



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รายงานการวิจัย
เรื่อง
การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สายฝน บุษบา
รุ่งฤดี อภิวัดนศร
พนมเทียน บุญส่งเสริมสุข
พรทิพย์ สว่างเนตร

ภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2550

ISBN 974-14-0795-5

ลงทะเบียนวันที่ 2 พ.พ. 2550
เลขทะเบียน 072896
เลขหมู่ 07
 2
 คศ. 3
 สนน 10
หัวเรื่อง ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา.....

THE DEVELOPMENT OF RMUTT STUDENTS'
INFORMATION LITELACY SKILL

SAIFON BUCHA
RUNGRUDEE APIWATHANASORN
PANOMTIAN BOONSONGSEMSOOK
PORNTIP SAVANGNATE

DEPARTMENT OF HUMANITIES FACUTY OF LIBRARAL ARTS
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

2007

ISBN 974-14-0795-5

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณผลประโยชน์
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สายฝน บุษบา¹ รุ่งฤดี อภิวัฒน์ศรี²
พนมเทียน บุญส่งเสริมสุข³ พรทิพย์ สว่างเนตร⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะ การศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบ ตามชั้นปีที่ศึกษา รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศ และตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดยใช้ ค่า T -Test และ ค่า F-Test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/windows (statistical package for the social sciences/for windows)

¹ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ ภาควิชามนุษยศาสตร์

² ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศิลปศาสตร์

³ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ หัวหน้าภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์

⁴ ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาศึกษาทั่วไป

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ด้านการประเมินสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกตามเพศ ด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ด้านการประเมินสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกตามคณะที่ศึกษา ในด้านการกำหนดคำค้นและด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา ในด้านการกำหนดคำค้น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศและด้านการประเมินสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ด้านการใช้สารสนเทศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา ในด้านการกำหนดคำค้น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

THE DEVELOPMENT RMUTT STUDENTS' INFORMATION LITELACY SKILL

BY

Saifon Bucha¹ Rungrudee Apiwathanasorn²
Panomtien Boonsongsermsuk³ Porntip Savangnate⁴

ABSTRACT

The purposes of this research were to study and compare as well problems and obstacles in developing of RMUTT students' information literacy skill in five aspects keywords, access point, information use, morality and evaluation of the information literacy. The population was classified according to sex, fields of study, full-time or past-time students, and years of study. The samples were 400 second-year students studying in the 2nd semester of the academic year 2005.

The questionnaire used was divides into 3 parts-personal data, developing information literacy skill, and problems and obstacles in developing information literacy skill. The data obtained were analyzed using percentage, mean, standard deviation T-Test and F-Test, by SPSS/Windows (statistical package for the social sciences/for Windows).

The results of research were as followings:

1. The development of RMUTT students' information literacy skill, concerning keywords, access point, information use, morality and evaluation of information literacy skill was at a medium level.

¹Assistant Professor, Department of Humanities, Faculty of Liberal Arts

²Assistant Professor, Deputy Dean for Academic Affairs, Faculty of Liberal Arts

³Assistant Professor, Head of Department of Humanities, Faculty of Liberal Arts

⁴Lecturer, Department of General Studies, Faculty of Agricultural Technology

2. In the case of sex, the development of RUMTT students' information literacy skill, concerning keywords, access point, information use, and morality had no significant difference at 0.05. The evaluation of information literacy skill, however, had significant difference at 0.05.

3. In the case of fields of study, the development of RMUTT students' information literacy skill, concerning keywords, access point, information use and morality, had no significant difference at 0.05. The information use and the evaluation of information literacy skill, however, had significant difference at 0.05.

4. In the case of full-time students and their years of study, the development of RMUTT student's information literacy skill, concerning keywords, access point, information use, morality, and evaluation of information literacy skill had no significant difference at 0.05. The information use, however, had significant difference at 0.05.

5. In the case of part-time students and their years of study, the development of RMUTT student's information literacy skill, concerning keywords, access point, information use, morality, and the evaluation of information literacy skill had no significant difference at 0.05.

6. The problems and obstacles of RMUTT students' developing the information literacy skill were at a medium level.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนและกำลังใจจากผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานีการ์ จันทน์บรรเจิด คณบดีคณะศิลปศาสตร์ และงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความเมตตา ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งฤดี อภิวัฒน์นคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนมเทียน บุญส่งเสริมสุขและอาจารย์สุธิดา ชัยรุ่งเรือง ซึ่งเป็นผู้ก่อให้เกิดประเด็นปัญหาในการทำวิจัยฉบับนี้ รวมทั้งยังให้การแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และเป็นผู้เสียสละเวลากับผู้วิจัยทั้งในการทำ วิจัยและให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ ตลอดเวลา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณของท่านและ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์จงกล สุภาร์ตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ เขี่ยมประภา ดร. ชันนนา รอดสุทธิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวดี วิเศษฐ์พันธ์ และอาจารย์วณิภา แซ่มลำเจียก ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยและให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการทำ วิจัยและเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนงานวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณ คณะผู้วิจัยทุกท่านและขอขอบคุณ อาจารย์พรทิพย์ สว่างเนตร คุณสุปราณี ใจแก้ว คุณเบญจมาศ เรืองฉายและคุณพรพรรณทิพา ฤทธิพรพงศ์ ที่ได้ช่วยเหลือในการค้นหา ข้อมูลและตรวจสอบข้อผิดพลาดของการทำวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ โดยเฉพาะอาจารย์สมศักดิ์ ศรีป่าหมากและสมาชิกในครอบครัวทุกท่านที่ส่งเสริมสนับสนุน พร้อมทั้งให้กำลังใจเสมอมา จนทำให้สามารถทำงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

สายฝน บุชาและคณะผู้วิจัย

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | (1) |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | (3) |
| กิตติกรรมประกาศ..... | (5) |
| สารบัญตาราง..... | (8) |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาของปัญหา..... | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 4 |
| ขอบเขตของการวิจัย..... | 4 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 4 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 6 |
| 2 แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 7 |
| ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ..... | 8 |
| ความต้องการสารสนเทศ..... | 10 |
| คุณลักษณะของสารสนเทศ..... | 11 |
| คุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี..... | 12 |
| คุณลักษณะของสารสนเทศที่มีค่าน้อย..... | 13 |
| คุณค่าของสารสนเทศ..... | 14 |
| การรู้สารสนเทศ (Information literacy)..... | 15 |
| ความหมายของการรู้สารสนเทศ..... | 17 |
| องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ..... | 18 |
| มาตรฐานหรือเกณฑ์การรู้สารสนเทศ..... | 19 |
| กระบวนการรู้สารสนเทศ..... | 20 |
| คุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศ..... | 21 |
| มาตรฐานและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษา..... | 24 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| เกณฑ์การประเมินสารสนเทศ..... | 32 |
| ประโยชน์ของการรู้สารสนเทศ..... | 34 |
| วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 34 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ..... | 34 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ..... | 36 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 39 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 39 |
| ประชากร..... | 39 |
| กลุ่มตัวอย่าง..... | 39 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 40 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 42 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 42 |
| 4 การวิเคราะห์ผลข้อมูล..... | 44 |
| 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... | 164 |
| บรรณานุกรม..... | 186 |
| ภาคผนวก | |
| ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย..... | 189 |
| ข แบบสอบถาม..... | 191 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 205 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษา จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 40 |
| 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ..... | 44 |
| 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ..... | 45 |
| 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 45 |
| 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคสมทบ ตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 46 |
| 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเรียนวิชาการเขียนรายงานและ การใช้ห้องสมุด..... | 47 |
| 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ คอมพิวเตอร์..... | 47 |
| 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้แหล่ง สารสนเทศประเภทต่างๆ..... | 48 |
| 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต..... | 48 |
| 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต..... | 49 |
| 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต..... | 49 |
| 12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์..... | 50 |
| 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งการเรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต..... | 51 |
| 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น..... | 52 |
| 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ..... | 53 |

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า | |
|----------|---|----|
| 16 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดย การค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล..... | 54 |
| 17 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดย เมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ..... | 55 |
| 18 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศ..... | 56 |
| 19 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้ สารสนเทศ..... | 58 |
| 20 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อ..... | 59 |
| 21 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศ..... | 60 |
| 22 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ ประโยชน์ได้หรือไม่..... | 61 |
| 23 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ ได้หรือไม่..... | 61 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า | |
|----------|---|----|
| 24 | <p>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไร ให้สอดคล้องกับความต้องการ.....</p> | 62 |
| 25 | <p>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร</p> | 62 |
| 26 | <p>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดสามารถสืบค้น ได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว.....</p> | 63 |
| 27 | <p>ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยเมื่อกันหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้ คำตอบที่ถูกต้องเสมอ.....</p> | 64 |
| 28 | <p>การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศ.....</p> | 65 |
| 29 | <p>การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามเพศ.....</p> | 67 |
| 30 | <p>การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศ จากฐานข้อมูล จำแนกตามเพศ.....</p> | 68 |
| 31 | <p>การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อกันหาสารสนเทศ ที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกตามเพศ.....</p> | 70 |

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 32 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหาจำแนกตามเพศ..... | 71 |
| 33 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ..... | 72 |
| 34 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ จำแนกตามเพศ..... | 74 |
| 35 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามเพศ..... | 75 |
| 36 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ..... | 76 |
| 37 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ..... | 76 |
| 38 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามเพศ..... | 77 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 39 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามเพศ..... | 78 |
| 40 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามเพศ..... | 79 |
| 41 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามเพศ..... | 80 |
| 42 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 81 |
| 43 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา.. | 86 |
| 44 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 88 |
| 45 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 95 |
| 46 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 97 |

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 47 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 102 |
| 48 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 107 |
| 49 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 110 |
| 50 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 111 |
| 51 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 113 |
| 52 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษา พบว่ามีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 115 |
| 53 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 117 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 54 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกที่ผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 119 |
| 55 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามคณะที่ศึกษา..... | 121 |
| 56 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 123 |
| 57 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 125 |
| 58 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 126 |
| 59 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกการศึกษภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 129 |
| 60 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา | 130 |
| 61 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ จำแนกภาคการศึกษาปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 132 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 62 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 135 |
| 63 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษามีความสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกภาคการศึกษาตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 136 |
| 64 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษามีความสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 137 |
| 65 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษามีความสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 138 |
| 66 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่า มีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 139 |
| 67 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 140 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 68 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 141 |
| 69 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 142 |
| 70 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 143 |
| 71 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 145 |
| 72 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 146 |
| 73 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะจำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 149 |
| 74 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 150 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 75 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 152 |
| 76 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 154 |
| 77 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกภาคการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 155 |
| 78 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 156 |
| 79 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 157 |
| 80 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่ามึหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 158 |
| 81 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 159 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 82 | การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกที่ผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกภาคการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา | 160 |
| 83 | การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกภาคการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา..... | 161 |
| 84 | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี..... | 162 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 มีเป้าหมายของการพัฒนาคนไทย คือ “พัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และมาตรา 22 ระบุว่าจัดการศึกษา ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

ในปัจจุบันจะเห็นว่าสารสนเทศ ซึ่งกำลังจะกลายเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดมีบทบาทในการตัดสินใจ ดำรงชีวิตและกิจการงานต่างๆ มากเพิ่มขึ้น โอเบรียน (O'Brien, 1996: p.9) กล่าวว่าสารสนเทศเป็นทรัพยากรพื้นฐานในสังคมมนุษย์ปัจจุบันนี้ เราอาศัยอยู่ในสังคมสารสนเทศโลกซึ่งเศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยขึ้นอยู่กับการสร้าง การจัดการและการแพร่กระจายของทรัพยากรสารสนเทศ ประชาชนในหลายประเทศ ไม่ได้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมเกษตรกรรมซึ่งประกอบด้วยเกษตรกรเป็นหลักอีกต่อไป หรือแม้แต่สังคมอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วยผู้ใช้แรงงานเป็นหลักก็เช่นเดียวกัน แต่จะมีผู้ทำงานในการให้บริการหรือผู้ที่ทำงานด้านความรู้ นั่นก็คือ ประชาชนส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำงาน เพื่อสร้าง ใช้และแพร่กระจายสารสนเทศเป็นหลักแทน ผู้ที่ทำงานด้านความรู้ เช่น ผู้บริหาร ผู้จัดการและที่ปรึกษา รวมถึงอาชีพต่างๆ เช่น นักบัญชี วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ นายหน้าซื้อขายหุ้นและบุคลากรระดับเจ้าหน้าที่ เช่น เลขานุการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งบุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใช้สารสนเทศขั้นสุดท้าย ในการนำมาเพื่อปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการทำงานของพวกเขา จริง ๆ แล้วมนุษย์รู้จักใช้สารสนเทศมาเป็นเวลานานหลายพันปี ดังจะเห็นได้จากการที่มีการพัฒนาภาษา ระบบการเขียนและพิมพ์ เมื่อมีข้อมูลหรือสารสนเทศดังกล่าวมนุษย์ก็ได้คิดหาวิธีการที่จะส่งผ่านข้อมูล หรือสารสนเทศเหล่านั้นให้กับผู้อื่น เริ่มจากการใช้เสียงของตนเองในการสนทนาเพื่อสื่อความหมาย การใช้พนักงานเพื่อส่งผ่านข้อมูลในรูปของสิ่งพิมพ์ การค้นพบเทคโนโลยีโทรเลขและโทรศัพท์ทำให้มนุษย์รู้จักการถ่ายทอดข้อมูลและเสียงในระยะทางที่ไกลเกินกว่าที่เคยปฏิบัติมา จากระยะห่างระหว่างบุคคล

เป็นระหว่างเมืองและระหว่างประเทศ จากทั่วโลกเป็นการสื่อสารในอวกาศ เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ก้าวหน้ามาจนถึงปัจจุบัน (ไพรัช ชัยพงษ์, ชฎาภาส ชวะเศรษฐกุลและกาญจนา ผุ่งทองเจริญ, 2537: ออนไลน์) นั่นก็คือ เทคโนโลยีสารสนเทศนั่นเอง มาร์แชล แม็คคูลิวอัน นักปรัชญาของแคนาดา ได้แสดงแนวคิดเมื่อราวต้นทศวรรษที่ 1960 ว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเปลี่ยนโลกทั้งใบให้เป็นเสมือนหมู่บ้านๆ หนึ่ง เรียกว่า "ชุมชน หมู่บ้านโลก (Global Villages)" เพราะการติดต่อสื่อสารจะรวดเร็วครอบคลุมจนทำให้โลกเล็กลงไปถนัดใจ สิ่งที่เกิดขึ้น ณ มุมหนึ่งของโลก จะเป็นที่รับรู้และส่งผลกระทบต่อมุมอื่น ๆ อย่างฉับไว ชนิดที่ไม่เคยมีมาก่อน พร้อมกันนี้ สุกัญญา สุกบรรทัด (2538 : ออนไลน์) ได้เปรียบเทียบให้เห็นถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่สำคัญที่ส่งผลอย่างมากต่อสังคมมนุษย์ อันดับแรก คือ เมื่อโจฮานน์ กูเทนเบิร์กประดิษฐ์แท่นพิมพ์ชนิดหมุนขึ้นเทคโนโลยีนี้ได้กระจายไปที่ยุโรปและทั่วโลก ระบบการสื่อสารของมนุษยชาติได้เปลี่ยนไป ปัจจุบันเทคโนโลยีกำลังให้ปรากฏการณ์อย่างเดียวกันเกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่ง รูปแบบใหม่ของการข่าวสารหรือสารสนเทศจะกระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วและจะเปลี่ยนแปลงทุกอย่างที่ขวางหน้า เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างความกระทบกระเทือนต่อทุกบริบทในสังคม ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น ตั้งแต่บุคคล สถาบันการศึกษา หน่วยงานและองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน บริษัท ห้างร้าน ทั้งในระดับองค์กรขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ทั้งที่เป็นงานส่วนตัว งานของหน่วยงาน งานระดับชาติ ไปจนถึงงานระดับโลก ต่างก็นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงานทั้งสิ้น พร้อมกันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการพัฒนาด้านความสามารถและรูปแบบก้าวหน้าเพิ่มขึ้นมาก ในขณะที่ราคาของเทคโนโลยีเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลและหน่วยงานต่างเห็นความสำคัญ และสามารถซื้อเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการบริหารงานด้านสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ และเป็นระบบมากยิ่งขึ้นโดยที่เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อเศรษฐกิจสังคมและความเป็นอยู่ของประชาชนประเทศต่างๆ จึงได้หันมาให้ความสนใจและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประโยชน์แก่เศรษฐกิจและประชากรในประเทศ และใช้เป็นเทคโนโลยียุทธศาสตร์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (พิเชษฐ คุรงค์เวโรจน์ และคนอื่นๆ, 2538: ออนไลน์)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งที่เล็งเห็นความจำเป็นในการสร้างรูปแบบการเรียนรู้และการบริหารจัดการความรู้ขึ้นมาในหลายรูปแบบ เนื่องจากความรู้ถือเป็นสินทรัพย์ขององค์กร เป็นหัวใจในการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างถาวร ทั้งนี้ความได้เปรียบขององค์กรจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความรู้ที่องค์กรสั่งสมไว้และ

แสวงหาความรู้ใหม่เข้ามาเสริม นอกจากนี้ ความรู้ยังเป็นทรัพยากรหนึ่งที่นักศึกษาและบุคลากรทุกคนสามารถจัดเก็บและนำมาใช้ในทุกเวลา ทุกโอกาสและทุกสถานที่ ดังนั้น สถาบันทางการศึกษาควรตระหนักว่านักศึกษาต้องพึ่งพาอาศัยความรู้ตลอดชีพ และต้องสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มพูนความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาที่ศึกษา พร้อมทั้งพยายามนำความรู้ที่เกิดขึ้นในตัวนักศึกษามาใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อเป็นความรู้ของมหาวิทยาลัย และการพัฒนาความรู้ความสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและไม่สูญหายไปกับใครคนใดคนหนึ่ง ดังนั้น การรู้สารสนเทศในองค์กรจะเกิดขึ้นและสำเร็จได้จากการที่องค์กรสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และสนับสนุนความร่วมมือที่ตระหนักรู้ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการให้เกิดขึ้นภายในองค์กร รวมถึงการแบ่งปันความรู้ที่เกิดในองค์กรให้กับองค์กรอื่น เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการ นอกจากนี้ การพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ใฝ่รู้ จึงต้องสอนและแนะนำวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การส่งเสริมให้ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถแสดงออกได้อย่างถูกต้อง การปลูกฝังให้นักศึกษารักการเรียนรู้ รู้วิธีแสวงหาความรู้ โดยการพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด การพูดและการเขียนจะนำไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547: หน้า 3)

ด้วยความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับเปลี่ยนวิธีดำเนินงานและบริการของสถาบันสารสนเทศ รวมทั้งนักวิชาชีพสารสนเทศ ระบบประกันคุณภาพการศึกษา และการเปลี่ยนแปลงสภาพจากสังคมสารสนเทศ เป็นสังคมฐานความรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมที่มีการเข้าถึงและใช้ประโยชน์อย่างสูงจากเครือข่ายสารสนเทศ การสร้างมูลค่าเพิ่มและนวัตกรรมใหม่ๆ จากความรู้ของบุคลากร สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการผลิตบัณฑิตสารสนเทศที่มีความรู้ ความสามารถและคุณสมบัติที่สอดคล้องกับพัฒนาการของวิชาการและความต้องการของตลาดวิชาชีพสารสนเทศที่มุ่งเน้น “คุณภาพระดับสากล”

จากเหตุผลดังกล่าว จะเห็นว่าสารสนเทศมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของทุกคน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อให้ทราบถึงการใช้และการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ และรวมทั้งเพื่อให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งผลจากการวิจัยสามารถทำให้นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ทราบถึงการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา และนำผลที่ได้รับไปเป็นแนวทางให้กับมหาวิทยาลัยใช้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ
2. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะ การศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งศึกษาการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 18,123 คน รวม 12 คณะ 1 วิทยาเขต โดยทำการสุ่มแบบอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาทักษะ หมายถึง การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการสร้างความรู้ใหม่ไม่ว่าความรู้นั้นจะอยู่ในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การรู้ หมายถึง การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศและการใช้สารสนเทศได้โดยสามารถจัดการกับสารสนเทศและนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติได้ พร้อมทั้งนำไปบูรณาการสารสนเทศใหม่ให้อยู่ในรูปขององค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ได้ ซึ่งเป็นการผสมผสานจากการคิดและการแก้ปัญหา

สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร หรือ สิ่งที่เราชี้แจง หรือ แสดงให้ผู้รับเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องราวที่เราต้องการบอกกล่าว หรืออาจหมายถึง การนำข้อมูลมาปรุงหรือประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อให้เป็นรายงานสำหรับนำเสนอผู้บริหาร

การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ หมายถึง การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ตรงกับความต้องการและสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน

นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวม 12 คณะ 1 วิทยาเขต ประกอบด้วย คณะศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปกรรม คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตรและวิทยาเขตปทุมธานี

การกำหนดคำค้น หมายถึง สามารถกำหนดคำสำคัญแทนขอบเขตของเนื้อหาที่ต้องการในการค้นแต่ละครั้ง พร้อมทั้งนำคำสำคัญที่กำหนดขึ้นไปสืบค้นสารสนเทศและได้สารสนเทศตรงกับความต้องการมากที่สุด

การเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึง สามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจากบุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการตัดตอน บันทึกและการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ

การใช้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ โดยต้องกำหนดเรื่องที่ศึกษาค้นคว้า กำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่จะศึกษา เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑสถาน หอจดหมายเหตุ บุคคล สถานที่ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่จะได้รับ และทราบขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น

จริยธรรมการใช้สารสนเทศ หมายถึง การคัดลอกสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่างๆ มาเป็นของตนเองและทำการอ้างอิงแหล่งที่มา

การประเมินสารสนเทศ หมายถึง สามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวมโดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้องและความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกันและอะไรคือสิ่งที่คล้ายคลึงกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะที่ศึกษา การศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา
2. ทราบผลการเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะที่ศึกษา การศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา
3. ทราบปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. ผลจากการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางให้กับมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศต่อไปในอนาคต

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” มีแนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ
- 2.2 ความต้องการสารสนเทศ
- 2.3 คุณลักษณะของสารสนเทศ
- 2.4 คุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี
- 2.5 คุณลักษณะของสารสนเทศที่มีค่าน้อย
- 2.6 คุณค่าของสารสนเทศ
- 2.7 การรู้สารสนเทศ (Information literacy)
 - 2.8.1 ความหมายของการรู้สารสนเทศ
 - 2.8.2 องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ
 - 2.8.3 มาตรฐานหรือเกณฑ์การรู้สารสนเทศ
 - 2.8.4 กระบวนการรู้สารสนเทศ
 - 2.8.5 คุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศ
- 2.9 มาตรฐานและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษา
- 2.10 เกณฑ์การประเมินสารสนเทศ
- 2.11 ประโยชน์ของการรู้สารสนเทศ
- 2.12 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
 - 2.12.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
 - 2.12.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ

สารสนเทศเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งของมนุษย์ สังคมและหน่วยงานขององค์กรในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีการติดต่อสื่อสารข้อมูลผ่านสื่อประเภทต่างๆ ทำให้สารสนเทศได้รับการแพร่กระจายถึงกันอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจ ดำเนินการใดๆ ในยุคนี้ จึงจำเป็นต้องใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนแนวทางการตัดสินใจให้รอบคอบ และเป็นประโยชน์ตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การใช้สารสนเทศจึงมีหลายระดับและมีวัตถุประสงค์ต่างๆ (ชัชวาลวงศ์ประเสริฐ, 2537: หน้า 74-75) ดังนี้

1. เพื่อสนองความต้องการส่วนบุคคล ในการแก้ไขปัญหาชีวิตประจำวัน การอยู่รอดในภาวะวิกฤต การรับข่าวสาร ความบันเทิงและสันทนาการ เป็นต้น ซึ่งต้องใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ
2. เพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าทำให้มีการแสวงหาสารสนเทศเพื่อตอบปัญหาที่ตนสงสัยและเป็นการเพิ่มพูนสติปัญญาและความรอบรู้ให้ลึกซึ้งขึ้น
3. เพื่อประกอบอาชีพและปฏิบัติงาน การประกอบอาชีพใดๆ ย่อมมีความต้องการและแสวงหาสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย .
4. เพื่อการถ่ายทอดสารสนเทศเป็นการเผยแพร่สารสนเทศที่รวบรวมและแสวงหาไว้ให้บุคคลอื่นได้รับต่อไป
5. เพื่อวัตถุประสงค์ระดับนานาชาติ อาทิ เพื่อการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม การแลกเปลี่ยนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การค้า เศรษฐกิจและการแลกเปลี่ยนเงินตรา เป็นต้น

และเนื่องจากผู้คนจำนวนมากมีความเข้าใจสับสนเกี่ยวกับความหมายของข้อมูลกับสารสนเทศ เพราะสารสนเทศและข้อมูลมักจะถูกเรียกคู่กันและเรียกแทนกันบ่อย ๆ จนอาจจะเข้าใจว่าเป็นสิ่งเดียวกัน ซึ่งจริงๆ แล้วไม่ใช่ จึงขออธิบายความหมายที่แตกต่างของ 2 คำดังนี้ ข้อมูล (data) หมายถึง ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ซึ่งอาจจะเป็นตัวเลขหรือข้อความก็ได้ แต่ข้อมูลเหล่านี้ยังไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทันที หรืออาจจะเป็นข้อมูลดิบ เช่น ชื่อของลูกค้าและจำนวนของเวลาในการทำงานที่ชั่วโมงในแต่ละสัปดาห์ จำนวนรายการสินค้าต่าง ๆ หรือ รายการใบสั่งซื้อสินค้า เป็นต้น การเก็บข้อมูลเหล่านี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบของข้อเท็จจริงที่นำมาวิเคราะห์ สำหรับองค์กรหรือหน่วยงาน เมื่อข้อมูลเหล่านี้ได้นำมาจัดการเรียงลำดับหรือประมวลผลจัดทำให้มีความหมายข้อมูลเหล่านี้ก็กลายเป็นสารสนเทศสารสนเทศ (information) นอกจากนี้มีผู้ใช้คำว่า สารสนเทศแล้วยังมีคำเรียก อื่น ๆ เช่น สารสนเทศ

สารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร แต่จะมีผู้นิยมใช้ในปัจจุบัน 2 คำเท่านั้น คือ สารสนเทศและสารนิเทศ สแตร์ (Stair, 1992, p. 4) ได้อธิบายว่า สารสนเทศเป็นการรวบรวม จัดการกับข้อมูลหรือข้อเท็จจริงในวิถีทางที่จะเพิ่มคุณค่าให้กับข้อมูลเหล่านี้ ตัวอย่างเช่น ผู้จัดการได้ข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับสถิติการขายทั้งหมดในแต่ละเดือน แล้วนำมาจัดการให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในงานของเขา มากกว่าที่จะมีอยู่ตามตัวแทนขายของแต่ละคน

ในบางกรณี การจัดการหรือการประมวลผลข้อมูล อาจจะใช้ระบบมือหรือสมองของมนุษย์ หรืออาจใช้ระบบคอมพิวเตอร์ก็ได้ ตัวอย่างเช่น ผู้จัดการสามารถคำนวณสรุปตัวเลข สถิติการขายของตัวแทนแต่ละคน ด้วยระบบมือหรือคอมพิวเตอร์ก็ได้ ดังนั้นความสำคัญจึงมิได้อยู่ที่จำนวนของแหล่งข้อมูลหรือประมวลผลอย่างไร แต่อยู่ที่ผลของการนำไปใช้ประโยชน์ หรือคุณค่าต่อการตัดสินใจ อีกนัยหนึ่ง สารสนเทศ ก็คือ ข้อมูลสุก (Information / Cooked data) คือ ข้อมูลที่ผ่านการปรุงแต่งหรือประมวลผลแล้ว หรือข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม สามารถส่งไปถึงคนที่ต้องการอย่างเหมาะสม และในเวลาที่เหมาะสม ดังคำภาษาอังกฤษว่า "Information is the data in the right form, To the right person, At the right time."

ราชบัณฑิตยสถานได้กำหนดศัพท์บัญญัติ คำว่า สารสนเทศหรือสารนิเทศ (Information) ให้ใช้เหมือนกัน ซึ่งมีความหมายว่า ความคิด ข้อเท็จจริง จินตนาการซึ่งได้มีการสื่อสาร จดบันทึก จัดพิมพ์ เผยแพร่ อาจเป็นการสื่อสารในลักษณะที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: หน้า 1182)

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2535: หน้า 135) ให้คำนิยามของคำว่า "สารสนเทศ" หมายถึง ข้อมูลข่าวสาร และความรู้ ไม่ว่าจะปรากฏในรูปของตัวอักษร ตัวเลข เสียงและภาพหรือในรูปแบบอื่นใดที่สามารถสื่อความหมายได้ สารสนเทศเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการก่อให้เกิดสังคมแห่งปัญญา และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคม ในวงการคอมพิวเตอร์ การสื่อสารและธุรกิจ นิยมใช้คำว่า สารสนเทศ ซึ่งมีความหมายโดยกว้าง คือ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ที่มีการบันทึกอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการเพื่อการเผยแพร่และนำมาใช้ในงานต่างๆ

ส่วน กอสลิงและฮ็อบกูด (Gosling and Hopgood, 1999: p.7) กล่าวว่าสารสนเทศ คือ ความรู้ที่ได้มาจากข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ โดยผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินแล้ว ซึ่งสารสนเทศอาจจะอยู่ในรูปของข้อมูล ภาพ ตัวอักษร เอกสาร และเสียงก็ได้ และอาจหมายรวมถึงความรู้ที่แสดงออกมาในรูปแบบต่างๆ โดยไม่มีข้อจำกัด เช่น

1. วัสดุที่ใช้บันทึก เช่น หนังสือ วารสาร รายงาน จดหมายและโทรสาร (Faxes) เป็นต้น
2. คำพูด เช่น คำพูดทางโทรศัพท์ คำสนทนา เป็นต้น

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) , อินเทอร์เน็ต, แผ่นดิสก์ เป็นต้น

สรุปได้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าว (News) ข้อเท็จจริง (Facts) ข้อมูล (Data) ตลอดจนความรู้ (knowledge) ที่ได้จากการสำรวจ การศึกษาหรือการสอน ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในรูปของวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร ต้นฉบับตัวเขียน ภาพยนตร์ แผ่นเสียง แถบบันทึกเสียง ภาพเคลื่อนไหว ไมโครฟิล์ม ไมโครฟิชและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น แผ่นดิสก์ อินเทอร์เน็ต และ CAI เป็นต้น

ความต้องการสารสนเทศ

สารสนเทศมีคุณค่าดังที่กล่าวแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าคนเราทุกคนจำเป็นที่จะต้องแสวงหาและต้องการสารสนเทศ ซึ่งกอสลิงและฮ็อบกู๊ด (Gosling and Hopgood, 1999: p.8) ได้กล่าวถึงเหตุผลที่ทุกคนแสวงหาสารสนเทศเพื่อ

1. ได้รับความรู้ (To Gain Knowledge)
2. รวบรวมข้อมูล (To Collect Data)
3. เพื่อแก้ปัญหา (To Solve Problems)

และในสังคมปัจจุบัน การดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคนในวันหนึ่ง ๆ มีความต้องการสารสนเทศมาใช้ประโยชน์แตกต่างกัน แม้อาชีพหรือบุคคลทั่ว ๆ ไป อาจต้องการสารสนเทศทั่ว ๆ ไป ทางด้านการบริการและราคาสินค้า การบริการด้านสุขภาพและสวัสดิการ การดูแลรักษาบ้าน การทำอาหาร การทำสวน งานฝีมือและงานอดิเรก พร้อมกับข่าวสารทางด้านสังคม การเมือง ดาราและภาพยนตร์ เป็นต้น หรือข้อมูลเบื้องต้นทางด้านที่อยู่อาศัยและเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาล สถานีตำรวจ ตู้ซอมารถ สถานีดับเพลิง ร้านขายยา คลินิก คลินิกรักษาสัตว์ โรงภาพยนตร์ ร้านอาหาร ร้านค้าต่างๆ เป็นต้น ส่วนนักศึกษา อาจต้องการสารสนเทศเพื่อทำรายงาน สอบ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองหรือสนทนาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนฝูง ในขณะที่อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ต้องการสารสนเทศที่ลึกซึ้ง เช่น งานวิจัย บทความทางวิชาการ ดารา เป็นต้น สำหรับใช้ประกอบในการทำวิจัย สอนหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในวงวิชาการนั้นๆ

จากการแสวงหาสารสนเทศดังกล่าว วิลสัน (Wilson, 2000: p.50 อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์, 2545: หน้า 57 กล่าวว่า พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศเป็นพฤติกรรมที่ครอบคลุมทั้งการแสวงหาสารสนเทศที่ตนริเริ่มเอง (Active) เช่น การ-

ค้นหาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และที่ตนมิได้ริเริ่มเอง (Passive) โดยแบ่งพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การตั้งใจที่ตนมิได้ริเริ่ม (Passive attention) เช่น การได้รับสารสนเทศจากรายการสารคดีทางวิทยุที่ตนฟังอยู่ แม้ว่าอาจไม่มีเจตนาที่จะแสวงหาสารสนเทศ แต่ถือว่าเกิดการได้รับสารสนเทศขึ้น

2. การค้นโดยตนมิได้ริเริ่ม (Passive search) หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งได้รับสารสนเทศเรื่องหนึ่ง ในขณะที่กำลังค้นหาสารสนเทศอีกเรื่องหนึ่ง ดังนั้น สารสนเทศที่ได้รับไม่ใช่ที่ตนตั้งใจไว้ แต่ถือว่าได้รับสารสนเทศเช่นกัน

3. การค้นที่ตนริเริ่มขึ้น (Active search) หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งมุ่งค้นหาสารสนเทศจากระบบสารสนเทศในสถาบันบริการสารสนเทศหรือจากบริการสารสนเทศต่างๆ โดยทั่วไปการศึกษาวิจัยในสาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์นั้นให้ความสนใจที่การแสวงหาสารสนเทศประเภทนี้ เพราะถือว่าเป็นพฤติกรรมสำคัญในการใช้ระบบสารสนเทศหรือบริการในสถาบันบริการสารสนเทศ

4. การค้นที่ดำเนินการอยู่แล้ว (Ongoing search) เป็นการค้นหาสารสนเทศในเรื่องที่ผู้ค้นหรือผู้แสวงหาสารสนเทศมีความรู้เรื่องสารสนเทศอยู่แล้ว เพียงแต่ต้องการแสวงหาสารสนเทศเพิ่มเติมเฉพาะด้าน เช่น เฉพาะเรื่องใหม่ หรือรายละเอียดเฉพาะเจาะจงที่ขาดหายไปเพิ่มเติมเท่านั้น

โดยสรุป การแสวงหาสารสนเทศนั้น อาจเป็นทั้งที่ผู้ใช้ริเริ่มด้วยตนเองหรือมิได้ริเริ่มด้วยตนเองด้วยและท้ายที่สุด เมื่อค้นหาสารสนเทศได้ ย่อมต้องมีการประมวลผลและการใช้สารสนเทศเพื่อสนองความต้องการสารสนเทศนั่นเอง

คุณลักษณะของสารสนเทศ

สารสนเทศมีคุณสมบัติเหมือนสารและพลังงาน นั่นก็คือ สารสนเทศจะอยู่ในรูปแบบใดก็ได้และสามารถเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบหนึ่งไปยังอีกรูปแบบหนึ่งได้เช่นกัน เช่น สารสนเทศอาจอยู่ในรูปของหนังสือตำรา บทความในวารสาร แถบบันทึกเสียง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เมื่อเราอ่านสารสนเทศจากหนังสือ ตำราหรือบทความในวารสาร สารสนเทศนั้นก็บันทึกอยู่ในสมอง หากเราบันทึกเก็บไว้ในสมุดสารสนเทศนั้นก็อยู่ในสมุด หรือบันทึกไว้ในแผ่นดิสก์ สารสนเทศนั้นก็อยู่ในแผ่นดิสก์ เป็นต้น ดังนั้นสารสนเทศที่เกิดขึ้น จึงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ถูกสร้าง

ขึ้นใหม่ ปรับปรุงแก้ไขหรือถ่ายทอดได้ตามความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศ ศักยภาพของสารสนเทศจึงไม่มีขีดจำกัด

บ่อยครั้งที่มีผู้เปรียบเทียบสารสนเทศเหมือนกับสินค้าที่สามารถจะซื้อและขาย แลกเปลี่ยนสะสมและจัดเก็บ เผยแพร่และเก็บเอาไว้เป็นของตนเองหรืออาจจะไม่เก็บไว้แต่จะเรียกใช้เมื่อต้องการ สารสนเทศจึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ปัจจุบันเศรษฐกิจของโลกมิได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางด้านอุตสาหกรรมและทรัพยากรทางด้านกายภาพเท่านั้น แต่สารสนเทศก็เป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ใช้สารสนเทศจะเกี่ยวข้องมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงด้านสถานการณ์ เวลาและความต้องการสารสนเทศจะมีคุณค่ามากหรือนั้น ขึ้นอยู่กับความรวดเร็วและง่าย สะดวกต่อการใช้และมีประสิทธิภาพในการจัดการของสารสนเทศ

คุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี

สารสนเทศ มีคุณค่าต่อการใช้และการตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้เราจึงจำเป็นต้องเลือกใช้แต่ สารสนเทศที่ดีเท่านั้น ซึ่ง สแตร์ (Stair, 1992: p. 5-6) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี จะต้องมีความสมบัติดังนี้

1. ความถูกต้อง (Accurate) สารสนเทศที่ถูกต้อง คือ สารสนเทศที่ไม่มีข้อผิดพลาด ในบางกรณีสารสนเทศไม่ถูกต้อง อันเนื่องมาจากการจดจำ ในการป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเข้าสู่การประมวลผลสารสนเทศ ผลลัพธ์ที่ได้ก็ไม่ถูกต้อง เหมือนดังคำที่ว่า GIGO (Garbage in, Garbage Out)
2. ความสมบูรณ์ (Complete) สารสนเทศที่สมบูรณ์ประกอบด้วยข้อเท็จจริงที่สำคัญ ๆ ทั้งหมด ตัวอย่างเช่น รายงานเรื่องการลงทุน โดยรวบรวมเรื่องของต้นทุนที่สำคัญๆ ทั้งหมดเอาไว้
3. ประหยัด ราคาถูก (Economical) คือ สารสนเทศจะต้องเกี่ยวข้องกับการประหยัดและ ราคาถูกในด้านการผลิต เพราะผู้ตัดสินใจจะต้องชั่งน้ำหนักคุณค่าของสารสนเทศกับค่าใช้จ่าย ให้กับสารสนเทศด้วย
4. เชื่อถือได้ (Reliable) สารสนเทศที่เชื่อถือได้ขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือในวิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล ในกรณีอื่น ความน่าเชื่อถือขึ้นอยู่กับแหล่งสารสนเทศด้วย ถ้าเป็นข่าวลือที่ไม่ทราบ แหล่งข้อมูล สารสนเทศเหล่านี้ก็จะไม่ได้รับการเชื่อถือเช่น การขึ้นราคาน้ำมัน เป็นต้น
5. ตรงประเด็น (Relevant) สารสนเทศที่ตรงประเด็นมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ หากได้รับสารสนเทศกระจุกกระจาย เป็นข้อมูลเล็กๆ น้อย ๆ อาจจะมีคุณค่าเพิ่มขึ้นเมื่อนำเข้ามา จัดการประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์

6. ชัดเจน เข้าใจง่าย (Simple) สารสนเทศควรจะง่ายต่อการศึกษา และเข้าใจไม่ยุ่งยาก สลับซับซ้อนจนเกินไปเพราะรายละเอียดของสารสนเทศที่มีความซับซ้อน เข้าใจยาก อาจไม่เป็นที่ต้องการ และตามความเป็นจริง สารสนเทศที่มากเกินไปจะเป็นสาเหตุให้เกิด "สารสนเทศเกินพิกัด (information overload)" เพราะจะทำให้ผู้ตัดสินใจ รู้สึกว่ามีสารสนเทศมากเกินไป และไม่สามารถตกลงใจ หรือกำหนดว่าสารสนเทศอะไรมีความสำคัญอย่างแท้จริง

7. ทันเวลา (Timely) สารสนเทศที่ทันเวลา จะต้องเป็นสารสนเทศที่สดและใหม่ การรู้ข้อมูลสภาพดินฟ้าอากาศเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว ไม่สำคัญเท่ากับการรู้สภาพดินฟ้าอากาศของวันนี้

8. ตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศที่สามารถตรวจสอบได้ หมายความว่า ผู้ใช้สารสนเทศ สามารถตรวจสอบด้วยความมั่นใจว่ามีความถูกต้อง บางครั้งเป็นการตรวจสอบจากหลาย ๆ แหล่งในกรณีที่เป็นสารสนเทศที่เหมือนกัน

คุณลักษณะของสารสนเทศที่มีค่าน้อย

กอสลิง และฮ็อบกูด (1999: p. 9) ได้อธิบายถึงคุณลักษณะของสารสนเทศที่มีค่าน้อยไว้ ดังนี้

1. เกี่ยวข้อง ไม่ตรงประเด็น (Irrelevant) สารสนเทศจะมีค่าน้อย เมื่อเกินไปหรือล้าสมัย ในประเด็นที่จะเกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ใช้

2. มีมากเกินไป ท่วมท้น (Swamping) สารสนเทศจะไม่มีประโยชน์หากมากเกินไป จนเกินกว่าที่จะนำมาพิจารณา หรือดำเนินการได้ คุณภาพของสารสนเทศอยู่ที่ความสำคัญ มีใช้อยู่ที่ปริมาณ

3. ไม่ชัดเจน (Unclear) สารสนเทศจะมีค่าน้อยเมื่อสารสนเทศนั้นไม่ได้เสนอแนวทางที่จะนำมาช่วยตัดสินใจได้อย่างสะดวกหรือง่ายขึ้น

4. ไม่สมบูรณ์ (Not all there) สารสนเทศที่ไม่สมบูรณ์ จะก่อให้เกิดความล้มเหลวหรือไม่ชัดเจนที่จะใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

คุณค่าของสารสนเทศ

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วว่า สารสนเทศเป็นแหล่งทรัพยากรสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม และถือเป็นปัจจัยที่ห้าเพิ่มจากปัจจัยสี่ อันได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่ อาศัยและยารักษาโรคและตามหลักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ สารสนเทศได้กลายเป็นปัจจัย ทางการผลิตพื้นฐานนอกเหนือจากทุนทรัพย์ แรงงาน ที่ดิน วัสดุและพลังงาน ไม่เพียงแต่การ แลกเปลี่ยนข้อมูล สารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทุกสิ่งทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นภาคเศรษฐกิจ และภาคสังคมแล้ว สารสนเทศยังได้กลายเป็น "สินค้า" ที่มีมูลค่าซื้อขายกันในตลาด (พิเชษฐ ดรุณเดโรจน์และคนอื่น ๆ, 2538: ออนไลน์) พลังงานเศรษฐกิจจึงได้รับการขับเคลื่อนด้วยโครงข่าย สารสนเทศที่ซับซ้อน และมีการลงทุนทางด้านสารสนเทศมากขึ้น ผลที่ตามมา คือ สารสนเทศ กลายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นรูปของปัจจัยการผลิตที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดความ ได้เปรียบเสียเปรียบจากการมีสารสนเทศที่แตกต่างกัน สารสนเทศนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานให้สูงขึ้น ตลอดจนจนถึงการนำสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนพัฒนาในด้านต่าง ๆ จึงอาจกล่าวได้ว่า การแข่งขัน ในส่วนต่าง ๆ ของโลกในอนาคตอันใกล้ (ทั้งภาครัฐและเอกชน) คงจะหนีไม่พ้นเรื่องการแสวงหาทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพ เพราะหมายถึง ความได้เปรียบ อย่างมหาศาล ดังคำกล่าวที่ว่า ผู้ที่มีข้อมูลในมือ คือ ผู้ที่มีอำนาจ (Information is power) หมายถึง ผู้ใด องค์กรใดหรือประเทศใด มีสารสนเทศมากกว่าหรือมีความได้เปรียบในเรื่องของ สารสนเทศ ย่อมเป็นที่แน่นอนว่าจะสามารถนำตนเอง องค์กร หรือประเทศไปสู่ความสำเร็จ ทั้งทาง เศรษฐกิจ สังคมและการเมืองได้ในที่สุด (กัลยา อุดมวิทิต, 2537: หน้า 1-2) เพราะการตัดสินใจ ที่สำคัญ จะต้องตัดสินใจได้ถูกต้องและรวดเร็ว การตัดสินใจที่ล่าช้าหรือผิดพลาด จะก่อให้เกิดผล เสียหายตามมา อาจจะทำให้เกิดการสูญเสียโอกาสในการแข่งขันหรือแก้ปัญหาในระดับชาติ ด้วยเหตุนี้สารสนเทศจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการตัดสินใจในทุกๆระดับ ตัวอย่างที่เห็นได้ ชัดเจน เช่น สารสนเทศช่วยให้นักธุรกิจเข้าใจตลาดและลูกค้ามากขึ้น เข้าใจว่าลูกค้าส่วนใหญ่ ต้องการผลิตภัณฑ์แบบไหนและมีคุณภาพระดับใด นักธุรกิจที่รู้จักใช้สารสนเทศจะเข้าใจคู่แข่ง สิ่งแวดล้อม ผู้ผลิตชิ้นส่วน มากขึ้น ผลของความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ ทำให้นักธุรกิจสามารถ แข่งขันกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ครรรชิต มาลัยวงศ์, 2540: หน้า 123) สารสนเทศช่วยให้ เกษตรกรเข้าใจและตัดสินใจว่าจะปลูกพืชประเภทใด ราคาข้าวเปลือกจะขึ้นหรือลงอย่างไร พืชประเภทใดเป็นที่ต้องการของตลาดหรือราคาหรือแม้แต่ว่าชาวมองก็ต้องคอยรับฟังสารสนเทศ ด้านอุตุนิยม เกี่ยวกับเรื่องดินฟ้าอากาศ เพื่อที่จะได้ตัดสินใจนำเรือออกหาปลาได้อย่างปลอดภัย

ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของสแตร์ (Stair, 1992: p. 5) ที่กล่าวว่า คุณค่าของสารสนเทศ อยู่ที่สารสนเทศนั้นสามารถที่จะช่วยในการตัดสินใจได้อย่างไรให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น คุณค่าของสารสนเทศอาจจะวัดตรงที่ทันเวลาตามที่ต้องการ เพื่อจะนำมาตัดสินใจหรือเพิ่มผลกำไรให้กับบริษัทหรือการพิจารณาทางด้านการพยากรณ์ด้านการตลาดโดยสารสนเทศสามารถบอกล่วงหน้าถึงความต้องการจำนวนมาก ด้านผลิตภัณฑ์ใหม่และบริษัทสามารถเพิ่มผลกำไรเป็น 10,000 เหรียญ คุณค่าของสารสนเทศต่อบริษัทนี้ ก็คือ 10,000 เหรียญ

ดังนั้น สารสนเทศจึงเป็นทรัพยากรที่จำเป็นแก่การเจริญเติบโตทางวิทยาการและเศรษฐกิจสารสนเทศมีความจำเป็นต้องใช้ในการจัดการที่มีประสิทธิภาพในบริษัทต่าง ๆ และแม้แต่ในเรื่องส่วนบุคคล เป็นสิ่งที่มีค่าและซื้อขายได้โดยเสรีทั่วไป สารสนเทศบางอย่างย่อมมีค่ากว่าสารสนเทศอีกอย่าง ราคาจะเป็นเครื่องบอกความแตกต่างกัน สารสนเทศจึงเป็นสินค้าอย่างหนึ่งที่สามารถเข้าไปสู่ตลาดทุกแห่งได้

ส่วนบิลล์ เกตส์ (อ้างถึงใน นพพล เวชสวัสดิ์, 2530: หน้า 28-39) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีสารสนเทศ (Information Theory) ของแชนนอน ซึ่งได้ให้คำนิยามสารสนเทศว่าเป็นการลดความไม่มั่นใจ ถ้าเราทราบคืออยู่แล้วว่าเป็น วันเสาร์ และมีคนมาบอกเราว่าเป็นวันเสาร์ เราจะไม่ได้รับข้อมูลใด ๆ เลย ในทางตรงกันข้าม ถ้าเราไม่แน่ใจว่าเป็นวันอะไร และมีคนแจ้งให้ทราบว่าวันนี้เป็นวันเสาร์ ถือได้ว่าเราได้รับข้อมูลแล้ว เพราะความไม่แน่ใจของเราหมดไป และยังกล่าวเพิ่มเติมอีกว่า สารสนเทศจะเป็นตัวกำหนดอนาคต ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจะต่อสู้ ชั่งชิงเพื่อที่จะเป็นผู้ควบคุมสารสนเทศ แทนที่จะแย่งชิงวัตถุดิบ จากธรรมชาติเหมือนดังในอดีต และมีเชี่ยวชาญบางท่าน กล่าวเสริมว่า ทำไมคนเราจึงต้องการอาหารหรือรถที่มีคุณภาพ ความต้องการสารสนเทศก็เช่นเดียวกันและคุณค่าของสารสนเทศที่ได้นั้นจึงอยู่ที่การนำสารสนเทศไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุด

การรู้สารสนเทศ (Information literacy)

ปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) หรือยุคสารสนเทศ (Information age) ซึ่งให้ความสำคัญของสารสนเทศว่าเปรียบเสมือนพลังหรืออำนาจ ใครที่ครอบครองและสามารถใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์ได้มากที่สุด คนผู้นั้นเป็นผู้ที่มีอำนาจอยู่ในมือ (Information is power)

นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ยังช่วยให้การติดต่อสื่อสาร การเผยแพร่ กระจายข่าวสารเป็นไปได้อย่างรวดเร็วจับใจ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้ทั่วทุกมุมโลก

เป็นสังคมของโลกที่ไร้พรมแดน ดังนั้น การจะพัฒนาประเทศ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้เจริญก้าวหน้า สามารถแข่งขันด้านเศรษฐกิจการค้ากับนานาชาติได้นั้น ต้องพัฒนาศักยภาพของคนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเพื่อเป็นกำลังสำคัญของประเทศ รัฐบาลต้องพัฒนาระบบการเรียนรู้ปฏิรูปการศึกษาให้ประชากรส่วนใหญ่หรือทั้งหมด ดังนั้น การรู้หนังสือ (literacy) จึงเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตในสังคมและเพื่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการรู้สารสนเทศเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตในสังคมและเพื่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการรู้สารสนเทศเป็นทักษะในระดับที่สูงกว่าการรู้หนังสือ และเป็นเป้าหมายของประเทศที่พัฒนาแล้วต้องการให้ประชากรมีความสามารถด้านนี้ ซึ่งหมายถึงประชากรที่มีความสามารถหรือมีทักษะในการอ่าน การเขียน การคำนวณ การทำงานและมีความสามารถในการถ่ายโอนทักษะต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ พร้อมทั้งจะรับการพัฒนาในขั้นที่สูงขึ้น คำว่า การรู้สารสนเทศ (information literacy) ไม่ใช่คำใหม่หรือแนวคิดใหม่ แต่เดิมแหล่งการเรียนรู้ หรือการสอนการใช้แหล่งสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพก็มีมานานกว่าศตวรรษแล้ว ภายใต้คำว่า การสอนการใช้ห้องสมุด ทักษะการใช้ห้องสมุดและการสอนบรรณานุกรม สำหรับนิยามศัพท์หรือให้คำจำกัดความ คำว่า การรู้สารสนเทศนั้นมีหลายความหมาย บางครั้งอาจใช้คำ information competency หรือ information fluency นอกจากนี้ ยังมีความสับสนกับคำว่า computer literacy และ bibliographic instruction ซึ่งคำเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แต่คำว่า information literacy มีความซับซ้อนและลึกซึ้งกว่า ถึงธรรมชาติของสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคนิค สังคม วัฒนธรรมและเนื้อหาสารสนเทศ รวมถึงผลกระทบเชิงปรัชญาด้วย (มหาวิทยาลัยบูรพา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 2548: หน้า 4-5)

เพื่อให้การใช้สารสนเทศเกิดประโยชน์สูงสุด สืบเนื่องจากปัจจุบันสารสนเทศมิได้มีแต่เฉพาะในรูปของสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสารและหนังสือพิมพ์เท่านั้น แต่สารสนเทศอาจอยู่ในรูปของสื่อโสตทัศนวัสดุ เช่น วีดิทัศน์ แถบบันทึกเสียง ไมโครฟิล์มและไมโครฟิช เป็นต้น และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ซีดี-รอม CAI เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้ใช้สารสนเทศจึงจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงวิธีการที่จะแสวงหาและได้รับสารสนเทศเพิ่มขึ้นกว่าในอดีตซึ่งอาจจะไม่จำเป็นต้องมีทักษะอะไรมากมายนัก พงศ์ศักดิ์ สังขภิญญา (2542: หน้า 132) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้สารสนเทศไว้ดังนี้คือ

1. การเพิ่มขึ้นอย่างมากมายของสารสนเทศ ทั้งทางด้านปริมาณ รูปแบบ และเนื้อหา ทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมกับวิชาการต่าง ๆ ได้แตกสาขาเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย

2. บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารหรือโทรคมนาคมที่ทำให้การจัดเก็บและการแพร่กระจายสารสนเทศมีแพร่หลายและเพิ่มจำนวนมากขึ้นไปทั่วโลก เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ความหมายของการรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ หรือ Information literacy หรือ Information competency หรือ Information fluency เป็นคำที่ไม่ใช่แนวคิดหรือคำใหม่ ซึ่งคำดังกล่าว คือ การสอนการใช้ห้องสมุดนั่นเอง แต่คำว่า information literacy เป็นคำที่มีความหมายลึกซึ้งกว่า เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่จะต้องได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาทักษะของตนเองอย่างมีระบบ

การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหา ประเมินและการใช้สารสนเทศ เพื่อที่จะเป็นผู้เรียนตลอดชีวิต เพื่อการค้นคว้าเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างอิสระ สมาคมห้องสมุดอเมริกันกล่าวถึงนิยามของคำว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง การที่บุคคลนั้นตระหนักหรือรู้ว่าเมื่อใดมีความต้องการสารสนเทศ และมีความสามารถในการเสาะหาประเมินคุณค่าและใช้สารสนเทศที่จำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพในแง่มุมแคบ ๆ การรู้สารสนเทศจะรวมถึงทักษะเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งสารสนเทศ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์หรือสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (American Library Association, 1989 อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยบูรพา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 2548: หน้า 5-6)

วชิราภรณ์ สังข์ทอง (2547: หน้า 54) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถ และทักษะต่างๆ ในการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องจึงถือเป็นความสามารถขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะประกอบด้วยทักษะการพูด การอ่าน การเขียน ซึ่งทักษะหรือความสามารถดังกล่าวประกอบด้วยทักษะที่เกี่ยวกับสารสนเทศ (Information skill) ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ทักษะเกี่ยวกับสื่อสารสนเทศ (Media literacy) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

และสุจิน บุตรดีสุวรรณ (2546, หน้า 36) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศ (Information literacy) หมายถึง ทักษะความรู้ความสามารถของบุคคลที่จะบอกได้ว่าต้องการสารสนเทศอะไร สามารถค้นหา ประเมินและใช้สารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) เป็นคำที่เกิดขึ้นและรู้จักในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มีการใช้ศัพท์คำนี้ ครั้งแรก ในปี ค.ศ.1974 โดย พอล ชีร์คาวสกี อดีตนายกสมาคมอุตสาหกรรมสารสนเทศ (ซุติมา สัจจามันท์, 2544: หน้า 50)

และสมาน ลอยฟ้า (2544) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความสามารถด้านสารสนเทศ โดยเป็นกระบวนการทางปัญญา เพื่อสร้างความเข้าใจในความ ต้องการสารสนเทศ การค้นหา การประเมินการใช้สารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศ คือ การที่ต้องอาศัยทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิด ทักษะ การสื่อสาร ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะอื่นนอกเหนือจากนี้

ดังนั้น การรู้สารสนเทศอาจหมายถึง ความสามารถในการแสวงหาสารสนเทศที่เกิดขึ้น เฉพาะบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการใช้สารสนเทศ การรู้สารสนเทศจะประกอบอยู่ในหลักสูตร การศึกษาทุกระดับ ซึ่งการรู้สารสนเทศจะมีประสิทธิภาพได้นั้นขึ้นอยู่กับความร่วมมือของอาจารย์ ผู้สอน ห้องสมุดและสื่ออื่นๆ อาจารย์และห้องสมุดจะต้องทำงานคู่กันโดยอยู่ในรูปแบบของ ศูนย์กลางการรู้สารสนเทศ ซึ่งโดยทั่วไปเป้าหมายของการรู้สารสนเทศประกอบด้วยความเข้าใจ ในการใช้สารสนเทศ ทักษะในการแสวงหาสารสนเทศ รูปแบบของสื่อสารสนเทศ เป็นต้น

โดยสรุป การรู้สารสนเทศ คือ การที่บุคคลใดก็ตามมีการพัฒนาความรู้ของตนเองทางด้าน ทักษะการพูด การอ่าน การฟัง การเขียน รวมทั้งพัฒนาความรู้ในด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภท ต่างๆ ตามความจำเป็นและความต้องการของตนเอง และอาจรวมถึงบุคคลนั้นๆ มีความสามารถ ในการเข้าถึง ประเมินและใช้สารสนเทศจากทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ หรือหมายถึงทักษะในการ ใช้สารสนเทศอีกด้วย

องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศเป็นทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะและกระบวนการอันเป็นประโยชน์ใน การพัฒนาการเรียนรู้ทุกรูปแบบ สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American library Association, 2005 อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, 2548: หน้า 3-4) ได้กำหนดองค์ประกอบของการรู้สารสนเทศไว้ 4 ประการ คือ

1. ความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ ผู้เรียนจะต้องกำหนด เรื่องที่ศึกษาค้นคว้า กำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของ แหล่งสารสนเทศที่จะศึกษา เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑ์ หอจดหมายเหตุ บุคคล สถานที่ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่จะได้รับ และทราบ ขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น

2. การเข้าถึงสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนด กลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจาก

บุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถปรับกลยุทธ์การค้นคว้าที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการตัดตอน บันทึกและการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ

3. การประเมินสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวมโดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้องและความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกันและอะไรคือสิ่งที่คล้ายตามกัน

มาตรฐานหรือเกณฑ์การรู้สารสนเทศ

มาตรฐานหรือเกณฑ์การรู้สารสนเทศแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. การรู้สารสนเทศ (Information literacy) บุคคลที่รู้สารสนเทศ หมายถึง คนที่มีความสามารถดังต่อไปนี้ เข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประเมินค่าสารสนเทศในเชิงวิเคราะห์ มีความสามารถในการจำแนกและใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องแม่นยำและสร้างสรรค์

2. การเรียนรู้อย่างอิสระ (Independent learning) หมายถึง การเป็นผู้เรียนที่แสวงหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตามความสนใจของแต่ละบุคคล มีความชื่นชม รู้คุณค่าของวรรณกรรมและผลงานสารสนเทศที่แสดงถึงความสร้างสรรค์ รวมถึงความพยายามในการค้นหาสารสนเทศและการผลิตความรู้ที่ดีเยี่ยม

3. ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility) บุคคลที่รู้สารสนเทศจะช่วยส่งเสริมในเชิงบวกให้กับสังคมก่อให้เกิดชุมชนหรือองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นบุคคลที่ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคมประชาธิปไตย มีการฝึกฝนพฤติกรรมเชิงจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ และเป็นบุคคลที่ได้มีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพกับกลุ่มสังคมในการแสวงหา เผยแพร่และสร้างสารสนเทศ

กระบวนการรู้สารสนเทศ

เนื่องจากข้อมูลจัดได้ว่ายังเป็นข้อมูลดิบไม่ได้ผ่านกระบวนการมาเป็นที่ขั้นตอนหรือกระบวนการมาเป็นสารสนเทศ อารุง จันทวานิช, ภาณุรัตน์ รัตยาภาสและเจษฎ์ อนรรฆมงคล (2526: ออนไลน์) ได้กล่าวสรุปไว้ดังนี้

3.1 การรวบรวม (Capturing) เป็นการดำเนินการเพื่อเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบเพื่อการประมวลผล เช่น บันทึกไว้ในแฟ้มเอกสารสำหรับการประมวลผลด้วยมือ เทปแม่เหล็ก หรือจากแม่เหล็กสำหรับประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การรวบรวมข้อมูลทำได้หลายวิธี เช่น

- 3.1.1 การรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต
- 3.1.2 การรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์
- 3.1.3 การรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถาม
- 3.1.4 การรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบหรือการวัด
- 3.1.5 การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ

3.2 การตรวจสอบ (Verification) เป็นการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลได้รับการบันทึกอย่างถูกต้องไม่ผิดพลาด เช่น การเขียนสลับที่ พิมพ์ผิด เป็นต้น

3.3 การจำแนก (Classification) เป็นการกำหนดหรือการแบ่งประเภทข้อมูลเป็นหมวดหมู่ เป็นกลุ่มตามคุณสมบัติของข้อมูลในลักษณะที่เหมาะสม มีความหมายและเป็นประโยชน์กับผู้ใช้ ลักษณะของการจำแนกเป็นการกำหนดสิ่งที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน เช่น การจำแนกข้อมูลนักเรียนตามอายุ เพศ ระดับ หรือประเภทของการศึกษา เป็นต้น ซึ่งมีข้อพิจารณาในการจำแนกข้อมูลดังนี้ คือ

- 3.3.1 การจำแนกต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้
- 3.3.2 การจำแนกต้องเป็นไปตามหลักเหตุผลทางตรรกวิทยา
- 3.3.3 การจำแนกต้องเป็นการเตรียมการเพื่อสนองการขยายตัวของข้อมูลในอนาคต

อนาคต

3.3.4 การจำแนกต้องเป็นไปตามโครงสร้างตามลำดับชั้น (Hierarchical Classification) ของระบบบริหาร เช่น จากกระทรวง กรม เขต จังหวัด โรงเรียน เป็นต้น

- 3.3.5 การจำแนกต้องโดยการให้รหัสข้อมูล เช่น 1 = ชาย 2 = หญิง

3.4 การจัดเรียงลำดับ (Sorting) เป็นการวางโครงสร้างของแฟ้มข้อมูลว่าจะเรียงลำดับอย่างไร ตามตัวอักษร ตัวเลข จากมากไปหาน้อย หรือน้อยไปหามาก เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและการนำไปใช้

3.5 การสรุป (Summarizing) เป็นการรวบรวมข้อมูลเข้ากันแล้วให้ความหมายหรือนำไปประชาสัมพันธ์

3.6 การคำนวณ (Calculating) อาศัยกระบวนการทางคณิตศาสตร์เข้ามาจัดกระทำข้อมูล เช่น บวก ลบ อัตราส่วน เป็นต้น

3.7 การจัดเก็บ (Storing) เป็นการจัดเก็บหรือบันทึกข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการสำรองข้อมูลให้สะดวกต่อการเรียกใช้และปลอดภัย

3.8 การเรียกใช้ (Retrieving) เป็นกระบวนการค้นหาและเรียกใช้ข้อมูลเพื่อนำมาใช้งานหรือปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

3.9 การเผยแพร่ (Disseminating) เป็นการนำสารสนเทศไปเผยแพร่ในรูปของเอกสาร รายงานหรืออื่น ๆ

คุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศ

คุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศตามความคิดของดอยล์ (Doyle อ้างถึงใน California Media And Library Educators Association, 1994: p. 2-3) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศไว้ 3 ประเด็น หลักดังนี้คือ

1. บุคคลที่รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้โดย
 - 1.1 รู้ชัดถึงความต้องการสารสนเทศ
 - 1.2 รู้ชัดว่าสารสนเทศที่ถูกต้องและสมบูรณ์ เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจ

ปัญญา

- 1.3 สามารถกำหนดคำถามบนพื้นฐานของความต้องการสารสนเทศ
- 1.4 มีศักยภาพที่จะระบุถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศได้
- 1.5 สามารถพัฒนายุทธวิธีในการค้นคืนสารสนเทศได้อย่างสำเร็จตามความต้องการ
- 1.6 สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และในรูปของ

เทคโนโลยีได้

- 1.7 เป็นนักอ่านที่มีความสามารถ และความชำนาญได้เป็นอย่างดี
2. บุคคลที่รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศ ได้โดย
 - 2.1 สามารถกำหนดแหล่งสารสนเทศที่เชื่อถือได้
 - 2.2 สามารถตัดสินใจเลือกสารสนเทศที่ถูกต้องและที่เกี่ยวข้องได้
 - 2.3 สามารถรู้ประเด็นของสารสนเทศว่าเป็นข้อวิจารณ์ ทักตะหรือข้อเท็จจริงได้
 - 2.4 ปฏิเสธสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง หรือทำให้เกิดการเข้าใจผิด
 - 2.5 สามารถสร้างสารสนเทศขึ้นมาใหม่ จากสารสนเทศที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้เกิดการเข้าใจผิดได้ตามความต้องการ
3. บุคคลที่รู้สารสนเทศ สามารถใช้สารสนเทศได้โดย
 - 3.1 สามารถจัดการกับสารสนเทศ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติได้
 - 3.2 สามารถบูรณาการสารสนเทศใหม่ให้อยู่ในรูปขององค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ได้
 - 3.3 สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศในการคิด และแก้ปัญหาอย่างมีวิจรรย์ญาณได้

สมาคมห้องสมุดอเมริกัน ได้กำหนดมาตรฐานของผู้รู้สารสนเทศไว้ 9 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวด ดังนี้ คือ

 1. **หมวดการรู้สารสนเทศ**

มาตรฐานข้อที่ 1 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้รู้สารสนเทศ จะต้องมีความสามารถที่จะเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

มาตรฐานข้อที่ 2 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้รู้สารสนเทศ จะต้องมีความเชี่ยวชาญและมีวิจรรย์ญาณในการประเมินสารสนเทศ

มาตรฐานข้อที่ 3 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้รู้สารสนเทศ จะต้องใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์
 2. **หมวดการเรียนรู้อย่างอิสระ**

มาตรฐานข้อที่ 4 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เรียนรู้อย่างอิสระด้วยการรู้สารสนเทศและติดตามสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง

มาตรฐานข้อที่ 5 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เรียนรู้อย่างอิสระด้วยการรู้สารสนเทศ ด้วยการนำวรรณกรรมและสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ด้านอื่น ๆ ด้วย

มาตรฐานข้อที่ 6 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เรียนอย่างอิสระด้วยการรู้สารสนเทศและไขว่คว้าเพื่อให้เกิดความสามารถในการค้นคืนสารสนเทศและสร้างความรู้

3. หมวดการตอบสนองต่อสังคม

มาตรฐานข้อที่ 7 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เกื้อกูลต่อสังคมอย่างแท้จริง เพื่อชุมชนการเรียนรู้และสังคมการรู้สารสนเทศ จะต้องยอมรับถึงความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคมในระบอบประชาธิปไตย

มาตรฐานข้อที่ 8 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เกื้อกูลต่อสังคมอย่างแท้จริง เพื่อชุมชนการเรียนรู้และสังคมการรู้สารสนเทศ จะต้องฝึกปฏิบัติตนให้มีพฤติกรรมที่มีมารยาทและจรรยาบรรณที่เกี่ยวกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานข้อที่ 9 นักศึกษาที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้เกื้อกูลต่อสังคมอย่างแท้จริง เพื่อชุมชนการเรียนรู้และสังคมการรู้สารสนเทศจะต้องมีส่วนร่วมกับกลุ่มที่มีการติดตามและสร้างสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในขณะที่ WAAL Information Literacy Committee (2002) (อ้างถึงใน ทรงพันธ์ เจริมประยงค์, 2547: หน้า 21) ได้กล่าวถึงความสามารถของผู้ที่มีทักษะการรู้สารสนเทศไว้ดังนี้

1. กำหนดและรับรู้ความต้องการสารสนเทศได้อย่างชัดเจน
2. สามารถกำหนดและเลือกแหล่งสารสนเทศที่เหมาะสมได้
3. สามารถกำหนดสูตรและดำเนินการสร้างคำถามการค้นที่เหมาะสมกับทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภท
4. ตีความและวิเคราะห์ผลการค้นและเลือกสารสนเทศที่เหมาะสมได้
5. กำหนดตำแหน่งและสืบค้นสารสนเทศที่เหมาะสมในรูปแบบที่ต่างจากแหล่งสารสนเทศทั่วโลกได้
6. ประเมินผลการสืบค้นข้อมูลเชิงวิจารณ์ได้
7. สามารถจัดการ สังเคราะห์ บูรณาการและประยุกต์ใช้สารสนเทศได้
8. ประเมินการใช้กระบวนการค้นหาสารสนเทศด้วยตนเองได้
9. เข้าใจโครงสร้างสภาพแวดล้อมสารสนเทศและกระบวนการโดยการผลิตการจัดการและการเผยแพร่สารสนเทศทั้งทางวิชาการและบันเทิง
10. เข้าใจนโยบายสาธารณะและประเด็นทางคุณธรรมที่มีผลกระทบต่อการใช้งานและการใช้สารสนเทศ

และสุจิน บุตรดีสุวรรณ (2546: หน้า 37) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีพของบุคคลทุกคน คนที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้ที่มีความรู้สารสนเทศ (Information literacy) จะต้องมีความรู้ความสามารถหรือมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. สามารถกำหนดด้านความต้องการสารสนเทศของตนเองได้ว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด
2. สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
3. สามารถประเมินและสังเคราะห์สารสนเทศได้
4. สามารถประมวลและสังเคราะห์สารสนเทศได้
5. สามารถนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์
6. มีความเข้าใจสารสนเทศในบริบทด้านเศรษฐกิจ กฎหมายและสังคม โดยตระหนักถึงจริยธรรมและกฎหมายในการใช้สารสนเทศ

โดยสรุป คุณสมบัติของผู้รู้สารสนเทศ คือ สามารถที่จะบอกหรือกำหนดความต้องการสารสนเทศในขอบเขตที่ตนเองต้องการได้ และเมื่อได้สารสนเทศที่ตนเองต้องการแล้วสามารถเข้าถึง ทำการประมวลและประเมินสารสนเทศเหล่านั้นพร้อมทั้งนำสารสนเทศไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

มาตรฐานและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษา

มาตรฐานการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษานี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการมาตรฐานและปรับปรุงโดยประธานคณะกรรมการของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัย (Association of college and research libraries: ACRL) ในการประชุมคณะกรรมการสมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association) ที่เมืองแอนทานิโอ มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 18 มกราคม ค.ศ. 2000 มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรฐานตัวบ่งชี้ด้านความสามารถในการรู้สารสนเทศ และนอกจากนี้ ACRL ยังได้กำหนดวัตถุประสงค์การสอนการรู้สารสนเทศ รูปแบบการสอนสำหรับบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา (Association of college and research libraries, 2000 ; 2001 อ้างถึงใน บรรณเลข ธรรมมูล, 2546: หน้า 10-18)

มาตรฐานที่ 1 : นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเข้าใจธรรมชาติและกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการได้

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถกำหนดขอบเขตคำค้นและแสดงความต้องการสารสนเทศที่ต้องการได้ชัดเจน

ผลลัพธ์ประกอบด้วย (Outcome include)

1.1.1 ประชุมปรึกษาหารือกับคณาจารย์และเข้าร่วมการอภิปรายในชั้นเรียนคณะทำงานและอภิปรายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อกำหนดหัวข้อการค้นคว้า หรือสารสนเทศอื่นๆ ที่ต้องการ

- 1.1.2 พัฒนาข้อสรุปรายงานและกำหนดคำถามให้ตรงตามความต้องการสารสนเทศ
- 1.1.3 สำรวจแหล่งสารสนเทศทั่วไปเพื่อเพิ่มความรอบรู้ในหัวข้อที่ต้องการค้นคว้ายิ่งขึ้น
- 1.1.4 กำหนดคำจำกัดความหรือปรับปรุงแก้ไขสารสนเทศที่ต้องการเพื่อผลสัมฤทธิ์ในการจัดการสารสนเทศ
- 1.1.5 กำหนดความคิดหลัก (Key concept) และคำศัพท์เพื่ออธิบายเกี่ยวกับสารสนเทศที่ต้องการ
- 1.1.6 จำแนกได้ว่าสารสนเทศที่มีอยู่สามารถเชื่อมโยงกับความคิดที่มีอยู่เดิม ทำการทดลองและหรือทำการวิเคราะห์ เพื่อผลิตสารสนเทศใหม่หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถระบุประเภทและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่แฝงอยู่ในรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศ
- ผลลัพธ์ประกอบด้วย
- 1.2.1 รู้การผลิต การจัดระบบและการเผยแพร่สารสนเทศที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการว่ามีกระบวนการอย่างไร
- 1.2.2 ยอมรับได้ว่าความรู้ความสามารถบริหารจัดการไปสู่การฝึกฝน ซึ่งมีผลต่อวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ
- 1.2.3 จำแนกคุณค่าและความแตกต่างของประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบต่างๆ (เช่น สื่อประสม ฐานข้อมูล เว็บไซต์ ชุดข้อมูล โสตทัศนและหนังสือ)
- 1.2.4 จำแนกวัตถุประสงค์และกลุ่มผู้ใช้ทรัพยากรอย่างมีประโยชน์ (เช่น ระหว่างเรื่องทั่วไปกับเรื่องที่เป็นวิชาการ ระหว่างปัจจุบันกับอดีต)
- 1.2.5 จำแนกความแตกต่างระหว่างแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ตระหนักว่าจะใช้อย่างไรและแต่ละสาขาวิชาที่มีความสำคัญอย่างไร
- 1.2.6 ตระหนักว่าสารสนเทศอาจจำเป็นต้องสร้างจากข้อมูลดิบจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศพิจารณาค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับจากสารสนเทศที่ต้องการจำเป็น
- ผลลัพธ์ประกอบด้วย
- 1.3.1 กำหนดการค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการจำเป็นและตัดสินใจขยายการค้นคว้าไปยังแหล่งอื่น ไม่เฉพาะแต่ในห้องถิ่น (เช่น การยืม-คืนระหว่างห้องสมุด การใช้ทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ รูปภาพ วิดีทัศน์ หนังสือหรือเสียง)
- 1.3.2 พิจารณาเกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ หรือภาษาใหม่ (เช่น ภาษาต่างประเทศ)

หรือพื้นฐานวิชาเฉพาะ) เพื่อรวบรวมสารสนเทศที่ต้องการและเข้าใจบริบทของสารสนเทศ

1.3.3 กำหนดแผนการโดยสรุปและกำหนดระยะเวลาที่จะใช้และความเหมาะสมในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการ

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศประเมินธรรมชาติของสารสนเทศและขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็นอีกครั้ง

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

1.4.1 ตรวจสอบสารสนเทศที่ต้องการตั้งแต่เริ่มต้นใช้ให้ชัดเจน แก้ไขใหม่ ปรับปรุงใหม่หรือถ่วงน้ำหนักใหม่

1.4.2 อธิบายเกณฑ์ที่จะใช้ในการคัดเลือกและตัดสินใจในการเลือกสารสนเทศที่ต้องการ

มาตรฐานที่ 2: นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเลือกวิธีการค้นหา หรือระบบการค้นหาสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

2.1.1 จำแนกวิธีการค้นหาที่เหมาะสม (เช่น วิธีการทดลอง การเลียนแบบและการทำงานภาคสนาม)

2.1.2 สำรวจประโยชน์และความเหมาะสมของการค้นหาจากหลากหลายวิธีการ

2.1.3 ตรวจสอบขอบเขต เนื้อหาและการบริหารจัดการระบบการค้นหาสารสนเทศ

2.1.4 คัดเลือกวิธีการในการเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการจำเป็น ด้วยวิธีการค้นหาหรือระบบการค้นหาสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศกำหนดกลยุทธ์และดำเนินการตามกลยุทธ์การค้นหาที่ออกแบบไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

2.2.1 พัฒนาแผนการค้นหา โดยใช้วิธีการค้นหาที่เหมาะสม

2.2.2 จำแนกคำสำคัญ คำที่มีความหมายเหมือนกันและคำศัพท์ที่สัมพันธ์กับสารสนเทศที่ต้องการจำเป็น

2.2.3 เลือกคำศัพท์ควบคุมเฉพาะสาขาหรือแหล่งค้นหาสารสนเทศ

2.2.4 กำหนดกลยุทธ์การค้นหา โดยการใช้คำสั่งที่เหมาะสมกับระบบการค้นคืนสารสนเทศที่เลือกไว้ (เช่น การใช้ตรรกบูลีน การลดค่าและการค้นด้วยคำใกล้เคียงใช้สำหรับเครื่องมือช่วยค้น “search engine” หรือเครื่องมือช่วยค้นในตัวเล่ม เช่น ดรรชนีสำหรับหนังสือ

2.2.5 ปฏิบัติตามกลยุทธ์การค้นหาด้วยวิธีการค้นคืนที่หลากหลาย การใช้เครื่องมือช่วยค้นที่แตกต่างจากผู้ใช้ โดยใช้คำสั่งหลายภาษา โพรโทคอลและปัจจัยที่กำหนดอื่นๆ ในการค้นหาที่แตกต่างกัน

2.2.6 ใช้วิธีการค้นหาโดยการสำรวจโพรโทคอลที่จะใช้ให้เหมาะสมกับสาขาวิชา

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศค้นคืนสารสนเทศได้หลายวิธีการ ทั้งจากระบบออนไลน์ จากแหล่งสารสนเทศบุคคลหรือจากแหล่งสารสนเทศอื่นๆ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

2.3.1 ใช้ระบบสืบค้นที่หลากหลายวิธีในการค้นคืนสารสนเทศที่อยู่ในหลากหลายรูปแบบ

2.3.2 สามารถใช้ระบบการจัดหมวดหมู่ที่หลากหลายและรวมทั้งระบบอื่นๆ ในการสืบค้น (เช่น ระบบเลขเรียกหนังสือ หรือดรรชนี) เพื่อเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดหรือจำแนกแหล่งสารสนเทศเฉพาะทางเพื่อการค้นหา

2.3.3 เชี่ยวชาญในการสืบค้นจากระบบออนไลน์หรือจากแหล่งบุคคลในสถาบันเพื่อค้นคืนสารสนเทศที่ต้องการจำเป็น (เช่น จากบริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดหรือบริการจัดส่งเอกสารจากสมาคมวิชาชีพต่างๆ จากสำนักงานสถาบันวิจัย จากแหล่งสารสนเทศชุมชน จากผู้เชี่ยวชาญและจากผู้ปฏิบัติงาน)

2.3.4 ใช้วิธีการสำรวจ การเขียนจดหมาย การสัมภาษณ์ และวิธีการสืบค้นอื่นๆ เพื่อการค้นคืนสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถถ่วงดุลของกลยุทธ์ / ยุทธวิธีในการค้นหาถ้ามีความจำเป็น

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

2.4.1 ประเมินปริมาณ คุณภาพและความสัมพันธ์กันของผลการค้น เพื่อตัดสินใจเลือกระบบการค้นคืนสารสนเทศหรือวิธีการค้นหาวิธีใดที่ควรนำมาใช้เป็นประโยชน์

2.4.2 จำแนกช่องว่างในการค้นคืนสารสนเทศและตัดสินใจ ถ้ากลยุทธ์/ยุทธวิธีที่สำคัญในการค้นหา

ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศ สกัด บันทึกและจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศที่ได้

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

2.5.1 เลือกระหว่างเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพียงหนึ่งจากหลากหลายวิธีเพื่อสกัดหรือลดทอนสารสนเทศที่ต้องการจำเป็น (เช่น ซอฟต์แวร์ทำหน้าที่สำเนาหรือคัดลอก เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องสแกน อุปกรณ์ใส่ดิสก์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ)

2.5.2 สร้างระบบเพื่อการบริหารจัดการสารสนเทศ

2.5.3 จำแนกความแตกต่างระหว่างประเภทของแหล่งที่อ้างอิงและเข้าใจองค์ประกอบและคำสั่งที่ถูกต้องของการอ้างอิงทรัพยากรที่ขยายออกไปในวงกว้าง

2.5.4 บันทึกการอ้างอิงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่อ้างอิง เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

2.5.5 ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อบริหารจัดการสารสนเทศที่เลือกแล้วและจัดระบบ

มาตรฐานที่ 3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณและสามารถบูรณาการสารสนเทศที่คัดเลือกได้เข้าสู่ฐานความรู้และค่านิยมของตน

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสรุปแนวคิดหลักที่สกัดมาจากสารสนเทศที่รวบรวมได้

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.1.1 อ่านเนื้อหาและเลือกแนวความคิดหลัก

3.1.2 กล่าวถึงแนวความคิดหลัก (concept) เกี่ยวกับเนื้อหาเดิมด้วยภาษาของตนเองอีกครั้ง และเลือกข้อมูลได้ถูกต้อง

3.1.3 จำแนกเนื้อหาของวัสดุสารสนเทศตามตัวอักษรแล้วสามารถนำไปอ้างอิงได้อย่างเหมาะสม

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถใช้เกณฑ์เริ่มต้นเพื่อประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้อย่างชัดเจน

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.2.1 ตรวจสอบและเปรียบเทียบสารสนเทศที่มาจากหลายแหล่งเพื่อประเมินความเที่ยงของเนื้อหา ความตรง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของผู้แต่ง ความทันสมัย ความคิดเห็นหรือความโน้มเอียง

3.2.2 วิเคราะห์โครงสร้างและตรรกะ เพื่อการสนับสนุนข้อสรุป หลักฐานหรือวิธีการ

3.2.3 จำแนกได้ว่าสารสนเทศใดเป็นอคติ การปลอมแปลงหรือการจัดกระทำ

3.2.4 จำแนกได้ว่าสารสนเทศถูกสร้างขึ้นภายในวัฒนธรรม ลักษณะทางกายภาพหรือบริบทอื่นๆ ที่แตกต่างกันและเข้าใจถึงผลกระทบของบริบทที่มีผลต่อการตีความสารสนเทศ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสังเคราะห์แนวความคิดหลักเพื่อสร้างแนวความคิดใหม่

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.3.1 จำแนกถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดและเชื่อมโยงแนวคิดให้เป็นแถลงการณ์เบื้องต้น เพื่อใช้เป็นหลักฐานให้เป็นประโยชน์ในการสนับสนุน

3.3.2 สังเคราะห์ขอบเขตสารสนเทศเบื้องต้น ซึ่งอาจเป็นนามธรรมขั้นสูงเพื่อสร้างสมมติฐานใหม่ ที่อาจเป็นการเพิ่มสารสนเทศใหม่

3.3.3 ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่นๆ ให้เกิดประโยชน์ (เช่น โปรแกรมตารางคำนวณ ฐานข้อมูล สื่อประสม สื่อสตรีมมิ่ง) เพื่อใช้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ของแนวคิดและปรากฏการณ์อื่น

ตัวบ่งชี้ที่ 3.4 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเปรียบเทียบความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม ความขัดแย้งหรือคุณลักษณะเฉพาะของสารสนเทศอื่นๆ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.4.1 ตัดสินเกี่ยวกับความพึงพอใจสารสนเทศที่ศึกษาค้นคว้ามาแล้วหรือไม่หรือสารสนเทศอื่นๆ ที่ต้องการจำเป็น

3.4.2 ใช้เกณฑ์การเลือกอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อตัดสินว่าสารสนเทศใดเป็นสารสนเทศที่ขัดแย้งหรือว่าเป็นสารสนเทศที่ใช้อ้างอิงจริงได้

3.4.3 เขียนบทสรุปบนพื้นฐานจากสารสนเทศที่รวบรวม

3.4.4 ทดสอบทฤษฎีด้วยการใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับสาขาวิชา (เช่น การลอกเลียนแบบหรือการทดลองจัดกระทำ)

3.4.5 ตัดสินข้อเท็จจริงที่น่าจะเป็นไปได้ว่าถูกต้อง ด้วยการให้คำถามเกี่ยวกับแหล่งกำเนิด ข้อมูล ข้อจำกัดในการรวบรวมสารสนเทศหรือกลยุทธ์/ยุทธวิธี และความเหมาะสมของข้อสรุป

3.4.6 บูรณาการหรือรวบรวมสารสนเทศใหม่เข้ากับสารสนเทศเดิมหรือความรู้เดิม

3.4.7 เลือกสารสนเทศเพื่อจัดเตรียมไว้ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิง

ตัวบ่งชี้ที่ 3.5 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศพิจารณาตัดสินผลกระทบของความรู้ใหม่ที่มีต่อระบบค่านิยมส่วนบุคคลหรือไม่อย่างไรและเชื่อมโยงความแตกต่างนั้น

ผลลัพธ์ประกอบด้วย



3.5.1 สำรวจข้อแตกต่างของความคิดเห็น (Viewpoint) ซึ่งพบได้ในงานวรรณกรรม

3.5.2 ตัดสินได้ว่าเมื่อใดที่ควรจะนำความคิดเห็นมารวมกันหรือเมื่อใดควรปฏิเสธ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.6 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศมีความเข้าใจและตีความสารสนเทศอย่างมีเหตุผล สามารถสนทนากับปัจเจกชนอื่นๆ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาและ/หรือผู้ประกอบการวิชาชีพ ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.6.1 ให้ความร่วมมือในชั้นเรียนและการอภิปรายอื่นๆ

3.6.2 ให้ความร่วมมือสนับสนุนชั้นเรียนเกี่ยวกับการออกแบบประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุน หัวข้ออภิปราย (เช่น อีเมลล์ กระดานข่าว หรือห้องสนทนา)

3.6.3 สำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย (เช่น การสัมภาษณ์ การใช้อีเมลล์ และลิสเซอร์ฟ “Listservs”

ตัวบ่งชี้ที่ 3.7 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถทบทวนได้ว่า คำถามที่ตั้งไว้ในช่วงเริ่มแรก ควรปรับปรุงหรือไม่

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

3.7.1 ตัดสินใจว่าสารสนเทศที่ต้องการจำเป็นดั้งเดิมเป็นที่พึงพอใจแล้วหรือไม่ หรือต้องเพิ่มเติมสารสนเทศที่จำเป็น

3.7.2 ทบทวนกลยุทธ์ / ยุทธวิธีการค้นหาและเพิ่มแนวคิดหลักที่จำเป็น

3.7.3 ทบทวนแหล่งค้นคืนสารสนเทศที่ใช้และขยายไปยังแหล่งสารสนเทศอื่นๆ ที่จำเป็น

มาตรฐานที่ 4 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศรายบุคคล หรือสมาชิกในกลุ่มใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะตามที่กำหนดไว้

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

4.1.1 การบริหารจัดการเนื้อหา วิธีการกระทำที่สนับสนุนจุดประสงค์และรูปแบบของผลงานหรือการปฏิบัติ (เช่น ฉบับต้นร่าง ฉบับร่าง หรือฉบับคณะกรรมการตัดสินเรื่อง)

4.1.2 แสดงความรู้และทักษะที่ถ่ายโอนมาจากประสบการณ์การวางแผนและสร้างผลงาน หรือการดำเนินการ

4.1.3 บูรณาการสารสนเทศใหม่และสารสนเทศเดิม รวมทั้งการเขียนอ้างอิง การถอดความ วิธีการกระทำที่สนับสนุนการสร้างผลงาน

4.1.4 จัดกระทำข้อมูลดิจิทัล รูปภาพและข้อมูลที่เป็น โดยการถ่ายโอนสิ่งเหล่านั้นจากแหล่งเดิมและรูปแบบเดิมไปสู่บริบทใหม่

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศแก้ไขกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลงานหรือการดำเนินการ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

4.2.1 เก็บรักษาวารสาร หรือตัดเก็บกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการค้นคว้าสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศและกระบวนการสื่อสาร

4.2.2 ระลึกย้อนถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว และกลยุทธ์ / ยุทธวิธีทางเลือกในอดีต

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสื่อสารผลงานหรือกระทำต่อบุคคลอื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

4.3.1 เลือกการสื่อสารกลางและรูปแบบที่ดีที่สุดเพื่อสนับสนุนจุดมุ่งหมายการสร้างงานหรือเจตนาของผู้ฟัง

4.3.2 ใช้การเรียงลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์สร้างผลงานหรือการดำเนินการ

4.3.3 รวมหลักการของการออกแบบและการสื่อสารเข้าไว้ด้วยกัน

4.3.4 สื่อสารชัดเจนด้วยรูปแบบที่สนับสนุนจุดมุ่งหมายตามความสนใจของผู้ฟัง

มาตรฐานที่ 5 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเข้าใจบริบททางเศรษฐกิจ กฎหมายและสังคมที่แวดล้อมด้วยการใช้สารสนเทศ การเข้าถึงและใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องทั้งทางจริยธรรมและทางกฎหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเข้าใจบริบททางจริยธรรม กฎหมายและเศรษฐกิจ สังคม (Social-economies) ที่แวดล้อมด้วยสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

5.1.1 จำแนกและอภิปรายประเด็นที่สัมพันธ์กับความเป็นส่วนบุคคลและการให้การคุ้มครองสารสนเทศทั้งประเภทสิ่งตีพิมพ์และประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5.1.2 จำแนกและอภิปรายประเด็นที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศที่ได้เปล่าและสารสนเทศที่จะต้องชำระค่าธรรมเนียม

5.1.3 จำแนกและอภิปรายประเด็นสัมพันธ์กับการตรวจสอบ (censorship) และความมีอิสระในการพูด

5.1.4 แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การสงวนสิทธิ์และการใช้ผลงานที่มีการสงวนลิขสิทธิ์โดยชอบธรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ นโยบายสถาบัน และธรรมเนียมปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้แหล่งสารสนเทศ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

5.2.1 ให้ความร่วมมือในการอภิปรายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการยอมรับข้อปฏิบัติ (เช่น Netiquette)

5.2.2 เห็นด้วยกับการใช้รหัสผ่านและรูปแบบของรหัสประจำตัว (ID) อื่นๆ เพื่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ

5.2.3 ปฏิบัติตามนโยบายสถาบันเกี่ยวกับการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ

5.2.4 อนุรักษ์ทรัพยากรสารสนเทศที่สภาพสมบูรณ์ อุปกรณ์ ระบบ และสิ่งอำนวยความสะดวก

5.2.5 ได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องตามกฎหมายจัดเก็บและเผยแพร่เนื้อหา ข้อมูล รูปภาพ หรือเสียงอย่างถูกต้อง

5.2.6 แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขโมยผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเองเป็นอย่างไร และไม่แสดงว่าผลงานของผู้อื่นเป็นผลงานของตน

5.2.7 แสดงความเข้าใจในนโยบายสถาบันที่สัมพันธ์กับผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับบุคคล

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศแสดงการยอมรับการใช้แหล่งสารสนเทศในการสื่อสารผลงานหรือการดำเนินการ

ผลลัพธ์ประกอบด้วย

5.3.1 เลือกรูปแบบเอกสารที่เหมาะสมและยึดถือใช้เป็นแหล่งอ้างอิงอย่างมั่นคง (Consistently)

5.3.2 การประกาศใบอนุญาตอย่างเป็นทางการ มีความจำเป็นต้องทำเพื่อการสงวนลิขสิทธิ์วัสดุสารสนเทศ

เกณฑ์การประเมินสารสนเทศ

คุณภาพของสารสนเทศนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลแล้ว ยังมีหลักการประเมินประกอบการพิจารณา (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, 2548: หน้า 132-133) ดังนี้ คือ

1. ความเกี่ยวข้อง (Relevance) เป็นการพิจารณาว่าสารสนเทศที่ได้รับนั้นมีความเกี่ยวข้อง ความเหมาะสม ความเกี่ยวพันกัน หรือตรงกับหัวข้อที่ต้องการหรือไม่ โดยพิจารณาจาก

ขอบเขตความต้องการของตนเองว่าต้องการสารสนเทศประเภทใด เช่น บทความ หนังสือ เว็บไซต์ หรือสื่อประเภทอื่นๆ ว่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใด แล้วสารสนเทศที่ค้นได้นั้น ให้ข้อมูลตรงตามนั้นหรือไม่ มีการยกตัวอย่างหรือให้ข้อมูลที่สนับสนุนเรื่องที่ต้องการหรือไม่ มีจุดเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่เกี่ยวข้องหรือไม่ กรณีสืบค้นรายการทางบรรณานุกรมในการเลือกรายการนั้น จะต้องพิจารณาจากชื่อเรื่องและคำสำคัญว่าตรงกับเรื่องที่ต้องการหรือไม่เป็นอันดับแรก

2. ความถูกต้อง (Accuracy) เป็นการตรวจสอบเนื้อหาของสารสนเทศที่ได้ว่ามีความถูกต้องหรือไม่ โดยพิจารณาว่าสารสนเทศที่ได้นั้นมีลักษณะการเสนอข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นเป็นกลางหรือมีอคติเป็นหลักฐานอ้างอิงหรือไม่ มีการสรุปอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีการอ้างอิงที่ชัดเจนไม่ว่าจะเป็นรูปเชิงอรรถหรือบรรณานุกรม รวมทั้งพิจารณาว่าสารสนเทศที่ได้นั้นประกอบไปด้วยสารสนเทศจากแหล่งอื่นๆ หรือไม่ กรณีประเภทของสารสนเทศที่ได้รับนั้นแตกต่างกัน สารสนเทศปฐมภูมิซึ่งเป็นสารสนเทศต้นฉบับจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าเพราะเป็นต้นกำเนิดของสารสนเทศเรื่องนั้น ส่วนสารสนเทศทุติยภูมิเป็นสารสนเทศที่คัดลอกมาจากสารสนเทศปฐมภูมิอีกชั้นหนึ่ง ความน่าเชื่อถือจะมีไม่เท่าสารสนเทศปฐมภูมิ และหากจำเป็นจะต้องใช้สารสนเทศทุติยภูมิ จะต้องตรวจสอบกับต้นฉบับว่าตรงกันหรือไม่

3. ความน่าเชื่อถือของผู้จัดทำ (Authority) เป็นการพิจารณาที่ผู้จัดทำหรือผู้เขียนว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญมีประสบการณ์ และมีชื่อเสียงตลอดจนมีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับในหัวข้อเรื่องหรือสาขาวิชานั้นๆ หรือไม่ โดยพิจารณาจากข้อมูลการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและหน้าที่การงานของผู้เขียนที่รับผิดชอบ ซึ่งมักมีระบุไว้ในส่วนหน้าหรือส่วนท้ายของสารสนเทศ นอกจากนี้ยังควรพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของสถาบันหรือหน่วยงานที่ผลิตสารสนเทศ โดยพิจารณาว่าหน่วยงานที่ผลิตนั้นเป็นหน่วยงานของราชการ สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานของเอกชนและเป็นหน่วยงานที่มีชื่อเสียงหรือมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่น่าเสนอสารสนเทศหรือไม่ เช่น เอกสารหรือบทความเกี่ยวกับโรคมะเร็งที่เขียนโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านมะเร็ง หรือผลิตโดยสถาบันมะเร็งก็ย่อมมีความน่าเชื่อถือมากกว่าสถาบันอื่น เป็นต้น

4. ความทันสมัย (Currency) เป็นการพิจารณาถึงความทันสมัย ความทันต่อเวลาหรือการปรับปรุงครั้งล่าสุด และหลีกเลี่ยงการใช้สารสนเทศที่ไม่มีการปรับปรุงแก้ไขเป็นเวลานาน โดยปกติแล้วหากสารสนเทศมีอายุเกิน 5 ปีแล้ว อาจไม่ทันสมัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเรื่องที่ต้องการด้วย กล่าวคือ หากเป็นเรื่องทางด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ หรือการแพทย์ ที่มีความก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก็จำเป็นจะต้องใช้สารสนเทศที่เป็นปัจจุบันหรือทันสมัยที่สุด แต่หากเป็นเรื่องทางด้านประวัติศาสตร์ วรรณคดี ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมีความทันสมัยหรืออยู่ในปีที่

เป็นปัจจุบัน ดังนั้น จึงควรพิจารณาความทันสมัยของสารสนเทศให้เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการ

5. ความครอบคลุม (Coverage) เป็นการพิจารณาว่าสารสนเทศนั้นมีความครอบคลุมในหัวข้อที่ต้องการค้นหาอย่างน้อยเพียงใด ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ เขียนให้นักวิชาการหรือคนทั่วไปอ่าน ให้ข้อมูลในเชิงลึกอย่างน้อยเพียงไร รวมทั้งให้ข้อมูลใหม่ๆ เพิ่มเติมข้อมูลเดิมที่มีอยู่หรือไม่ ลักษณะของสารสนเทศเป็นอย่างไร เช่น สารสนเทศวิชาการ รายงานการประชุม ข่าว หรือโฆษณา ทั้งนี้สามารถพิจารณาได้จากรายละเอียดในแต่ละหัวข้อของสารสนเทศ เช่น สารบัญ คำนำ วัตถุประสงค์ วรรณี สารสังเขป เป็นต้น

ประโยชน์ของการรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ จะทำให้ผู้ใช้สารสนเทศมีทักษะเพิ่มขึ้นซึ่ง กอสลิงและฮ็อบกู๊ด (Gosling and Hopgood, 1999: p. 12) กล่าวไว้ดังนี้

1. สารสนเทศอะไรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์
2. แหล่งสารสนเทศ
3. วิธีการค้นและแหล่งที่ตั้งสารสนเทศ
4. วิธีการค้นคืนและการจัดเก็บสารสนเทศ
5. วิธีการดำเนินการและการเสนอสารสนเทศ

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

บรรเลง สระมูล (2546) ได้ศึกษา เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนา นักศึกษาด้านสมรรถนะสารสนเทศการศึกษากลุ่มพหุ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะ สารสนเทศของนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างกันและประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา สมรรถนะสารสนเทศ แบบประเมินสมรรถนะสารสนเทศประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อยตาม กรอบมาตรฐานสมรรถนะสารสนเทศระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและ ห้องสมุดวิทยาลัย แบบวัดนี้แปลเป็นไทยจากแบบประเมินที่พัฒนาโดย Kathleen Dunn ซึ่งเป็น บรรณารักษ์ห้องสมุดของ Cal Poly Pomona University และแบบประเมินสมรรถนะสารสนเทศ

ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย วิทยาเขตโดมิงเกส ฮิลล์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 1,226 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นจาก 5 สาขาวิชา ได้แก่ ศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์-เกษตรและวิศวกรรมศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ตารางไขว้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบ 3 ทาง การวิเคราะห์องค์ประกอบ การใช้สูตร PMI สำหรับกำหนดความต้องการจำเป็น ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะสารสนเทศของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาภาคปกติมีสมรรถนะสารสนเทศสูงกว่าภาคสมทบ หลักสูตร 4 ปี สูงกว่าหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี นักศึกษาสาขาสังคมศาสตร์มีสมรรถนะสารสนเทศสูงกว่าสาขาอื่น นักศึกษาสาขามนุษยศาสตร์มีสมรรถนะสารสนเทศต่ำสุด นักศึกษาชั้นปี 1 มีสมรรถนะสารสนเทศสูงกว่าชั้นปี 2, 3, 4 ผลการประเมินความต้องการจำเป็น พบว่า นักศึกษามีความต้องการจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้สารสนเทศ การกำหนดค่าค้น การประเมินสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ และจริยธรรมการใช้สารสนเทศตามลำดับจากมากไปน้อย

วิภาภรณ์ บำรุงจิตต์ (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องทักษะทางสารสนเทศและการใช้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจุดมุ่งหมายของการใช้สารสนเทศ สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ทักษะการใช้สารสนเทศและการประเมินค่าการใช้สารสนเทศ ปัญหาการใช้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศมีในระดับปานกลาง คือ หนังสือมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ไม่ได้รับอนุญาตให้ยืมหนังสืออ้างอิงออกจากห้องสมุด วารสารที่ต้องการไม่มีในห้องสมุด ไม่มีคู่มือช่วยค้นหาสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์รัฐบาล ไม่มีสารสนเทศที่ต้องการในรูปแบบของสื่อโสตทัศน ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวิธีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูลซีดีรอม

วรางคณา อินทรพิณฑุวัฒน์ (2541) ได้ศึกษาเรื่อง “ผลของการศึกษาวิชาการใช้ห้องสมุด (“หส 011”) ให้ผลต่อทักษะการใช้ห้องสมุดและเจตคติของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยเอกชน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ห้องสมุด (หส 011) มีผลต่อเจตคติของนักศึกษาในการใช้ห้องสมุด ผลการวิจัย พบว่า ผู้ที่เคยเรียนและไม่เคยเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด มีทักษะการใช้คู่มือช่วยค้นและเจตคติต่อห้องสมุดและบรรณารักษ์และผลการทดสอบทราบว่าคุณสมบัติและทักษะการใช้ห้องสมุดที่นักศึกษาเคยได้รับมาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ยังไม่เอื้อให้นักศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ใช้คู่มือและเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนาทักษะทางสารนิเทศให้กับนักศึกษาสาขาบรรณารักษศาสตร์ในระดับชั้นปริญญาตรี เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความสามารถเข้าใช้ห้องสมุดได้อย่างถูกวิธี สามารถเลือกสารนิเทศได้ถูกต้องตรงกับความต้องการ สามารถกำหนดกรอบความต้องการสารนิเทศได้ สามารถใช้เครื่องมือช่วยค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งสื่อระบบมือและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถค้นหาสารนิเทศนำมาใช้ประโยชน์ได้ และสามารถประเมินค่าสารนิเทศที่ได้รับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

ฮิบเวิร์ท (Hepworth, 1999 อ้างถึงใน บรรณกิจ สละมูล, 2546) ได้ศึกษาเรื่อง “ทักษะและการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี: การรวมเข้าในหลักสูตรปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันยาง (Nun yang Technology University: NTU) ประเทศสิงคโปร์” เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์งาน สังเกตและสัมภาษณ์จากงานที่ทำ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรที่ต้องทำโครงการค้นคว้าวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาวิธีคิด กระบวนการคิด พฤติกรรมการค้นและการรวบรวมสารสนเทศ ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสามารถด้านทักษะการรู้สารสนเทศที่จำกัด นักศึกษาประสบกับความยากลำบากในขณะที่ทำโครงการวิจัยเนื่องจากขาดความเข้าใจวิธีการค้นคืนสารสนเทศ ขาดความคุ้นเคยกับระบบการจัดเก็บทรัพยากรของห้องสมุด ขาดความเชื่อมั่นในการค้นคว้าสารสนเทศ และไม่มีแนวความคิดในการกำหนดกรอบปัญหาโครงการวิจัย

กุนเคลและคูก (Kunkel and Cook, 1997) ได้ศึกษาเรื่อง “ทักษะการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาที่ได้รับจากการเรียน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาที่ได้รับจากการเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการใช้ห้องสมุดของนักศึกษามหาวิทยาลัยชุมชน 7 แห่ง ของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐเคนท์ จำนวน 245 คน ที่เรียนวิชาการใช้ห้องสมุด ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษายังไม่เข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรห้องสมุด การอ่านรายการที่บัตรในรายการช่วยค้นออนไลน์ (OPAC) รายการในดรรชนีวารสาร ขาดความรู้เกี่ยวกับการเลือกแหล่งสารสนเทศ และการสืบค้นสารนิเทศ ไม่มีทักษะในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพ ส่วนข้อเสนอแนะขอให้บรรณารักษ์สอนวิธีการใช้เครื่องมือช่วยค้นที่มีภายใน

ห้องสมุด ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ วิธีการค้นหาสารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ

เคลเลอร์ (Keller, 1995) ได้ศึกษาเรื่อง "ทักษะในการใช้สารสนเทศและการสื่อสารสารสนเทศ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่านักศึกษาวอเมริกันใช้แหล่งสารสนเทศจากที่ใดบ้าง ผลการวิจัย พบว่า เทคโนโลยีการศึกษาต่างๆ มีความสำคัญต่อนักศึกษาชาวอเมริกัน โดยเฉพาะ จากคอมพิวเตอร์ออนไลน์ อินเทอร์เน็ต ที่จะได้รับความรู้ใหม่ๆ เสมอ และมีความเห็นว่าจะต้องมีการ จัดการเรียนการสอนทักษะการใช้สื่อ และทักษะการใช้สารสนเทศในวิทยาลัย เพราะจะทำให้ สามารถค้นหาสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แม็คนอลลีและกุลธอ (McNally and Kulthau, 1994) ได้ศึกษาเรื่อง "ทักษะการใช้ ห้องสมุดในสถาบันอุดมศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าในสถาบันอุดมศึกษาสอนเรื่อง ทักษะการใช้ห้องสมุดให้กับนักศึกษาหรือไม่ ผลการวิจัย พบว่า สถาบันอุดมศึกษาจะเน้นการสอน ทักษะการใช้ห้องสมุดและความรู้ทางสารสนเทศให้กับนักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถเลือก แหล่งสารสนเทศ สามารถกำหนดความต้องการสารสนเทศ ค้นหาสารสนเทศ และนำสารสนเทศมาใช้ ประโยชน์ ตลอดจนสามารถประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับได้

จากวรรณกรรมทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ ดังต่อไปนี้

1. นักศึกษามีความต้องการจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้สารสนเทศ การกำหนดคำค้น การประเมินสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ และจริยธรรมการใช้สารสนเทศ ตามลำดับจากมากไปน้อย

2. ผู้ที่เคยเรียนและไม่เคยเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด มีทักษะการใช้คู่มือช่วยค้นและเจตคติ ต่อห้องสมุดและบรรณารักษ์และผลจากการวิจัย พบว่า ความรู้และทักษะการใช้ห้องสมุด ที่นักศึกษาเคยได้รับมาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายยังไม่เอื้อให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ใช้คู่มือ และเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนา ทักษะทางสารสนเทศให้กับนักศึกษาสาขาบรรณารักษศาสตร์ในระดับชั้นปริญญาตรี เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความสามารถเข้าใช้ห้องสมุดได้อย่างถูกต้องวิธี สามารถเลือกสารสนเทศได้ถูกต้อง ตรงกับความต้องการ สามารถกำหนดกรอบความต้องการสารสนเทศได้ สามารถใช้เครื่องมือช่วย

ค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งสื่อระบบมือและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถค้นหาสารนิเทศ พร้อมทั้งนำมาใช้ประโยชน์ได้และสามารถประเมินค่าสารนิเทศที่ได้รับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. นักศึกษายังไม่เข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรห้องสมุด การอ่านรายการที่บัตรในรายการช่วยค้นออนไลน์ (OPAC) รายการในดรรชนีวารสาร ขาดความรู้เกี่ยวกับการเลือกแหล่งสารสนเทศ และการสืบค้นสารนิเทศ ไม่มีทักษะในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ส่วนข้อเสนอแนะขอให้บรรณารักษ์ สอนวิธีการใช้เครื่องมือช่วยค้นที่มีภายในห้องสมุด ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ วิธีการค้นหาสารนิเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. เทคโนโลยีการศึกษาต่างๆ มีความสำคัญต่อนักศึกษาชาวอเมริกัน โดยเฉพาะจากคอมพิวเตอร์ออนไลน์ อินเทอร์เน็ต ที่จะได้รับความรู้ใหม่ๆ เสมอ และมีความเห็นว่าจะต้องมีการจัดการเรียนการสอนทักษะการใช้สื่อและทักษะการใช้สารนิเทศในวิทยาลัย เพราะจะทำให้สามารถค้นหาสารนิเทศมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สถาบันอุดมศึกษาจะเน้นการสอนทักษะการใช้ห้องสมุดและความรู้ทางสารนิเทศให้กับนักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถเลือกแหล่งสารสนเทศ สามารถกำหนดความต้องการสารนิเทศ ค้นหาสารนิเทศ และนำสารนิเทศมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนสามารถประเมินค่าสารนิเทศที่ได้รับได้

6. ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศมีในระดับปานกลาง คือ หนังสือมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ไม่ได้รับอนุญาตให้ยืมหนังสืออ้างอิงออกจากห้องสมุด วารสารที่ต้องการไม่มีในห้องสมุด ไม่มีคู่มือช่วยค้นหาสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์รัฐบาลไม่มีสารสนเทศที่ต้องการในรูปแบบของสื่อโสตทัศน์ ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวิธีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูลซีดีรอม

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม ดังมีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวนทั้งสิ้น 12 คณะ 1 วิทยาเขต จำนวน 18,123 คน ประกอบด้วย คณะศิลปศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรม คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนและวิทยาเขตปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวนทั้งสิ้น 12 คณะ 1 วิทยาเขต ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน มีวิธีการดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมจำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวนทั้งสิ้น 12 คณะ 1 วิทยาเขต จำนวน 18,123 คน

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan (อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543: หน้า 75) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 392 คน ผู้วิจัยขอเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก 8 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 400 คน เทียบสัดส่วนบัญญัติไตรยางค์และเก็บข้อมูลโดยการสุ่มอย่างง่าย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษา จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| คณะ | จำนวน | |
|---------------------------------|---------|---------------|
| | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
| 1. ศิลปศาสตร์ | 403 | 10 |
| 2. ศึกษาศาสตร์ | 422 | 11 |
| 3. วิทยาศาสตร์ | 961 | 21 |
| 4. วิศวกรรมศาสตร์ | 3,346 | 73 |
| 5. บริหารธุรกิจ | 5,757 | 127 |
| 6. คหกรรมศาสตร์ | 1,111 | 24 |
| 7. ศิลปกรรม | 745 | 16 |
| 8. นาฏศิลป์และดุริยางค์ | 391 | 10 |
| 9. วิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร | 822 | 18 |
| 10. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม | 1,107 | 24 |
| 11. สถาปัตยกรรมศาสตร์ | 645 | 14 |
| 12. เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน | 856 | 18 |
| 13. วิทยาเขตปทุมธานี | 1,557 | 34 |
| รวม | 18,123 | 400 |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของคำถามเป็นแบบคำถามชนิดให้เลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับปฏิบัติการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โดยแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ (Best, John W, 1981: p.181) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากเอกสารต่างๆ เช่น รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ตำรา บทความวารสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดขอบเขตและรายละเอียดของแบบสอบถาม

2. วางแผนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ครอบคลุมกระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้ง 3 ตอน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและการใช้งาน (Content validity) รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (ดูที่ภาคผนวก)

2. นำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาจำนวน 30 ชุด ที่ไม่ได้นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษาคำชี้แจงและคำถามต่างๆ ตลอดจนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient) กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.75 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน

4. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ถึงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขออนุญาตเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ และถึงคณบดีทุกคณะเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการแจกและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองตามคณะและจากผู้เข้ามาใช้บริการในสถาบันวิทยบริการ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ -15 กุมภาพันธ์ 2549 รวมระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล 15 วัน
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายและสรุปผลพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง มาตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/windows (statistical package for the social sciences / for windows) วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเป็นความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำอธิบาย
2. แบบสอบถามตอนที่ 2-3 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วสรุปออกมาเป็นความเรียง ข้อมูลทั้งหมดนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำอธิบาย โดยการกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน จากคำตอบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ (Best, John W, 1981: p.181) คือ
 - 5 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคมากที่สุด
 - 4 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคมาก
 - 3 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคปานกลาง
 - 2 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคน้อย

1 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคน้อยที่สุด

3. การแปลผลข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ของ ประคอง กรรณสูตร (2542: 78) ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

การแปลความหมายของคะแนนโดยถือเกณฑ์

ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคอุปสรรคน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49 หมายถึง มีระดับความเห็น/ ปัญหาอุปสรรคน้อยที่สุด

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

4.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2540: 53)

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนตัวกลางเลขคณิต

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนคะแนนในข้อมูลนั้น

2. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2540:

103)

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

S = แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

X = แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} = แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

N = แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างหรือจะเป็นสิ่งอื่นที่ไม่ใช่คนก็ได้

$N-1$ = แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (Degree of freedom)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ“การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนั้น ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะที่ศึกษาและจำแนกการศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

| ข้อความ | จำนวน | ร้อยละ |
|---------|-------|--------|
| 1. ชาย | 192 | 48.0 |
| 2. หญิง | 208 | 52.0 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาเพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

| ข้อความ | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------|-------|--------|
| 1. ต่ำกว่า 25 ปี | 390 | 97.5 |
| 2. 25-30 ปี | 8 | 2.0 |
| 3. 36-40 ปี | 2 | 0.5 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี ตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 390 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 รองลงมาอายุ 25-30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และอายุระหว่าง 36-40 ปี ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| คณะ | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------|-------|--------|
| 1. ศิลปศาสตร์ | 10 | 2.5 |
| 2. ศึกษาศาสตร์ | 11 | 2.5 |
| 3. วิทยาศาสตร์ | 21 | 5.2 |
| 4. วิศวกรรมศาสตร์ | 73 | 18.4 |
| 5. บริหารธุรกิจ | 127 | 31.8 |
| 6. คณะกรรมการศาสตร์ | 24 | 6.0 |
| 7. ศิลปกรรม | 16 | 3.8 |
| 8. นาฏศิลป์และดุริยางค์ | 10 | 2.5 |
| 9. วิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร | 18 | 4.5 |
| 10. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม | 24 | 6.0 |
| 11. สถาปัตยกรรมศาสตร์ | 14 | 3.8 |
| 12. เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน | 18 | 4.5 |
| 13. วิทยาเขตปทุมธานี | 34 | 8.5 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 ส่วนคณะศิลปศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีการศึกษา

| ชั้นปี | ภาคปกติ | | ภาคสมทบ | |
|----------------|---------|--------|---------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. ชั้นปีที่ 1 | 28 | 7.0 | 8 | 2.0 |
| 2. ชั้นปีที่ 2 | 154 | 38.3 | 9 | 2.3 |
| 3. ชั้นปีที่ 3 | 140 | 35.4 | 5 | 1.3 |
| 4. ชั้นปีที่ 4 | 55 | 13.8 | 2 | 0.5 |

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ 2 จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาเป็นนักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ 3 จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 และนักศึกษาภาคสมทบชั้นปีที่ 4 ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเรียนรู้วิชาการเขียนรายงานและ
การใช้ห้องสมุด

| ข้อความ | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------|-------|--------|
| 1. เคยเรียน | 334 | 83.5 |
| 2. ไม่เคยเรียน | 66 | 16.5 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เคยเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้
ห้องสมุด จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 83.5 และไม่เคยเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้
ห้องสมุด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้
คอมพิวเตอร์

| การใช้คอมพิวเตอร์ | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------|-------|--------|
| 1. ระดับมาก | 59 | 14.8 |
| 2. ระดับปานกลาง | 298 | 74.5 |
| 3. ระดับน้อย | 39 | 9.7 |
| 4. ไม่มีความรู้ | 4 | 1.0 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 7 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับ
ปานกลางมากที่สุด จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน
ด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.8 อยู่ในระดับน้อย 39 คน
คิดเป็นร้อยละ 9.7 และไม่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ
1.0

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศประเภทต่างๆ

| ความถี่ในการเข้าใช้บริการ | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------|-------|--------|
| 1. ทุกวัน | 106 | 26.5 |
| 2. สัปดาห์ละครั้ง | 117 | 29.3 |
| 3. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง | 111 | 27.7 |
| 4. เดือนละครั้ง | 47 | 11.7 |
| 5. อื่นๆ | 19 | 4.8 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 8 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความถี่ในการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศสัปดาห์ละครั้งมากที่สุด จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 รองลงมา คือ ใช้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 และมีความถี่ในการใช้แหล่งสารสนเทศในเวลาอื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

| การสืบค้น | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------|-------|--------|
| 1. เคยใช้ | 389 | 97.3 |
| 2. ไม่เคยใช้ | 11 | 2.7 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 9 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3 และไม่เคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่าน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

| ความถี่ | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| 1. ทุกวัน | 100 | 25.0 |
| 2. สัปดาห์ละครั้ง | 101 | 25.3 |
| 3. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง | 133 | 33.3 |
| 4. เดือนละครั้ง | 31 | 7.7 |
| 5. อื่นๆ | 35 | 8.7 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 10 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง มากที่สุด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 และมีความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเดือนละครั้งน้อยที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลผ่าน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

| วัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| 1. เพื่อประกอบการทำรายงาน | 253 | 63.3 |
| 2. เพื่อประกอบการเรียนการสอน | 89 | 22.3 |
| 3. เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆ ไป | 201 | 50.3 |
| 4. เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 126 | 31.5 |
| 5. เพื่อการติดต่อสื่อสาร | 92 | 23.0 |
| 6. เพื่อความบันเทิง | 146 | 36.6 |
| 7. อื่นๆ | 16 | 4.0 |

จากตารางที่ 11 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการทำรายงานมากที่สุด จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมา

คือ เพื่อค้นหาข้อมูลทั่ว ๆ ไป จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.3 และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์

| การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| 1. เว็บไซต์ของห้องสมุดต่างๆ | 40 | 10.0 |
| 2. เว็บไซต์ Google | 355 | 88.8 |
| 3. เว็บไซต์ร้านค้าหนังสือ | 2 | 0.5 |
| 4. อื่นๆ | 3 | 0.7 |
| รวม | 400 | 100.0 |

จากตารางที่ 12 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ Google มากที่สุด จำนวน 355 คน คิดเป็นร้อยละ 88.8 รองลงมา คือ เว็บไซต์ของห้องสมุดต่างๆ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ร้านค้าหนังสือน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งการเรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

| เรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| 1. จากการเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด | 185 | 46.3 |
| 2. ฟังการบรรยายจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ในโอกาสต่างๆ | 61 | 15.3 |
| 3. อ่านคู่มือแนะนำการใช้ห้องสมุด | 72 | 18.1 |
| 4. ได้รับคำแนะนำวิธีการสืบค้นข้อมูลจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด | 65 | 16.3 |
| 5. เพื่อนแนะนำให้ | 203 | 50.8 |
| 6. ป้ายแสดงการใช้ของแหล่งสารสนเทศที่ท่านเข้าใช้ | 73 | 18.3 |
| 7. ทดลองใช้เอง | 269 | 67.3 |
| 8. อื่นๆ | 10 | 2.5 |

จากตารางที่ 13 พบว่า นักศึกษาเรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากการทดลองใช้เองมากที่สุด จำนวน 269 คน คิดเป็นร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ เพื่อนแนะนำให้ จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 และสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากแหล่งอื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น

| การกำหนดคำค้น | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.03 | 1.08 | ปานกลาง |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ | 3.80 | 0.95 | มาก |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.44 | 1.00 | ปานกลาง |
| 4. หัวเรื่อง | 3.88 | 1.01 | มาก |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.48 | 1.14 | น้อย |
| 6. บาร์โค้ด | 2.41 | 1.19 | น้อย |
| 7. เลขทะเบียน | 2.42 | 1.19 | น้อย |
| 8. ท่านกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.51 | 0.96 | มาก |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศ | 2.79 | 1.05 | ปานกลาง |
| 10. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ | 3.69 | 0.78 | มาก |
| 11. ท่านกำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง | 3.53 | 0.83 | มาก |
| 12. ท่านกำหนดคำค้นโดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้นมาก่อน | 3.39 | 0.89 | ปานกลาง |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.07 | 0.93 | ปานกลาง |
| รวม | 3.19 | 0.53 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 14 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นอยู่ 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อย โดยในระดับมาก คือ กำหนดคำค้นจากหัวเรื่อง ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ การกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ กำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้งและกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ ($\bar{x} = 3.88, 3.80, 3.69, 3.53, 3.51$) ส่วนเนื้อหาของสารสนเทศ การกำหนดคำค้นโดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้นมาก่อน การทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ กำหนดคำค้นจากชื่อผู้แต่งและกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.39, 3.44, 3.07, 3.03, 2.79$) และอยู่ในระดับน้อย 3 ข้อ คือ กำหนดคำค้นโดยใช้เลขมาตรฐานสากล เลขทะเบียนและจากบาร์โค้ด ($\bar{x} = 2.48, 2.42, 2.41$)

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ

| การเข้าถึงสารสนเทศ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.41 | 0.92 | ปานกลาง |
| 2. ใช้ตรรกบูลีนในการค้นหาคำความวารสาร | 3.11 | 1.01 | ปานกลาง |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.46 | 0.96 | ปานกลาง |
| รวม | 3.33 | 0.75 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 15 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.33$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดย
การค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล

| ฐานข้อมูล | \bar{x} | SD | แปลผล |
|---|-----------|------|---------|
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 2.88 | 1.06 | ปานกลาง |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 3.19 | 1.00 | ปานกลาง |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ปริญญาโท (DAO) | 2.74 | 1.13 | ปานกลาง |
| 4. ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | 3.16 | 1.05 | ปานกลาง |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 2.81 | 1.08 | ปานกลาง |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.86 | 1.04 | ปานกลาง |
| 7. ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของ Association for Computing Machinery (ACM) | 3.08 | 0.96 | ปานกลาง |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของ มหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.70 | 1.01 | ปานกลาง |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson Company | 2.72 | 1.06 | ปานกลาง |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมาย ธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์ และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.82 | 1.02 | ปานกลาง |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific) เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 2.73 | 1.06 | ปานกลาง |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.85 | 1.00 | ปานกลาง |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.83 | 1.03 | ปานกลาง |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | 2.84 | 1.04 | ปานกลาง |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 3.12 | 0.96 | ปานกลาง |
| รวม | 2.89 | 0.76 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 16 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.89$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน โดยในระดับปานกลาง 5 ข้อแรก คือ ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) และฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI/INFORM) ($\bar{x} = 3.19, 3.16, 3.12, 3.08, 2.88$)

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดย เมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|---|-----------|------|---------|
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.13 | 1.00 | ปานกลาง |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ทหรือฮาร์ดดิส | 3.59 | 1.08 | มาก |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 3.02 | 1.06 | ปานกลาง |
| รวม | 3.25 | 0.75 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 17 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะเข้าถึงสารสนเทศโดยการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ทหรือฮาร์ดดิสในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59$) และรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คือ พิมพ์เอกสาร (Print) และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ($\bar{x} = 3.13, 3.02$)

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศ

| โปรแกรมค้นหาในการสืบค้นข้อมูล | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.69 | 0.99 | มาก |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.54 | 1.18 | ปานกลาง |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.47 | 1.13 | น้อย |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 2.52 | 1.21 | ปานกลาง |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.46 | 1.16 | น้อย |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 2.83 | 1.14 | ปานกลาง |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.51 | 1.14 | ปานกลาง |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 2.39 | 1.14 | น้อย |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.34 | 1.14 | น้อย |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.75 | 1.24 | ปานกลาง |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.45 | 1.18 | น้อย |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.39 | 1.17 | น้อย |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.39 | 1.19 | น้อย |
| 14. Google (www.google.com) | 3.97 | 1.28 | มาก |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.41 | 1.20 | น้อย |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.29 | 1.12 | น้อย |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.29 | 1.15 | น้อย |
| 18. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.28 | 1.14 | น้อย |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.28 | 1.15 | น้อย |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 3.67 | 1.06 | มาก |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่ง บริการต่างๆ เป็นประจำ | 3.25 | 0.95 | ปานกลาง |
| รวม | 2.68 | 0.86 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 18 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหาในการสืบค้นข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.68$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการใช้โปรแกรมค้นหา Google (www.google.com) โปรแกรมค้นหา Sanook (www.sanook.com) และโปรแกรมค้นหา Yahoo (www.yahoo.com) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.97, 3.69, 3.67$) ส่วนระดับปานกลาง 6 ข้อแรก คือ ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำโปรแกรมค้นหา Hansa (www.hansa.com) โปรแกรมค้นหา Mthai (www.mthai.com) โปรแกรมค้นหา Catcha (www.catcha.com) โปรแกรมค้นหา ThaiFind (www.thaifing.com) และโปรแกรมค้นหา I-kool (www.i-kool.com) ($\bar{x} = 3.25, 2.83, 2.75, 2.54, 2.52, 2.51$ ตามลำดับ) นอกนั้นอยู่ในระดับน้อย โดยระดับน้อย 7 ข้อแรก คือ Siamguru (www.siamguru.com) Sansarn (www.sansarn.com) Altavista (www.altavista.com) Hotbot (www.hotbot.com) Siaminside (www.Siaminside.com) Excite (www.excite.com) Dogpile (www.dogpile.com) ($\bar{x} = 2.47, 2.46, 2.45, 2.41, 2.39, 2.39, 2.39$)

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้
สารสนเทศ

| จริยธรรมการใช้สารสนเทศ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|---|-----------|------|---------|
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่าน มักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.51 | 0.96 | มาก |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 3.31 | 0.90 | ปานกลาง |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.31 | 0.81 | ปานกลาง |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | 3.52 | 0.88 | มาก |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิต ไว้ด้วยเสมอ | 3.21 | 0.87 | ปานกลาง |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 3.39 | 0.85 | ปานกลาง |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหา ที่ท่านต้องการ | 3.42 | 0.82 | ปานกลาง |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำ สารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 3.23 | 0.88 | ปานกลาง |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.15 | 0.88 | ปานกลาง |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้ โดยตรง | 2.90 | 1.07 | ปานกลาง |
| รวม | 3.30 | 0.62 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 19 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.30$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องของความคิดเห็นว่าข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ และเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานกลุ่มตัวอย่างมักจะอ้างอิงแหล่งที่มาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.52, 3.51$)

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ
โดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อ

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|
| 1. ศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | 3.89 | 0.91 | มาก |
| 2. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 3.49 | 0.86 | ปานกลาง |
| 3. ประกอบการทำรายงาน หรือโครงการ | 3.88 | 0.99 | มาก |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | 3.46 | 0.94 | ปานกลาง |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | 3.57 | 0.96 | มาก |
| 6. เพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 3.76 | 0.99 | มาก |
| 7. อื่นๆ | 2.35 | 1.41 | น้อย |
| รวม | 3.50 | 0.72 | มาก |

จากตารางที่ 20 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.50$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและค้นหาสารสนเทศเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.49, 3.46$) ส่วนในด้านอื่นๆ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.35$)

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ
โดยนักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศ

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--|-----------|------|---------|
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ. | 3.60 | 0.85 | มาก |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 3.02 | 0.96 | ปานกลาง |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.84 | 1.10 | ปานกลาง |
| 4. อื่น ๆ | 2.27 | 1.36 | น้อย |
| รวม | 2.94 | 0.85 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 21 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการ
ประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศได้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง
($\bar{x} = 2.94$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศโดย
ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.60$) ส่วนการค้นหาสารสนเทศโดยได้
สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการและไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้อยู่ในระดับ
ปานกลาง ($\bar{x} = 3.02, 2.84$) และในด้านอื่น ๆ อยู่ในระบับน้อย ($\bar{x} = 2.27$)

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ ประโยชน์ได้หรือไม่

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|-----------|-----------|------|---------|
| 1. ได้ | 3.73 | 1.04 | มาก |
| 2. ไม่ได้ | 2.35 | 1.24 | น้อย |
| รวม | 3.04 | 0.68 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 22 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อ เรื่องที่สืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.04$) และเมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นไปใช้ ประโยชน์ได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$) และนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.35$)

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยนักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ ได้หรือไม่

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|-----------|-----------|------|---------|
| 1. ได้ | 3.72 | 1.05 | มาก |
| 2. ไม่ได้ | 2.31 | 1.27 | น้อย |
| รวม | 3.02 | 0.74 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 23 กลุ่มตัวอย่างสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ ประโยชน์ได้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.02$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.72$) และมีความคิดเห็นว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.31$)

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้ สอดคล้องกับความต้องการ

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|-----------------------------|-----------|------|---------|
| 1. ตามบรรณารักษ์ | 3.17 | 1.14 | ปานกลาง |
| 2. ตามอาจารย์ | 3.33 | 1.05 | ปานกลาง |
| 3. ตามเพื่อน | 3.59 | 1.01 | มาก |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์เลือกเอง | 3.52 | 1.05 | มาก |
| รวม | 3.40 | 0.69 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 24 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีวิธีเลือกหนังสือที่พบหลายเล่มให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.40$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีวิธีเลือกหนังสือที่พบหลายเล่มให้สอดคล้องกับความต้องการของตนเองโดยการถามเพื่อน และพิจารณาวิเคราะห์เลือกเองอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59, 3.52$) รองลงมาคือ ตามอาจารย์และ ตามบรรณารักษ์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.33, 3.17$)

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|--------------------------------|-----------|------|---------|
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 3.33 | 0.93 | ปานกลาง |
| 2. อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเอง | 3.29 | 0.96 | ปานกลาง |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 3.13 | 1.06 | ปานกลาง |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.61 | 1.07 | มาก |
| 5. อ่านสรุป ย่อและจดบันทึก | 3.30 | 1.01 | ปานกลาง |
| รวม | 3.34 | 0.68 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 25 แสดงว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้สารสนเทศแล้วจะนำสารสนเทศไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.34$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เมื่อได้สารสนเทศแล้วจะนำสารสนเทศไปใช้โดยการถ่ายสำเนาเอกสารอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.61$) รองลงมา คือ คัดลอกไปใช้ทันที อ่านสรุป ย่อและจดบันทึก อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเองและทำการเขียนบรรณานุกรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.33, 3.30, 3.29, 3.13$)

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ โดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|------------|-----------|------|---------|
| 1. ใช่ | 2.81 | 1.31 | ปานกลาง |
| 2. ไม่ใช่ | 2.98 | 1.32 | ปานกลาง |
| 3. ไม่ทราบ | 2.39 | 1.34 | น้อย |
| รวม | 2.73 | 0.86 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 26 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบว่าใช่และไม่ใช่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.81, 2.98$) รองลงมาคือ ตอบว่าไม่ทราบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.39$)

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของ
 นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศ
 โดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้
 คำตอบที่ถูกต้องเสมอ

| รายการ | \bar{x} | SD | แปลผล |
|------------|-----------|------|---------|
| 1. ใช่ | 3.39 | 1.22 | ปานกลาง |
| 2. ไม่ใช่ | 2.63 | 1.25 | ปานกลาง |
| 3. ไม่ทราบ | 2.27 | 1.26 | น้อย |
| รวม | 2.76 | 0.86 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 27 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์
 google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.76$) และเมื่อ
 พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบว่าใช่และไม่ใช่อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน
 ($\bar{x} = 3.39, 2.63$) และตอบว่าไม่ทราบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.27$)

การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะและการศึกษาภาคปกติและภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศ

| การกำหนดคำค้น | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|---|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.01 | 1.07 | 3.05 | 1.08 | -0.35 | 0.73 |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ | 3.70 | 0.98 | 3.88 | 0.92 | -1.86 | 0.06 |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.45 | 0.98 | 3.43 | 1.02 | 0.21 | 0.84 |
| 4. หัวเรื่อง | 3.85 | 1.04 | 3.91 | 0.98 | -0.54 | 0.59 |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.55 | 1.12 | 2.42 | 1.16 | 1.13 | 0.26 |
| 6. บาร์โค้ด | 2.44 | 1.16 | 2.38 | 1.22 | 0.52 | 0.60 |
| 7. เลขทะเบียน | 2.51 | 1.22 | 2.33 | 1.17 | 1.45 | 0.15 |
| 8. ท่านกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.43 | 0.98 | 3.57 | 0.93 | -1.51 | 0.13 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศ | 2.85 | 1.02 | 2.74 | 1.08 | 0.98 | 0.33 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ | 3.61 | 0.80 | 3.75 | 0.76 | -1.79 | 0.07 |
| 11. ท่านกำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง | 3.44 | 0.80 | 3.62 | 0.85 | -2.21 | 0.03* |

ตารางที่ 28 (ต่อ)

| การกำหนดคำค้น | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 12. ท่านกำหนดคำค้นโดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคย ค้นมาก่อน | 3.35 | 0.84 | 3.42 | 0.93 | -0.78 | 0.44 |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียน ประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหา สารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.11 | 0.90 | 3.03 | 0.95 | 0.87 | 0.38 |
| รวม | 3.18 | 0.55 | 3.20 | 0.52 | -0.34 | 0.73 |

จากตารางที่ 28 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการกำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

| การเข้าถึงสารสนเทศ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.31 | 0.94 | 3.51 | 0.90 | -2.26 | 0.03* |
| 2. ใช้บรรณนิเวศในการค้นหาบทความวารสาร | 3.10 | 0.95 | 3.12 | 1.08 | -0.16 | 0.87 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.39 | 0.86 | 3.53 | 1.04 | -1.50 | 0.13 |
| รวม | 3.26 | 0.75 | 3.38 | 0.75 | -1.62 | 0.11 |

จากตารางที่ 29 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจาก
ฐานข้อมูลจำแนกตามเพศ

| ฐานข้อมูล | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|---|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 2.95 | 0.97 | 2.81 | 1.14 | 1.28 | 0.20 |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 3.18 | 0.94 | 3.21 | 1.05 | -0.25 | 0.81 |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ปริญญาโท(DAO) | 2.81 | 1.01 | 2.67 | 1.22 | 1.24 | 0.21 |
| 4. ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | 3.14 | 0.98 | 3.17 | 1.11 | -0.31 | 0.76 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 3.02 | 0.96 | 2.62 | 1.16 | 3.83 | 0.00* |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.93 | 0.96 | 2.79 | 1.10 | 1.39 | 0.17 |
| 7. ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) | 3.15 | 0.89 | 3.02 | 1.01 | 1.27 | 0.20 |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.83 | 1.00 | 2.57 | 1.00 | 2.61 | 0.01* |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของ บริษัท H.W.Wilson Company | 2.86 | 1.00 | 2.60 | 1.11 | 2.45 | 0.02* |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมาย ธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์ และสาขาวิชา อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.89 | 0.98 | 2.75 | 1.06 | 1.33 | 0.18 |

ตารางที่ 30 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 2.81 | 1.03 | 2.66 | 1.09 | 1.45 | 0.15 |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.95 | 0.98 | 2.76 | 1.02 | 1.88 | 0.06 |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.92 | 0.97 | 2.75 | 1.09 | 1.67 | 0.09 |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | 2.87 | 0.96 | 2.81 | 1.10 | 0.60 | 0.55 |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 3.13 | 0.89 | 3.11 | 1.03 | 0.25 | 0.80 |
| รวม | 2.96 | 0.69 | 2.82 | 0.80 | 1.89 | 0.06 |

จากตารางที่ 30 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความแตกต่างกันในเรื่อง ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของ H.W. Willson company นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|---|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.08 | 0.99 | 3.18 | 1.02 | -0.94 | 0.35 |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิส | 3.39 | 1.05 | 3.77 | 1.08 | -3.64 | 0.00* |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 2.92 | 1.02 | 3.11 | 1.10 | -1.78 | 0.08 |
| รวม | 3.13 | 0.76 | 3.35 | 0.73 | -3.01 | 0.00* |

จากตารางที่ 31 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้ว จำแนกตามเพศ โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะทำการพิมพ์เอกสาร (Print) และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไม่แตกต่างกัน ส่วนในเรื่องของการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิสมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา
จำแนกตามเพศ

| โปรแกรมค้นหาในการสืบค้นข้อมูล | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.65 | 0.99 | 3.72 | 0.99 | -0.71 | 0.48 |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.56 | 1.17 | 2.51 | 1.20 | 0.36 | 0.72 |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.45 | 1.11 | 2.48 | 1.16 | -0.51 | 0.81 |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 2.51 | 1.16 | 2.54 | 1.26 | -0.27 | 0.78 |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.48 | 1.15 | 2.45 | 1.17 | 0.28 | 0.78 |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 2.72 | 1.13 | 2.92 | 1.15 | -1.70 | 0.09 |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.49 | 1.13 | 2.54 | 1.15 | -0.43 | 0.67 |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 2.40 | 1.11 | 2.38 | 1.17 | 0.23 | 0.82 |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.38 | 1.10 | 2.30 | 1.17 | 0.63 | 0.53 |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.73 | 1.18 | 2.76 | 1.30 | -0.24 | 0.81 |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.47 | 1.18 | 2.44 | 1.19 | 0.26 | 0.79 |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.36 | 1.13 | 2.41 | 1.20 | -0.42 | 0.67 |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.35 | 1.19 | 2.41 | 1.19 | -0.49 | 0.62 |
| 14. Google (www.google.com) | 3.89 | 1.29 | 4.04 | 1.26 | -1.07 | 0.23 |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.34 | 1.14 | 2.47 | 1.24 | -0.98 | 0.23 |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.29 | 1.11 | 2.29 | 1.14 | -1.07 | 0.29 |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.28 | 1.09 | 2.29 | 1.20 | -0.11 | 0.92 |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.31 | 1.16 | 2.25 | 1.12 | 0.51 | 0.61 |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.34 | 1.16 | 2.23 | 1.13 | 0.98 | 0.33 |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 3.59 | 1.04 | 3.75 | 1.08 | -1.52 | 0.13 |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุด ออนไลน์จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | 3.16 | 0.91 | 3.34 | 0.98 | -1.96 | 0.05 |
| รวม | 2.68 | 0.88 | 2.68 | 0.85 | -0.10 | 0.92 |

จากตารางที่ 32 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้
สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา จำแนกตามเพศ โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 33 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ

| จริยธรรมการใช้สารสนเทศ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|---|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.33 | 0.92 | 3.68 | 0.97 | -3.71 | 0.00* |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 3.22 | 0.90 | 3.39 | 0.89 | -1.84 | 0.66 |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.26 | 0.85 | 3.36 | 0.77 | -1.24 | 0.22 |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | 3.42 | 0.92 | 3.61 | 0.84 | -2.20 | 0.03* |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | 3.19 | 0.82 | 3.22 | 0.93 | -0.38 | 0.70 |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 3.33 | 0.86 | 3.45 | 0.85 | -1.45 | 0.15 |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | 3.35 | 0.76 | 3.49 | 0.86 | -1.73 | 0.08 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 3.30 | 0.83 | 3.17 | 0.92 | 1.52 | 0.13 |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.19 | 0.78 | 3.12 | 0.96 | 0.83 | 0.41 |

ตารางที่ 33 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | 3.03 | 1.00 | 2.78 | 1.11 | 2.34 | 0.02* |
| รวม | 3.27 | 0.59 | 3.34 | 0.64 | -1.18 | 0.24 |

จากตารางที่ 33 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานกลุ่มตัวอย่างมักจะอ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ และถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนมักจะติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง ซึ่ง 3 ประเด็นนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 34 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. เพื่อศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | 3.74 | 0.88 | 4.03 | 0.91 | -3.28 | 0.00* |
| 2. เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 3.41 | 0.85 | 3.58 | 0.87 | -1.98 | 0.05 |
| 3. เพื่อประกอบการทำรายงานหรือโครงการ | 3.71 | 0.97 | 4.04 | 0.97 | -3.34 | 0.00* |
| 4. เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | 3.43 | 0.88 | 3.49 | 1.00 | -0.62 | 0.53 |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | 3.45 | 0.96 | 3.68 | 0.95 | -2.40 | 0.02* |
| 6. เพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 3.64 | 1.01 | 3.88 | 0.96 | -2.42 | 0.02* |
| 7. อื่นๆ | 2.55 | 1.38 | 2.16 | 1.42 | 2.74 | 0.01* |
| รวม | 3.42 | 0.67 | 3.59 | 0.76 | -2.38 | 0.02* |

จากตารางที่ 34 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามเพศ โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 35 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 3.48 | 0.85 | 3.70 | 0.83 | -2.53 | 0.01* |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 3.03 | 0.92 | 3.01 | 1.01 | 0.17 | 0.87 |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.93 | 1.08 | 2.75 | 1.12 | 1.61 | 0.11 |
| 4. อื่น ๆ | 2.50 | 1.31 | 2.16 | 1.37 | 3.29 | 0.00* |
| รวม | 2.99 | 0.73 | 2.90 | 0.94 | 0.98 | 0.33 |

จากตารางที่ 35 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของได้สารสนเทศตรงกับความต้องการและด้านอื่นๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 36 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|-----------|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.57 | 1.01 | 3.88 | 1.04 | -3.04 | 0.00* |
| 2. ไม่ได้ | 2.59 | 1.21 | 2.13 | 1.22 | 3.82 | 0.00* |
| รวม | 3.08 | 0.73 | 3.01 | 0.67 | 1.12 | 0.26 |

จากตารางที่ 36 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศในเรื่องของนักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศได้หรือไม่ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|-----------|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.54 | 1.07 | 3.89 | 1.01 | -3.39 | 0.00* |
| 2. ไม่ได้ | 2.46 | 1.22 | 2.17 | 1.30 | 2.30 | 0.02* |
| รวม | 3.00 | 0.73 | 3.03 | 0.74 | -0.42 | 0.67 |

จากตารางที่ 37 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้

ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ทั้งได้และไม่ได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 38 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|------------------------------|-----------|------|-----------|------|-------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ถามบรรณารักษ์ | 3.11 | 1.11 | 3.22 | 1.16 | -0.98 | 0.33 |
| 2. ถามอาจารย์ | 3.34 | 1.00 | 3.32 | 1.10 | 0.25 | 0.80 |
| 3. ถามเพื่อน | 3.58 | 0.98 | 3.60 | 1.04 | -0.13 | 0.89 |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์ เลือกเอง | 3.51 | 0.99 | 3.54 | 1.11 | -0.32 | 0.75 |
| รวม | 3.40 | 0.73 | 3.42 | 0.73 | -0.27 | 0.79 |

จากตารางที่ 38 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามเพศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 39 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|--------------------------------|-----------|------|-----------|------|-------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 3.32 | 0.92 | 3.35 | 0.95 | -0.25 | 0.80 |
| 2. อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเอง | 3.25 | 0.87 | 3.34 | 1.04 | -0.91 | 0.37 |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 3.08 | 0.99 | 3.18 | 1.13 | -0.99 | 0.32 |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.55 | 1.01 | 3.67 | 1.13 | -1.17 | 0.24 |
| 5. อ่านสรุป ย่อและจดบันทึก | 3.29 | 0.96 | 3.31 | 1.06 | -0.26 | 0.79 |
| รวม | 3.30 | 0.64 | 3.37 | 0.72 | -1.08 | 0.28 |

จากตารางที่ 39 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ เช่นกัน

ตารางที่ 40 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|------------|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 2.99 | 1.21 | 2.64 | 1.38 | 2.70 | 0.01* |
| 2. ไม่ใช่ | 2.89 | 1.25 | 3.06 | 1.37 | -1.31 | 0.19 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.51 | 1.33 | 2.28 | 1.34 | 1.70 | 0.09 |
| รวม | 2.80 | 0.82 | 2.66 | 0.89 | 1.56 | 0.12 |

จากตารางที่ 40 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่ใช่และไม่ทราบ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าใช่ มีความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 41 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามเพศ

| รายการ | ชาย | | หญิง | | t | Sig |
|------------|-----------|------|-----------|------|------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 3.43 | 1.13 | 3.36 | 1.29 | 0.55 | 0.59 |
| 2. ไม่ใช่ | 2.71 | 1.19 | 2.56 | 1.30 | 1.17 | 0.24 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.37 | 1.22 | 2.17 | 1.29 | 1.57 | 0.12 |
| รวม | 2.84 | 0.83 | 2.70 | 0.88 | 1.60 | 0.11 |

จากตารางที่ 41 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 42 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| การกำหนดคำค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.00 | 1.05 | 2.40 | 1.07 | 3.38 | 0.92 | 3.31 | 0.98 | 3.22 | 1.13 |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อ บทความของ สารสนเทศ | 4.30 | 0.82 | 4.00 | 1.41 | 3.56 | 1.08 | 3.74 | 0.97 | 3.86 | 0.89 |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.40 | 1.26 | 3.30 | 1.34 | 3.81 | 0.75 | 3.36 | 0.92 | 3.54 | 0.97 |
| 4. หัวเรื่อง | 4.40 | 1.26 | 3.60 | 1.51 | 3.71 | 1.19 | 3.64 | 1.03 | 3.92 | 1.00 |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 1.50 | 0.71 | 1.60 | 0.84 | 2.76 | 1.34 | 2.66 | 1.02 | 2.53 | 1.23 |
| 6. บาร์โค้ด | 1.60 | 1.26 | 1.30 | 0.67 | 2.67 | 1.43 | 2.69 | 1.11 | 2.42 | 1.19 |
| 7. เลขทะเบียน | 1.71 | 1.06 | 1.80 | 1.14 | 2.90 | 1.41 | 2.49 | 1.11 | 2.45 | 1.23 |
| 8. ท่านกำหนดคำค้น ขึ้นเองเพื่อนำมาเป็น คำสำคัญในการ ค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการเสมอ | 3.70 | 0.95 | 3.40 | 0.97 | 3.48 | 1.03 | 3.56 | 0.92 | 3.65 | 0.97 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดย ใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมใน การค้นหาสารสนเทศ | 2.50 | 1.08 | 2.60 | 0.84 | 2.86 | 1.20 | 3.01 | 1.00 | 2.89 | 1.18 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้น โดยใช้คำที่เฉพาะ เจาะจงในการค้นหา สารสนเทศ | 4.00 | 0.82 | 4.00 | 0.94 | 3.95 | 0.74 | 3.55 | 0.76 | 3.81 | 0.69 |

ตารางที่ 42 (ต่อ)

| การกำหนดค่าค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 11. ท่านกำหนดค่าค้น หลายๆ คำสำหรับ การค้นหสาร สนเทศในแต่ละครั้ง | 3.60 | 0.70 | 3.90 | 0.74 | 3.56 | 0.87 | 3.46 | 0.80 | 3.64 | 0.85 |
| 12. ท่านกำหนดค่าค้น โดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์ในการค้น ครั้งที่แล้วหรือครั้ง ที่เคยค้นมาก่อน | 3.50 | 1.18 | 3.50 | 0.71 | 3.67 | 0.73 | 3.36 | 0.85 | 3.50 | 0.94 |
| 13. ทำแบบฟอร์ม สำหรับการค้นหา และเขียนประเด็น ปัญหาที่ต้องการ สั้นๆ เพื่อค้นหา สารสนเทศที่ต้อง การเสมอ | 2.70 | 0.82 | 2.80 | 1.03 | 3.38 | 0.92 | 3.07 | 0.78 | 3.24 | 1.03 |
| รวม | 3.07 | 0.53 | 2.94 | 0.37 | 3.36 | 0.59 | 3.22 | 0.47 | 3.28 | 0.57 |

ตารางที่ 42 (ต่อ)

| การกำหนดคำค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 2.71 | 1.00 | 3.07 | 0.26 | 3.00 | 0.94 | 2.28 | 1.13 | 2.88 | 1.08 |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อ บทความของ สารสนเทศ | 3.92 | 0.65 | 3.53 | 0.64 | 4.20 | 0.79 | 3.39 | 1.29 | 3.63 | 0.88 |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.42 | 1.02 | 3.60 | 0.74 | 3.40 | 1.35 | 3.22 | 1.31 | 3.29 | 0.91 |
| 4. หัวเรื่อง | 4.21 | 0.51 | 3.53 | 0.52 | 4.60 | 0.70 | 3.94 | 1.35 | 3.46 | 0.93 |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.54 | 1.14 | 2.93 | 0.46 | 2.10 | 0.99 | 2.11 | 1.32 | 2.67 | 1.01 |
| 6. บาร์โค้ด | 2.54 | 1.18 | 2.27 | 0.70 | 2.20 | 1.23 | 2.11 | 1.37 | 2.57 | 1.02 |
| 7. เลขทะเบียน | 2.33 | 1.24 | 2.53 | 0.64 | 2.30 | 1.42 | 2.44 | 1.42 | 2.50 | 1.14 |
| 8. ท่านกำหนดคำค้นขึ้น เองเพื่อนำมาเป็นคำ สำคัญในการค้นหา สารสนเทศที่ต้องการ เสมอ | 3.38 | 0.97 | 3.33 | 0.98 | 3.40 | 1.17 | 3.17 | 1.25 | 3.04 | 0.95 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดย ใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมใน การค้นหาสารสนเทศ | 2.67 | 1.01 | 2.60 | 0.51 | 2.10 | 1.10 | 2.61 | 1.04 | 2.83 | 1.01 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้น โดยใช้คำที่เฉพาะ เจาะจงในการค้นหา สารสนเทศ | 3.79 | 0.78 | 3.67 | 0.82 | 3.40 | 0.84 | 3.55 | 0.86 | 3.29 | 1.08 |
| 11. ท่านกำหนดคำค้น หลายๆ คำสำหรับ การค้นหาสารสนเทศ ในแต่ละครั้ง | 3.50 | 0.98 | 3.47 | 0.74 | 3.50 | 0.97 | 3.28 | 0.96 | 3.29 | 0.95 |

ตารางที่ 42 (ต่อ)

| การกำหนดค่าค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 12. ท่านกำหนดค่าค้น โดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์ในการค้นครั้ง ที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้น มาก่อน | 3.25 | 0.79 | 3.20 | 0.77 | 3.40 | 0.97 | 3.17 | 0.99 | 3.33 | 0.87 |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับ การค้นหาและเขียน ประเด็นปัญหาที่ต้อง การสั้นๆ เพื่อค้นหา สารสนเทศที่ต้องการ เสมอ | 2.83 | 0.87 | 2.80 | 0.55 | 2.60 | 0.52 | 2.89 | 1.32 | 2.96 | 1.00 |
| รวม | 3.16 | 0.47 | 3.12 | 0.27 | 3.08 | 0.47 | 2.94 | 0.73 | 3.06 | 0.70 |

ตารางที่ 42 (ต่อ)

| การกำหนดค่าค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | | |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.00 | 0.93 | 3.11 | 0.76 | 2.38 | 1.21 | 3.46 | 0.00* |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ | 3.73 | 0.70 | 4.06 | 1.00 | 3.74 | 1.14 | 1.19 | 0.29 |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.00 | 0.93 | 3.72 | 1.23 | 3.32 | 0.94 | 0.94 | 0.51 |
| 4. หัวเรื่อง | 3.80 | 0.77 | 4.28 | 0.89 | 4.12 | 0.88 | 2.33 | 0.01* |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.13 | 0.99 | 2.39 | 1.09 | 2.47 | 1.19 | 2.08 | 0.02* |
| 6. บาร์โค้ด | 2.27 | 1.10 | 2.39 | 1.24 | 2.26 | 1.31 | 1.84 | 0.04* |
| 7. เลขทะเบียน | 2.27 | 0.96 | 2.28 | 1.18 | 2.32 | 1.22 | 0.94 | 0.51 |

ตารางที่ 42 (ต่อ)

| การกำหนดคำค้น | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 8. ท่านกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.73 | 0.80 | 3.55 | 0.86 | 3.38 | 0.70 | 1.21 | 0.28 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรก布林 (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศ | 2.87 | 0.74 | 2.94 | 0.87 | 2.38 | 0.92 | 1.43 | 0.15 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ | 3.67 | 0.72 | 3.67 | 0.58 | 3.55 | 0.82 | 1.73 | 0.06 |
| 11. ท่านกำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง | 3.60 | 0.74 | 3.67 | 0.84 | 3.41 | 0.61 | 0.81 | 0.64 |
| 12. ท่านกำหนดคำค้นโดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้นมาก่อน | 3.20 | 0.77 | 3.67 | 0.58 | 3.06 | 0.95 | 1.19 | 0.29 |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.07 | 0.70 | 3.28 | 0.83 | 2.97 | 0.80 | 1.40 | 0.16 |
| รวม | 3.10 | 0.32 | 3.31 | 0.34 | 3.03 | 0.50 | 1.68 | 0.07 |

จากตารางที่ 42 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการกำหนดคำค้นโดยใช้ชื่อผู้เขียนหัวเรื่อง เลขมาตรฐานสากลและบาร์โค้ด นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 43 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| การเข้าถึงสารสนเทศ | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.10 | 0.74 | 3.50 | 0.85 | 3.90 | 0.70 | 3.39 | 0.74 | 3.57 | 1.02 |
| 2. ใช้ทรัพยากรวารสารในการค้นหาคความวารสาร | 2.70 | 1.16 | 2.80 | 1.23 | 3.43 | 1.33 | 3.16 | 0.78 | 3.20 | 1.10 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.80 | 1.03 | 3.50 | 1.08 | 3.95 | 0.74 | 3.34 | 0.85 | 3.56 | 0.99 |
| รวม | 3.20 | 0.61 | 3.27 | 0.86 | 3.76 | 0.65 | 3.30 | 0.57 | 3.44 | 0.82 |

ตารางที่ 43 (ต่อ)

| การเข้าถึงสารสนเทศ | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.56 | 1.02 | 3.50 | 0.78 | 3.60 | 0.91 | 3.30 | 0.67 | 2.72 | 1.32 |
| 2. ใช้ดัชนีวารสารในการค้นหามบทความวารสาร | 2.96 | 1.04 | 3.00 | 0.65 | 2.60 | 1.07 | 2.67 | 1.19 | 3.13 | 0.99 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.63 | 0.88 | 3.13 | 0.83 | 3.10 | 1.37 | 3.11 | 1.02 | 3.54 | 0.72 |
| รวม | 3.36 | 0.72 | 3.24 | 0.50 | 2.97 | 0.91 | 2.83 | 1.06 | 3.31 | 0.69 |

ตารางที่ 43 (ต่อ)

| การเข้าถึงสารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สธ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.07 | 0.96 | 3.50 | 0.71 | 3.12 | 0.84 | 2.51 | 0.00* |
| 2. ใช้ดัชนีวารสารในการค้นหามบทความวารสาร | 2.87 | 0.64 | 3.67 | 0.49 | 2.97 | 1.03 | 1.66 | 0.07 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 2.93 | 0.70 | 3.44 | 0.51 | 3.44 | 1.33 | 1.72 | 0.06 |
| รวม | 2.96 | 0.56 | 3.54 | 0.38 | 3.18 | 0.85 | 2.35 | 0.01* |

จากตารางที่ 43 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 44 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชภัฏนครปฐมในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 2.20 | 1.03 | 2.20 | 1.32 | 3.33 | 1.02 | 2.86 | 1.01 | 3.24 | 1.04 |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 2.40 | 1.07 | 3.10 | 1.29 | 3.29 | 0.96 | 3.24 | 0.86 | 3.39 | 1.07 |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ปรินซ์ตัน (DAO) | 2.60 | 1.51 | 2.00 | 1.05 | 3.24 | 1.26 | 2.78 | 0.98 | 2.82 | 1.16 |
| 4. ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | 2.80 | 1.23 | 2.90 | 1.37 | 3.43 | 0.93 | 2.91 | 0.98 | 3.25 | 1.08 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 2.70 | 1.49 | 1.90 | 0.99 | 2.95 | 1.16 | 3.28 | 0.80 | 2.86 | 1.08 |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.20 | 1.03 | 2.50 | 0.97 | 3.14 | 1.15 | 2.97 | 0.86 | 2.98 | 1.12 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 7. ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) | 2.40 | 1.26 | 2.90 | 1.29 | 3.24 | 1.04 | 3.19 | 0.85 | 3.28 | 0.98 |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.20 | 1.03 | 1.80 | 0.92 | 2.76 | 1.18 | 2.92 | 0.77 | 2.91 | 1.06 |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson Company | 2.30 | 1.25 | 1.90 | 1.10 | 3.00 | 1.22 | 2.92 | 0.92 | 2.92 | 1.07 |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมายธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.40 | 1.26 | 1.70 | 0.82 | 2.95 | 0.97 | 2.97 | 0.94 | 3.08 | 1.07 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 2.00 | 0.94 | 2.00 | 1.15 | 3.24 | 1.18 | 2.85 | 0.89 | 2.92 | 1.10 |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.50 | 1.08 | 2.30 | 1.25 | 3.38 | 0.92 | 3.01 | 0.94 | 3.08 | 1.00 |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.30 | 0.95 | 2.70 | 1.42 | 3.33 | 1.06 | 2.91 | 0.91 | 3.10 | 1.05 |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | 2.60 | 1.07 | 2.20 | 1.32 | 3.00 | 0.89 | 2.82 | 0.88 | 3.07 | 1.11 |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 2.60 | 1.26 | 2.70 | 1.06 | 3.43 | 0.75 | 3.16 | 0.83 | 3.29 | 1.05 |
| รวม | 2.41 | 0.90 | 2.32 | 0.93 | 3.18 | 0.85 | 2.99 | 0.59 | 3.08 | 0.81 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นต | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 2.67 | 1.01 | 2.47 | 0.83 | 2.20 | 0.92 | 2.55 | 1.20 | 2.92 | 0.97 |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 3.00 | 0.88 | 3.47 | 0.64 | 3.20 | 0.92 | 2.72 | 1.13 | 3.29 | 0.86 |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ปริญญาโท (DAO) | 2.25 | 1.07 | 2.80 | 0.77 | 3.40 | 0.97 | 2.72 | 1.36 | 2.96 | 1.16 |
| 4. ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | 3.42 | 0.83 | 3.13 | 0.74 | 3.60 | 1.07 | 2.78 | 1.17 | 3.33 | 1.09 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 2.25 | 1.29 | 2.40 | 0.83 | 2.30 | 1.06 | 3.11 | 1.23 | 3.33 | 0.96 |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.71 | 0.95 | 2.47 | 0.92 | 2.50 | 0.97 | 2.83 | 1.25 | 3.13 | 1.08 |
| 7. ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) | 2.96 | 1.08 | 2.93 | 0.70 | 2.60 | 0.84 | 2.72 | 1.07 | 3.13 | 0.80 |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.25 | 1.07 | 2.53 | 0.52 | 3.00 | 0.82 | 2.89 | 1.18 | 2.71 | 1.04 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | נד | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson Company | 2.54 | 1.22 | 2.53 | 0.64 | 2.80 | 0.92 | 2.61 | 1.09 | 2.88 | 0.95 |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมายธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง(LexisNexis) | 2.71 | 1.00 | 2.73 | 0.70 | 3.00 | 0.94 | 2.55 | 1.20 | 2.75 | 0.85 |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 - ปัจจุบัน | 2.42 | 1.10 | 2.73 | 0.70 | 2.20 | 0.92 | 2.72 | 1.32 | 3.00 | 1.14 |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.33 | 0.76 | 2.53 | 0.52 | 2.10 | 0.88 | 2.50 | 1.15 | 3.04 | 0.95 |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.46 | 0.78 | 2.73 | 0.58 | 2.40 | 1.26 | 2.50 | 1.15 | 2.88 | 1.03 |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | 2.54 | 1.06 | 2.53 | 0.74 | 3.60 | 1.07 | 2.44 | 1.15 | 3.04 | 1.00 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 2.88 | 1.03 | 2.93 | 0.58 | 3.30 | 1.16 | 2.78 | 1.17 | 3.04 | 0.86 |
| รวม | 2.63 | 0.80 | 2.73 | 0.39 | 2.81 | 0.35 | 2.69 | 0.89 | 3.03 | 0.73 |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 2.47 | 0.83 | 2.94 | 0.64 | 2.47 | 1.13 | 3.93 | 0.00* |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 3.13 | 0.99 | 3.28 | 0.83 | 2.74 | 1.02 | 2.21 | 0.01* |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ปริญญาโท (DAO) | 2.40 | 0.83 | 2.89 | 0.76 | 2.29 | 1.19 | 2.18 | 0.01* |
| 4. ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | 2.93 | 0.96 | 3.39 | 0.78 | 3.12 | 1.20 | 1.38 | 0.17 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 2.40 | 0.91 | 2.83 | 0.99 | 2.18 | 0.83 | 4.98 | 0.00* |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.53 | 0.83 | 2.94 | 0.87 | 2.55 | 1.05 | 1.65 | 0.08 |
| 7. ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ วิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) | 2.67 | 0.49 | 3.33 | 0.69 | 2.76 | 0.99 | 2.27 | 0.01* |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและ ปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.40 | 0.83 | 2.83 | 0.86 | 2.03 | 0.87 | 3.89 | 0.00* |

ตารางที่ 44 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson Company | 2.53 | 1.13 | 2.83 | 0.86 | 1.94 | 0.95 | 3.28 | 0.00* |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมาย ธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.53 | 0.74 | 2.83 | 0.92 | 2.26 | 0.96 | 3.29 | 0.00* |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 2.67 | 0.90 | 2.72 | 0.83 | 2.12 | 0.91 | 3.26 | 0.00* |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.53 | 0.74 | 3.06 | 0.94 | 2.38 | 0.99 | 4.09 | 0.00* |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.47 | 0.83 | 3.06 | 0.73 | 2.12 | 1.04 | 3.86 | 0.00* |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | 2.67 | 0.82 | 3.00 | 0.69 | 2.32 | 0.98 | 2.88 | 0.00* |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 2.93 | 0.88 | 3.22 | 0.65 | 2.91 | 0.93 | 1.55 | 0.10 |
| รวม | 2.62 | 0.57 | 3.01 | 0.49 | 2.41 | 0.65 | 3.95 | 0.00* |

จากตารางที่ 44 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องการใช้ฐานข้อมูลทางด้านการศึกษา (ERIC) ฐานข้อมูล Grolier และฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 45 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศ
ที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| เมื่อค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการได้แล้ว ท่านมักจะ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.10 | 1.20 | 3.40 | 1.26 | 3.38 | 0.92 | 3.08 | 0.92 | 3.13 | 1.10 |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ใน แผ่นดิสก์เก็ตหรือ ฮาร์ดดิส | 3.60 | 1.58 | 4.10 | 0.99 | 3.57 | 0.81 | 3.24 | 1.08 | 3.76 | 1.09 |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทาง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 3.10 | 0.88 | 2.90 | 0.99 | 3.24 | 1.14 | 3.19 | 1.02 | 3.34 | 1.08 |
| รวม | 3.27 | 0.87 | 3.47 | 0.92 | 3.40 | 0.66 | 3.17 | 0.77 | 3.41 | 0.78 |

ตารางที่ 45 (ต่อ)

| เมื่อค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการได้แล้ว ท่านมักจะ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นต | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.67 | 0.82 | 3.13 | 0.52 | 3.10 | 0.88 | 2.44 | 1.10 | 3.33 | 1.01 |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ใน แผ่นดิสก์เก็ตหรือ ฮาร์ดดิส | 3.79 | 1.10 | 4.00 | 0.93 | 3.60 | 1.17 | 3.28 | 1.36 | 3.21 | 1.06 |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทาง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 3.04 | 0.91 | 2.40 | 0.83 | 2.90 | 0.99 | 2.44 | 0.92 | 2.79 | 1.06 |
| รวม | 3.50 | 0.67 | 3.18 | 0.42 | 3.20 | 0.55 | 2.72 | 0.81 | 3.11 | 0.82 |

ตารางที่ 45 (ต่อ)

| เมื่อค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 2.60 | 0.74 | 3.50 | 0.71 | 2.91 | 0.97 | 2.31 | 0.01* |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ต หรือฮาร์ดดิส | 3.40 | 0.83 | 3.78 | 0.81 | 3.62 | 0.95 | 1.85 | 0.04* |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 2.67 | 0.82 | 3.00 | 0.69 | 2.26 | 1.11 | 4.09 | 0.00* |
| รวม | 2.89 | 0.39 | 3.43 | 0.53 | 2.93 | 0.69 | 2.76 | 0.00* |

จากตารางที่ 45 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 46 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.30 | 1.25 | 3.50 | 1.27 | 3.86 | 0.79 | 3.74 | 0.81 | 3.87 | 1.03 |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.40 | 1.26 | 1.90 | 1.10 | 2.38 | 1.28 | 2.70 | 1.03 | 2.79 | 1.37 |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.10 | 0.57 | 1.70 | 1.06 | 2.33 | 1.06 | 2.58 | 1.03 | 2.81 | 1.27 |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 1.90 | 0.74 | 1.80 | 1.32 | 2.43 | 1.12 | 2.62 | 1.02 | 2.85 | 1.35 |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.30 | 1.06 | 1.80 | 1.03 | 2.29 | 1.01 | 2.54 | 1.02 | 2.72 | 1.31 |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 2.70 | 1.16 | 2.60 | 1.26 | 2.76 | 1.04 | 3.01 | 0.93 | 2.98 | 1.28 |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.80 | 1.14 | 1.90 | 0.99 | 2.38 | 1.12 | 2.80 | 1.06 | 2.65 | 1.29 |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 1.80 | 0.79 | 1.70 | 1.06 | 2.24 | 0.94 | 2.54 | 1.02 | 2.66 | 1.34 |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.20 | 1.23 | 1.60 | 0.84 | 2.43 | 1.21 | 2.51 | 0.97 | 2.62 | 1.34 |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.50 | 1.43 | 2.30 | 1.42 | 2.90 | 1.41 | 2.80 | 0.99 | 3.13 | 1.27 |

ตารางที่ 46 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.80 | 1.48 | 1.70 | 0.82 | 2.43 | 1.33 | 2.58 | 1.11 | 2.79 | 1.29 |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.50 | 0.97 | 1.70 | 0.82 | 2.29 | 1.23 | 2.53 | 1.05 | 2.72 | 1.33 |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.10 | 1.10 | 1.50 | 0.85 | 2.33 | 1.28 | 2.53 | 1.05 | 2.65 | 1.34 |
| 14. Google (www.google.com) | 4.40 | 1.35 | 4.20 | 1.32 | 4.24 | 1.09 | 3.59 | 1.19 | 4.20 | 1.13 |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.00 | 0.94 | 1.50 | 0.85 | 2.33 | 1.32 | 2.55 | 1.00 | 2.60 | 1.24 |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.60 | 1.17 | 1.50 | 0.85 | 2.29 | 1.31 | 2.47 | 0.97 | 2.53 | 1.25 |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.00 | 0.94 | 1.50 | 0.85 | 2.14 | 1.24 | 2.55 | 1.11 | 2.48 | 1.24 |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.40 | 1.26 | 1.50 | 0.85 | 2.05 | 1.12 | 2.39 | 0.96 | 2.61 | 1.30 |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.30 | 1.06 | 1.50 | 0.85 | 1.95 | 1.02 | 2.51 | 1.08 | 2.62 | 1.30 |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 4.90 | 0.32 | 3.40 | 1.35 | 3.86 | 0.56 | 3.32 | 1.07 | 3.91 | 0.97 |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | 4.20 | 0.42 | 3.50 | 0.97 | 3.62 | 0.92 | 3.15 | 0.87 | 3.37 | 0.93 |
| รวม | 2.68 | 0.68 | 2.11 | 0.84 | 2.80 | 1.21 | 2.78 | 0.64 | 2.93 | 0.95 |

ตารางที่ 46 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.71 | 112 | 347 | 074 | 410 | 0.88 | 3.50 | 1.15 | 3.63 | 0.88 |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.33 | 109 | 220 | 101 | 200 | 0.82 | 1.78 | 1.00 | 2.79 | 1.18 |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.29 | 1.12 | 2.33 | 0.98 | 2.00 | 0.94 | 1.83 | 1.04 | 2.38 | 1.13 |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 2.46 | 1.25 | 1.87 | 0.83 | 2.30 | 1.06 | 1.83 | 1.15 | 2.46 | 1.25 |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.50 | 1.14 | 2.00 | 0.85 | 2.10 | 1.29 | 1.89 | 1.18 | 2.75 | 1.22 |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 3.21 | 1.10 | 2.40 | 1.06 | 2.70 | 1.34 | 2.11 | 1.13 | 2.88 | 1.15 |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.57 | 1.10 | 2.20 | 0.94 | 2.20 | 1.03 | 1.61 | 0.85 | 2.79 | 1.14 |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 2.63 | 1.01 | 2.27 | 1.03 | 200 | 0.94 | 1.61 | 0.92 | 2.57 | 0.97 |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.33 | 0.92 | 1.73 | 0.80 | 2.10 | 0.88 | 1.83 | 1.04 | 2.46 | 1.14 |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.57 | 1.18 | 1.93 | 0.96 | 2.00 | 0.94 | 2.78 | 1.63 | 2.67 | 1.17 |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.33 | 1.13 | 1.87 | 0.83 | 2.10 | 1.10 | 1.94 | 1.26 | 2.54 | 1.10 |

ตารางที่ 46 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | נד | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.38 | 1.28 | 2.00 | 0.76 | 2.00 | 0.94 | 1.83 | 1.10 | 2.29 | 1.04 |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.38 | 1.17 | 2.13 | 1.13 | 1.80 | 0.79 | 2.00 | 1.33 | 2.38 | 1.13 |
| 14. Google (www.google.com) | 4.21 | 1.10 | 4.13 | 1.51 | 4.30 | 1.34 | 3.89 | 1.49 | 3.50 | 1.38 |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.50 | 1.35 | 2.07 | 1.28 | 1.90 | 0.88 | 1.94 | 1.26 | 2.71 | 1.43 |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.42 | 1.21 | 1.87 | 0.74 | 1.90 | 0.88 | 1.78 | 1.11 | 2.33 | 1.09 |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.42 | 1.18 | 1.93 | 0.80 | 2.00 | 1.05 | 1.72 | 1.02 | 2.46 | 1.18 |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.29 | 1.08 | 1.87 | 0.83 | 2.10 | 0.99 | 1.72 | 1.02 | 2.38 | 1.24 |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.17 | 1.05 | 1.87 | 0.74 | 2.00 | 1.33 | 1.78 | 1.11 | 2.21 | 1.10 |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 4.08 | 0.88 | 3.47 | 0.74 | 3.90 | 1.10 | 3.39 | 1.38 | 3.63 | 1.24 |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์ จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | 3.33 | 0.96 | 3.13 | 0.92 | 3.20 | 0.79 | 3.22 | 0.81 | 3.08 | 1.06 |
| รวม | 2.68 | 0.68 | 2.11 | 0.84 | 2.83 | 1.21 | 2.78 | 0.64 | 2.93 | 0.95 |

ตารางที่ 46 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.33 | 1.05 | 3.67 | 1.08 | 3.24 | 0.96 | 1.62 | 0.83* |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.60 | 0.74 | 2.33 | 0.77 | 2.29 | 1.06 | 2.17 | 0.01* |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.33 | 0.72 | 2.50 | 1.04 | 2.12 | 1.01 | 2.63 | 0.00* |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 2.47 | 0.92 | 2.61 | 1.09 | 2.32 | 1.22 | 2.42 | 0.01* |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.53 | 0.64 | 2.61 | 1.04 | 1.97 | 1.00 | 2.26 | 0.01* |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 2.53 | 0.74 | 2.50 | 0.86 | 2.55 | 1.16 | 1.82 | 0.04* |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.53 | 0.83 | 2.28 | 0.75 | 2.18 | 1.00 | 2.48 | 0.00* |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 2.33 | 0.90 | 2.22 | 0.94 | 1.88 | 0.91 | 2.99 | 0.00* |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.27 | 0.70 | 1.94 | 0.80 | 1.85 | 1.14 | 2.72 | 0.00* |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.80 | 0.86 | 2.44 | 1.10 | 2.24 | 1.26 | 2.77 | 0.00* |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.53 | 0.83 | 2.00 | 0.77 | 1.91 | 0.90 | 3.00 | 0.00* |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.67 | 0.72 | 2.00 | 0.91 | 1.76 | 0.92 | 3.09 | 0.00* |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.80 | 1.21 | 2.17 | 0.86 | 1.88 | 0.84 | 2.36 | 0.01* |
| 14. Google (www.google.com) | 3.60 | 1.24 | 4.22 | 1.44 | 3.65 | 1.55 | 1.89 | 0.04* |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.47 | 0.92 | 2.00 | 0.77 | 2.24 | 1.30 | 1.84 | 0.04* |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.53 | 0.83 | 1.94 | 0.94 | 1.68 | 0.81 | 2.95 | 0.00* |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.53 | 0.92 | 1.89 | 0.76 | 1.82 | 1.03 | 2.53 | 0.00* |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.33 | 0.82 | 2.00 | 0.84 | 1.74 | 0.90 | 2.92 | 0.00* |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.20 | 0.77 | 2.00 | 0.84 | 1.76 | 0.85 | 3.11 | 0.00* |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 3.40 | 1.12 | 3.55 | 0.98 | 3.26 | 1.08 | 3.68 | 0.00* |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่งบริการ ต่างๆ เป็นประจำ | 3.13 | 0.64 | 3.06 | 1.21 | 2.76 | 1.05 | 2.42 | 0.01* |
| รวม | 2.66 | 0.49 | 2.47 | 0.55 | 2.24 | 0.73 | 3.31 | 0.00* |

จากตารางที่ 46 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ยกเว้นการใช้โปรแกรมค้นหา Sanook (www.sanook.com) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 47 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| จริยธรรมการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 4.10 | 0.99 | 3.80 | 0.92 | 3.38 | 0.80 | 3.23 | 0.80 | 3.64 | 1.02 |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 3.80 | 0.79 | 3.50 | 0.97 | 3.33 | 0.73 | 3.14 | 0.85 | 3.41 | 0.95 |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.50 | 0.71 | 3.60 | 0.84 | 3.29 | 0.46 | 3.07 | 0.80 | 3.46 | 0.84 |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | 3.70 | 0.82 | 3.60 | 1.17 | 3.52 | 0.81 | 3.47 | 0.95 | 3.63 | 0.82 |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | 3.40 | 0.97 | 3.10 | 1.10 | 3.38 | 0.80 | 3.18 | 0.76 | 3.19 | 0.97 |

ตารางที่ 47 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 3.50 | 1.08 | 3.50 | 0.71 | 3.38 | 0.86 | 3.20 | 0.76 | 3.60 | 0.85 |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | 3.70 | 0.82 | 3.50 | 0.97 | 3.48 | 0.60 | 3.32 | 0.76 | 3.55 | 0.88 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 3.00 | 0.67 | 3.10 | 1.20 | 3.43 | 0.87 | 3.23 | 0.75 | 3.29 | 0.99 |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.20 | 0.63 | 3.10 | 1.10 | 3.52 | 0.68 | 3.23 | 0.80 | 3.26 | 0.95 |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | 2.00 | 0.94 | 2.70 | 1.16 | 3.38 | 0.97 | 3.05 | 0.90 | 3.03 | 1.12 |
| รวม | 3.39 | 0.49 | 3.35 | 0.75 | 3.41 | 0.61 | 3.21 | 0.48 | 3.41 | 0.64 |

ตารางที่ 47 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.75 | 0.79 | 3.73 | 1.03 | 3.90 | 0.88 | 3.22 | 0.94 | 3.08 | 1.06 |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 3.25 | 0.94 | 3.13 | 0.64 | 3.60 | 0.84 | 3.33 | 0.97 | 3.17 | 1.09 |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.54 | 0.66 | 3.33 | 0.72 | 3.30 | 0.48 | 3.06 | 0.94 | 3.13 | 0.95 |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | 3.67 | 0.76 | 3.47 | 0.52 | 3.50 | 0.85 | 3.28 | 1.02 | 3.42 | 0.93 |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | 3.13 | 0.90 | 3.33 | 0.49 | 3.10 | 0.74 | 3.06 | 0.73 | 3.46 | 0.93 |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 3.63 | 0.71 | 3.27 | 0.70 | 3.10 | 0.88 | 3.11 | 0.96 | 3.25 | 0.94 |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | 3.54 | 0.78 | 3.47 | 0.74 | 3.30 | 0.48 | 3.06 | 0.73 | 3.29 | 0.81 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 3.46 | 0.78 | 3.07 | 0.70 | 3.20 | 0.79 | 3.44 | 0.86 | 3.21 | 0.93 |

ตารางที่ 47 (ต่อ)

| จริยธรรมการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.08 | 0.88 | 2.93 | 0.58 | 3.30 | 0.67 | 2.83 | 0.79 | 3.04 | 0.86 |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | 2.96 | 1.04 | 2.67 | 0.72 | 2.60 | 1.26 | 2.61 | 1.09 | 3.17 | 1.05 |
| รวม | 3.40 | 0.51 | 3.24 | 0.37 | 3.56 | 0.95 | 3.10 | 0.64 | 3.22 | 0.74 |

ตารางที่ 47 (ต่อ)

| จริยธรรมการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | | |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบ การเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.40 | 0.51 | 3.67 | 0.77 | 3.50 | 1.16 | 2.13 | 0.01* |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 3.20 | 0.56 | 3.50 | 0.71 | 3.18 | 1.03 | 0.99 | 0.46 |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.00 | 0.53 | 3.39 | 0.61 | 3.35 | 0.95 | 1.77 | 0.05 |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ ส่วนใหญ่จะครอบคลุม หัวข้อเรื่องกว้างๆ | 3.07 | 0.59 | 3.44 | 0.86 | 3.47 | 1.13 | 0.77 | 0.69 |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | 3.00 | 0.76 | 3.44 | 0.78 | 3.09 | 1.00 | 0.63 | 0.82 |

ตารางที่ 47 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|---|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สท | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 2.93 | 0.59 | 3.44 | 0.62 | 3.38 | 1.10 | 1.85 | 0.04* |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | 3.00 | 0.65 | 3.50 | 0.79 | 3.38 | 0.99 | 1.24 | 0.25 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 3.07 | 0.70 | 3.39 | 0.70 | 2.82 | 0.90 | 1.19 | 0.29 |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 2.93 | 0.70 | 3.17 | 0.71 | 2.76 | 1.07 | 1.53 | 0.11 |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | 2.73 | 0.80 | 2.67 | 1.19 | 2.38 | 1.07 | 2.52 | 0.00* |
| รวม | 3.03 | 0.46 | 3.36 | 0.52 | 3.17 | 0.77 | 1.32 | 0.21 |

จากตารางที่ 47 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้และถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนนักศึกษาสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง โดยในประเด็นดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 48 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | 4.60 | 0.97 | 3.70 | 1.57 | 4.38 | 0.74 | 3.62 | 0.86 | 4.07 | 0.88 |
| 2. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 3.90 | 0.74 | 2.80 | 1.03 | 3.90 | 0.89 | 3.36 | 0.80 | 3.57 | 0.90 |
| 3. เพื่อประกอบการทำรายงาน หรือโครงการ | 4.80 | 0.63 | 3.70 | 1.64 | 4.29 | 0.64 | 3.66 | 0.91 | 4.00 | 0.94 |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | 3.30 | 1.06 | 2.90 | 1.10 | 3.95 | 1.12 | 3.34 | 0.78 | 3.60 | 0.98 |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | 3.80 | 0.63 | 3.20 | 1.48 | 3.95 | 0.92 | 3.35 | 0.82 | 3.75 | 0.96 |
| 6. เพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 4.40 | 0.70 | 3.90 | 1.20 | 4.24 | 0.83 | 3.57 | 0.94 | 3.87 | 0.94 |
| 7. อื่นๆ | 1.40 | 0.84 | 1.40 | 0.84 | 2.48 | 1.81 | 2.55 | 1.28 | 2.53 | 1.47 |
| รวม | 3.74 | 0.53 | 3.09 | 1.01 | 3.88 | 0.74 | 3.47 | 0.86 | 3.63 | 0.67 |

ตารางที่ 48 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นต | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. ศึกษาค้นคว้าตาม ที่ได้รับมอบหมาย จากอาจารย์ผู้สอน | 4.00 | 0.59 | 3.67 | 0.72 | 4.30 | 0.82 | 3.78 | 1.00 | 3.54 | 1.14 |
| 2. ศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม | 3.63 | 0.65 | 3.27 | 0.59 | 4.10 | 0.74 | 3.56 | 0.62 | 3.38 | 1.06 |
| 3. เพื่อประกอบการทำ รายงาน หรือโครงการ | 3.96 | 0.81 | 4.00 | 0.93 | 4.60 | 0.97 | 3.67 | 1.03 | 3.38 | 1.13 |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิต ประจำวัน | 3.71 | 0.91 | 3.07 | 0.70 | 3.50 | 0.97 | 3.11 | 0.90 | 3.54 | 1.14 |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศ ที่ทันสมัยและทัน ต่อเหตุการณ์ | 3.79 | 0.88 | 3.80 | 0.86 | 3.70 | 0.95 | 3.28 | 0.89 | 3.17 | 1.27 |
| 6. เพื่อตอบสนองความ สนใจ ความอยากรู้ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 3.88 | 0.80 | 3.53 | 0.83 | 4.20 | 1.14 | 3.33 | 1.19 | 3.29 | 1.23 |
| 7. อื่นๆ | 2.17 | 1.61 | 1.93 | 1.22 | 1.10 | 0.32 | 2.33 | 1.33 | 2.42 | 1.35 |
| รวม | 3.58 | 0.63 | 3.32 | 0.48 | 3.53 | 0.58 | 3.29 | 0.63 | 3.24 | 0.92 |

ตารางที่ 48 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | 3.20 | 0.68 | 3.78 | 0.81 | 3.94 | 0.69 | 3.64 | 0.00* |
| 2. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 3.07 | 0.88 | 3.72 | 0.83 | 3.29 | 0.84 | 2.60 | 0.00* |
| 3. เพื่อประกอบการทำรายงานหรือโครงการ | 3.07 | 0.80 | 3.89 | 0.96 | 3.97 | 0.97 | 3.74 | 0.00* |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | 3.07 | 0.59 | 3.56 | 0.70 | 3.32 | 0.98 | 2.06 | 0.02* |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | 3.07 | 0.59 | 3.50 | 1.04 | 3.56 | 0.96 | 2.24 | 0.01* |
| 6. เพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 2.93 | 0.80 | 4.17 | 0.79 | 3.82 | 1.03 | 3.47 | 0.00* |
| 7. อื่นๆ | 2.87 | 0.83 | 2.39 | 1.50 | 2.09 | 1.46 | 2.21 | 0.01* |
| รวม | 3.04 | 0.54 | 3.57 | 3.53 | 3.43 | 0.62 | 2.31 | 0.01* |

จากตารางที่ 48 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ เช่นกัน

ตารางที่ 49 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถ
ค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 3.40 | 1.17 | 3.80 | 1.23 | 4.05 | 0.38 | 3.30 | 0.72 | 3.87 | 0.80 |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 3.20 | 1.32 | 2.40 | 1.35 | 3.67 | 1.11 | 3.12 | 0.81 | 3.10 | 0.97 |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.30 | 1.06 | 2.00 | 1.15 | 3.48 | 1.03 | 2.97 | 0.92 | 2.96 | 1.14 |
| 4. อื่น ๆ | 1.60 | 1.26 | 1.50 | 1.08 | 2.95 | 1.80 | 2.36 | 1.15 | 2.48 | 1.45 |
| รวม | 2.63 | 0.65 | 2.43 | 0.87 | 3.54 | 0.83 | 2.94 | 0.55 | 3.11 | 0.81 |

ตารางที่ 49 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นต | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 3.63 | 0.71 | 3.53 | 1.06 | 3.60 | 0.84 | 3.44 | 0.51 | 3.21 | 1.14 |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 2.88 | 1.12 | 2.73 | 0.70 | 2.90 | 0.57 | 2.83 | 0.79 | 3.25 | 1.03 |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.54 | 1.10 | 2.67 | 0.82 | 3.10 | 0.88 | 2.78 | 1.00 | 3.25 | 1.22 |
| 4. อื่น ๆ | 1.71 | 1.30 | 2.33 | 1.05 | 1.40 | 0.97 | 2.28 | 1.32 | 2.38 | 1.28 |
| รวม | 2.68 | 0.75 | 2.82 | 0.43 | 2.55 | 0.40 | 2.83 | 0.71 | 3.02 | 0.92 |

ตารางที่ 49 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 3.00 | 0.76 | 3.50 | 0.62 | 3.62 | 0.89 | 3.85 | 0.00* |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 3.00 | 0.76 | 3.06 | 0.94 | 2.38 | 0.78 | 3.07 | 0.00* |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.80 | 0.68 | 2.72 | 1.32 | 2.09 | 1.03 | 3.60 | 0.00* |
| 4. อื่น ๆ | 2.47 | 0.99 | 2.11 | 1.32 | 1.82 | 1.36 | 2.34 | 0.01* |
| รวม | 2.82 | 0.66 | 2.85 | 0.69 | 2.70 | 1.53 | 2.52 | 0.00* |

จากตารางที่ 49 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 50 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคสรณบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษามีความสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
|-----------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. ได้ | 3.10 | 1.73 | 4.00 | 1.25 | 4.14 | 0.85 | 3.47 | 1.05 | 3.84 | 0.98 |
| 2. ไม่ได้ | 1.80 | 1.23 | 1.30 | 0.67 | 2.62 | 1.43 | 2.61 | 1.11 | 2.47 | 1.34 |
| รวม | 2.45 | 0.69 | 2.65 | 0.71 | 3.38 | 0.82 | 3.04 | 0.55 | 3.16 | 0.76 |

ตารางที่ 50 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ได้ | 3.92 | 0.88 | 3.80 | 1.08 | 4.20 | 1.03 | 3.67 | 0.84 | 3.46 | 1.02 |
| 2. ไม่ได้ | 1.79 | 0.98 | 2.07 | 1.03 | 1.40 | 0.84 | 2.72 | 1.02 | 3.00 | 1.14 |
| รวม | 2.85 | 0.50 | 2.93 | 0.53 | 2.80 | 0.42 | 3.20 | 0.62 | 3.23 | 0.90 |

ตารางที่ 50 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | | |
| 1. ได้ | 3.00 | 1.00 | 3.94 | 0.73 | 3.91 | 1.08 | 2.40 | 0.01* |
| 2. ไม่ได้ | 2.33 | 1.11 | 2.22 | 1.06 | 1.88 | 1.17 | 3.55 | 0.00* |
| รวม | 2.67 | 0.62 | 3.08 | 0.52 | 2.90 | 0.44 | 2.82 | 0.00* |

จากตารางที่ 50 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สามารถสืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 51 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมนต์วิทยาลัยบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษามีสามารถอ่าน

สารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่

จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ได้ | 3.10 | 1.85 | 4.00 | 1.25 | 3.67 | 1.35 | 3.57 | 0.92 | 3.83 | 1.02 |
| 2. ไม่ได้ | 2.30 | 1.57 | 1.50 | 0.97 | 2.71 | 1.59 | 2.50 | 1.16 | 2.50 | 1.36 |
| รวม | 2.70 | 0.92 | 2.75 | 0.76 | 3.19 | 0.93 | 3.03 | 0.64 | 3.16 | 0.64 |

ตารางที่ 51 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ได้ | 4.04 | 0.81 | 3.60 | 1.06 | 4.30 | 1.16 | 3.67 | 0.69 | 3.54 | 1.14 |
| 2. ไม่ได้ | 2.04 | 1.12 | 2.13 | 0.92 | 1.20 | 0.63 | 2.61 | 1.09 | 2.33 | 1.27 |
| รวม | 3.04 | 0.62 | 2.87 | 0.62 | 2.87 | 0.52 | 2.87 | 0.62 | 2.87 | 0.62 |

ตารางที่ 51 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|-----------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สธ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.00 | 1.00 | 3.94 | 0.73 | 3.79 | 1.12 | 1.82 | 0.04* |
| 2. ไม่ได้ | 2.33 | 1.11 | 2.28 | 1.32 | 1.65 | 0.98 | 2.62 | 0.00* |
| รวม | 2.67 | 0.67 | 3.11 | 0.61 | 2.72 | 0.54 | 1.80 | 0.05 |

จากตารางที่ 51 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 52 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ถามบรรณารักษ์ | 3.80 | 1.48 | 2.70 | 1.16 | 3.38 | 1.36 | 2.97 | 1.11 | 3.27 | 1.09 |
| 2. ถามอาจารย์ | 2.80 | 1.62 | 2.70 | 1.06 | 3.57 | 0.98 | 3.38 | 0.90 | 3.44 | 1.08 |
| 3. ถามเพื่อน | 2.90 | 1.45 | 3.70 | 0.95 | 4.00 | 0.89 | 3.81 | 0.85 | 3.65 | 0.93 |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์ เลือกเอง | 3.10 | 1.73 | 3.60 | 1.58 | 3.57 | 0.98 | 3.49 | 0.95 | 3.74 | 0.88 |
| รวม | 3.15 | 1.09 | 3.18 | 0.70 | 3.63 | 0.62 | 3.41 | 0.57 | 3.53 | 0.65 |

ตารางที่ 52 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ถามบรรณารักษ์ | 3.29 | 0.91 | 3.07 | 0.88 | 3.30 | 0.95 | 2.78 | 1.56 | 3.04 | 1.16 |
| 2. ถามอาจารย์ | 3.67 | 0.87 | 3.27 | 0.70 | 3.50 | 1.08 | 2.78 | 1.11 | 3.25 | 1.29 |
| 3. ถามเพื่อน | 3.88 | 1.19 | 3.27 | 0.88 | 3.50 | 0.85 | 3.28 | 1.27 | 3.83 | 1.05 |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์ เลือกเอง | 3.42 | 1.02 | 3.20 | 1.15 | 3.80 | 1.48 | 3.28 | 1.32 | 3.54 | 1.06 |
| รวม | 3.56 | 0.62 | 3.20 | 0.53 | 3.53 | 0.72 | 3.03 | 0.84 | 3.42 | 0.92 |

ตารางที่ 52 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|-----------------------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ตามบรรณารักษ์ | 2.73 | 0.80 | 3.39 | 1.09 | 3.32 | 1.22 | 1.27 | 0.23 |
| 2. ตามอาจารย์ | 3.00 | 0.93 | 3.67 | 0.77 | 3.06 | 1.10 | 1.91 | 0.03* |
| 3. ตามเพื่อน | 2.87 | 0.83 | 3.67 | 0.77 | 3.03 | 1.11 | 3.32 | 0.00* |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์เลือกเอง | 2.93 | 0.96 | 3.61 | 0.78 | 3.32 | 1.22 | 1.40 | 0.16 |
| รวม | 2.88 | 0.66 | 3.58 | 0.49 | 3.18 | 0.69 | 2.65 | 0.01* |

จากตารางที่ 52 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นการเลือกตามบรรณารักษ์และการพิจารณาวิเคราะห์เลือกเอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 53 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 3.60 | 1.17 | 3.10 | 1.37 | 3.76 | 0.89 | 3.26 | 0.88 | 3.46 | 0.89 |
| 2. อ่านสรุปเป็น ความคิดของตนเอง | 2.70 | 1.16 | 2.50 | 0.85 | 3.90 | 0.62 | 3.19 | 0.90 | 3.31 | 1.04 |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 2.80 | 1.14 | 2.80 | 1.23 | 3.29 | 0.64 | 3.15 | 0.97 | 3.39 | 1.16 |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.50 | 1.35 | 3.30 | 1.42 | 4.19 | 0.51 | 3.32 | 0.97 | 3.78 | 1.13 |
| 5. อ่านสรุป ย่อและ จดบันทึก | 2.20 | 1.48 | 3.70 | 0.82 | 3.62 | 0.80 | 3.43 | 0.91 | 3.37 | 1.05 |
| รวม | 2.96 | 0.98 | 3.08 | 0.84 | 3.75 | 0.29 | 3.27 | 0.60 | 3.46 | 0.77 |

ตารางที่ 53 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 3.42 | 0.88 | 2.93 | 0.70 | 3.90 | 0.74 | 3.00 | 1.14 | 3.29 | 1.00 |
| 2. อ่านสรุปเป็น ความคิดของตนเอง | 3.54 | 0.98 | 3.40 | 0.63 | 3.50 | 0.85 | 3.11 | 0.83 | 3.42 | 1.06 |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 3.21 | 1.14 | 3.07 | 0.80 | 3.60 | 0.52 | 2.72 | 1.07 | 3.17 | 1.05 |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 4.13 | 0.85 | 3.60 | 0.74 | 4.20 | 1.03 | 3.22 | 1.11 | 3.29 | 1.04 |
| 5. อ่านสรุปย่อและ จดบันทึก | 3.25 | 1.07 | 3.13 | 0.83 | 3.20 | 1.14 | 2.83 | 1.04 | 3.33 | 1.13 |
| รวม | 3.51 | 0.78 | 3.23 | 0.47 | 3.68 | 0.59 | 2.98 | 0.76 | 3.30 | 0.84 |

ตารางที่ 53 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|--------------------------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 2.73 | 0.70 | 3.55 | 0.70 | 3.06 | 0.95 | 2.45 | 0.00* |
| 2. อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเอง | 3.00 | 1.00 | 3.61 | 0.61 | 3.21 | 0.95 | 2.35 | 0.01* |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 2.67 | 0.82 | 2.83 | 0.79 | 2.65 | 1.18 | 2.23 | 0.01* |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.07 | 0.96 | 3.55 | 0.92 | 3.55 | 1.21 | 2.85 | 0.00* |
| 5. อ่านสรุปย่อและจดบันทึก | 2.93 | 0.88 | 3.61 | 0.78 | 3.12 | 0.91 | 2.30 | 0.01* |
| รวม | 2.88 | 0.68 | 3.43 | 0.45 | 3.12 | 0.67 | 3.34 | 0.00* |

จากตารางที่ 53 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้ในประเด็นดังกล่าว จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 54 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | คช | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. ใช่ | 2.20 | 1.69 | 2.10 | 1.45 | 3.90 | 1.09 | 2.66 | 1.09 | 2.90 | 1.34 |
| 2. ไม่ใช่ | 2.00 | 1.63 | 3.20 | 1.69 | 2.95 | 1.28 | 3.03 | 1.18 | 3.23 | 1.29 |
| 3. ไม่ทราบ | 1.90 | 1.37 | 1.30 | 0.67 | 2.71 | 1.79 | 2.62 | 1.20 | 2.38 | 1.32 |
| รวม | 2.03 | 0.55 | 2.20 | 0.53 | 3.19 | 1.09 | 2.77 | 0.77 | 2.83 | 0.91 |

ตารางที่ 54 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | คศ | | ศก | | นค | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD |
| 1. ใช่ | 2.75 | 1.51 | 3.40 | 0.99 | 2.40 | 1.35 | 2.83 | 1.29 | 3.00 | 1.22 |
| 2. ไม่ใช่ | 3.42 | 1.18 | 2.87 | 1.41 | 2.80 | 1.40 | 2.78 | 1.35 | 2.42 | 1.25 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.46 | 1.41 | 2.47 | 1.36 | 2.20 | 1.03 | 2.72 | 1.32 | 2.13 | 1.33 |
| รวม | 2.88 | 0.94 | 2.91 | 0.76 | 2.47 | 0.55 | 2.78 | 0.95 | 2.51 | 0.91 |

ตารางที่ 54 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 2.73 | 1.10 | 3.00 | 1.28 | 2.18 | 1.29 | 3.02 | 0.00* |
| 2. ไม่ใช่ | 2.53 | 1.13 | 2.67 | 1.33 | 2.79 | 1.43 | 1.85 | 0.04* |
| 3. ไม่ทราบ | 2.33 | 1.05 | 2.50 | 1.47 | 2.12 | 1.47 | 1.29 | 0.22 |
| รวม | 2.53 | 0.71 | 2.72 | 0.70 | 2.36 | 0.66 | 2.57 | 0.01* |

จากตารางที่ 54 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกที่ผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้น กลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่ทราบมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 55 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูล
จาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ
จำแนกตามคณะที่ศึกษา

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ศศ | | ศษ | | วท | | วศ | | บธ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ใช่ | 3.90 | 1.66 | 2.70 | 1.57 | 3.95 | 1.24 | 3.18 | 1.08 | 3.46 | 1.19 |
| 2. ไม่ใช่ | 1.50 | 0.71 | 2.80 | 1.55 | 3.43 | 1.50 | 2.95 | 1.13 | 2.61 | 1.20 |
| 3. ไม่ทราบ | 1.10 | 0.32 | 1.50 | 0.71 | 3.10 | 1.67 | 2.57 | 1.16 | 2.37 | 1.30 |
| รวม | 2.17 | 0.59 | 2.33 | 0.59 | 3.49 | 1.23 | 2.90 | 0.72 | 2.81 | 0.88 |

ตารางที่ 55 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | คศ | | ศก | | นด | | วศก | | คอบ | |
| | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> | \bar{x} | <i>SD</i> |
| 1. ใช่ | 3.67 | 1.34 | 3.33 | 1.05 | 3.60 | 1.26 | 3.00 | 1.19 | 3.50 | 1.22 |
| 2. ไม่ใช่ | 2.83 | 1.37 | 2.47 | 1.25 | 1.90 | 1.20 | 2.67 | 1.24 | 2.38 | 1.28 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.08 | 1.25 | 2.00 | 1.00 | 2.20 | 1.03 | 2.39 | 1.38 | 2.08 | 1.35 |
| รวม | 2.86 | 0.88 | 2.60 | 0.77 | 2.57 | 0.57 | 2.69 | 1.00 | 2.65 | 0.89 |

ตารางที่ 55 (ต่อ)

| รายการ | คณะที่ศึกษา | | | | | | F | Sig |
|------------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|------|-------|
| | สถ | | ทสม | | ปน | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 2.87 | 0.99 | 3.56 | 1.10 | 3.38 | 1.33 | 1.60 | 0.09 |
| 2. ไม่ใช่ | 2.40 | 0.99 | 3.06 | 1.06 | 2.00 | 1.10 | 3.43 | 0.00* |
| 3. ไม่ทราบ | 2.27 | 1.10 | 2.22 | 1.17 | 1.65 | 0.92 | 3.26 | 0.00* |
| รวม | 2.51 | 0.79 | 2.94 | 0.86 | 2.34 | 0.52 | 3.30 | 0.00* |

จากตารางที่ 55 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 56 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| การกำหนดคำค้น | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.32 | 0.94 | 3.02 | 1.06 | 2.88 | 1.11 | 3.17 | 1.12 | 1.88 | 0.14 |
| 2. ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ | 3.61 | 0.88 | 3.80 | 0.96 | 3.77 | 0.96 | 4.23 | 0.78 | 3.98 | 0.01* |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.29 | 1.15 | 3.40 | 0.94 | 3.38 | 1.01 | 3.89 | 0.99 | 4.09 | 0.01* |
| 4. หัวเรื่อง | 3.79 | 0.83 | 3.84 | 1.12 | 3.94 | 0.92 | 4.13 | 0.98 | 1.31 | 0.30 |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.57 | 0.96 | 2.38 | 1.17 | 2.48 | 1.13 | 2.57 | 1.23 | 0.48 | 0.74 |
| 6. บาร์โค้ด | 2.89 | 0.99 | 2.23 | 1.16 | 2.35 | 1.14 | 2.64 | 1.47 | 3.40 | 0.02* |
| 7. เลขทะเบียน | 2.93 | 1.09 | 2.27 | 1.19 | 2.40 | 1.16 | 2.55 | 1.35 | 2.73 | 0.04 |
| 8. ท่านกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | 3.43 | 0.96 | 3.51 | 0.98 | 3.48 | 0.91 | 3.75 | 0.96 | 1.30 | 0.29 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศ | 3.11 | 0.92 | 2.68 | 1.07 | 2.78 | 1.03 | 2.83 | 1.14 | 1.43 | 0.23 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ | 3.64 | 0.87 | 3.69 | 0.79 | 3.69 | 0.78 | 3.79 | 0.77 | 0.31 | 0.82 |

ตารางที่ 56 (ต่อ)

| การกำหนดคำค้น | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 11. ท่านกำหนดคำค้น หลายๆ คำสำหรับ การค้นหาสารสนเทศ ในแต่ละครั้ง | 3.43 | 0.84 | 3.56 | 0.82 | 3.51 | 0.80 | 3.60 | 0.97 | 0.36 | 0.78 |
| 12. ท่านกำหนดคำค้น โดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์ในการค้นครั้ง ที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้น มาก่อน | 3.25 | 1.00 | 3.43 | 0.84 | 3.32 | 0.89 | 3.57 | 0.99 | 1.27 | 0.29 |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับ การค้นหาและเขียน ประเด็นปัญหาที่ต้อง การค้นๆ เพื่อค้นหา สารสนเทศที่ต้องการ เสมอ | 3.04 | 0.79 | 3.05 | 0.93 | 3.07 | 0.96 | 3.09 | 0.88 | 0.10 | 0.99 |
| รวม | 3.25 | 0.55 | 3.14 | 0.51 | 3.16 | 0.51 | 3.37 | 0.61 | 3.14 | 3.24 |

จากตารางที่ 56 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการกำหนดคำค้นโดยใช้ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ เนื้อหาของสารนิเทศและการกำหนดคำค้นโดยการใช้บาร์โค้ด นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 57 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| การเข้าถึงสารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.36 | 0.83 | 3.47 | 0.93 | 3.35 | 0.97 | 3.45 | 0.80 | 0.45 | 0.71 |
| 2. ใช้บรรณนิวารสารในการค้นหาบทความวารสาร | 3.39 | 0.99 | 2.97 | 1.02 | 3.11 | 0.94 | 3.26 | 1.11 | 2.09 | 0.10 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.43 | 0.84 | 3.47 | 0.92 | 3.42 | 1.03 | 3.17 | 1.01 | 0.09 | 0.97 |
| รวม | 3.40 | 0.66 | 3.30 | 0.73 | 3.29 | 0.79 | 3.39 | 0.77 | 0.35 | 0.79 |

จากตารางที่ 57 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 58 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจาก
ฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 3.21 | 0.83 | 2.81 | 1.05 | 2.79 | 1.06 | 2.83 | 1.19 | 1.29 | 0.28 |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts). | 3.18 | 0.90 | 3.16 | 0.97 | 3.19 | 1.02 | 3.30 | 1.05 | 0.26 | 0.85 |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ปริญญาเอก ปริญญาโท (DAO) | 3.04 | 1.07 | 2.56 | 1.11 | 2.69 | 1.10 | 3.08 | 1.17 | 3.58 | 0.01* |
| 4. ฐานข้อมูลทางด้าน การศึกษา (ERIC) | 3.21 | 0.99 | 2.97 | 1.09 | 3.25 | 1.01 | 3.21 | 1.04 | 1.95 | 0.12 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 2.79 | 1.10 | 2.82 | 1.02 | 2.68 | 1.10 | 2.91 | 1.21 | 0.70 | 0.55 |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 3.07 | 0.90 | 2.84 | 1.03 | 2.80 | 1.01 | 2.77 | 1.14 | 0.63 | 0.60 |
| 7. ฐานข้อมูลด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการ คอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) | 3.32 | 1.09 | 3.09 | 0.92 | 3.04 | 0.93 | 3.06 | 1.06 | 0.71 | 0.55 |

ตารางที่ 58 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโทและ ปริญญาเอกของ มหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 3.00 | 0.94 | 2.66 | 1.00 | 2.63 | 1.01 | 2.85 | 1.03 | 1.57 | 0.20 |
| 9. ฐานข้อมูลบทความ วารสารเต็มรูปแบบของ บริษัท H.W. Wilson Company | 3.00 | 1.09 | 2.77 | 1.04 | 2.56 | 1.07 | 2.85 | 1.06 | 2.09 | 0.10 |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมาย ธุรกิจ การเงิน การวิจัย ตลาด การแพทย์และ สาขาวิชาอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.96 | 0.79 | 2.77 | 1.04 | 2.84 | 1.08 | 2.83 | 0.99 | 0.31 | 0.82 |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสาร แบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหา ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และ การแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 3.11 | 0.96 | 2.65 | 1.01 | 2.68 | 1.07 | 2.70 | 1.14 | 1.51 | 0.21 |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 3.04 | 0.96 | 2.91 | 1.01 | 2.73 | 0.98 | 2.74 | 1.02 | 1.33 | 0.26 |

ตารางที่ 58 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรม และสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 3.14 | 0.93 | 2.84 | 1.00 | 2.74 | 1.02 | 2.79 | 1.20 | 1.24 | 0.30 |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ไทย | 3.14 | 1.01 | 2.73 | 1.00 | 2.75 | 1.03 | 3.06 | 1.05 | 2.46 | 0.06 |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 3.32 | 0.67 | 3.05 | 0.91 | 3.12 | 1.03 | 3.21 | 1.10 | 0.85 | 0.47 |
| รวม | 3.10 | 0.72 | 2.84 | 0.76 | 2.83 | 0.73 | 2.95 | 0.83 | 1.23 | 0.30 |

จากตารางที่ 58 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาคบคอกตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ (DAO) นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 59 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| การเข้าถึงสารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.29 | 0.76 | 3.11 | 1.09 | 3.06 | 0.95 | 3.17 | 1.03 | 0.52 | 0.73 |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิส | 3.61 | 0.96 | 3.51 | 1.10 | 3.69 | 1.04 | 3.58 | 1.18 | 0.58 | 0.68 |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 3.18 | 1.02 | 3.07 | 1.05 | 2.86 | 1.06 | 3.17 | 0.99 | 1.49 | 0.21 |
| รวม | 3.36 | 0.63 | 3.23 | 0.78 | 3.21 | 0.70 | 3.31 | 0.79 | 0.42 | 0.79 |

จากตารางที่ 59 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะดำเนินการตามประเด็นดังกล่าว จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 60 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา
(Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาระดับภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.86 | 0.93 | 3.73 | 0.95 | 3.54 | 1.00 | 3.81 | 1.04 | 1.68 | 0.17 |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.96 | 1.07 | 2.34 | 1.18 | 2.46 | 1.08 | 2.74 | 1.33 | 3.28 | 0.02* |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.93 | 1.18 | 2.35 | 1.13 | 2.42 | 1.09 | 2.53 | 1.15 | 2.22 | 0.09 |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 3.07 | 1.15 | 2.33 | 1.16 | 2.49 | 1.20 | 2.57 | 1.23 | 3.24 | 0.02* |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.93 | 1.21 | 2.32 | 1.15 | 2.35 | 1.07 | 2.70 | 1.28 | 3.45 | 0.02* |
| 6. Hansa (www.hunsa.com) | 3.25 | 1.08 | 2.75 | 1.21 | 2.77 | 1.08 | 2.81 | 1.09 | 1.59 | 0.19 |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 3.11 | 1.03 | 2.35 | 1.18 | 2.41 | 1.05 | 2.75 | 1.16 | 4.89 | 0.00* |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 3.14 | 1.04 | 2.25 | 1.15 | 2.27 | 1.06 | 2.53 | 1.23 | 5.70 | 0.00* |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.96 | 0.92 | 2.21 | 1.15 | 2.18 | 1.04 | 2.58 | 1.26 | 5.39 | 0.00* |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 3.29 | 1.01 | 2.72 | 1.28 | 2.63 | 1.21 | 2.89 | 1.31 | 2.45 | 0.06 |

ตารางที่ 60 (ต่อ)

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.79 | 1.03 | 2.30 | 1.17 | 2.35 | 1.12 | 2.75 | 1.31 | 3.11 | 0.03* |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.86 | 1.15 | 2.24 | 1.16 | 2.31 | 1.13 | 2.64 | 1.23 | 3.41 | 0.02* |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 3.00 | 0.98 | 2.18 | 1.16 | 2.39 | 1.19 | 2.53 | 1.30 | 4.32 | 0.01* |
| 14. Google (www.google.com) | 4.00 | 1.02 | 4.02 | 1.29 | 3.93 | 1.34 | 4.28 | 1.06 | 1.02 | 0.39 |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 3.04 | 1.14 | 2.21 | 1.11 | 2.42 | 1.22 | 2.51 | 1.28 | 4.15 | 0.01* |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 3.00 | 1.05 | 2.14 | 1.09 | 2.18 | 1.04 | 2.60 | 1.32 | 6.73 | 0.00* |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 3.21 | 1.10 | 2.11 | 1.11 | 2.23 | 1.10 | 2.40 | 1.18 | 7.98 | 0.00* |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.96 | 0.96 | 2.09 | 1.08 | 2.25 | 1.14 | 2.45 | 1.20 | 5.47 | 0.00* |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.96 | 1.14 | 2.10 | 1.13 | 2.23 | 1.09 | 2.47 | 1.22 | 5.40 | 0.00* |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 3.79 | 0.74 | 3.57 | 1.10 | 3.58 | 1.08 | 4.09 | 0.88 | 3.76 | 0.01* |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์ จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | 3.43 | 0.79 | 3.19 | 0.90 | 3.15 | 0.97 | 3.68 | 0.96 | 4.90 | 0.00* |
| รวม | 3.17 | 0.68 | 2.57 | 0.89 | 2.58 | 0.80 | 2.84 | 0.91 | 4.98 | 0.00* |

จากตารางที่ 60 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาระดับ ปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น การใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) Sanook (www.sanook.com) Siamguru (www.siamguru.com) Hansa (www.hansa.com) Mthai (www.mthai.com) และ Google (www.google.com) มีการใช้โปรแกรมค้นหาดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 61 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกภาคการศึกษาปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| จริยธรรมการใช้ สารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศ ที่ค้นหาได้มาใช้ ประกอบการเขียน รายงานท่านมักจะ อ้างอิงแหล่งที่มา | 3.36 | 0.91 | 3.31 | 0.95 | 3.57 | 0.92 | 3.96 | 0.98 | 6.84 | 0.00* |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้ มักปรากฏชื่อผู้เขียน ข้อมูล | 3.25 | 0.89 | 3.19 | 0.86 | 3.35 | 0.92 | 3.58 | 0.86 | 2.81 | 0.01* |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏใน เว็บไซต์ต่างๆ เป็น ข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.39 | 0.79 | 3.21 | 0.78 | 3.29 | 0.82 | 3.64 | 0.68 | 4.08 | 0.01* |

ตารางที่ 61 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้ สารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ใน เว็บไซต์ส่วนใหญ่ จะครอบคลุมหัวข้อ เรื่องกว้างๆ | 3.39 | 0.83 | 3.48 | 0.84 | 3.51 | 0.92 | 3.81 | 0.76 | 2.31 | 0.88 |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่ จะบอกชื่อผู้เขียน หรือบอกเกี่ยวกับ ผู้ผลิตได้ด้วยเสมอ | 3.25 | 0.84 | 3.17 | 0.84 | 3.15 | 0.87 | 3.36 | 0.94 | 0.82 | 0.49 |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหา ข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือ ได้ | 3.36 | 0.83 | 3.36 | 0.74 | 3.37 | 0.94 | 3.62 | 0.92 | 1.39 | 0.24 |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจาก เว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้ หัวข้อครอบคลุม เนื้อหาที่ท่านต้องการ | 3.46 | 0.96 | 3.39 | 0.75 | 3.39 | 0.82 | 3.68 | 0.78 | 1.99 | 0.12 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่ จะบอกว่าจัดทำ สารสนเทศหรือมีการ ปรับปรุงสารสนเทศ เมื่อไร | 3.43 | 0.79 | 3.16 | 0.90 | 3.20 | 0.85 | 3.38 | 0.90 | 1.35 | 0.26 |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะ ไม่ปรากฏการอ้างอิง แหล่งที่มา | 3.25 | 0.93 | 3.18 | 0.86 | 3.01 | 0.88 | 3.43 | 0.82 | 3.22 | 0.02* |

ตารางที่ 61 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้ สารสนเทศ | ชั้นปีศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ ไม่ชัดเจนท่านสามารถ ติดต่อกับผู้เขียนได้ โดยตรง | 3.21 | 1.03 | 2.90 | 0.96 | 2.99 | 1.08 | 2.94 | 1.35 | 1.33 | 0.27 |
| รวม | 3.34 | 0.63 | 3.24 | 0.56 | 3.27 | 0.60 | 3.59 | 0.68 | 4.98 | 0.00* |

จากตารางที่ 61 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับชั้นปีศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นในเรื่องของข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในประเด็นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 62 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อจำแนกการศึกษากาตตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ศึกษาค้นคว้าตามที่ ได้รับมอบหมายจาก อาจารย์ผู้สอน | 3.64 | 0.68 | 3.88 | 0.99 | 3.82 | 0.84 | 4.21 | 0.88 | 3.15 | 0.03* |
| 2. ศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม | 3.57 | 0.88 | 3.41 | 0.84 | 3.44 | 0.82 | 3.83 | 0.87 | 3.64 | 0.01* |
| 3. ประกอบการทำ รายงาน หรือโครงการ | 3.68 | 0.67 | 3.88 | 0.99 | 3.82 | 1.02 | 4.30 | 0.87 | 3.91 | 0.01* |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิต ประจำวัน | 3.86 | 0.65 | 3.42 | 0.95 | 3.30 | 0.91 | 3.68 | 1.03 | 4.09 | 0.02* |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศ ที่ทันสมัยและทันต่อ เหตุการณ์ | 3.82 | 0.72 | 3.49 | 0.97 | 3.54 | 0.98 | 3.85 | 0.93 | 2.60 | 0.05 |
| 6. เพื่อตอบสนองความ สนใจ ความอยากรู้ใน เรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 3.68 | 0.72 | 3.70 | 1.05 | 3.77 | 0.99 | 4.04 | 0.96 | 1.61 | 0.18 |
| 7. อื่นๆ | 3.07 | 1.41 | 2.11 | 1.33 | 2.37 | 1.38 | 2.38 | 1.55 | 4.00 | 0.01* |
| รวม | 3.62 | 0.54 | 3.44 | 0.78 | 3.46 | 0.71 | 3.73 | 0.64 | 2.54 | 0.06 |

จากตารางที่ 62 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ตามประเด็นดังกล่าว จำแนกการศึกษากาตตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อ ยกเว้นในเรื่องของการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้

ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ และเพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 63 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกภาคการศึกษาตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 3.29 | 0.90 | 3.64 | 0.88 | 3.58 | 0.80 | 3.68 | 0.87 | 1.59 | 0.19 |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 3.11 | 0.99 | 3.03 | 0.97 | 2.82 | 0.90 | 3.32 | 1.03 | 3.89 | 0.01* |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 3.29 | 1.05 | 2.82 | 1.06 | 2.58 | 1.08 | 3.11 | 1.12 | 5.45 | 0.00* |
| 4. อื่น ๆ | 2.71 | 1.30 | 2.18 | 1.34 | 2.14 | 1.29 | 2.47 | 1.59 | 2.01 | 0.11 |
| รวม | 3.09 | 0.77 | 2.92 | 0.75 | 2.83 | 0.96 | 3.11 | 0.84 | 1.78 | 0.15 |

จากตารางที่ 63 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการและไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ 2 ประเด็นนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 64 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.71 | 0.98 | 3.67 | 1.06 | 3.82 | 0.96 | 3.81 | 1.19 | 0.63 | 0.60 |
| 2. ไม่ได้ | 2.79 | 1.23 | 2.32 | 1.26 | 2.19 | 1.12 | 2.47 | 1.42 | 2.13 | 0.10 |
| รวม | 3.25 | 0.73 | 3.00 | 0.67 | 3.00 | 0.58 | 3.14 | 0.87 | 1.63 | 0.18 |

จากตารางที่ 64 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นทั้งนำไปใช้ประโยชน์ได้และไม่ได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 65 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาระดับปีตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.86 | 0.97 | 3.74 | 1.04 | 3.68 | 0.97 | 3.69 | 1.32 | 0.24 | 0.87 |
| 2. ไม่ได้ | 3.00 | 1.28 | 2.21 | 1.19 | 2.18 | 1.18 | 2.53 | 1.58 | 4.20 | 0.01* |
| รวม | 3.43 | 0.83 | 3.00 | 0.68 | 2.93 | 0.61 | 3.11 | 0.97 | 4.28 | 0.05 |

จากตารางที่ 65 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาระดับปีตามชั้นปีที่ศึกษา โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้ไม่แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นที่ไม่สามารถนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้ มีความคิดเห็นในประเด็นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 66 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---------------------------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ตามบรรณารักษ์ | 3.54 | 0.92 | 3.02 | 1.13 | 3.18 | 1.11 | 3.25 | 1.24 | 1.94 | 0.12 |
| 2. ตามอาจารย์ | 3.61 | 0.69 | 3.33 | 1.05 | 3.31 | 1.05 | 3.17 | 1.16 | 1.09 | 0.35 |
| 3. ตามเพื่อน | 3.64 | 1.03 | 3.74 | 0.93 | 3.49 | 1.07 | 3.28 | 1.06 | 3.25 | 0.02* |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์ เลือกเอง | 3.39 | 0.83 | 3.58 | 1.01 | 3.45 | 1.08 | 3.58 | 1.25 | 0.55 | 0.64 |
| รวม | 3.55 | 0.56 | 3.42 | 0.68 | 3.36 | 0.67 | 3.32 | 0.75 | 0.86 | 0.46 |

จากตารางที่ 66 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านประเมินการใช้สารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการตามประเด็นดังกล่าว จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่องของการถามเพื่อน ส่วนประเด็นอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 67 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษามากปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------------------------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 3.32 | 0.90 | 3.42 | 0.92 | 3.16 | 0.94 | 3.47 | 0.93 | 2.46 | 0.06 |
| 2. อ่านสรุปเป็น ความคิดของตนเอง | 3.36 | 0.91 | 3.20 | 0.92 | 3.35 | 0.95 | 3.42 | 1.05 | 0.95 | 0.42 |
| 3. เขียนบรรณานุกรม | 3.36 | 0.95 | 3.12 | 1.12 | 2.97 | 1.05 | 3.34 | 0.96 | 2.14 | 0.10 |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.79 | 0.83 | 3.62 | 1.15 | 3.55 | 1.06 | 3.66 | 1.09 | 0.44 | 0.73 |
| 5. อ่านสรุป ย่อและจด บันทึก | 3.43 | 0.84 | 3.35 | 1.03 | 3.27 | 0.95 | 3.09 | 1.20 | 1.03 | 0.38 |
| รวม | 3.45 | 0.61 | 3.34 | 0.66 | 3.30 | 0.80 | 3.39 | 0.73 | 0.45 | 0.72 |

จากตารางที่ 67 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้ตามประเด็นดังกล่าว จำแนกการศึกษามากปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 68 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 3.04 | 1.23 | 2.77 | 1.28 | 2.71 | 1.32 | 2.87 | 1.44 | 0.56 | 0.64 |
| 2. ไม่ใช่ | 3.18 | 1.16 | 3.02 | 1.28 | 2.96 | 1.34 | 2.81 | 1.46 | 0.56 | 0.64 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.75 | 1.17 | 2.32 | 1.31 | 2.41 | 1.36 | 2.36 | 1.43 | 0.81 | 0.49 |
| รวม | 2.99 | 0.86 | 2.71 | 0.81 | 2.69 | 0.82 | 2.68 | 1.00 | 1.04 | 0.36 |

จากตารางที่ 68 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 69 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 3.54 | 1.00 | 3.34 | 1.22 | 3.37 | 1.19 | 3.64 | 1.29 | 1.00 | 0.39 |
| 2. ไม่ใช่ | 3.11 | 1.23 | 2.66 | 1.21 | 2.57 | 1.21 | 2.57 | 1.42 | 1.54 | 0.20 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.96 | 1.32 | 2.32 | 1.24 | 2.09 | 1.17 | 2.17 | 1.41 | 4.09 | 0.01* |
| รวม | 3.20 | 0.85 | 2.77 | 0.84 | 2.68 | 0.79 | 2.79 | 0.99 | 3.05 | 0.03* |

จากตารางที่ 69 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่ทราบมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 70 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาภาคสมทบ
ตามชั้นปีที่ศึกษา

| การกำหนดคำค้น | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ชื่อผู้เขียน | 3.00 | 1.32 | 3.22 | 0.97 | 3.60 | 0.55 | 3.50 | 0.71 | 0.39 | 0.76 |
| 2. ชื่อเรื่องหรือ ชื่อบทความของ สารสนเทศ | 2.89 | 0.93 | 3.33 | 0.71 | 3.00 | 1.22 | 3.50 | 0.71 | 0.50 | 0.68 |
| 3. เนื้อหาของสารสนเทศ | 3.00 | 1.12 | 3.56 | 0.73 | 2.80 | 0.84 | 4.00 | 0.00 | 1.46 | 0.26 |
| 4. หัวเรื่อง | 3.56 | 1.01 | 3.56 | 0.73 | 3.00 | 1.00 | 3.50 | 0.71 | 0.50 | 0.69 |
| 5. เลขมาตรฐานสากล | 2.56 | 1.13 | 3.11 | 0.93 | 2.40 | 0.55 | 4.00 | 0.00 | 1.93 | 0.16 |
| 6. บาร์โค้ด | 2.33 | 1.22 | 3.00 | 0.87 | 2.40 | 0.55 | 3.50 | 0.71 | 1.33 | 0.29 |
| 7. เลขทะเบียน | 2.00 | 0.87 | 2.89 | 1.05 | 2.20 | 0.84 | 4.00 | 0.00 | 3.38 | 0.04* |
| 8. ท่านกำหนดคำค้น ขึ้นเองเพื่อนำมาเป็น คำสำคัญในการ ค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการเสมอ | 2.89 | 0.60 | 3.56 | 1.01 | 2.80 | 1.48 | 3.00 | 0.00 | 0.96 | 0.43 |
| 9. ท่านกำหนดคำค้นโดย ใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมใน การค้นหาสารสนเทศ | 3.00 | 1.12 | 3.33 | 1.22 | 2.80 | 0.45 | 3.00 | 0.00 | 0.32 | 0.81 |
| 10. ท่านกำหนดคำค้น โดยใช้คำที่เฉพาะ เจาะจงในการค้นหา สารสนเทศ | 3.67 | 0.87 | 3.67 | 0.87 | 3.20 | 0.45 | 3.00 | 0.00 | 0.79 | 0.51 |

ตารางที่ 70 (ต่อ)

| การกำหนดคำค้น | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 11. ท่านกำหนดคำค้น หลายๆ คำสำหรับ การค้นหาสารสนเทศ ในแต่ละครั้ง | 3.22 | 0.83 | 3.67 | 0.71 | 3.20 | 0.84 | 4.00 | 0.00 | 1.02 | 0.40 |
| 12. ท่านกำหนดคำค้น โดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์ในการค้น ครั้งที่แล้วหรือครั้งที่ เคยค้นมาก่อน | 3.00 | 0.71 | 3.33 | 0.87 | 3.40 | 0.89 | 3.50 | 0.71 | 0.44 | 0.73 |
| 13. ทำแบบฟอร์มสำหรับ การค้นหาและเขียน ประเด็นปัญหาที่ ต้องการสั้นๆ เพื่อ ค้นหาสารสนเทศ ที่ต้องการเสมอ | 2.78 | 1.09 | 3.44 | 1.01 | 3.00 | 1.00 | 4.00 | 0.00 | 1.15 | 0.35 |
| รวม | 2.92 | 0.54 | 3.36 | 0.62 | 2.91 | 0.48 | 3.58 | 0.27 | 1.68 | 0.20 |

จากตารางที่ 70 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของการกำหนดคำค้นจากเลขทะเบียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 71 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบ
ตามชั้นปีที่ศึกษา

| การเข้าถึงสารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์(OPAC)ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 2.78 | 1.09 | 3.67 | 0.71 | 3.60 | 1.14 | 4.00 | 0.00 | 1.87 | 0.17 |
| 2. ใช้ดรหรณัวารสารในการค้นหาบทความวารสาร | 2.89 | 1.45 | 3.56 | 1.24 | 3.00 | 0.71 | 3.00 | 0.00 | 0.51 | 0.68 |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | 3.33 | 0.87 | 3.67 | 0.71 | 4.00 | 0.71 | 4.50 | 0.71 | 1.65 | 0.21 |
| รวม | 3.00 | 0.99 | 3.63 | 0.89 | 3.53 | 0.83 | 3.82 | 0.24 | 1.24 | 0.32 |

จากตารางที่ 71 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 72 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจาก
ฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | 3.00 | 1.41 | 3.56 | 0.88 | 3.60 | 0.55 | 4.00 | 0.00 | 0.77 | 0.52 |
| 2. ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | 2.33 | 0.71 | 3.56 | 1.01 | 3.60 | 1.14 | 4.00 | 0.00 | 3.99 | 0.02* |
| 3. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ปริญญาเอก ปริญญาโท (DAO) | 2.78 | 1.20 | 2.67 | 1.32 | 3.20 | 0.84 | 4.00 | 0.00 | 0.86 | 0.48 |
| 4. ฐานข้อมูลทางด้าน การศึกษา (ERIC) | 3.11 | 0.93 | 4.00 | 0.87 | 3.60 | 0.55 | 3.50 | 0.71 | 1.71 | 0.20 |
| 5. ฐานข้อมูลทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | 3.11 | 0.93 | 3.44 | 1.13 | 3.20 | 1.10 | 4.00 | 0.00 | 0.49 | 0.69 |
| 6. ฐานข้อมูล Grolier | 2.78 | 1.20 | 3.67 | 1.22 | 3.00 | 1.22 | 3.00 | 0.00 | 0.90 | 0.46 |
| 7. ฐานข้อมูลด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการ คอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) | 2.89 | 1.27 | 3.22 | 0.97 | 2.80 | 0.45 | 3.50 | 0.71 | 0.39 | 0.76 |

ตารางที่ 72 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 8. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | 2.33 | 1.00 | 2.89 | 1.36 | 2.60 | 0.89 | 3.00 | 0.00 | 0.45 | 0.72 |
| 9. ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson | 2.33 | 1.22 | 3.00 | 1.22 | 2.80 | 0.84 | 3.00 | 1.41 | 0.54 | 0.66 |
| 10. ฐานข้อมูลด้านกฎหมายธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | 2.44 | 1.01 | 3.00 | 1.22 | 3.00 | 0.71 | 2.50 | 0.71 | 0.57 | 0.64 |
| 11. ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 – ปัจจุบัน | 2.89 | 1.69 | 3.11 | 1.17 | 3.20 | 0.84 | 3.50 | 0.71 | 0.14 | 0.93 |
| 12. ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | 2.44 | 0.73 | 3.33 | 1.22 | 3.80 | 0.45 | 4.00 | 0.00 | 3.43 | 0.04* |

ตารางที่ 72 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|-------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 13. ฐานข้อมูลบรรณานุกรม และสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | 2.11 | 0.93 | 3.11 | 1.17 | 3.79 | 0.45 | 3.00 | 0.00 | 3.79 | 0.03* |
| 14. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ไทย | 2.67 | 1.12 | 3.44 | 1.42 | 3.20 | 0.84 | 3.50 | 0.71 | 0.74 | 0.54 |
| 15. ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | 2.44 | 0.73 | 3.33 | 0.71 | 4.00 | 0.71 | 3.00 | 0.00 | 5.76 | 0.01* |
| รวม | 2.64 | 0.85 | 3.29 | 0.87 | 3.29 | 0.43 | 3.43 | 0.33 | 1.43 | 0.26 |

จากตารางที่ 72 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) และฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) ส่วนฐานข้อมูลอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 73 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| การเข้าถึงสารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. พิมพ์เอกสาร (Print) | 3.22 | 1.20 | 3.78 | 0.97 | 3.40 | 0.55 | 4.00 | 0.00 | 0.67 | 0.58 |
| 2. บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ทหรือฮาร์ดดิส | 3.00 | 1.12 | 3.33 | 1.32 | 3.80 | 0.84 | 4.00 | 0.00 | 0.77 | 0.52 |
| 3. ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | 3.22 | 1.09 | 2.89 | 1.45 | 3.79 | 0.84 | 2.00 | 1.41 | 1.21 | 0.33 |
| รวม | 3.15 | 0.99 | 3.33 | 1.01 | 3.67 | 0.67 | 3.33 | 0.47 | 0.34 | 0.79 |

จากตารางที่ 73 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะ ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 74 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา
(Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาระดับตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. Sanook (www.sanook.com) | 3.22 | 1.20 | 4.22 | 0.97 | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 1.41 | 1.36 | 0.28 |
| 2. Catcha (www.catcha.co.th) | 2.77 | 1.48 | 3.33 | 1.00 | 3.60 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 0.62 | 0.61 |
| 3. Siamguru (www.siamguru.com) | 2.33 | 1.22 | 3.11 | 1.17 | 3.00 | 1.41 | 3.00 | 0.00 | 0.71 | 0.56 |
| 4. ThaiFind (www.thaifind.com) | 2.89 | 1.69 | 3.22 | 1.09 | 2.79 | 1.30 | 4.00 | 1.41 | 0.44 | 0.73 |
| 5. Sansarn (www.sansarn.com) | 2.56 | 1.13 | 3.22 | 0.97 | 2.60 | 1.14 | 4.00 | 1.41 | 1.36 | 0.28 |
| 6. Hansa (www.hansa.com) | 3.00 | 1.22 | 3.22 | 1.20 | 3.20 | 1.48 | 3.50 | 0.71 | 0.11 | 0.96 |
| 7. I-kool (www.i-kool.com) | 2.44 | 0.88 | 3.33 | 1.12 | 2.79 | 1.30 | 4.00 | 1.41 | 1.66 | 0.21 |
| 8. Siaminside (www.siaminside.com) | 2.11 | 0.78 | 3.11 | 1.05 | 2.60 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 2.14 | 0.13 |
| 9. Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | 2.00 | 1.12 | 3.33 | 1.32 | 2.40 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 2.30 | 0.11 |
| 10. Mthai (www.mthai.com) | 2.22 | 0.97 | 3.22 | 1.20 | 2.40 | 1.14 | 3.00 | 0.00 | 1.48 | 0.25 |
| 11. Altavista (www.altavista.com) | 2.67 | 1.41 | 3.11 | 1.17 | 2.60 | 1.34 | 3.50 | 2.12 | 0.37 | 0.77 |

ตารางที่ 74 (ต่อ)

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 12. Excite (www.excite.com) | 2.22 | 1.09 | 2.56 | 1.13 | 2.79 | 1.64 | 3.00 | 1.41 | 0.36 | 0.78 |
| 13. Dogpile (www.dogpile.com) | 2.56 | 1.13 | 2.89 | 1.05 | 2.20 | 1.30 | 2.00 | 1.41 | 0.56 | 0.65 |
| 14. Google (www.google.com) | 3.22 | 1.48 | 2.44 | 0.88 | 3.60 | 1.67 | 4.50 | 0.71 | 1.81 | 0.18 |
| 15. Hotbot (www.hotbot.com) | 2.33 | 1.32 | 2.44 | 0.88 | 2.40 | 1.52 | 3.00 | 2.83 | 0.14 | 0.94 |
| 16. Infoseek (www.infoseek.go.com) | 2.22 | 1.20 | 2.33 | 0.71 | 2.20 | 1.30 | 2.50 | 2.12 | 0.05 | 0.99 |
| 17. MetaCrater (www.metacraler.com) | 2.56 | 1.24 | 2.33 | 0.87 | 2.40 | 1.52 | 2.00 | 1.41 | 0.14 | 0.94 |
| 18. Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | 2.44 | 1.42 | 2.44 | 0.88 | 2.40 | 1.52 | 2.50 | 2.12 | 0.00 | 1.00 |
| 19. AOL (www.aol.com) | 2.56 | 1.42 | 2.22 | 0.67 | 2.20 | 1.30 | 3.50 | 2.12 | 0.69 | 0.57 |
| 20. Yahoo (www.yahoo.com) | 3.22 | 1.48 | 4.11 | 1.05 | 3.79 | 1.64 | 3.50 | 0.71 | 0.69 | 0.57 |
| 21. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์ จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | 2.89 | 0.78 | 3.67 | 0.87 | 2.40 | 1.34 | 3.00 | 1.41 | 2.00 | 0.14 |
| รวม | 2.59 | 0.99 | 3.04 | 0.68 | 2.78 | 1.09 | 3.29 | 1.21 | 0.53 | 0.67 |

จากตารางที่ 74 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้อินเทอร์เน็ต (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 75 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| จริยธรรมการใช้ สารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | 3.11 | 1.17 | 3.78 | 0.97 | 3.80 | 0.84 | 3.00 | 0.00 | 0.99 | 0.42 |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | 2.56 | 1.01 | 3.33 | 1.00 | 3.80 | 0.84 | 3.50 | 2.12 | 1.74 | 0.19 |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | 3.11 | 1.17 | 3.22 | 1.09 | 3.00 | 1.22 | 3.50 | 0.71 | 0.11 | 0.96 |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | 2.78 | 0.97 | 3.33 | 1.41 | 3.80 | 0.84 | 3.50 | 0.71 | 0.97 | 0.43 |

ตารางที่ 75 (ต่อ)

| จรรยาบรรณการใช้ สารสนเทศ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | 3.22 | 0.83 | 3.33 | 1.22 | 3.20 | 0.84 | 4.00 | 1.41 | 0.34 | 0.80 |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | 2.67 | 0.71 | 3.56 | 0.88 | 3.80 | 0.84 | 3.00 | 0.00 | 2.98 | 0.06 |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | 2.89 | 0.78 | 3.44 | 1.13 | 3.00 | 1.22 | 4.00 | 0.00 | 0.96 | 0.43 |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | 2.56 | 0.73 | 3.56 | 0.88 | 3.60 | 1.14 | 4.00 | 0.00 | 3.09 | 0.05 |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซต์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | 2.67 | 0.50 | 3.22 | 1.09 | 3.20 | 1.10 | 3.50 | 0.71 | 0.87 | 0.47 |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | 2.33 | 1.00 | 3.00 | 1.00 | 3.40 | 0.55 | 4.00 | 0.00 | 2.70 | 0.07 |
| รวม | 2.79 | 0.66 | 3.38 | 0.94 | 3.46 | 0.71 | 3.60 | 0.42 | 1.35 | 0.28 |

จากตารางที่ 75 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้าน จริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 76 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมาในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหา สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|---|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | 3.67 | 1.12 | 3.89 | 1.17 | 4.20 | 0.84 | 3.50 | 0.71 | 0.34 | 0.80 |
| 2. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | 2.89 | 1.27 | 3.78 | 1.20 | 3.60 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 0.90 | 0.46 |
| 3. ประกอบการทำรายงาน หรือโครงการ | 3.00 | 1.00 | 3.67 | 1.22 | 3.40 | 1.14 | 5.00 | 0.00 | 1.96 | 0.15 |
| 4. ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | 3.11 | 1.05 | 3.89 | 1.05 | 3.20 | 1.10 | 4.50 | 0.71 | 1.57 | 0.23 |
| 5. เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | 2.78 | 1.20 | 3.56 | 0.88 | 2.80 | 1.64 | 4.00 | 0.00 | 1.17 | 0.34 |
| 6. เพื่อตอบสนองของ ความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น เรื่องใดเรื่องหนึ่ง | 2.78 | 0.97 | 4.00 | 1.00 | 3.60 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 2.27 | 0.11 |
| 7. อื่นๆ | 2.67 | 1.50 | 3.00 | 1.66 | 1.80 | 1.30 | 4.00 | 0.00 | 1.23 | 0.32 |
| รวม | 2.98 | 0.90 | 3.68 | 0.88 | 3.23 | 0.98 | 4.00 | 0.00 | 1.32 | 0.29 |

จากตารางที่ 76 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อเหตุผลดังกล่าว จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 77 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|--|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ | 2.89 | 0.93 | 3.67 | 0.87 | 4.00 | 0.71 | 3.50 | 0.71 | 2.17 | 0.12 |
| 2. ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | 2.77 | 0.83 | 3.67 | 0.70 | 3.00 | 1.22 | 4.00 | 0.00 | 2.25 | 0.11 |
| 3. ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | 2.56 | 1.01 | 3.67 | 0.87 | 3.00 | 1.58 | 4.50 | 0.71 | 2.63 | 0.08 |
| 4. อื่น ๆ | 2.56 | 1.33 | 2.89 | 1.27 | 2.20 | 1.30 | 2.50 | 2.12 | 0.29 | 0.83 |
| รวม | 2.69 | 0.87 | 3.47 | 0.72 | 3.05 | 0.87 | 3.63 | 0.88 | 1.63 | 0.21 |

จากตารางที่ 77 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 78 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.00 | 1.12 | 3.56 | 0.73 | 3.40 | 1.67 | 4.00 | 0.00 | 0.64 | 0.60 |
| 2. ไม่ได้ | 2.22 | 1.09 | 2.89 | 1.27 | 2.60 | 1.52 | 3.50 | 0.71 | 0.79 | 0.51 |
| รวม | 2.61 | 0.74 | 3.22 | 0.91 | 3.00 | 0.94 | 3.75 | 0.35 | 1.41 | 0.27 |

จากตารางที่ 78 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 79 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ได้ | 3.44 | 1.24 | 3.78 | 1.30 | 3.20 | 1.30 | 4.00 | 0.00 | 0.34 | 0.80 |
| 2. ไม่ได้ | 2.11 | 1.17 | 2.67 | 1.41 | 2.20 | 1.30 | 2.50 | 2.12 | 0.29 | 0.83 |
| รวม | 2.78 | 1.06 | 3.22 | 1.03 | 2.70 | 1.15 | 3.25 | 1.06 | 0.42 | 0.74 |

จากตารางที่ 79 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 80 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่า มีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|-----------------------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ตามบรรณารักษ์ | 3.11 | 1.62 | 3.44 | 0.88 | 3.00 | 1.58 | 4.00 | 0.00 | 0.36 | 0.78 |
| 2. ตามอาจารย์ | 3.00 | 1.12 | 3.33 | 1.00 | 3.40 | 1.82 | 5.00 | 0.00 | 1.47 | 0.25 |
| 3. ตามเพื่อน | 3.67 | 1.32 | 3.67 | 0.71 | 4.00 | 0.71 | 4.50 | 0.71 | 0.51 | 0.68 |
| 4. พิจารณาวิเคราะห์เลือกเอง | 3.22 | 1.20 | 3.78 | 0.97 | 3.60 | 1.14 | 3.50 | 0.71 | 0.40 | 0.75 |
| รวม | 3.25 | 1.11 | 3.56 | 0.78 | 3.50 | 1.13 | 4.25 | 0.35 | 0.60 | 0.62 |

จากตารางที่ 80 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่า มีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 81 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------------------------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. คัดลอกไปใช้ทันที | 2.89 | 1.17 | 3.56 | 0.88 | 3.79 | 0.45 | 4.00 | 0.00 | 1.60 | 0.22 |
| 2. อ่านสรุปเป็น ความคิดของตนเอง | 2.44 | 1.33 | 3.89 | 0.78 | 3.00 | 1.00 | 3.50 | 0.71 | 2.89 | 0.06 |
| 3. เขียนบรรยายสรุป | 3.00 | 1.41 | 3.78 | 0.67 | 3.20 | 0.84 | 3.00 | 1.41 | 0.89 | 0.46 |
| 4. ถ่ายสำเนาเอกสาร | 3.11 | 1.36 | 4.00 | 0.71 | 3.40 | 0.89 | 3.50 | 0.71 | 1.13 | 0.36 |
| 5. อ่านสรุป ย่อและจด บันทึก | 2.78 | 0.97 | 3.89 | 0.78 | 3.20 | 1.48 | 3.50 | 0.71 | 1.83 | 0.17 |
| รวม | 2.84 | 1.01 | 3.82 | 0.64 | 3.28 | 0.66 | 3.50 | 0.14 | 2.33 | 0.10 |

จากตารางที่ 81 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 82 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกภาคการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 3.00 | 1.50 | 3.00 | 1.32 | 3.00 | 1.22 | 4.00 | 0.00 | 0.34 | 0.80 |
| 2. ไม่ใช่ | 2.67 | 1.41 | 3.00 | 1.32 | 3.00 | 1.22 | 2.50 | 2.12 | 0.15 | 0.93 |
| 3. ไม่ทราบ | 2.22 | 1.09 | 2.44 | 1.51 | 1.80 | 1.30 | 2.50 | 2.12 | 0.27 | 0.85 |
| รวม | 2.63 | 1.20 | 2.82 | 1.06 | 2.60 | 0.89 | 3.00 | 1.41 | 0.10 | 0.96 |

จากตารางที่ 82 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นในเรื่องดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ตารางที่ 83 การเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

| รายการ | ชั้นปีที่ศึกษา | | | | | | | | F | Sig |
|------------|----------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|------|------|
| | ชั้นปีที่ 1 | | ชั้นปีที่ 2 | | ชั้นปีที่ 3 | | ชั้นปีที่ 4 | | | |
| | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | \bar{x} | SD | | |
| 1. ใช่ | 2.67 | 1.50 | 3.22 | 1.39 | 3.40 | 1.52 | 3.50 | 0.71 | 0.42 | 0.74 |
| 2. ไม่ใช่ | 1.89 | 1.05 | 2.78 | 1.48 | 2.20 | 1.30 | 2.50 | 2.12 | 0.69 | 0.57 |
| 3. ไม่ทราบ | 1.89 | 0.93 | 2.67 | 1.41 | 2.00 | 1.41 | 2.50 | 2.12 | 0.63 | 0.61 |
| รวม | 2.15 | 0.88 | 2.90 | 1.11 | 2.53 | 0.90 | 2.83 | 1.18 | 0.90 | 0.46 |

จากตารางที่ 83 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตารางที่ 84 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้
สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| ปัญหาและอุปสรรค | ระดับปัญหาและอุปสรรค | | |
|--|----------------------|------|---------|
| | \bar{x} | SD | แปลความ |
| 1. ขาดทักษะในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ | 3.02 | 1.00 | ปานกลาง |
| 2. ไม่ทราบว่าจะค้นข้อมูลที่ต้องการได้จากแหล่งข้อมูลใด | 2.95 | 0.98 | ปานกลาง |
| 3. ไม่สามารถบอกความต้องการใช้สารสนเทศของ ตนเองได้ชัดเจนและถูกต้อง | 2.95 | 0.99 | ปานกลาง |
| 4. ไม่พบสารสนเทศที่ต้องการแม้จะค้นจากเครื่องมือช่วย ค้นประเภทต่าง ๆ แล้ว | 2.92 | 1.01 | ปานกลาง |
| 5. สารสนเทศที่มีในแหล่งบริการสารสนเทศไม่ตรงกับความ ต้องการ | 2.94 | 0.95 | ปานกลาง |
| 6. บุคลากรผู้ให้บริการสารสนเทศไม่มีความเชี่ยวชาญและ ความชำนาญพอในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือใน การสืบค้นข้อมูล | 2.93 | 0.99 | ปานกลาง |
| 7. การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศสับสน | 2.95 | 0.98 | ปานกลาง |
| 8. สารสนเทศไม่ทันสมัยและมีไม่ครบถ้วน | 2.99 | 0.99 | ปานกลาง |
| 9. ระบบข้อมูลมีความซับซ้อน | 3.01 | 0.98 | ปานกลาง |
| 10. การติดต่อกับแหล่งบริการสารสนเทศล่าช้า | 3.06 | 0.97 | ปานกลาง |
| 11. แหล่งบริการสารสนเทศบางแห่งเก็บค่าบริการในการ สืบค้นข้อมูลแพงเกินไป | 3.03 | 1.03 | ปานกลาง |
| 12. สถานที่ให้บริการสารสนเทศมีกฎระเบียบในการ ให้บริการมากเกินไป | 2.99 | 1.00 | ปานกลาง |
| 13. จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมีไม่เพียงพอ | 3.29 | 1.02 | ปานกลาง |

ตารางที่ 84 (ต่อ)

| ปัญหาและอุปสรรค | ระดับปัญหาและอุปสรรค | | |
|---|----------------------|-----------|---------|
| | \bar{x} | <i>SD</i> | แปลความ |
| 14. เวลาว่างที่มีไม่เพียงพอต่อการศึกษารหัสค้นหาแหล่งข้อมูล | 3.33 | 0.99 | ปานกลาง |
| 15. ไม่ได้รับการอบรมหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในด้านการสืบค้นข้อมูล | 3.03 | 1.01 | ปานกลาง |
| 16. ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ | 2.94 | 1.02 | ปานกลาง |
| 17. ใช้คำสำคัญเพื่อช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ตรงและครอบคลุมเนื้อหา | 3.03 | 0.97 | ปานกลาง |
| 18. ผลจากการสืบค้นข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ | 2.97 | 0.97 | ปานกลาง |
| 19. ไม่สามารถติดตามเอกสารฉบับสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในผลการสืบค้นได้ | 3.14 | 0.97 | ปานกลาง |
| 20. ขาดทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ | 3.28 | 1.12 | ปานกลาง |
| รวม | 3.03 | 0.72 | ปานกลาง |

จากตารางที่ 84 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.03$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน โดย 5 ข้อแรก คือ เวลาว่างที่มีไม่เพียงพอต่อการศึกษารหัสค้นหาแหล่งข้อมูล จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมีไม่เพียงพอ ขาดทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การติดต่อกับแหล่งบริการสารสนเทศล่าช้า แหล่งบริการสารสนเทศบางแห่งเก็บค่าบริการในการสืบค้นข้อมูลแพงเกินไป ไม่ได้รับการอบรมหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในด้านการสืบค้นข้อมูลและใช้คำสำคัญเพื่อช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ตรงและครอบคลุมเนื้อหา (3.33, 3.29, 3.28, 3.06, 3.03, 3.03, 3.03) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ คณะ การศึกษาภาคปกติ ภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 18,123 คน รวม 12 คณะ 1 วิทยาเขต โดยทำการสุ่มแบบอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศ การประเมินสารสนเทศและข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการแจกและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองจำนวน 400 ฉบับ โดยดำเนินการแจกตามคณะต่างๆ และจากผู้เข้าใช้บริการในสถาบันวิทยบริการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/windows (statistical

package for the social sciences / for windows) ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า T-Test และ ค่า F-Test

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

นักศึกษาเพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมาเป็นนักศึกษาเพศชาย จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0 นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี ตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 390 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 รองลงมาอายุ 25-30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และอายุระหว่าง 36-40 ปี ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 ส่วนคณะศิลป-ศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ 2 จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาเป็นนักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ 3 จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 และนักศึกษาภาคสมทบชั้นปีที่ 4 ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 นักศึกษาส่วนใหญ่เคยเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 83.5 และไม่เคยเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน ด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.8 อยู่ในระดับน้อย 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 และไม่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ความถี่ในการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศสัปดาห์ละครั้งมากที่สุด จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 รองลงมา คือ ใช้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 และมีความถี่ในการใช้แหล่งสารสนเทศในเวลาอื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 นักศึกษาส่วนใหญ่เคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3 และไม่เคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 มีความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง มากที่สุด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ

สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 และมีความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเดือนละครั้งน้อยที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการทำรายงานมากที่สุด จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมา คือ เพื่อค้นหาข้อมูลทั่วไป จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.3 และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 เข้าใช้แหล่งสารสนเทศจากเว็บไซต์ Google มากที่สุด จำนวน 355 คน คิดเป็น ร้อยละ 88.8 รองลงมา คือ เว็บไซต์ของห้องสมุดต่างๆ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และมีความถี่ในการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศจากเว็บไซต์ร้านค้านั่งร้านน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 มีวิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากการทดลองใช้เองมากที่สุด จำนวน 269 คน คิดเป็นร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ เพื่อนแนะนำให้ จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 และสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากแหล่งอื่นๆ น้อยที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

2. การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรม การใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ

2.1 ด้านการกำหนดคำค้น

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นอยู่ 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อย โดยในระดับมาก คือ กำหนดคำค้นจากหัวเรื่อง ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ การกำหนดคำค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ กำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง ส่วนเนื้อหาของสารสนเทศและการกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ การกำหนดคำค้นโดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้นมาก่อน การทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ กำหนดคำค้นจากชื่อผู้เขียนและกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (And, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับน้อย 3 ข้อ คือ กำหนดคำค้นโดยใช้เลขมาตรฐานสากล เลขทะเบียนและจากบาร์โค้ด

2.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ

2.2.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เช่นกัน

2.2.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน โดยระดับปานกลาง 5 ข้อแรก คือ ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) ฐานข้อมูลทางด้านการศึกษา (ERIC) ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI/INFORM)

2.2.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะเข้าถึงสารสนเทศโดยการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิสในระดั้มากและรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คือ พิมพ์เอกสาร (Print) และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

2.3 ด้านการใช้สารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหาในการสืบค้นข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการใช้โปรแกรมค้นหา Google (www.google.com) โปรแกรมค้นหา Sanook (www.sanook.com) โปรแกรมค้นหา Yahoo (www.yahoo.com) อยู่ในระดั้มาก ส่วนการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำโปรแกรมค้นหา Hansa (www.hunsa.com) โปรแกรมค้นหา Mthai (www.mthai.com) โปรแกรมค้นหา Catcha (www.catcha.com) โปรแกรมค้นหา ThaiFind (www.thaifind.com) และโปรแกรมค้นหา I-kool (www.i-kool.com)) อยู่ในระดับปานกลาง และการใช้โปรแกรมค้นหา Siamguru (www.siamguru.com) Sansarn (www.sansarn.com) Altavista (www.altavista.com) Hotbot (www.hotbot.com) Siaminside (www.Siaminside.com) Excite (www.excite.com) Dogpile (www.dogpile.com) อยู่ในระดั้น้อย

2.4 ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องของความคิดเห็นว่าข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ และเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานกลุ่มตัวอย่างมักจะอ้างอิงแหล่งที่มาอยู่ในระดับมาก

2.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ

2.5.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องของการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและค้นหาสารสนเทศเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง

2.5.2 การพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษสามารถค้นหาสารสนเทศโดยได้สารสนเทศตรงกับความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนการค้นหาสารสนเทศโดยได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการและไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้อยู่ในระดับปานกลางและในด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับน้อย

2.5.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับมาก และนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้อยู่ในระดับน้อย

2.5.4 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้อยู่ในระดับมากและนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้อยู่ในระดับน้อย

2.5.5 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่ามีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีวิธีเลือกหนังสือที่พบหลายเล่มให้สอดคล้องกับความต้องการโดยการถามเพื่อนและพิจารณาวิเคราะห์เลือกเองอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ถามอาจารย์และถามบรรณารักษ์อยู่ในระดับปานกลาง

2.5.6 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้สารสนเทศแล้วจะนำสารสนเทศไปใช้โดยการถ่ายสำเนาเอกสารอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ คัดลอกไปใช้ทันที อ่านสรุป ย่อพร้อมจดบันทึก อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเองและทำการเขียนบรรณานุกรมอยู่ในระดับปานกลาง

2.5.7 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาตอบว่าใช่และไม่ใช่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ตอบว่าไม่ทราบอยู่ในระดับน้อย

2.5.8 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบว่าใช่และไม่ใช่อยู่ในระดับปานกลางเช่นกันและตอบว่าไม่ทราบอยู่ในระดับน้อย

3. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

3.1 ด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามเพศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าเพศไม่ได้มีอุปสรรคต่อการกำหนดคำค้น ดังนั้น จึงทำให้ผลการวิจัยในด้านนี้ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการกำหนดคำค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

3.2.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามเพศโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจเป็นเพราะนักศึกษายังไม่มีความรู้และความชำนาญในการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) มากนัก ดังนั้น

อาจารย์ผู้สอนควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดให้มากยิ่งขึ้น ส่วนประเด็นอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความแตกต่างกันในเรื่อง ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของ H.W. Willson อาจเป็นไปได้ว่าฐานข้อมูลดังกล่าวไม่เป็นที่รู้จักของนักศึกษาหรืออีกประการหนึ่งนักศึกษาไม่เคยใช้ฐานข้อมูลประเภทต่างๆ ที่มีให้บริการในมหาวิทยาลัย จึงทำให้มีการเข้าถึงหรือใช้ฐานข้อมูลประเภทต่างๆ ดังกล่าว แตกต่างกัน ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนและมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาได้รู้จักและฝึกให้ใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ที่มีให้บริการให้มากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มทักษะการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนฐานข้อมูลอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงมีการใช้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้ จำแนกตามเพศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะทำการพิมพ์เอกสาร (Print) และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไม่แตกต่างกัน ส่วนในเรื่องของการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิส มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่านักศึกษามีความรู้ความชำนาญในการพิมพ์และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ได้ง่าย สะดวกและ รวดเร็วกว่าวิธีอื่นๆ

3.3 ด้านการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน จะเห็นได้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เพิ่มมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษามีความตื่นตัวในเรื่องนี้มาก เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

ช่วยให้เราติดต่อสื่อสารกันอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ดังนั้น จึงเป็นที่นิยมของนักศึกษาและแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีการพัฒนาทักษะของตนเองอยู่ตลอดเวลา

3.4 ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามเพศ โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากนักศึกษาได้เรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดมาแล้ว และอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มักจะส่งเสริมให้นักศึกษามีจริยธรรมการใช้สารสนเทศ โดยอาจารย์ผู้สอนจะเน้นให้นักศึกษาอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่คัดลอกมาเสมอ จะเห็นได้จากงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหามาใช้ประกอบการเขียนรายงานกลุ่มตัวอย่างมักจะอ้างอิงแหล่งที่มาและยังมีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติที่อยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ และถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนมักจะติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง ซึ่งทั้ง 3 ประเด็นนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างบางคนค้นหาสารสนเทศแล้วไม่อ้างอิงแหล่งที่มาและเมื่อเกิดปัญหาในการสืบค้นข้อมูลในหัวข้อที่ต้องการกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง จึงทำให้มีความคิดเห็นใน 3 หัวข้อดังกล่าวแตกต่างกัน

3.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามเพศ

3.5.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามเพศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.5.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศ จำแนกตามเพศ โดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของได้สารสนเทศตรงกับความต้องการและด้านอื่นๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.5.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้โดยสนใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

3.5.4 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ทั้งได้และไม่ได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.5.5 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

3.5.6 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

3.5.7 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่ใช่และไม่ทราบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.5.8 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อกันหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามเพศ โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

4. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ด้านการใช้สารสนเทศ ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศและด้านการประเมินสารสนเทศจำแนกตามคณะที่ศึกษา

4.1 ด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามคณะที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการกำหนดคำค้นโดยใช้ชื่อผู้เขียน หัวเรื่อง เลขมาตรฐานสากลและบาร์โค้ด นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

4.2.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการใช้ดรรรชนีวารสารในการค้นหาบทความวารสารและค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด

4.2.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อ ยกเว้นในเรื่องของการใช้ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) ฐานข้อมูล Grolier และจากฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

4.3 ด้านการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ยกเว้นการใช้โปรแกรมค้นหา Sanook (www.sanook.com) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบ การเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้และถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่ศึกษา

4.5.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ เช่นกัน

4.5.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

4.5.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสมาารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน

4.5.4 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาสมาารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5.5 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่า มีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นในเรื่องถามบรรณารักษ์และพิจารณาวิเคราะห์เลือกเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5.6 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็น รายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

4.5.7 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้น ในข้อที่ตอบว่าไม่ทราบมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5.8 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกตามคณะที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ด้านการใช้สารสนเทศ ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศและด้านการประเมินสารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

5.1 ด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

5.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

5.2.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีศึกษาโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ (DAO) นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

5.3 ด้านการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น การใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) Sanook (www.sanook.com) Catcha (www.catcha.co.th) Siamguru (www.siamguru.com) ThaiFind (www.thaifind.com) Hansa (www.hansa.com) Mthai (www.mthai.com) และโปรแกรมค้นหา Google (www.google.com) มีการใช้โปรแกรมค้นหาดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.4 ด้านด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นในเรื่องของข้อมูลในเว็บไซต์มักจะ ไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา นักศึกษามีความคิดเห็นในประเด็นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษา

5.5.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกการศึกษาภาคปกติตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันทุกข้อ ยกเว้นในเรื่องของการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้สารสนเทศ

ที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ และเพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.5.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาค้นคว้าตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการและไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ 2 ประเด็นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.5.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาค้นคว้าตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันเช่นกัน

5.5.4 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษาค้นคว้าตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้มีความคิดเห็นในประเด็นนี้ไม่แตกต่างกัน ส่วนนักศึกษที่ตอบว่า นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้มีความคิดเห็นในประเด็นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.5.5 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษาค้นคว้าตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่องของการถามเพื่อน ส่วนประเด็นอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.5.6 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษาค้นคว้าตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

5.5.7 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

5.5.8 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินการใช้สารสนเทศโดยเมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่ทราบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

6.1 ด้านการกำหนดคำค้น จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นจำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นในเรื่องของการกำหนดคำค้นจากเลขทะเบียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษา

6.2.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศจำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.2.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล จำแนกการศึกษาระดับปริญญาตรีตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันในเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศโดยการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลวารสารทั่วไป

(Periodical Abstracts) ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary ฐานข้อมูลบรรณานุกรม และสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) และฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) นอกนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6.2.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศ โดยเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วมักจะได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

6.3 ด้านการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยการใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูล จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

6.4 ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

6.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษา

6.5.1 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

6.5.2 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษาค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ จำแนกการศึกษาภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

6.5.3 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.5.4 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยนักศึกษสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.5.5 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.5.6 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้ว นักศึกษานำสารสนเทศไปใช้อย่างไร จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.5.7 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

6.5.8 นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศโดยเมื่อกันหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ จำแนกการศึกษภาคสมทบตามชั้นปีที่ศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อเช่นกัน

7. ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นักศึกษามีปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน โดย 5 ข้อแรก คือ เวลาว่างที่มีไม่เพียงพอต่อการศึกษาค้นหาแหล่งข้อมูล จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมีไม่เพียงพอ ขาดทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การติดต่อกับแหล่งบริการสารสนเทศล่าช้า แหล่งบริการสารสนเทศบางแห่งเก็บค่าบริการในการสืบค้นข้อมูลแพงเกินไป ไม่ได้รับการอบรมหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในด้านการสืบค้นข้อมูลและใช้คำสำคัญเพื่อช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ตรงและครอบคลุมเนื้อหา

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า

1.1 ด้านการกำหนดคำค้น

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการกำหนดคำค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการกำหนดคำค้นโดยใช้เลขมาตรฐานสากลและจากบาร์โค้ด อยู่ในระดับน้อยอาจสืบเนื่องมาจากนักศึกษาไม่ทราบว่าสามารถใช้เลขมาตรฐานสากลและเลขบาร์โค้ดในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดควรแนะนำวิธีการสืบค้นข้อมูลให้กับนักศึกษาถึงวิธีการกำหนดคำค้นให้ละเอียดมากยิ่งขึ้น โดยอาจทำการแนะนำพร้อมยกตัวอย่างประกอบถึงการกำหนดคำค้น หรือทำการลงฝึกปฏิบัติจริงจากโปรแกรมค้นหาต่างๆ ภายในห้องสมุด

1.2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลอยู่ในระดับปานกลางนับว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีการพัฒนาทักษะในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นอย่างดี และเมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วนักศึกษามักจะทำการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิสก์ในระดับมาก สำหรับการพิมพ์เอกสาร (Print) และส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) อยู่ในระดับปานกลาง อาจสืบเนื่องมาจากนักศึกษามีเวลาในการค้นหา

ข้อมูลอยู่อย่างจำกัด จึงทำให้ไม่สามารถพิมพ์เอกสารหรือส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ในระดับมาก ดังนั้น นักศึกษาส่วนใหญ่จึงใช้วิธีเก็บข้อมูลโดยบันทึกใส่แผ่นดิสก์เก็ตมากกว่าวิธีอื่น และอีกประการหนึ่งอาจเป็นไปได้ว่า นักศึกษาบางคนไม่มีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

1.3 ด้านการใช้สารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการใช้สารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหาในการสืบค้นข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการใช้โปรแกรมค้นหา Yahoo (www.yahoo.com) อยู่ในระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจากเป็นโปรแกรมค้นหาที่ให้บริการฟรี สะดวกและง่ายต่อการใช้และยังสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้จากการสังเกต พบว่า ส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมค้นหา Yahoo ในการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

1.4 ด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศด้านจริยธรรมการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน ยกเว้น ในเรื่องของความคิดเห็นว่าข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ และเมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานกลุ่มตัวอย่างมักจะอ้างอิงแหล่งที่มาอยู่ในระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจากผลของการเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดที่อาจารย์ผู้สอนมักจะเน้นให้นักศึกษาแสดงถึงมรรยาทในการอ้างอิงแหล่งที่มาให้ชัดเจนอยู่เสมอ โดยส่วนใหญ่ที่พบจะเห็นว่าเมื่อคัดลอกข้อมูลมาจากที่อื่นนักศึกษามักจะเขียนบรรณานุกรมเสมอ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบของนักศึกษาที่มีต่อการเขียนเอกสารอ้างอิง

1.5 ด้านการประเมินสารสนเทศ

นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศในด้านการประเมินสารสนเทศทั้งโดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ซึ่งนับว่าเป็นผลดีต่อการพัฒนาทักษะของนักศึกษาเป็นอย่างมาก ส่วนการประเมินในเรื่องของการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและค้นหาสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลางนั้น ก็นับว่าเป็นระดับที่น่าพอใจระดับหนึ่ง นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะของตนเองเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการจากชื่อเรื่องที่สืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ พร้อมทั้งยังสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้ และถ้ามีหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธี

เลือกให้สอดคล้องกับความต้องการได้ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่เมื่อได้สารสนเทศแล้วจะนำสารสนเทศไปใช้โดยการถ่ายสำเนาเอกสารอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ คัดลอกไปใช้ทันที อ่านสรุปย่อพร้อมจดบันทึก อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเองและทำการเขียนบรรณานุกรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดนักศึกษาและสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้อย่างเดียว เมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องตรงกับความต้องการเสมอ อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และทราบว่าข้อมูลที่สืบค้นได้มานั้นตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด จึงทำให้ผลการพัฒนาทักษะในด้านนี้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวิภารัตน์ บำรุงจิตต์ (2542) และผลการวิจัยของแม็คคอลลีและกุนส์ธอ (McNally and Kunithau, 1994) ที่พบว่าการสอนทักษะการใช้ห้องสมุดให้กับนักศึกษาโดยสอนให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์และนักศึกษามีทักษะทางสารนิเทศ ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือช่วยค้นหาสารนิเทศในห้องสมุดได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และยังสามารถเลือกค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้พร้อมทั้งนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นักศึกษามีปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อเช่นกัน โดย 5 ข้อ คือ เวลาว่างที่มีไม่เพียงพอต่อการศึกษาค้นหาแหล่งข้อมูล จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมีไม่เพียงพอขาดทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การติดต่อกับแหล่งบริการสารสนเทศล่าช้า แหล่งบริการสารสนเทศบางแห่งเก็บค่าบริการในการสืบค้นข้อมูลแพงเกินไป ไม่ได้รับการอบรมหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในด้านการสืบค้นข้อมูลและใช้คำสำคัญเพื่อช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ตรงและครอบคลุมเนื้อหา ซึ่งปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวิภารัตน์ บำรุงจิตต์ (2542) และผลงานวิจัยของ กูลเคล, วีเวอร์และคูก Kunkel, Weaver and cook, 1997) ที่พบปัญหาและอุปสรรคเช่นเดียวกัน และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฮิปเวิร์ท (Hepworth, 1999 อ้างถึงใน บรรเลง สระมูล, 2546) ที่พบว่า นักศึกษามีความสามารถทักษะการรู้สารสนเทศที่จำกัด นักศึกษาประสบกับความยากลำบากในขณะที่ทำโครงการวิจัยเนื่องจากขาดความเข้าใจวิธีการค้นคืนสารสนเทศ ขาดความคุ้นเคยกับระบบการจัดเก็บทรัพยากรของห้องสมุด ขาดความเชื่อมั่นในการค้นคว้าสารสนเทศ ความคิดในการกำหนดกรอบปัญหาโครงการวิจัย จากปัญหาและอุปสรรค

ดังกล่าว มหาวิทยาลัยต้องดำเนินการหาวิธีการแก้ไขโดยรีบด่วน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ การเรียนการสอนในอนาคต พร้อมกันนี้ ควรเปิดสอนวิชาการสืบค้นสารสนเทศเพิ่มอีก 1 รายวิชา เพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และได้สารสนเทศตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนควรปลูกฝังให้นักศึกษาตระหนักถึง ความสำคัญของห้องสมุดและตระหนักว่าการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ นักศึกษาจะต้องได้รับการฝึกฝน การฝึกปฏิบัติเป็นอย่างดีและเป็นประจำ รวมทั้งควรส่งเสริมให้ นักศึกษาฝึกทักษะภาษาอังกฤษให้เพิ่มมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม เพราะปัจจุบันการสืบค้นข้อมูลจาก ฐานข้อมูลต่างๆ ผลลัพธ์ที่ออกมามักจะเป็นภาษาต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 จากผลการวิจัยจะเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อนักศึกษาทุกคน

ดังนั้น นักศึกษาควรฝึกปฏิบัติในการใช้โปรแกรมค้นหาและฐานข้อมูลประเภทต่างๆ ที่มีให้บริการ ในห้องสมุดให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากปัจจุบันความรู้ไม่ได้อยู่แต่เพียงในห้องเรียนเท่านั้น นักศึกษา ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญต่อห้องสมุดโดยการสนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอต่อการ บริหารจัดการห้องสมุดต่อไป และเมื่อมีการพัฒนาห้องสมุดให้ทัดเทียมกับห้องสมุดในสังกัด อุดมศึกษาแล้ว ควรประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาได้ทราบถึงความคืบหน้าของ ห้องสมุดในการบริหารจัดการ โดยอาจจัดทำเป็นจุลสารเผยแพร่ หรือออกอากาศทางเสียงตาม สาย เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบถึงการให้บริการใหม่ๆ ที่ห้องสมุดกำลังดำเนินการอยู่

1.2 ควรส่งเสริมให้บุคลากรผู้ให้บริการและนักศึกษาได้ฝึกทักษะและมีความรู้ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น เพื่อจะได้พัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนางาน บริการให้มีความทันสมัย รวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลทุกแห่ง

2.2 ความจำเป็นต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.3 ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในการเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด

2.4 ควรศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

บรรณานุกรม

- กัลยา อุดมวิทิต. 2537. แนวทางการตัดสินใจให้เอกชนมีส่วนร่วมในการให้บริการโทรคมนาคม : กรณีศึกษาโทรศัพท์ 3 ล้านเลขหมาย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. 2540. เทคโนโลยีใหม่ในงานธุรกิจ. ใน ระบบสารสนเทศของธุรกิจเอกสาร ประกอบการสัมมนาปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- ชัชวาล วงศ์ประเสริฐ. 2537. "ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารนิเทศ" ใน สารนิเทศศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สาขาสารนิเทศ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ชุติมา สัจจานันท์. 2544. การออกแบบการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์" ใน ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ เล่มที่ 1. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทรงพันธ์ เจิมประยงค์. 2547. "ห้องสมุดกับทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ" วารสารห้องสมุด. 48, 1 (ม.ค-มี.ค), หน้า 17.
- นพพล เวชวัสดี. 2530. "คุณค่าของสารสนเทศ" [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www. arc. nstru. ac. th/center/pongsak/information/new4.html-15k](http://www.arc.nstru.ac.th/center/pongsak/information/new4.html-15k).
- นำทิพย์ วิชาวิน. 2547. การใช้ห้องสมุดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรเลง สระมูล. 2546. การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนานักศึกษาด้านสมรรถนะสารสนเทศ: การศึกษากลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสูตร. 2542. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์ศักดิ์ สังขภิญญา. 2542: สารนิเทศทางมนุษยศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

พิเชษฐ์ ดรุณโคจรณ์และคนอื่น ๆ. 2538. "คุณค่าของสารสนเทศ" [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<http://arc.nstru.ac.th/center/pongsak/information/news4.html>.

ไพรัช ชัยพงษ์, ขวามาศ ชวะเศรษฐกุลและกาญจนา ผุ่งทองเจริญ, 2537. "คุณค่าของสารสนเทศ"
 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://arc.nstru.ac.th/center/pongsak/information/news4.html>

มหาวิทยาลัยบูรพา. 2548: สารนิเทศและการศึกษาค้นคว้า. ชลบุรี: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. 2548.

ทักษะการรู้สารสนเทศ กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยฯ.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์. 2545. ประมวลสาระชุดวิชา การจัดเก็บ
 และการค้นคืนสารสนเทศ หน่วยที่ 1-4. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546: พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ:
 นามีนีคส์ พับลิเคชั่น.

วรางคณา อินทรพิณฑุวัฒน์. 2541. ผลสัมฤทธิ์การศึกษาวិชาการใช้ห้องสมุด หส 011 ในระดับ
 มัธยมศึกษาตอนปลายต่อการใช้ห้องสมุดในปัจจุบันของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัย
 วจิราภรณ์ สังข์ทอง. 2547. "ห้องสมุดกับการพัฒนาโปรแกรมการรู้สารสนเทศสำหรับการศึกษา
 ทางไกล" วารสารห้องสมุด. 48, 3 (กรกฎาคม-กันยายน): หน้า 50-62.

วิภาภรณ์ บำรุงจิตร์. 2542. ทักษะทางสารนิเทศของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตเทคโนโลยีราชมงคณ.
 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วีระ สมบูรณ์. 2541. ความไม่รู้ไร้พรมแดน : บางบทสำรวจในดินแดนความคิดทาง
 สังคม. กรุงเทพฯ : มูลนิธิโกลดคิมทอง.

ยุทธพงศ์ กัยวรรณ. 2543. พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542.
 กรุงเทพฯ: นามีนีคส์ พับลิเคชั่น.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2540. สถิติวิทยาทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
 สมาน ลอยฟ้า. 2544. "การรู้สารสนเทศ: ทักษะที่จำเป็นสำหรับสังคมสารสนเทศ" มนุษยศาสตร์
 และสังคมศาสตร์. 19(2): 47-54.

- สุกัญญา สุตบรรทัด, 2538: [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:<http://arc.nstru.ac.th/center/pongsak/information/news4.html>.
- สุจิน บุตรดีสุวรรณ. 2546. การวิจัยประเมินผลทางสารสนเทศศาสตร์ ใน ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ เล่มที่ 2 นนทบุรี สาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อำรุง จันทวานิช, ภาณุรัตน์ รัตยาภาสและเจษฎ์ อนรรฆมงคล. 2526. "กระบวนการจากข้อมูลมาเป็นสารสนเทศ" [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:<http://arc.nstru.ac.th/center/pongsak/information/news3.html>.
- Best, John W. 1981. *Research in education*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Mary California Media and Library educators Association. 1994. *From library skills to information literacy: a handbook from the 21 st century*. Hi Willow Research and publishing.
- Gosling, Mary and Hopgood, Elizabeth. 1999. *Learn about information*. 2nd ed. Canberra: DocMatrix Pty Ltd.
- Keller, Wilt. 1995. Information technology and Skills. *Library Trends*. 4 (May): 237.
- Kunkel, Lilith R., Weaver, Susan M. and cook, Kim N. 1997. What Do They Know?: An Assessment of Undergraduate Library Skills. *Journal of Academic Librarianship*. 22, 6 (November): 430-4.
- O'Brien, James A. 1996. *Introduction to Information Systems: Essentials for the Internet worked E-business Enterprise*. 10th ed. Boston : McGraw-Hill.
- McNally, Mary Jane and Carol C. Kuhlthau. 1994. "Information Search Process in Science Education," *The Reference Librarian*. (44): 53-60.
- Stair, Ralph M. 1992. *Principles of Information Management System: a Managerial Approach*. 5th ed. Boston, M.A.: Course Technology.

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิรินันท์ เขี่ยมประภา
สำนักส่งเสริมวิชาการและการประกันคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
2. อาจารย์จงกล สุภารัตน์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
3. ดร. ชนันนา รอดสุทธิ
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อาคารหอสมุดสุรรัตน์ ไอศถาณุเคราะห์
9/1 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง ปทุมธานี
12120
4. อาจารย์วណิฎา ปัจฉิม
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลคลองหก
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวดี วิเศษฐ์พันธ์
เลขานุการสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
คลองกุ่ม บางกะปิ กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม
เรื่อง
การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
DEVELOPMENT INFORMATION LITERACY SKILL RMUT'S STUDENT

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบถามการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาให้มีศักยภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น จึงขอความอนุเคราะห์ นักศึกษารุ่นาตอบคำถามในแบบสอบถามทุกข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัย มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในด้าน การกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศ และการประเมินสารสนเทศ

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัยในครั้งนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายฝน บุชาและคณะ
ผู้วิจัย

ตอนที่ 1
ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในเครื่องหมายวงเล็บ หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

(.....) 1. ชาย

(.....) 2. หญิง

2. อายุ

(.....) 1. ต่ำกว่า 25 ปี

(.....) 2. 25-30 ปี

(.....) 3. 31-35 ปี

(.....) 4. 36-40 ปี

(.....) 5. 41-45 ปี

(.....) 6. มากกว่า 45 ปีขึ้นไป

3. คณะที่ท่านศึกษา

(.....) 1. ศิลปศาสตร์

(.....) 2. ศึกษาศาสตร์

(.....) 3. วิทยาศาสตร์

(.....) 4. วิศวกรรมศาสตร์

(.....) 5. บริหารธุรกิจ

(.....) 6. คหกรรมศาสตร์

(.....) 7. ศิลปกรรม

(.....) 8. นาฏศิลป์และดุริยางค์

(.....) 9. วิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร

(.....) 10. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

(.....) 11. สถาปัตยกรรมศาสตร์

(.....) 12. เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

(.....) 13. เทคโนโลยีการเกษตร

(วิทยาเขตปทุมธานี)

4. ท่านเป็นนักศึกษา

(.....) 1. ภาคปกติ

(.....) 1. ชั้นปีที่ 1

(.....) 2. ชั้นปีที่ 2

(.....) 3. ชั้นปีที่ 3

(.....) 4. ชั้นปีที่ 4

(.....) 5. ชั้นปีอื่นๆ (โปรดระบุ).....

- (.....) 2. ภาคสมทบ
- (.....) 1. ชั้นปีที่ 1 (.....) 2. ชั้นปีที่ 2
- (.....) 3. ชั้นปีที่ 3 (.....) 4. ชั้นปีที่ 4
- (.....) 5. ชั้นปีอื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. ท่านเคยเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุดหรือไม่
- (.....) 1. เคยเรียน (.....) 2. ไม่เคยเรียน
6. ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ระดับใด
- (.....) 1. ระดับมาก (.....) 2. ระบบปานกลาง
- (.....) 3. ระดับน้อย (.....) 4. ไม่มีความรู้
7. ความถี่ในการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ของท่าน (โดยประมาณ)
- (.....) 1. ทุกวัน (.....) 2. สัปดาห์ละครั้ง
- (.....) 3. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (.....) 4. เดือนละครั้ง
- (.....) 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
8. ท่านเคยสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือไม่ (ถ้าท่านไม่เคยใช้ให้ข้ามไปตอบตอนที่ 2)
- (.....) 1. เคยใช้ (.....) 2. ไม่เคยใช้
9. ถ้าเคยใช้ ความถี่ในการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (โดยประมาณ)
- (.....) 1. ทุกวัน (.....) 2. สัปดาห์ละครั้ง
- (.....) 3. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (.....) 4. เดือนละครั้ง
- (.....) 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
10. ท่านสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อวัตถุประสงค์ใด
- (.....) 1. เพื่อประกอบการทำรายงาน (.....) 2. เพื่อประกอบการเรียนการสอน
- (.....) 3. เพื่อค้นหาข้อมูลทั่วไป (.....) 4. เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม
- (.....) 5. เพื่อการติดต่อสื่อสาร (.....) 6. เพื่อความบันเทิง
- (.....) 7. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. ส่วนใหญ่ท่านสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ใดมากที่สุด
- (.....) 1. เว็บไซต์ของห้องสมุดต่างๆ
 - (.....) 2. เว็บไซต์ Google
 - (.....) 3. เว็บไซต์ร้านค้าหนังสือ
 - (.....) 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
12. ท่านเรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (.....) 1. จากการเรียนวิชาการเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด
 - (.....) 2. ฟังการบรรยายจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ในโอกาสต่างๆ
 - (.....) 3. อ่านคู่มือแนะนำการใช้ห้องสมุด
 - (.....) 4. ได้รับคำแนะนำวิธีการสืบค้นข้อมูลจากบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
 - (.....) 5. เพื่อนแนะนำให้
 - (.....) 6. ป้ายแสดงการใช้ของแหล่งสารสนเทศที่ท่านเข้าใช้
 - (.....) 7. ทดลองใช้เอง
 - (.....) 8. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านการกำหนดคำค้น การเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศและการประเมินสารสนเทศ

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|---|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| การกำหนดคำค้น | | | | | |
| 1. ท่านกำหนดคำค้นหรือคำสำคัญ (Keyword) ในการค้นหาสารสนเทศจาก | | | | | |
| 1.1 ชื่อผู้เขียน | | | | | |
| 1.2 ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความของสารสนเทศ | | | | | |
| 1.3 เนื้อหาของสารสนเทศ | | | | | |
| 1.4 หัวเรื่อง | | | | | |
| 1.5 เลขมาตรฐานสากล | | | | | |
| 1.6 บาร์โค้ด | | | | | |
| 1.7 เลขทะเบียน | | | | | |
| 2. ท่านกำหนดคำค้นขึ้นเองเพื่อนำมาเป็นคำสำคัญในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | | | | | |
| 3. ท่านกำหนดคำค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (and, or, not) เป็นตัวเชื่อมในการค้นหาสารสนเทศ | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|---|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 4. ท่านกำหนดค่าค้นโดยใช้คำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาสารสนเทศ | | | | | |
| 5. ท่านกำหนดค่าค้นหลายๆ คำสำหรับการค้นหาสารสนเทศในแต่ละครั้ง | | | | | |
| 6. ท่านกำหนดค่าค้นโดยพิจารณาจากผลลัพธ์ในการค้นครั้งที่แล้วหรือครั้งที่เคยค้นมาก่อน | | | | | |
| 7. ทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นหาและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการสั้นๆ เพื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการเสมอ | | | | | |
| การเข้าถึงสารสนเทศ | | | | | |
| 1. สืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์(OPAC) ของห้องสมุดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ | | | | | |
| 2. ใช้ดัชนีวารสารในการค้นหาบทความวารสาร | | | | | |
| 3. ค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด | | | | | |
| 4. ค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล | | | | | |
| 4.1 ฐานข้อมูลทางด้านธุรกิจ (ABI / INFORM) | | | | | |
| 4.2 ฐานข้อมูลวารสารทั่วไป (Periodical Abstracts) | | | | | |
| 4.3 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ปริญาเอก ปริญาโท (DAO) | | | | | |
| 4.4 ฐานข้อมูลทางการศึกษา (ERIC) | | | | | |
| 4.5 ฐานข้อมูลทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (IEEE/IEE) | | | | | |
| 4.6 ฐานข้อมูล Grolier | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|---|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 4.7 ฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for computing Machinery (ACM) | | | | | |
| 4.8 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยต่างๆ (ProQuest) | | | | | |
| 4.9 ฐานข้อมูลบทความวารสารเต็มรูปแบบของบริษัท H.W.Wilson Company (H.W.Wilson) | | | | | |
| 4.10 ฐานข้อมูลด้านกฎหมาย ธุรกิจ การเงิน การวิจัยตลาด การแพทย์ และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (LexisNexis) | | | | | |
| 4.11 ฐานข้อมูล Springer Link ให้บริการเอกสารแบบ Full Text ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific), เทคนิค (Technical) และการแพทย์ (Medical) ตั้งแต่ปี 1994 - ปัจจุบัน | | | | | |
| 4.12 ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ NetLibrary | | | | | |
| 4.13 ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป (ISI Web of Knowledge) | | | | | |
| 4.14 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย | | | | | |
| 4.15 ฐานข้อมูลวารสาร (Journal link) | | | | | |
| 5. เมื่อค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้แล้วท่านมักจะ | | | | | |
| 5.1 พิมพ์เอกสาร (Print) | | | | | |
| 5.2 บันทึกข้อมูลเก็บไว้ในแผ่นดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิส | | | | | |
| 5.3 ส่งข้อมูลผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|--|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| การใช้สารสนเทศ | | | | | |
| 1. ใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูลภาษาไทย | | | | | |
| 1.1 Sanook (www.sanook.com) | | | | | |
| 1.2 Catcha (www.catcha.co.th) | | | | | |
| 1.3 Siamguru (www.siamguru.com) | | | | | |
| 1.4 ThaiFind (www.thaifind.com) | | | | | |
| 1.5 Sansarn (www.sansarn.com) | | | | | |
| 1.6 Hansa (www.hansa.com) | | | | | |
| 1.7 I-kool (www.i-kool.com) | | | | | |
| 1.8 Siaminside (www.siaminside.com) | | | | | |
| 1.9 Lycossasia (www.lycossasia.co.th) | | | | | |
| 1.10 Mthai (www.mthai.com) | | | | | |
| 2. ใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษ | | | | | |
| 2.1 Altavista (www.altavista.com) | | | | | |
| 2.2 Excite (www.excite.com) | | | | | |
| 2.3 Dogpile (www.dogpile.com) | | | | | |
| 2.4 Google (www.google.com) | | | | | |
| 2.5 Hotbot (www.hotbot.com) | | | | | |
| 2.6 Infoseek (www.infoseek.go.com) | | | | | |
| 2.7 MetaCrater (www.metacraler.com) | | | | | |
| 2.8 Ask Jeeves (www.askjeeves.com) | | | | | |
| 2.9 AOL (www.aol.com) | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|---|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 2.10 Yahoo (www.yahoo.com) | | | | | |
| 3. ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ / ห้องสมุดออนไลน์จากแหล่งบริการต่างๆ เป็นประจำ | | | | | |
| จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ | | | | | |
| 1. เมื่อนำสารสนเทศที่ค้นหาได้มาใช้ประกอบการเขียนรายงานท่านมักจะอ้างอิงแหล่งที่มา | | | | | |
| 2. ข้อมูลที่ท่านสืบค้นได้มักปรากฏชื่อผู้เขียนข้อมูล | | | | | |
| 3. ข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซต์ต่างๆ เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง | | | | | |
| 4. ข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะครอบคลุมหัวข้อเรื่องกว้างๆ | | | | | |
| 5. ข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกชื่อผู้เขียนหรือบอกเกี่ยวกับผู้ผลิตไว้ด้วยเสมอ | | | | | |
| 6. เว็บไซต์ที่ใช้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อถือได้ | | | | | |
| 7. หัวข้อที่สืบค้นจากเว็บไซต์ส่วนใหญ่ให้หัวข้อครอบคลุมเนื้อหาที่ท่านต้องการ | | | | | |
| 8. หัวข้อของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะบอกว่าจัดทำสารสนเทศหรือมีการปรับปรุงสารสนเทศเมื่อไร | | | | | |
| 9. ข้อมูลในเว็บไซค์มักจะไม่ปรากฏการอ้างอิงแหล่งที่มา | | | | | |
| 10. ถ้าข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ชัดเจนท่านสามารถติดต่อกับผู้เขียนได้โดยตรง | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|---|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| การประเมินการใช้สารสนเทศ | | | | | |
| 1. นักศึกษาค้นหาสารสนเทศเพื่อ | | | | | |
| 1.1 ศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน | | | | | |
| 1.2 ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม | | | | | |
| 1.3 ประกอบการทำรายงานหรือโครงการ | | | | | |
| 1.4 ให้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน | | | | | |
| 1.5 เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ | | | | | |
| 1.6 เพื่อตอบสนองความสนใจ ความอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง | | | | | |
| 1.7 อื่นๆ (โปรดระบุ) | | | | | |
| 2. นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศ | | | | | |
| 2.1 ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ. | | | | | |
| 2.2 ได้สารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | | | | | |
| 2.3 ไม่สามารถค้นคว้าสารสนเทศที่ต้องการได้ | | | | | |
| 2.4 อื่น ๆ (โปรดระบุ) | | | | | |
| 3. นักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการได้จากชื่อเรื่องที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ | | | | | |
| 3.1 ได้ | | | | | |
| 3.2 ไม่ได้ | | | | | |
| 4. นักศึกษาสามารถอ่านสารสนเทศและนำสารสนเทศที่สืบค้นได้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ | | | | | |
| 4.1 ได้ | | | | | |
| 4.2 ไม่ได้ | | | | | |

| รายการ | ระดับปฏิบัติ | | | | |
|--|--------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 5. เมื่อนักศึกษาพบว่าหนังสือที่ต้องการหลายเล่ม นักศึกษามีวิธีเลือกอย่างไรให้สอดคล้องกับความต้องการ | | | | | |
| 5.1 ตามบรรณารักษ์ | | | | | |
| 5.2 ตามอาจารย์ | | | | | |
| 5.3 ตามเพื่อน | | | | | |
| 5.4 พิจารณาวิเคราะห์ เลือกเอง | | | | | |
| 6. เมื่อนักศึกษาได้สารสนเทศแล้วนักศึกษานำสารสนเทศ ไปใช้อย่างไร | | | | | |
| 6.1 คัดลอกไปใช้ทันที | | | | | |
| 6.2 อ่านสรุปเป็นความคิดของตนเอง | | | | | |
| 6.3 เขียนบรรณานุกรม | | | | | |
| 6.4 ถ่ายสำเนาเอกสาร | | | | | |
| 6.5 อ่านสรุป ย่อและจดบันทึก | | | | | |
| 7. การสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ (OPAC) ในห้องสมุดสามารถสืบค้นได้จากทางเลือกชื่อผู้แต่งได้ อย่างเดียว | | | | | |
| 7.1 ใช่ | | | | | |
| 7.2 ไม่ใช่ | | | | | |
| 7.3 ไม่ทราบ | | | | | |
| 8. เมื่อค้นหาข้อมูลจาก Search Engine เช่น จากเว็บไซต์ google.com มักจะได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ | | | | | |
| 8.1 ใช่ | | | | | |
| 8.2 ไม่ใช่ | | | | | |
| 8.3 ไม่ทราบ | | | | | |

ตอนที่ 3

ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ

| รายการปัญหา | ระดับปัญหาและอุปสรรค | | | | |
|--|----------------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ขาดทักษะในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ | | | | | |
| 2. ไม่ทราบว่าจะค้นข้อมูลที่ต้องการได้จากแหล่งข้อมูลใด | | | | | |
| 3. ไม่สามารถบอกความต้องการใช้สารสนเทศของตนเองได้ชัดเจนและถูกต้อง | | | | | |
| 4. ไม่พบสารสนเทศที่ต้องการแม้จะค้นจากเครื่องมือช่วยค้นประเภทต่าง ๆ แล้ว | | | | | |
| 5. สารสนเทศที่มีในแหล่งบริการสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ | | | | | |
| 6. บุคลากรผู้ให้บริการสารสนเทศไม่มีความเชี่ยวชาญและความชำนาญพอในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการสืบค้นข้อมูล | | | | | |
| 7. การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศสับสน | | | | | |
| 8. สารสนเทศไม่ทันสมัยและมีไม่ครบถ้วน | | | | | |
| 9. ระบบข้อมูลมีความซับซ้อน | | | | | |
| 10. การติดต่อกับแหล่งบริการสารสนเทศล่าช้า | | | | | |
| 11. แหล่งบริการสารสนเทศบางแห่งเก็บค่าบริการในการสืบค้นข้อมูลแพงเกินไป | | | | | |
| 12. สถานที่ให้บริการสารสนเทศมีกฎระเบียบในการให้บริการมากเกินไป | | | | | |

| รายการปัญหา | ระดับปัญหาและอุปสรรค | | | | |
|---|----------------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 13. จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมีไม่เพียงพอ | | | | | |
| 14. เวลาว่างที่มีไม่เพียงพอต่อการศึกษาหรือค้นหาแหล่งข้อมูล | | | | | |
| 15. ไม่ได้รับการอบรมหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในด้านการสืบค้นข้อมูล | | | | | |
| 16. ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ | | | | | |
| 17. ใช้คำสำคัญเพื่อช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ตรงและครอบคลุมเนื้อหา | | | | | |
| 18. ผลจากการสืบค้นข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ | | | | | |
| 19. ไม่สามารถติดตามเอกสารฉบับสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในผลการสืบค้นได้ | | | | | |
| 20. ขาดทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ | | | | | |

ประวัติผู้เขียน

ประธานโครงการ

ชื่อ-นามสกุล

สายฝน บุษบา

การศึกษา

ระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ระดับปริญญาโท คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และ
สารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านพักข้าราชการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
อาคาร 13 ห้อง 1315 ต. คลองหก อ. ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
โทรศัพท์ 02-5493844, 01-3750258

สถานที่ทำงาน

ภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี

ตำแหน่ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชามนุษยศาสตร์
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผลงานวิจัย

1. ความต้องการและสภาพการใช้สารสนเทศของนักศึกษาและอาจารย์
ในสำนักวิทยบริการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
2. การใช้หลักการประกันคุณภาพในการบริหารงานห้องสมุดสถาบัน
เทคโนโลยีราชมงคล
3. การติดตามผลการปฏิบัติงานการประกันคุณภาพของบุคลากร
ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่ผ่านการรับรองระบบบริหาร
คุณภาพมาตรฐาน ISO 9001: 2000
4. ผลกระทบต่อขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรห้องสมุด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร

ผู้ร่วมโครงการ

| | |
|-----------------|---|
| ชื่อ-นามสกุล | รุ่งฤดี อภิวัดมนตร |
| การศึกษา | ระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาโท คณะอักษรศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 13/199 ถนนนวมินทร์ 65 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 โทรศัพท์ 02-3772005, 06-1596688 |
| สถานที่ทำงาน | ภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี |
| ตำแหน่ง | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดำรงตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| ผลงานวิจัย | 1. ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาศึกษาทั่วไปกับผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ห้องสมุดและการค้นคว้า |

| | |
|-----------------|---|
| ผู้ร่วมโครงการ | |
| ชื่อ-นามสกุล | พนมเทียน บุญส่งเสริมสุข |
| การศึกษา | ระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาโท คณะอักษรศาสตร์ สาขาวิชาปรัชญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 55/560 ซอยหมู่บ้านสราญรมย์ ถนนเกษตร-นวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ 02-9467851, 09-1780348 |
| สถานที่ทำงาน | ภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี |
| ตำแหน่ง | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |

ผู้ร่วมโครงการ

ชื่อ-นามสกุล

พรทิพย์ สว่างเนตร

การศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก

ระดับปริญญาโท คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และ
สารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่อยู่ปัจจุบัน

139/23 หมู่ 1 หมู่บ้านปรารภนา

ต. รังสิต อ. ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

โทรศัพท์ 02-9040760, 01-3023776

สถานที่ทำงาน

คณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาศึกษาทั่วไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตำแหน่ง

อาจารย์ 2 ระดับ 6

ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาศึกษาทั่วไป

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผลงานวิจัย

1. แรงจูงใจของนักศึกษาที่เข้ามาศึกษาต่อในวิทยาเขตปทุมธานี
2. ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการ



วิทยานิพนธ์