.8 – 4.16

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n=73)		หญิง (n=163)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	4.08	0.49	4.06	0.54	.199	.843
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	3.95	0.59	3.82	0.81	1.361	.175
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	4.06	0.55	3.91	0.61	1.849	.066
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.07	0.55	3.83	0.71	2.890*	.004
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	4.23	0.48	4.10	0.57	1.799	.074
รวม	4.08	0.41	3.95	0.55	2.053*	.041

* Sig. < .05

จากตารางที่ 4.8 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.053$, $p = .04$) โดยกลุ่มนักศึกษาที่เป็นเพศชายมีพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ที่ดีกว่ากลุ่มนักศึกษาที่เป็นเพศหญิง

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 4 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมี 1 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามระดับชั้น

พฤติกรรมการเรียน คอมพิวเตอร์ของ นักศึกษา	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4		ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านความมีวินัยใน ตนเอง	3.94	0.53	4.19	0.52	3.85	0.50	4.35	0.38	4.03	0.54
2. ด้านการมีส่วนร่วม ในการจัดการเรียน การสอน	3.63	0.78	4.12	0.63	3.47	0.76	4.27	0.58	4.00	0.42
3. ด้านความสัมพันธ์ กับกลุ่มเพื่อน	3.81	0.62	4.16	0.47	3.61	0.62	4.25	0.44	4.13	0.48
4. ด้านความรับผิดชอบ ในการจัดเก็บ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3.73	0.72	4.13	0.52	3.56	0.72	4.18	0.52	4.14	0.44
5. ด้านการศึกษา เพิ่มเติมผ่าน อินเทอร์เน็ต	4.03	0.59	4.28	0.44	3.94	0.56	4.39	0.50	4.09	0.46
รวม	3.83	0.52	4.18	0.43	3.68	0.49	4.29	0.38	4.08	0.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์	แหล่งความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F-Ratio	p.
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	8.282	4	2.070	8.459*	.000
	ภายในกลุ่ม	56.540	231	.245		
	รวม	64.822	235			
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	23.043	4	5.761	12.214*	.000
	ภายในกลุ่ม	108.956	231	.472		
	รวม	131.999	235			
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	13.860	4	3.465	11.534*	.000
	ภายในกลุ่ม	69.396	231	.300		
	รวม	83.256	235			
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	15.215	4	3.804	9.684*	.000
	ภายในกลุ่ม	90.739	231	.393		
	รวม	105.954	235			
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	6.846	4	1.711	6.250*	.000
	ภายในกลุ่ม	63.256	231	.274		
	รวม	70.102	235			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	12.551	4	3.138	14.739*	.000
	ภายในกลุ่ม	49.177	231	.213		
	รวม	61.729	235			

* Sig. < .05

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ใน ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี Scheffe'

พฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักศึกษา	ระดับชั้นปี	ชั้นปี ที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปี ที่ 3	ชั้นปี ที่ 4	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง
1. ด้านความ มีวินัยใน ตนเอง		3.94	4.19	3.85	4.35	4.03
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 3.94	-	.250	.095	.412*	.083
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.19		-	.346*	.161	.167
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.85			-	.508*	.179
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.35				-	.329
	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.03					-
2. ด้านการมี ส่วนร่วมใน การจัดการ เรียนการ สอน		3.63	4.12	3.47	4.27	4.00
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 3.63	-	.490*	.158	.641*	.375
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.12		-	.648*	.151	.115
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.47			-	.800*	.533
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.27				-	.266
	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.00					-
3.ด้านความ สัมพันธ์กับ กลุ่มเพื่อน		3.81	4.16	3.61	4.25	4.13
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 3.81	-	.350*	.198	.434*	.313
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.16		-	.549*	.084	.036
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.61			-	.633*	.512
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.25				-	.120
	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.13					-
4. ด้านความ รับผิดชอบใน การจัดเก็บ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์		3.73	4.13	3.56	4.18	4.14
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 3.73	-	.401*	.175	.450*	.404
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.13		-	.576*	.048	.002
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.56			-	.625*	.579*
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.18				-	.045
	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.14					-

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

พฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา	ระดับชั้นปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง
5. ด้านการศึกษา เพิ่มเติมผ่าน อินเทอร์เน็ต		4.03	4.28	3.94	4.39	4.09
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 4.03	-	.243	.094	.360*	.061
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.28		-	.338*	.116	.181
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.94			-	.454*	.156
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.39				-	.298
ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.09					-	
รวม		3.83	4.18	3.68	4.29	4.08
	ชั้นปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 3.83	-	2347*	.144	.459*	.247
	ชั้นปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย 4.18		-	.491*	.112	.099
	ชั้นปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย 3.68			-	.604*	.392
	ชั้นปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย 4.29				-	.212
ชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 4.08					-	

* Sig. < .05

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของ Scheffe' ในภาพรวม พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านความมีวินัยในตนเอง และด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ตพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 2 ต่อเนื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามสาขาวิชา

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา	วิทยาการ คอมพิวเตอร์		ความมั่นคง คอมพิวเตอร์ และ เครือข่าย		คอมพิวเตอร์ ประยุกต์		เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ สำนักงาน	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	3.99	0.53	4.26	0.47	4.17	0.21	4.44	0.37
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการ จัดการเรียนการสอน	3.73	0.78	4.19	0.55	4.20	0.59	4.36	0.30
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	3.87	0.62	4.20	0.47	4.43	0.37	4.02	0.29
4. ด้านความรับผิดชอบในการ จัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3.81	0.70	4.17	0.48	4.43	0.41	4.00	0.57
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่าน อินเทอร์เน็ต	4.08	0.56	4.33	0.44	4.57	0.54	4.11	0.57
รวม	3.90	0.53	4.23	0.40	4.36	0.29	4.19	0.32

ตารางที่ 4.13 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์	แหล่งความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F-Ratio	Sig.
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	4.028	3	1.343	5.124*	.002
	ภายในกลุ่ม	60.794	232	.262		
	รวม	64.822	235			
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	10.843	3	3.614	6.921*	.000
	ภายในกลุ่ม	121.156	232	.522		
	รวม	131.999	235			
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	5.615	3	1.872	5.592*	.001
	ภายในกลุ่ม	77.642	232	.335		
	รวม	83.256	235			
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ระหว่างกลุ่ม	6.810	3	2.270	5.312*	.001
	ภายในกลุ่ม	99.144	232	.427		
	รวม	105.954	235			
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	3.453	3	1.151	4.006*	.008
	ภายในกลุ่ม	66.649	232	.287		
	รวม	70.102	235			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	5.414	3	1.805	7.435*	.000
	ภายในกลุ่ม	56.314	232	.243		
	รวม	61.729	235			

* Sig. < .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ใน ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีสาขาวิชาต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี Scheffe'

พฤติกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา	สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์	ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	คอมพิวเตอร์ประยุกต์	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	วิทยาการคอมพิวเตอร์ ค่าเฉลี่ย 3.99	(3.99)	(4.26)	(4.17)	(4.44)
	ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.26	-	.269*	.178	.451
	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.17	-	-	.090	.182
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.44	-	-	-	.273
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	วิทยาการคอมพิวเตอร์ ค่าเฉลี่ย 3.73	3.73	4.19	4.20	4.36
	ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.19	-	.459*	.468	.624
	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.20	-	-	.008	.164
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.36	-	-	-	.155
3.ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	วิทยาการคอมพิวเตอร์ ค่าเฉลี่ย 3.87	3.87	4.12	4.43	4.02
	ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.12	-	.332*	.556	.150
	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.43	-	-	.224	.182
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.02	-	-	-	.406
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	วิทยาการคอมพิวเตอร์ ค่าเฉลี่ย 3.81	3.81	4.17	4.43	4.00
	ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.17	-	.363*	.618	.189
	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.43	-	-	.255	.173
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.00	-	-	-	.428

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

พฤติกรรมการเรียน คอมพิวเตอร์ของ นักศึกษา	สาขาวิชา	วิทยา การ คอมฯ	ความ มั่นคง คอมฯ และ เครือ ข่าย	คอมฯ ประ ยุกต์	เทค โน โลยี คอมฯ สำนั กงาน
5. ด้านการศึกษา เพิ่มเติมผ่าน อินเทอร์เน็ต	วิทยาการคอมฯ ค่าเฉลี่ย 4.08	4.08	4.33	4.57	4.11
	ความมั่นคงคอมฯ และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.33	-	.244	.489	.029
	คอมฯ ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.57		-	.245	.214
	เทคโนโลยีคอมฯ สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.11			-	.460
รวม	วิทยาการคอมฯ ค่าเฉลี่ย 3.90	3.09	4.23	4.36	4.19
	ความมั่นคงคอมฯ และเครือข่ายค่าเฉลี่ย 4.23	-	.333*	.462	.288
	คอมฯ ประยุกต์ ค่าเฉลี่ย 4.36		-	.128	.044
	เทคโนโลยีคอมฯ สำนักงาน ค่าเฉลี่ย 4.19			-	.173

* Sig. < .05

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของ Scheffe' ในภาพรวม พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน และด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ตไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์	เกรดเฉลี่ยสะสม				t	Sig.
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.5 (n=69)		มากกว่า 2.5 (n=167)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	4.08	0.55	4.06	0.51	0.258	0.797
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	3.91	0.69	3.83	0.78	0.779	0.437
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	3.99	0.57	3.95	0.61	0.473	0.637
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3.93	0.69	3.89	0.67	0.409	0.683
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต	4.23	0.58	4.11	0.53	1.489	0.139
รวม	4.03	0.50	3.97	0.52	0.825	0.411

จากตารางที่ 4.15 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวต่างกัน จำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์	การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ไว้ใช้งานส่วนตัว				t	Sig.
	มีเครื่อง คอมพิวเตอร์ (n=181)		ไม่มีเครื่อง คอมพิวเตอร์ (n=55)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านความมีวินัยในตนเอง	4.09	0.53	4.01	0.50	0.991	0.324
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการ เรียนการสอน	3.88	0.76	3.77	0.71	1.005	0.318
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	3.96	0.61	3.95	0.57	0.126	0.900
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3.90	0.67	3.92	0.70	-0.228	0.820
5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่าน อินเทอร์เน็ต	4.13	0.54	4.18	0.56	-0.529	0.598
รวม	3.99	0.51	3.97	0.52	0.329	0.743

จากตารางที่ 4.16 พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวต่างกัน มีพฤติกรรมกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยศึกษา 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีขั้นตอนในการศึกษาสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 605 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษา ที่เรียนคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 236 คน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan แล้วสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ออกเป็น 5 ด้าน

- (1) ด้านความมีวินัยในตนเอง
- (2) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
- (3) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
- (4) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- (5) ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต

แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

แบบสอบที่สร้างขึ้นได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ .85

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ขอนหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. นำหนังสือเสนอต่อคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบ
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ต่อไป

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแสดงจำนวนและค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ใน 5 ด้าน หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ รายด้าน และภาพรวม
3. การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายชื่อ รายด้าน และภาพรวมของข้อมูล ใช้กำหนดช่วงคะแนน (Class Interval)
4. เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศ เกรดเฉลี่ยสะสม การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว ต่างกันด้วยวิธีทดสอบค่าที (t-test) และระดับช่วงชั้น สาขา ต่างกันด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - Way ANOVA) ถ้าพบว่าแตกต่างจึงทำการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Scheffe

5.1.6 ผลการวิจัย

1. จากการศึกษา พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ด้าน โดยเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.14$) ด้านความมีวินัยในตนเอง ($\bar{X} = 4.06$) ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ($\bar{X} = 3.95$) ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.90$) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.85$) ตามลำดับ

2. จากการเปรียบเทียบการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามเพศ ระดับช่วงชั้น สาขา เกรดเฉลี่ยสะสม และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเพศ ระดับช่วงชั้น สาขา ต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัว ต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีประเด็นที่ควรอภิปรายดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีพฤติกรรมในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต มีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก แสดงว่า นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นวิชาที่น่าสนใจไม่น่าเบื่อ ประกอบกับผู้เรียนมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต นักศึกษาได้เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนเอง หลังจากเรียนเสร็จแล้วครูผู้สอนให้โอกาสนักศึกษาได้เล่นอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นการผ่อนคลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ พาสนา จุลรัตน์ (2548) ที่มีแนวคิดว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนซึ่งมีระบบสัมผัสและระบบประสาทในการรับรู้ สิ่งเร้า คือ สถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2. จากผลการวิจัย เมื่อพิจารณาการวิจัยเป็นรายด้านแล้วสามารถอภิปรายได้ดังนี้

2.1 ด้านความมีวินัยในตนเอง ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดข้อที่มีพฤติกรรมมากที่สุด คือ การเข้าเรียนคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความตั้งใจและสนใจในการเข้ามาเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่อยากเข้ามาใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งในการเรียนและมาใช้งานด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นการใช้คอมพิวเตอร์หลังจากที่ครูตรวจงานที่ได้มอบหมายให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยนักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้านอื่นได้ ทำให้นักศึกษามีความตั้งใจที่จะมาเรียนเพื่อที่จะมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น เป็นการสร้างความมีวินัยให้กับนักศึกษาอย่างหนึ่ง และการที่นักศึกษาส่วนใหญ่มาเข้าเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักศึกษาที่ขาดเรียนบ่อยๆ ต้องมาเรียนตามเพื่อที่จะได้เรียนทันเพื่อนๆ ส่วนใหญ่ในห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของชนิด แท่งทองคำ (2538 : 1) อธิบายไว้ว่า การสร้างวินัยในตนเองแก่เด็กจะเป็นการถ่ายทอดความรู้วิธีการดำเนินชีวิตตามวัฒนธรรมทางสังคมของเขา โดยมีพฤติกรรมต่างๆ ที่ดำเนินถึงตนเองและผู้อื่น เพื่อเขาจะได้มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น ซึ่งเป็นสิ่งที่เขาจะรู้สึกพอใจด้วยเช่นกัน

2.2 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดข้อที่มีพฤติกรรมมากที่สุด คือ เมื่อใดที่มีการทำกิจกรรมในชั้นเรียนข้าพเจ้าจะพยายามทำกิจกรรมนั้นอย่างสุดความสามารถ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจ และพยายามที่จะเรียน เพื่อให้ได้ผลงานที่ดี ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะปฏิบัติกิจกรรมการ

เรียนกับคอมพิวเตอร์โดยตรง และปฏิบัติในเวลาจำกัด ทำให้นักศึกษามีความพยายามที่จะทำงานให้ผ่านตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด และถ้านักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนจะยิ่งทำให้มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเริงเดช อุทเสน (2528 : 2) อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนของครูผู้สอนที่จัดการสอนกับตัวผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสั่งสอนและรู้สึกสนุกกับการสอนจะทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.3 ด้านสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดข้อที่มีพฤติกรรมมากที่สุด คือ ทุกครั้งที่ทำงานกลุ่มข้าพเจ้าจะรู้สึกมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอนมากขึ้น ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงว่านักศึกษาชอบการทำงานเป็นกลุ่ม ส่วนหนึ่งมาจากการกระจายงานกันทำ ทำให้ลดภาระการทำงานของแต่ละคนได้ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ได้ ซึ่งถือว่าเป็นลักษณะที่ดีของตัวนักศึกษาและมีส่วนในการสร้างความน่าสนใจในการเรียนการสอนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางบวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงกมล มาลารัตน์ (2534 : บทคัดย่อ) อธิบายไว้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนายเรืออากาศ พบว่า ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดข้อที่มีพฤติกรรมมากที่สุด คือ ข้าพเจ้าจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อยหลังจากจบการเรียนการสอนเสมอ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักศึกษาทุกคนจะต้องปฏิบัติหลังจบการเรียนการสอนเสมอ เนื่องจากก่อนออกจากห้องเรียน ครูผู้สอนจะให้ นักศึกษาเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ตนเองใช้งานให้เรียบร้อยก่อนออกจากห้องเรียนทุกครั้ง ซึ่งเป็นกฎระเบียบที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ถือว่าเป็นการสร้างลักษณะที่ดีให้นักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญฤดี จำช่อนสัดย์ (2542 : 21) อธิบายไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความตั้งใจที่จะปฏิบัติตนด้วยความมุ่งมั่น มีความเพียรพยายามและละเอียดรอบคอบในการทำหน้าที่ ที่มีต่อตนเองและสังคม และยอมรับผลการกระทำของตนเองด้วยความเต็มใจ

2.5 ด้านการศึกษาเพื่อเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดข้อที่มีพฤติกรรมมากที่สุด คือ ข้าพเจ้าค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ที่มีประโยชน์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักศึกษาในปัจจุบันมีมากกว่าในอดีตมาก เนื่องจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเครือข่ายสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ครบทุกด้าน และสามารถหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใช้ได้ง่ายขึ้น เพราะมีราคาที่ไม่แพง มีในสถานที่ต่างๆ นอกจากนี้ยัง

สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้ทั้งในและนอกประเทศผ่านเว็บไซต์ที่บริการด้านการค้นหาเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่ต้องการ ทำให้สะดวกต่อการสืบค้นเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมรัตน์ ศาสตวิรนนท์ (2542 : 28) อธิบายไว้ว่า อินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในยุคของสังคมข่าวสาร และเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคของโลกไร้พรมแดน ที่กำลังทวีความสำคัญยิ่งในหน่วยงานต่างๆ และวงการศึกษารวมไปถึงบุคคลภายนอกที่สนใจอย่างแท้จริง

3. จากผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์สามารถเรียนได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง อย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งประสิทธิภาพทางการเรียนขึ้นอยู่กับพฤติกรรมทางการเรียนของแต่ละบุคคล ดังนั้นนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม จึงมีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้าน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และโดยภาพรวม ซึ่งนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมแตกต่างกัน อาจเนื่องจากนักศึกษาชายมีความถนัดทางด้านช่าง ชอบประกอบ ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์ด้วยตัวเอง จึงมีความเป็นห่วงอุปกรณ์กลัวว่าอุปกรณ์นั้นจะเสียหาย จึงมีความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แตกต่างจากนักศึกษาหญิง

4. จากผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และโดยภาพรวม แตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เพราะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพิ่งเข้าเรียน มีกิจกรรมหลายอย่าง จึงทำให้พฤติกรรมการเรียนน้อยกว่าชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าชั้นปีที่ 2 ทั้งนี้ อาจเกิดลักษณะเฉพาะของกลุ่มของปี 3 ที่มีระดับพฤติกรรมการเรียนน้อยกว่าชั้นปีที่ 2 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีการสั่งสมประสบการณ์การเรียนรู้มากกว่า จึงทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีระดับพฤติกรรมการเรียนสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3

5. จากผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษาที่มีสาขาต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และโดยภาพรวม แตกต่างกัน อาจเนื่องจากนักศึกษาในแต่ละสาขา มีพฤติกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์แตกต่างกันไป โดยแต่ละสาขามีการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาวิชาแตกต่างกันออกไป

นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ แตกต่างกับนักศึกษาสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จะเป็นการเรียนเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีการคำนวณสำหรับคอมพิวเตอร์ และทฤษฎีการประมวลผลสารสนเทศ ทั้งด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และ เครือข่าย ส่วนสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์ จะเป็นการเรียนเกี่ยวกับความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย และการจัดการเครือข่าย ซึ่งความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ (Computer Security) ช่วยปกป้องเครื่องคอมพิวเตอร์รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญยังสามารถช่วยปกป้องข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ภายในระบบ ดังนั้นนักศึกษาจึงมีพฤติกรรมในการเรียนคอมพิวเตอร์ที่ต่างกักัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมสันต์ สุวรรณโรจน์ (2550 : บทคัดย่อ) นักศึกษาที่สาขาวิชาต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม ในด้านการมีวินัยในตนเอง ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโดยภาพรวมที่แตกต่างกัน จึงมีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน

6. จากผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ในด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจาก วิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่เรียนยาก ผู้เรียนต้องมีความตั้งใจและสนใจเรียนมากกว่าคณะอื่น ทำให้นักศึกษาส่วนส่วนใหญ่สนใจเรียนและชักชวนกันเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีการติวหนังสือสอบกัน ทำให้มีประสิทธิภาพทางการเรียน ผลที่ได้คือเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาแต่ละคนจึงไม่แตกต่างกันมาก

7. จากผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษาที่มีการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวต่างกัน พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ ในด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์จะมีการสอบปฏิบัติหลังเรียนเสมอ ทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถสอบได้เท่าเทียมกัน นอกจากนี้หลังจากเรียน ครูผู้สอนยังเปิดโอกาสให้ใช้คอมพิวเตอร์โดยเท่าเทียมกัน เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาและทำงานต่างๆ ด้วยตนเอง และสามารถหาความรู้ได้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพ และครูผู้สอนยังให้เวลาศึกษาอย่างเพียงพอกับเนื้อหาที่จะทำการสอบ ดังนั้นนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม จึงมีพฤติกรรมทางการเรียนคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมสันต์ สุวรรณโรจน์ (2550 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในด้านความมีวินัยในตนเองด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต และโดยภาพรวมที่ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์จะมีการสอบปฏิบัติหลังเรียน

อย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถสอบได้เท่าเทียมกัน นอกจากนี้หลังจากการเรียนครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อให้ศึกษาด้วยตนเองและทำงานอื่นๆ ได้นักเรียนทุกคนจึงมีโอกาใช้คอมพิวเตอร์โดยเท่าเทียมกัน และสามารถหาความรู้ก่อนสอบได้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพของตนเอง เนื่องจากครูจะให้เวลาศึกษาอย่างเพียงพอ กับเนื้อหาที่จะทำการสอบ ดังนั้นนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มจึงมีพฤติกรรมทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางในการพิจารณาแก้ไขพฤติกรรมการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ดังนี้

1. ด้านความมีวินัยในตนเอง ควรมีการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นระเบียบวินัยในการใช้ห้องเรียนของนักศึกษาให้เป็นนิสัย เช่น ห้ามทำงานอื่นในระหว่างมีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และหลังเลิกเรียนเสร็จต้องจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อยก่อนออกนอกห้องเรียน โดยนักศึกษาทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อสร้างความมีระเบียบวินัยให้กับตัวนักศึกษาและสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ควรมีการให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินการเรียนการสอน เช่น ให้นักศึกษาสามารถเลือกว่าจะทำงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม โดยครูผู้สอนจะร่วมกับนักศึกษาในการพิจารณากิจกรรมในชั้นเรียนร่วมกัน เพื่อให้ นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียน
3. ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ควรสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้มีการแบ่งกลุ่มปฏิบัติงาน เพื่อสร้างทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษา โดยครูผู้สอนจะต้องเตรียมเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับการทำงานกลุ่ม
4. ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ควรมีการกำหนดกฎระเบียบที่ชัดเจน ในการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องตั้งแต่คาบเรียนแรกที่มีการเรียนการสอน เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อยหลังใช้งาน

5. ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนจะแนะนำวิธีการค้นหาข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับนักศึกษา นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดหัวข้อในการค้นหาข้อมูล เพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะในการสืบค้น และมีลักษณะการใฝ่หาความรู้ให้กับตนเองอย่างเหมาะสม

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยในรายวิชาอื่นๆ ในรูปแบบเดียวกัน เพื่อที่จะได้วางแผน ปรับปรุงหรือแก้ไขการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผลการเรียนของนักเรียน เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีศักยภาพและมีคุณภาพสูงสุด

2. ควรมีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่องในด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามผลและแก้ไขปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ แซ่ไคว้. 2552. “การศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนพัฒนบริหารธุรกิจ.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- กานดา พูนลาภทวี. 2539. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- กิติโรจน์ แซ่ถิ่ม และนเรศ ลิมาภรณ์วัฒน์. 2544. “พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- กัลยา สุวรรณรอด. 2537. “การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ขวัญใจ บุญฤทธิ์. 2533. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบ TAI กับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ขวัญฤดี จำช่อนสัตย์. 2542. “การศึกษาพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2537. การเสริมสร้างวินัย. คู่มือแนะแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- จุรีรัตน์ นันทย์ทวีกุล. 2538. “การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จูไร ชุมรุม. 2526. “สภาพแวดล้อมสังคมกลุ่มเพื่อนของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จันทิมา ขยายกลาง. 2541. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ.” วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ. 2519. “การสอนแบบต่างๆ ในระดับอุดมศึกษา.” วารสารครุศาสตร์. 6(39) : 23
- ณรงค์ เส็งประชา. 2538. **มนุษย์กับสังคม**. กรุงเทพฯ : พิสิกส์เซ็นเตอร์.
- ดวงกมล มาลารัตน์. 2534. “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนายเรืออากาศ.” ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2532. **จิตวิทยาการปลูกฝังวินัยแห่งตนเอง**. กรุงเทพมหานคร สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ดิเรก ชีระกูร. 2545. **การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการการศึกษา**. [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- ดวงแสง ณ.นคร. 2541. **การใช้สื่อการสอน**. [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- ถวิล ชาราโกชน์. 2545. **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี วิทยาลัยกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ทิมพร นาหัวหนอง. 2549. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนบริหารธุรกิจละโว้.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- ทยาพร ร่มโพธิ์. 2551. “การศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชาอุทิศ (จันทาบอนุสรณ์).” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- ธิดิมา จักรเพชร. 2544. “ผลของชุดแนะแนวที่มีต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุเหร่าแสนแสบ กรุงเทพมหานคร.” ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชนิด แห่งทองคำ. 2538. “การศึกษาพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิธีการเรียนทางไกลในเขตภาคเหนือ.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธณิษา หอมสุวรรณ. 2551. “ผลของแรงจูงใจและแรงเสริมต่อพฤติกรรมการศึกษาเรียนวิชาหลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โรงเรียนระยองพาณิชยการ.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- ธรรมรัตน์ สานติวรนนท์. 2542. **Amazing Internet Self-Study**. กรุงเทพฯ : ว.เพชรกุล.

ธรรมสันต์ สุวรรณโรจน์. 2551. “ความต้องการศึกษาต่อของนักเรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม วิทยาลัยกรุงเทพสุวรรณภูมิ” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

บุญย์ กาญจนกุล และคณะ. 2546. ความสำคัญของคอมพิวเตอร์. [Online]. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.edtechno.com/modules.php>.

บัญญัติ ชื่นชม. 2544. “หลักและวิธีวิจัยอาชีพ.” วารสารวิชาการ 2 (ก.พ. 2544) : 33-39

ประคอง วรรณสูตร. 2538. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสิทธิ์ ทองอุ่น. 2542. พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน. กรุงเทพฯ : เวิร์คเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.

ปรียา ชัยนิยม. 2542. “การศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการสอนความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ปิยพร แสงนวล. 2547. “ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต). 2538. วินัย : เรื่องใหญ่กว่าที่คิด. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 11(1) : 24-31

พัฒน สุจำนงค์. 2522. สุขศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. 2524. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ไพรัช รัชชพงษ์ และพิเศษ คุรงค์เวโรจน์. 2541. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา. [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.

ภาณุวัชร ปุระณะศิริ. 2546. “ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ2547. [Online] เข้าถึงได้จาก :

<http://www.pbpu.ac.th>

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 2553. [Online] เข้าถึงได้จาก :

<http://www.scaat.com>

มาลี จูทา. 2542. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่ทิพย์วิสุทธิ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมธี ธรรมวัฒนา. 2544. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ยี่น ภู่วรรณ. 2538. อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- รัตน์า ดวงแก้ว. 2527. “สหสัมพันธ์พหุคุณระหว่างชาวปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญาและฐานะทางสังคมมีต่อกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เริงเดช อุทธเสน. 2528. “ความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารในวิทยาลัยพลศึกษาเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักขมี จงถิรวงศ์. 2550. “พฤติกรรมการเรียนของบัณฑิตเกียรตินิยม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- วรรณ อึ้งสิทธิพูนพร. 2544. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วรัท พฤษภษาวิภูล. 2546. คอมพิวเตอร์กับการศึกษา. [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- วันทนา กิติทรัพย์วัฒนา. 2546. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วัลภา จันท์เพ็ญ. 2527. “ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิวิมล เนืองนิจ. 2543. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยบทเรียนโมดูลกับการสอนตามคู่มือครู.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2548. รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2547. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สถิติพร คำสค. 2546. “การศึกษาพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สนทยา เขมวิวัฒน์. 2542. “ตัวแปรบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สายวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพณิชยการพระนคร.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมจิตต์ สุวรรณวงศ์. 2542. “การศึกษาการจัดสถานการณ์เสริมความคิดเชิงคุณธรรมสังคมตาม แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย.” วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมบูรณ์ สงวนญาติ. 2534. เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- สมภาษณ์ ฉัตรบุปผา. 2529. “การศึกษาเปรียบเทียบขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสระบุรี.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สรญา สาโรวาท. 2543. “สภาพและปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตในสถาบันราชภัฏ กลุ่มรัตนโกสินทร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี การศึกษาทางการอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุนิสา ละวรรณวงศ์. 2543. “ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่ม สถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ภาคตะวันตก.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัชรินทร์ ทับทิมทอง. 2545. “ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดสมุทรปราการ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.
- สุภัททา ปิณฑะแพทย์. 2542. พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและ การแนะแนว สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.

- สุมานิน รุ่งเรืองธรรม. 2523. กลวิธีสอน. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองธรรม.
- สุรพงษ์ ชูเดช. 2542. “ผลของการฝึกอบรมตามแนวทางไตรสิกขาที่มีต่อการพัฒนาวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุรนาถ จันทร์รัตนพงษ์. 2551. “พฤติกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อนุชิต สงแพง. 2530. “การศึกษาวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดชลบุรี.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- อาทลี ยีหวังอง. 2549. “การปรับพฤติกรรมของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคยะลา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1.” [Online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.edtechno.com/modules.php>.
- Glasser, Robert. 1962. “Psychology and Instructional Technology.” **Training Research and Education.** Pittsburg : University of Pittsburg.
- Grush, Edgar V. and Donaid Costin. 1992. **Teaching and Media.** London : Mathuen.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่อง

พฤติกรรมกรเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง และใส่ข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. เพศ

ชาย หญิง

2. นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีใด

ระดับชั้นปี ปี 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4

ระดับชั้นปี ปี 1 (ต่อเนื่อง) ปี 2 (ต่อเนื่อง)

3. นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชาใด

วิทยาการคอมพิวเตอร์ ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

4. นักเรียนมีเกรดเฉลี่ยสะสมเท่าใด.....

5. นักศึกษามีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานส่วนตัวหรือไม่

มี ไม่มี

ตอนที่ 2 โปรดอ่านข้อความและพิจารณาว่านักศึกษามีพฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ในแต่ละหัวข้ออยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อที่	พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์	ระดับพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด

ด้านความมีวินัยในตนเอง

1.	ข้าพเจ้าเข้าเรียนคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ					
2.	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด					
3.	ข้าพเจ้าไม่ใช้โปรแกรมอื่นนอกเหนือโปรแกรมที่อาจารย์สอน					
4.	ข้าพเจ้าส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบตามกำหนดเวลา					
5.	ข้าพเจ้าพยายามศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน					

ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

6.	ข้าพเจ้ามักแสดงความคิดเห็นในระหว่างการดำเนินการเรียนการสอนอยู่เสมอ					
7.	ขณะเรียนหากมีข้อสงสัย ข้าพเจ้าจะซักถามอาจารย์เสมอ					
8.	ข้าพเจ้ามีความสนใจที่จะตอบคำถามมากเมื่ออาจารย์ผู้สอนซักถามระหว่างเรียน					
9.	ถ้าเพื่อนไม่เข้าใจในการสอนของอาจารย์ ข้าพเจ้าจะไปช่วยแนะนำจนเข้าใจ					
10.	เมื่อใดที่มีการทำกิจกรรมในชั้นเรียนข้าพเจ้าจะพยายามทำกิจกรรมนั้นอย่างสุดความสามารถ					

ข้อที่	พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์	ระดับพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด

ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

11.	ทุกครั้งที่ทำงานกลุ่มข้าพเจ้าจะรู้สึกมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอนมากขึ้น					
12.	เมื่อมีการแบ่งกลุ่มกันเองเพื่อนๆมักจะรีบชวนข้าพเจ้าให้เข้าไปร่วมกลุ่มด้วยเสมอ					
13.	เมื่อข้าพเจ้าได้รับคำชื่นชมจากกลุ่มเพื่อนในวิชาคอมพิวเตอร์ข้าพเจ้าจะมีความรู้สึกภาคภูมิใจ					
14.	ข้าพเจ้าคิดว่าหากมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ดีจะทำให้ข้าพเจ้าเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น					
15.	เมื่อเพื่อนในห้องมีปัญหาในการเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อนมักจะเข้ามาปรึกษาข้าพเจ้าเสมอ					

ด้านความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

16.	ข้าพเจ้าจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อยหลังจากจบการเรียนการสอนเสมอ					
17.	ข้าพเจ้ามักจะแนะนำเพื่อนให้จัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย					
18.	เมื่อมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โต๊ะอื่นจัดเก็บไม่เรียบร้อยข้าพเจ้าจะเข้าไปจัดระเบียบให้เรียบร้อย					
19.	ข้าพเจ้าสำรวจความสมบูรณ์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ก่อนและหลังใช้งานอยู่เสมอ					
20.	เมื่อข้าพเจ้าเห็นว่ามียูปรณ์คอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหายข้าพเจ้าจะบอกอาจารย์ผู้สอนทันที					

ข้อที่	พฤติกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์	ระดับพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการศึกษาเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต						
21.	ข้าพเจ้าค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ที่มีประโยชน์					
22.	ข้าพเจ้าค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมจากการหาข้อมูลในห้องสมุด					
23.	ข้าพเจ้าแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต					
24.	ข้าพเจ้าค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อทำรายงานส่งอาจารย์					
25.	ข้าพเจ้าพยายามเรียนรู้เทคนิคการสืบค้นใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการสืบค้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุด					
26.	ข้าพเจ้าศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมโดยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์					

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายประวิทย์ เครือทรัพย์
วัน เดือน ปีเกิด	10 มิถุนายน 2525
สถานที่เกิด	จังหวัดเพชรบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	69 หมู่ที่ 5 ต.สามะโรง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2546 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ปีการศึกษา 2548 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2554 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2549 – พ.ศ. 2551 บจก.อินเทลลิเจนท์เมคคาทรอนิกส์ ซิสเต็ม (ประเทศไทย) พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2553 บจก.หุ่นยนต์ไทย พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2554 บจก.สมาร์ทไครฟ์ พ.ศ. 2554 – ปัจจุบัน บจก.ชยนันต์ ซัพพลาย
ประวัติการทำงาน	