

การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย



นายศุภรัชต์ ส่วนเศรษฐยา

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-2642-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A CONTENT ANALYSIS OF EDUCATIONAL CONTEXT IN POPULAR THAI WEBSITES

Mr.Suparach Suansethsa

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Audio-Visual Communications

Department of Audio-Visual Educations

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-2642-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย

โดย

นายศุภรัตน์ ส่วนเศรษฐา

สาขาวิชา

โสตทัศนศึกษา

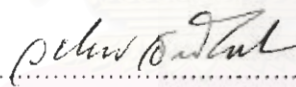
อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขโลฬาร

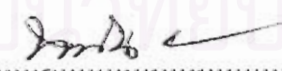
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

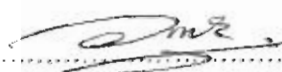
  
..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สินสวัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิราพร อัจฉริยะโกศล)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขโลฬาร)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.อนุชัย วีระเรืองไชยศรี)

นายศุภรัตน์ ส่วนเศรษฐา : การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย  
(A CONTENT ANALYSIS OF EDUCATIONAL CONTEXT IN POPULAR THAI  
WEBSITES) อ.ที่ปรึกษา : อ.ดร.เชาวเลิศ เลิศขไลพาร : 95 หน้า. ISBN 974-17-2642-2

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ที่ติดอันดับเว็บไซต์ยอด  
นิยม อันดับที่ 1 - 5 ประจำปี 2545 จากการจัดอันดับของ (<http://truehits.net>) ว่ามีปริมาณ  
เนื้อหาการศึกษาเท่าใด รวมทั้งแนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ (ผู้ดูแลเว็บไซต์) ในการนำเสนอ  
เนื้อหาการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ในเว็บไซต์ยอดนิยมพบเนื้อหาการศึกษาด้านการแจ้งข่าวการศึกษา ด้านการสอน และด้าน  
การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา โดยที่เนื้อหาการศึกษาด้านการสอนการให้ความรู้ พบ  
เนื้อหาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด
2. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่พบในเนื้อหาการศึกษาคือ ด้านพุทธิพิสัย และ ด้านจิตพิสัย
3. แนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษานั้น เว็บมาสเตอร์มี  
แนวความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอต้องมีความถูกต้องทันสมัย โดยดูที่ความ  
ต้องการของผู้ใช้ว่าต้องการเนื้อหาการศึกษาเรื่องอะไรเป็นสำคัญ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา..... โสภศาสตร์ศึกษา.....  
สาขาวิชา..... โสภศาสตร์ศึกษา.....  
ปีการศึกษา..... 2545.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

##4283828327 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEYWORD : POPULAR WEBSITE / CONTENT ANALYSIS

SUPARACH SUANSETHSA : A CONTENT ANALYSIS OF EDUCATIONAL  
CONTEXT IN POPULAR THAI WEBSITES. THESIS ADVISOR : CHAWALERT  
LERTCHALOLARN, Ph.D. 95 pp. ISBN 974-17-2642-2

This research has objective to analyze educational context of educational news, teaching, offering knowledge and opinion of top five popular Thai websites voting in "http://truehits.net" . For information used for analysis is given by Webmasters of popular websites from above.

Findings showed that :

1. In each popular websites consists of context about educational news, giving educational knowledge and opinion. From all context in each website, science and technology subject is mostly found.
2. Objective of education that is found in education context is cognitive domains and affective domain.
3. About Webmasters 'aim in offering education context, They have ideas to present accurate and update context. Moreover user demands affect Webmaster in presenting kind of education context.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Department..... Audio-Visual Education .....

Field of study..... Audio-Visual Education .....

Academic year..... 2002 .....

Student's signature..... 

Advisor's signature..... 

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาและการแนะนำ  
ตรวจสอบของอาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขไลพัวร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งคอยให้  
คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณผศ.ดร.วชิราพร อัจฉริยโกศล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอมและอาจารย์ ดร.อนุชัช ธีระเรืองชัยศรี กรรมการสอบ ที่ให้  
ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ขอขอบคุณเว็บมาสเตอร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล ที่กรุณาเสียสละ  
เวลาอันมีค่า และให้ข้อมูลรวมทั้งแนวความคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

และที่ขาดไม่ได้คือกำลังใจจากคุณพ่อ คุณแม่ น้องสาว และคุณอนิมา  
นิยมศิลป์ ที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดมา

ศุภรัชต์ ส่วนเศรษฐษา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	5
คำถามการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์.....	8
เว็บเพื่อการศึกษา.....	22
เว็บไซต์ยอดนิยม.....	24
เนื้อหาการศึกษา.....	37
การวิเคราะห์เนื้อหา.....	43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ประชากร.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
ผลการวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา.....	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์(ผู้ดูแลเว็บไซต์).....	71
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
สรุปผลการวิจัย.....	74



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5	หน้า
อภิปรายผลการวิจัย.....	77
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	80
ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป.....	80
รายการอ้างอิง.....	81
ภาคผนวก.....	87
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	95



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	62
ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	63
ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าว การศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	64
ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาด้านการสอนการให้ความรู้ในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	66
ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการสอนการให้ความรู้ ในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	68
ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	69
ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยม.....	70

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงการออกแบบเว็บเพจแบบลำดับขั้น.....	32
ภาพที่ 2 แสดงการออกแบบเว็บเพจแบบเชิงเส้น.....	33
ภาพที่ 3 แสดงการออกแบบเว็บเพจแบบผสม.....	33



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้การพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายเข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ระบบการผลิตสามารถผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนคราวละมาก ๆ สินค้าได้คุณภาพ และมีราคาถูก เทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในสังคมโลกทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวกขึ้น เป็นสังคมไร้พรมแดนเพราะสามารถติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข่าวสารกันได้ตลอดเวลาแม้อยู่คนละซีกโลก จนเรียกได้ว่าเป็นยุคสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ( Information Technology : IT ) เป็นเทคโนโลยีที่รวมระบบคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบโทรคมนาคม มาใช้สร้างข้อมูลเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น โดยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก

ส่วนเทคโนโลยีที่กำลังได้รับการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งคือ เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เรียกว่า ทางด่วนข้อมูลข่าวสาร เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก จึงเรียกว่าอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต “ เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลกประกอบด้วยเครือข่าย ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก เครือข่ายเป็นที่รวบรวมคอมพิวเตอร์จำนวนมากที่เกี่ยวข้องกันโดยใช้สารสนเทศร่วมกัน ” (เจนวิทย์ เหลืองอร่าม , 2541:27 )

อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาจากเครือข่ายทางการทหารของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้ชื่อว่า “อาร์ปาเน็ต” (ARPANET : Advanced Research Projects Agency Network) โดยเริ่มใช้งานเมื่อปี 2512 จากความร่วมมือระหว่างกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา กับมหาวิทยาลัยในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย ดังนั้นการใช้เครือข่ายติดต่อสื่อสารกันยุคเริ่มแรกจึงใช้ในงานด้านการทหาร ต่อมาภาคธุรกิจได้เห็นความสำคัญ ความสะดวกรวดเร็วจาก

การติดต่อสื่อสารในรูปแบบนี้ จึงพัฒนาการใช้งานมาในเชิงธุรกิจมากขึ้น เป็นเหตุให้อินเทอร์เน็ตเติบโตอย่างรวดเร็ว จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นอย่างมหาศาล และแพร่ไปทั่วทุกมุมโลก คอมพิวเตอร์ทั้งหลายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่ได้เชื่อมต่อกันโดยตรงทั้งหมด แต่จะมีการแบ่งเป็นระดับชั้น เป็นกลุ่มย่อย ๆ มาเชื่อมต่อกันและผลลัพธ์สุดท้ายก็คือการเชื่อมต่อไปทั่วโลก ดังนั้นเราจึงสามารถใช้คอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งเครื่องใดในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรียกดูข้อมูลได้เช่นกัน

นอกจากนี้ โครงสร้างของอินเทอร์เน็ตใช้การเชื่อมต่อเหมือนร่างแหหรือใยแมงมุม เพื่อช่วยทำให้การสื่อสารโดยรวมของเครือข่ายสามารถดำเนินไปได้โดยไม่มีการหยุดชะงัก แม้ว่าสายส่งข้อมูลหรือการเชื่อมต่อบางส่วนจะเกิดขัดข้องขึ้นมา แต่ผลสุดท้ายแล้วข้อมูลจะไปถึงปลายทางที่ต้องการเสมอ

ด้วยคุณสมบัติดังกล่าวทำให้อินเทอร์เน็ตถูกนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การติดต่อสื่อสารด้วยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Email) การค้นหาข้อมูล (Information for Search) การสนทนา (Chat/ICQ) เป็นต้น

จากคุณลักษณะเฉพาะตัวของอินเทอร์เน็ตจัดได้ว่าเป็นคุณสมบัติเชิงอัตถประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต (ปราณี พุ่มบางป่า : 2543) อาทิเช่น

1. การเป็น “ เครื่องมือหรือเทคโนโลยี ” ในการสื่อสาร เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ( Electronic Mail : E-mail ) การใช้โทรศัพท์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ( Inter Phone )
2. ความเป็น “ สื่อ ” ( Media ) เพื่อเป็นการนำเสนอข้อมูลข่าวสารและสาระบันเทิง เช่น การรายงานข่าวจากสำนักข่าว การโฆษณาและการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการขององค์การต่าง ๆ
3. การเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลข่าวสาร ความรู้ การศึกษา เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรม สาระบันเทิง

นอกจากนั้นความสามารถที่สำคัญยิ่งคือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร เช่น การสั่งซื้อสินค้าหรือการสำรวจความคิดเห็นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

จากการสำรวจของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ ที่เก็บข้อมูลโดย www.truehits.net ได้สำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่าพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีหลายรูปแบบ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตก็มีบริการต่าง ๆ มากมาย เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics mail : E-mail) , กลุ่มสนทนาหรือกลุ่มข่าว (Usenet \ Newsgroup) , การสนทนาทางเครือข่าย (Internet Relay Chat : IRC) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีบริการชนิดหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมมากในขณะนี้ก็คือ เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web : WWW) ซึ่ง WWW จะเป็นการเข้าสู่ระบบข้อมูลอย่างหนึ่ง ข้อมูลนี้จะอยู่ในรูปของ Interactive Multimedia คือ มีทั้ง รูปภาพ ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิโอ ประกอบรวมกันเรียกว่าเว็บเพจ (Web Page) ซึ่งเว็บเพจจะกระจายกันอยู่บนอินเทอร์เน็ตจำนวนมาก โดยเว็บเพจแต่ละชุดรวมเรียกว่า เว็บไซต์ (Website)

เว็บเป็นแนวคิดที่บรรจุเทคโนโลยี ต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่น่าใช้งานมากขึ้น การสืบค้นในเว็บจะเต็มไปด้วยข้อได้เปรียบของเทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อช่วยให้สะดวกในการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ง่ายขึ้น ซึ่งรวมถึงความสามารถของการเชื่อมโยงหลายมิติของเว็บและความสามารถทางด้านสื่อประสม ทำให้การสืบค้นในเว็บในลักษณะกราฟิกเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ( กิดานันท์ มลิทอง , 2543:334 ) ซึ่งสอดคล้องกับที่ บุญเลิศ อรุณพิบูลย์ ( 2545 ) กล่าวไว้ว่าลักษณะเด่นของการนำเสนอข้อมูลด้วยเว็บเพจ คือ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยังจุดอื่น ๆ บนหน้าเว็บ และเผยแพร่ได้รวดเร็วและกว้างไกล

การใช้งานเวิลด์ ไรด์ เว็บ ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้เว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทำให้จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มสูงขึ้นตามการขยายตัวตามกระแสของเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้เกิดเว็บไซต์ต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ทั้งเว็บไซต์ไทยและเว็บไซต์ต่างประเทศ ซึ่งเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่างพยายามพัฒนาลักษณะและรูปแบบของเว็บไซต์ให้มีความน่าสนใจ น่าติดตาม รวมทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในด้านต่าง ๆ

ความต้องการในการแสวงหาข้อมูลต่าง ๆ เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่เว็บไซต์ต่าง ๆ พยายามนำเสนอเนื้อหาให้ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ เพื่อดึงดูดผู้ใช้ให้กลับเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์นั้นอีก เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานสามารถสำรวจได้จากสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์ (counter) เป็นอันดับแรก

ส่วนวิธีที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการเว็บไซต์ไวด์เว็บสนใจและนิยมเข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอมีดังนี้ (ชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม, 2541)

1. ให้สินค้าหรือบริการแก่ผู้เข้าชมเว็บไซต์โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นการตอบแทนผู้ที่เข้ามาชมเว็บไซต์ และรางวัลควรเป็นของที่มีคุณค่ามีราคาพอสมควร หรืออาจเป็นของหายากที่หาที่อื่นไม่ได้ การชิงโชคนี้จะทำให้ผู้ใช้บริการเว็บไซต์เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะมาร่วมเล่นเกมและลุ้นรับรางวัลที่แจกให้

2. สร้าง Chat room คือบริการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ (ผู้ที่ออนไลน์) อยู่ในขณะนั้นคุยกันได้โดยการพิมพ์ข้อความผ่านทางคีย์บอร์ด บริการนี้สามารถคุยกันได้ทีละหลาย ๆ คน ดังนั้นบริการนี้จึงช่วยสร้างความเพลิดเพลินให้กับผู้เข้าชมเว็บไซต์ ทำให้ได้พูดคุยกับเพื่อนใหม่ ๆ และแสดงความคิดเห็นของตนได้ วิธีการนี้จะช่วยดึงดูดผู้ชมเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ของอย่างสม่ำเสมอ

3. สร้าง Newsgroups เป็นการสร้างโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเจ้าของเว็บไซต์กับผู้เข้าชม หรือระหว่างผู้ชมด้วยกันเอง และเป็นวิธีการที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

4. ให้บริการ FAQ ข้อมูลเอกสารที่รวบรวมขึ้นจากคำถามและคำตอบเรียกว่า FAQ หรือ Frequently Asked Questions ได้รับการพัฒนาขึ้นมาจากคำถามที่ผู้ชมเว็บไซต์ส่งเข้ามาผ่านทาง E-mail หรือ Newsgroups โดยมีเนื้อหาที่ง่ายต่อการเข้าใจ

5. ให้ผู้ชมสมัครเป็นสมาชิกเว็บไซต์ โดยอาจมีช่องหรือแบบฟอร์มให้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวผู้ชมเว็บไซต์ เพื่อประโยชน์ในการส่งข้อมูลใหม่ ๆ ที่ผู้สมัครสมาชิกสนใจ เช่น จดหมายข่าวหรือข่าวแจก ทาง E-mail

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดการจัดการศึกษาไว้ 3 รูปแบบ ได้แก่

1. การศึกษาในระบบเป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผลซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

2. การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษามีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม



3. การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ คักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคมสภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และไม่ได้จำกัดอยู่แต่การเรียนภายในโรงเรียน มหาวิทยาลัยหรือในสถานศึกษาเท่านั้น บุคคลในวัยต่าง ๆ ย่อมมีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันเพื่อที่จะได้ปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมเพื่อจะได้ดำรงชีวิตให้อยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม จึงทำให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจของแต่ละบุคคลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เพิ่มขึ้นและอินเทอร์เน็ตก็เป็นแหล่งความรู้แหล่งใหม่ที่มีผู้สนใจใช้ค้นหาความรู้

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อดึง ( Pull Medium ) กล่าวคือ เป็นสื่อที่ถูกควบคุมโดยผู้รับสารมากกว่าเป็นสื่อที่ถูกควบคุมโดยผู้ส่งสาร ผู้ใช้มีอำนาจในการตัดสินใจสามารถเลือกใช้ข้อมูลตามต้องการ ( อติศักดิ์ อนันต์นัย : 2540 )

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีข้อมูลข่าวสารมากมายและหลากหลาย จึงทำให้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเว็ลด์ ไรด์ เว็บ งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาว่าเนื้อหาทางการศึกษาในเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช่ว่ามีปริมาณเนื้อหาการศึกษาอย่างน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางในการสอดแทรกเนื้อหาการศึกษาให้มีอยู่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อให้เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่ที่ง่ายต่อการค้นหาข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย
2. เพื่อศึกษาแนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ ในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา



## คำถามในการวิจัย

1. เว็บไซต์ยอดนิยม มีเนื้อหาการศึกษาอย่างน้อยเพียงใด
2. เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทยมีอะไรบ้าง
3. แนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา

## ขอบเขตของการวิจัย

1. เว็บไซต์ยอดนิยมในการศึกษานี้จะใช้เกณฑ์การจัดอันดับของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (<http://truehits.net>) ประจำปี พ.ศ. 2545 ( 1 มกราคม 2545 ถึง 31 ธันวาคม 2545 ) จำนวน 5 เว็บไซต์ ได้แก่ [www.sanook.com](http://www.sanook.com), [www.esmszone.com](http://www.esmszone.com), [www.thaimisc.com](http://www.thaimisc.com), [www.mthai.com](http://www.mthai.com) และ [www.dailynews.co.th](http://www.dailynews.co.th) ซึ่งการวิเคราะห์จะวิเคราะห์เฉพาะภายในเว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น โดยวิเคราะห์ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2546 ถึงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2546 โดยใช้หน่วยการวิเคราะห์เป็นรายเรื่อง (Item) และหน่วยในการระบุจำนวนในการปรากฏ (Appearance) โดยจะไม่วิเคราะห์ไปในเนื้อหาของเว็บไซต์อื่น ๆ ที่เชื่อมโยงไปถึงและไม่ศึกษาครอบคลุมไปถึงเนื้อหาที่นำเสนอผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น อีเมล (E-mail)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ เว็บมาสเตอร์ ( Web Master ) หรือผู้ดูแลเว็บไซต์ยอดนิยม

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเหมือนร่างแหหรือใยแมงมุม เพื่อช่วยให้การติดต่อสื่อสารสามารถดำเนินไปได้โดยไม่มีสะดุดชะงัก

เว็ลด์ ไซด์ เว็บ หมายถึง เครือข่ายย่อยของอินเทอร์เน็ตที่เป็นการเข้าสู่ระบบข้อมูลอย่างหนึ่ง ข้อมูลนี้จะอยู่ในรูปของ Interactive Multimedia คือ มีทั้ง รูปภาพ ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวีดีโอ

การวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง เทคนิควิธีการจำแนกเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ ว่ามีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา เนื้อหาการสอน และเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา และจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษา ว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากการปรากฏของเนื้อหาทางการศึกษา

การศึกษา หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดี

เว็บไซต์ยอดนิยม หมายถึง เว็บไซต์ไทยที่ได้รับการจัดอันดับให้ติดอันดับ Top website ประจำปี พ.ศ. 2545 ( 1 มกราคม 2545 ถึง 31 ธันวาคม 2545 ) โดยติดอันดับที่ 1 – 5 จากการจัดอันดับของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (http://truehits.net)

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบเนื้อหาการศึกษาที่อยู่ในเว็บไซต์ยอดนิยม
2. เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เนื้อหาอื่น ๆ ของเว็บไซต์
3. เป็นแนวทางสอดแทรกเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์อื่น ๆ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย ” มีการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. เว็บเพื่อการศึกษา
3. เว็บไซต์ยอดนิยม
4. เนื้อหาการศึกษา
5. การวิเคราะห์เนื้อหา

#### 1. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ( กิดานันท์ มะลิตอง, 2543; สมนึก คีรีโตและคณะ, 2537 )

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่อการดำเนินชีวิตเป็นอันมาก เทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี เพื่อตอบสนองของความต้องการของมนุษย์มากขึ้น ทำให้มีการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารกันได้สะดวกขึ้น

พัฒนาการของเทคโนโลยีทำให้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไปมาก เริ่มจากการใช้สัญญาณทางสื่อสารระหว่างกัน และพัฒนามาเป็นภาษา มนุษย์ใช้เวลานานมากในการพัฒนาตัวหนังสือที่ใช้แทนภาษาพูด กล่าวได้ว่าจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่า มนุษย์สามารถจัดพิมพ์หนังสือได้เมื่อประมาณ 500 ถึง 800 ปีที่แล้ว เทคโนโลยีเริ่มเข้ามาช่วยในการพิมพ์ ทำให้เกิดการสื่อสารด้วยข้อความและภาษาเพิ่มขึ้นมาก เทคโนโลยีพัฒนาจนถึงการสื่อสารกัน โดยส่งข้อความเป็นเสียงทางสายโทรศัพท์ ต่อมาก็มีการส่งภาพโทรทัศน์ ทำให้มีการใช้สารสนเทศในรูปแบบข่าวสารมากขึ้น ในปัจจุบันมีการแพร่ภาพทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมเพื่อรายงานเหตุการณ์สด เห็นได้ชัดว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก บทบาทของการพัฒนาเทคโนโลยีรวดเร็วขึ้นเมื่อมีการพัฒนาอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ ซึ่งมีคอมพิวเตอร์เข้าไปเกี่ยวข้องให้เห็นอยู่ตลอดเวลา

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หมายถึง การนำเทคโนโลยีโทรคมนาคมและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาใช้สร้างข้อมูลให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาเรื่อยมาจนสามารถใช้งานได้เพียงเครื่องเดียวจนในปัจจุบันมีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องเข้าด้วยกันจนเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking System)

เครือข่าย หมายถึง การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยสายเคเบิล (ทางตรง) หรือสายโทรศัพท์ (ทางอ้อม) ของคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป และมีการถ่ายเทข้อมูลระหว่างกัน

### 1.1 ประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking System) เป็นการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน เพื่อใช้ข้อมูลข่าวสารร่วมกัน รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสามารถแยกเครือข่ายตามประเภทขององค์กรได้ดังนี้ (ศึกษา บรรลือฤทธิ์ ,2542 : 256-257 ; วาสนา สุขกระสานติ , 2540 )

1.1.1 อินทราเน็ต (Intranet) หรือระบบเครือข่ายภายในองค์กร เป็นระบบเครือข่ายที่มีขอบเขตการติดต่อสื่อสารที่จำกัดภายในองค์กร โดยนำเทคโนโลยีแบบเปิดจากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยในการทำงานร่วมกัน (Workgroup) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการทำงานต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร

1.1.2 เอ็กซ์ทราเน็ต (Extranet) หรือเครือข่ายภายนอกองค์กร เป็นระบบเครือข่ายซึ่งเชื่อมเครือข่ายภายในองค์กร (Intranet) เข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ภายนอกองค์กร โดยการเชื่อมต่อเครือข่ายมีทั้งการเชื่อมต่อโดยตรง (Direct Link) ระหว่างจุด 2 จุด หรือการเชื่อมต่อแบบเครือข่ายเสมือน (Virtual Network) ระหว่างเครือข่าย Intranet จำนวนหลาย ๆ เครือข่ายผ่านอินเทอร์เน็ตก็ได้ ระบบเครือข่าย Extranet โดยปกติจะอนุญาตให้ใช้เฉพาะสมาชิกองค์กร หรือผู้ที่ได้รับสิทธิในการใช้งานเท่านั้น

1.1.3 อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นที่รวมของเครือข่ายย่อยๆ เป็นเครือข่ายของเครือข่าย โดยมีขอบเขตการติดต่อสื่อสารทั่วโลกเราเรียกกันว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า (Inter Connection Network)

## 1.2 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลอย่างเดียวกัน ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถรับส่งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ภาพและเสียงได้ รวมทั้งยังสามารถค้นหาข้อมูลจากที่ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ( ตัน ตัณฑ์สุทธีวงศ์และคณะ , 2539 )

อินเทอร์เน็ตจึงเป็นระบบของการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปทั่วโลก ภายในอินเทอร์เน็ตจะประกอบด้วยเครือข่ายย่อยจำนวนมากที่กระจายอยู่ทั่วโลกทั้งในอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ เอเชีย ยุโรป ออสเตรเลีย แอนตาร์กติกาและแอฟริกา โดยเครือข่ายย่อยเหล่านี้เชื่อมต่อกันภายใต้มาตรฐานเดียวกัน จนอาจเรียกได้ว่าเป็นเครือข่ายของเครือข่าย (network of networks) ( สมนึก คีรีโตและคณะ, 2537 )

## 1.3 ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต ( กิดานันท์ มะลิทอง, 2543; ยืน ภู่วรรณ, 2538; ตัน ตัณฑ์สุทธีวงศ์และคณะ , 2539 )

อินเทอร์เน็ต เริ่มใช้งานเมื่อปี พ.ศ.2512 ซึ่งเป็นช่วงของสงครามเย็น โดยกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกาได้โครงการเชื่อมโยงศูนย์คอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน จึงได้มีการจัดตั้งระบบข่ายงานขึ้น ชื่อว่า อาร์พาเน็ต ( ARPANET ) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัยขั้นสูง เรียกว่า อาร์พา ( Advance Reserach Project Agency : ARPA ) ในสังกัดกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา ( Department of Defense : DoD ) ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องจะเชื่อมโยงกันเหมือนร่างแห ซึ่งถ้ามีบางส่วนของเครือข่ายเสียหาย คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของอาร์พาเน็ตจะสามารถรับส่งข้อมูลไปยังปลายทางโดยใช้สายส่งข้อมูลเท่าที่เหลืออยู่ได้และเลือกเส้นทางที่ดีที่สุดในการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการรับส่งข้อมูลได้ตลอดเวลา

ระยะแรกอาร์พาเน็ตเป็นการเชื่อมระหว่างกับศูนย์ปฏิบัติการวิจัยของมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมีแนวความคิดที่จะนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยงต่อกัน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยคอมพิวเตอร์เพียง 4 เครื่อง คือคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ยูทาห์ , มหาวิทยาลัย แคลิฟอร์เนียที่ซานตาบารา , มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย

ที่ลอสแอนเจลิส และสถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด เมื่อมีการทดลองใช้งานจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจแล้ว กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาได้ขยายเครือข่ายของอาร์พานีทออกไป การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่าง ๆ รวม 50 แห่งในปี พ.ศ. 2515

ในปี พ.ศ.2523 หน่วยงานอาร์พานีทได้เปลี่ยนชื่อใหม่ว่า หน่วยงานโครงการวิจัยก้าวหน้าด้านการป้องกัน เรียกว่า DARPA (Defense Advanced Research project Agency หรือ DARPA) มีมหาวิทยาลัยเพียง 20 แห่งที่เชื่อมโยงเข้ากับอาร์พานีท แต่ยังมีหน่วยงานและมหาวิทยาลัยอื่นอีกจำนวนมากต้องการเชื่อมโยงด้วยแต่ DARPA ประสบอุปสรรคทางด้านเงินทุนทำให้ไม่สามารถสนับสนุนหน่วยงานอื่นได้นอกจากหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการทหารกับ DARPA จึงทำให้มีการก่อตั้งเครือข่ายเพื่อการวิจัยขึ้นอีกหลายเครือข่าย เช่น บิตเน็ต (BITNET) , ยูสเน็ต (UseNet)

ในปลายปี พ.ศ. 2526 อาร์พานีทถูกแยกเป็น 2 เครือข่าย คือ เครือข่ายด้านการค้นคว้าวิจัยและพัฒนา ซึ่งยังคงใช้ชื่อ อาร์พานีท อยู่ และ เครือข่ายด้านการทหารที่มีระบบรักษาความปลอดภัยสูงซึ่งมีชื่อเรียกว่า มิลเน็ต (MilNet)

ในปี พ.ศ. 2528 มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Science Foundation : NSF) แห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้เงินทุนสร้างศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์รุ่นใหม่เพื่อสนับสนุนงานวิจัยวิทยาศาสตร์ ต่อมาได้มีการขยายระบบเครือข่ายที่ต่อเชื่อมศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์นี้ใหม่และใช้ชื่อว่า เอ็นเอสเอฟเน็ต (NSFNet)

เมื่อเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น อาร์พานีทจึงเป็นเครือข่ายที่มีขีดความสามารถไม่เพียงพอ DARPA จึงได้เลิกใช้อาร์พานีทในเดือนมีนาคม พ.ศ.2533 และใช้เอ็นเอสเอฟเน็ตเป็นเครือข่ายหลักของอินเทอร์เน็ต ความเจริญเติบโตของอินเทอร์เน็ตได้ขยายตัวออกไปในระดับนานาชาติโดยการให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเข้ามาเชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้

ในยุคแห่งสังคมข่าวสาร การสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีบทบาทและความสำคัญเพิ่มมากขึ้น เครือข่ายคอมพิวเตอร์เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้โดยง่าย ปัจจุบันเครือข่ายแทบทุกมุมโลกได้เชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึง ผู้ใช้ซีกโลกหนึ่งจึงสามารถติดต่อกับผู้ใช้ซีกโลกหนึ่งได้อย่างรวดเร็ว เครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางที่สุด



มีอัตราการขยายตัวเร็วที่สุด และมีสมาชิกภายในมากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) ภายในอินเทอร์เน็ตประกอบไปด้วยเครือข่ายย่อยจำนวนมากที่กระจายตัวอยู่ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ยุโรป เอเชีย ออสเตรเลีย แอฟริกา หรือแม้กระทั่งแอนตาร์กติกา เครือข่ายย่อยเหล่านี้เชื่อมโยงเข้าหากันภายใต้มาตรฐานเดียวกัน

มีการพัฒนามาตรฐานต่างๆ เข้ามาใช้อย่างต่อเนื่อง จนในที่สุดได้กลายเป็นมาตรฐานการสื่อสารที่ชื่อ TCP/IP และใช้ชื่อเครือข่ายว่าอินเทอร์เน็ต (Internet) โดยดำเนินการขยายตัวจนกลายเป็นอภิมาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโลก

การพัฒนาเครือข่ายจึงเป็นไปตามกระแสการเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบสากล มาตรฐานการเชื่อมโยงเป็นแบบโปรโตคอล TCP/IP มีการกำหนดหมายเลขแอดเดรสให้กับเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีการสร้างเป็นลำดับขั้นเพื่อให้การเชื่อมโยงเครือข่ายเป็นระบบ แอดเดรสนี้จึงมีชื่อว่า IP address และ IP address ทุกตัวจะต้องได้รับการลงทะเบียน เพื่อว่าจะได้หมายเลขไม่ซ้ำกันทั่วโลก

1.4 ประวัติอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ( ต้น ต้นท์สุทธิวงศ์และคณะ , 2539; บุญเรือง เนียมหอม, 2540 )

อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีจุดกำเนิดมาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยหรือที่เรียกว่า "แคมปัสเน็ตเวิร์ก" ( Campus Network ) เครือข่ายดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก "ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ" ( NECTEC ) ประเทศไทย ได้เริ่มพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยใช้ E-mail ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 โดยเริ่มที่ "มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่" และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ( AIT ) ต่อมาได้เกิดโครงการ International Development Program ( IDP ) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างประเทศออสเตรเลียกับประเทศไทยเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และให้ประเทศไทยติดต่อกับผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

พ.ศ. 2531 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ เรียกย่อ ๆ ว่า เนคเทค (NECTEC) ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์แก่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อศึกษาการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย 12 แห่งเป็นข่ายงาน



พ.ศ. 2534 มีการก่อตั้งคณะทำงานชื่อ NEWgroup ( NECTEC E-mail Working Group ) โดยความร่วมมือระหว่างเนคเทคกับกลุ่มอาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา 8 แห่ง เพื่อแลกเปลี่ยนไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละสถาบันและแลกเปลี่ยนกับประเทศออสเตรเลีย

พ.ศ. 2535 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับอินเทอร์เน็ตแบบออนไลน์เป็นครั้งแรก ด้วยความเร็ว 9,600 บิตต่อวินาที โดยเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่บริษัท UUNET Technologies ประเทศสหรัฐอเมริกา และได้เกิดเครือข่ายไทยสาร ( Thaisarn : Thai Social / Scientific , Academic and Research Network ) ขึ้นโดยการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน 6 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เนคเทค มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นการใช้งานอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาและวิจัยโดยเฉพาะ อันเป็นจุดเริ่มต้นของบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

พ.ศ. 2536 เครือข่ายไทยสาร ได้ขยายตัวจาก 6 หน่วยงานเป็น 19 หน่วยงาน และเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่สามารถเชื่อมต่อไปยังจุดบริการอินเทอร์เน็ตทุกจุด

เครือข่ายไทยสารได้ขยายตัวขึ้นเป็นลำดับ และต่อมาได้มีสถาบันการศึกษากลุ่มหนึ่งรวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรรีเสอร์ระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ UUNET โดยเรียกชื่อกลุ่มว่า ไทยเน็ต ( THAInet : Thailand Access to the Internet ) ซึ่งประกอบด้วยสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้ดูแลเครือข่าย และมีสมาชิกประกอบด้วยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ เป็นสามสถาบันร่วมกันออกค่าใช้จ่ายวงจรรีเสอร์ระหว่างประเทศซึ่งเชื่อมต่อระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับบริษัท UUNET ส่วนเครือข่ายไทยสารยังคงมีสมาชิกที่เหลือใช้เป็นเส้นทางผ่านศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เพื่อออกสู่อินเทอร์เน็ตต่อไป

### 1.5 การเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่าย

ในการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายมีวิธีการเชื่อมต่อได้ 3 แบบคือ แบบเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์โดยใช้งานเป็นเทอร์มินัลของอินเทอร์เน็ต แบบเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์แบบ Dialup IP และ แบบเชื่อมต่อกันโดยตรง ( ทิพย์เกสร บุญอำไพ, 2540; จรวัยพร แสงไชย, 2540 )

1.5.1 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์โดยใช้งานเป็นเทอร์มินัลของอินเทอร์เน็ต ( Dial On-Line Service Connection ) การเชื่อมต่อแบบนี้ใช้โทรศัพท์เป็นสื่อในการเชื่อมต่อระหว่างเทอร์มินัลคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้กับโฮสต์ (Host) คอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยมีโมเด็มเป็นอุปกรณ์ช่วยแปลงสัญญาณดิจิทัลบนเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสัญญาณอนาลอกบนสายโทรศัพท์ ผู้ใช้บริการจึงติดต่อ ( login ) กับเครื่องให้บริการอินเทอร์เน็ต ( Host ) ได้ บริการของการเชื่อมต่อแบบนี้ได้แก่การส่งไปรษณีย์-อิเล็กทรอนิกส์ บริการนิวส์กรุป เป็นต้น

1.5.2 การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์แบบ Dialup IP ( Dial Slip/ppp Service Connection ) ใช้มาตรฐานการเชื่อมต่อ คือ SLIP ( Serial Line Internet Protocol ) และมาตรฐาน PPP ( Point to Point Protocol ) แทนโปรโตคอล TCP/IP แต่ในภาพรวมแล้วโปรโตคอลที่เครื่องของผู้ใช้ติดต่อออกไปยังอินเทอร์เน็ตก็ยังเป็น TCP/IP มาตรฐานการเชื่อมต่อนี้ทำให้เราได้รับบริการแบบกราฟิก สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มรูปแบบ

1.5.3 การเชื่อมต่อโดยตรง ( Internet-network Connection ) เป็นรูปแบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในลักษณะที่ใช้กับองค์กรซึ่งมีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายตัว ซึ่งเราเรียกว่า LAN ( เครือข่ายท้องถิ่น ) โดยคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจะต้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หลักที่มีเราเตอร์ ( Router ) เป็น Gateway Internet คือเป็นประตูที่นำเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยทำงานด้วยระบบมาตรฐาน TCP/IP การเชื่อมต่อแบบนี้สามารถทำงานได้ทั้งกราฟิกและตัวอักษร มีความเร็วในการสื่อสารที่สูงมาก

1.6 รูปแบบของไอพีแอดเดรส และดีเอ็นเอสแอดเดรส ( จรวยพร แสงไชย, 2540; จารุ สวรรยาวัฒน์และคณะ, 2544; ตัน ตันต์สุทธีวงศ์และคณะ, 2539 )

การสื่อสารในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีโปรโตคอล TCP/IP เป็นมาตรฐาน เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออยู่ต้องมีหมายเลขประจำตัวไว้อ้างอิงให้เครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ได้ทราบหมายเลขอ้างอิงนี้เรียกว่า IP address ( Internet Protocol IP Address ) ซึ่งถูกจัดเป็นตัวเลขชุดหนึ่ง แบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนละ 8 บิต เวลาเขียนก็แปลงให้เป็นเลขฐานสิบก่อนแล้วคั่นแต่ละส่วนด้วยจุด ดังนั้นตัวเลขแต่ละส่วนจะมีค่าได้ตั้งแต่ 0 จนถึง  $2^8 - 1 = 255$  เท่านั้น เช่น 192.100.100.1 ซึ่งรูปแบบของไอพีแอดเดรสนั้นไม่ได้มีปัญหาต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในการจดจำ แต่สำหรับมนุษย์นั้นการจำเลขหลายตัวแบบนี้เป็นการจำที่ยาก ดังนั้นจึงมีการคิดค้นดีเอ็นเอส (DNS : Domain Name Server) ดีเอ็นเอสทำหน้าที่แปลงระบบชื่อให้เป็นไอพีแอดเดรสได้ เพื่อใช้แทนไอพีแอดเดรสเพื่อสะดวกต่อการจดจำของมนุษย์

## 1.7 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลแหล่งใหญ่ที่สุดของโลกและเป็นที่ยอมรับทั้งบริการและเครื่องมือสืบค้นข้อมูลหลากหลายประเภท จนกระทั่งกล่าวได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับบุคคลและองค์กร อินเทอร์เน็ตนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประยุกต์ใช้ไอที รวมทั้งเป็นช่องทางเข้าถึงข้อมูลภายในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งเป็นประโยชน์ในด้านการศึกษา การธุรกิจการค้า บันทึกลงและการติดต่อสื่อสาร

### 1.7.1 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตด้านการศึกษา

สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูล ซึ่งในกรณีนี้อินเทอร์เน็ตจะทำหน้าที่เหมือนห้องสมุดขนาดยักษ์ และส่งข้อมูลที่มาให้ถึงหน้าจอคอมพิวเตอร์ในเวลาไม่กี่วินาทีจากแหล่งข้อมูลทั่วโลก ทั้งข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การศึกษาเป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีผู้กล่าวถึงการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาดังต่อไปนี้

a. ฅนอมพร เลาหจรัสแสง (2541) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและโลกมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากทั่วโลกได้เช่นกัน

2. เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่สำหรับผู้เรียนโดยที่สื่อประเภทอื่น ๆ ไม่สามารถทำได้ กล่าวคือผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลในลักษณะใด ๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวหรือในรูปแบบของสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใยกับแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลก

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้เรียนในด้านทักษะการคิดอย่างมีระบบ ( high – order thinking skills ) โดยเฉพาะทำให้ทักษะการวิเคราะห์สืบค้น ( inquiry – based analytical skill ) การคิดเชิงวิเคราะห์ ( critical thinking ) การวิเคราะห์ข้อมูลการแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นแหล่งรวมข้อมูลมากมายมหาศาล ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์อยู่เสมอ เพื่อแยกแยะข้อมูลที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์สำหรับตนเอง

4. สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกันของผู้เรียน ไม่ว่าจะในลักษณะของผู้เรียนร่วมห้องหรือผู้เรียนต่างห้องเรียนบนเครือข่ายด้วยกัน เช่น การที่ผู้เรียนห้องหนึ่งต้องการที่จะเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายภาพ เพื่อส่งไปให้อีกห้องเรียนหนึ่งนั้น ผู้เรียนในห้องแรกจะต้องช่วยกันตัดสินใจที่ละขั้นตอน ในวิธีการที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและการเตรียมข้อมูลอย่างไร เพื่อส่งข้อมูลเรื่องการถ่ายภาพนี้ไปให้ผู้เรียนอีกห้องหนึ่ง โดยที่ผู้เรียนต่างห้องสามารถเข้าใจได้โดยง่าย

5. สนับสนุนกระบวนการสหสาขาวิชาการ ( interdisciplinary ) กล่าวคือ ในการนำเครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาสามารถที่จะบูรณาการการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคม ภาษา วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เข้าด้วยกัน

6. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เพราะผู้เรียนสามารถที่จะใช้เครือข่ายในการสำรวจปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้เรียนมีความสนใจ นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไป ทำให้มุมมองของตนเองกว้างขึ้น

7. การที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่ให้คำปรึกษาได้ และการที่ผู้เรียนมีความอิสระในการเลือกศึกษาสิ่งที่ตนเองสนใจ ถือเป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ผลพลอยได้จากการที่ผู้เรียนทำโครงการบนเครือข่ายต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะทำความคุ้นเคยกับโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ บนคอมพิวเตอร์ไปด้วยในตัว เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เป็นต้น

b. อธิปไตย คลีสุนทร ( 2542 ) ได้กล่าวถึงการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. ครู อาจารย์ผู้สอน สามารถพัฒนาคุณภาพของบทเรียน โดยการเรียกดูจากสถาบันอื่น ไม่ว่าจะป็นเนื้อหาวิชาการ คู่มือครู แบบฝึกหัด ซึ่งบางเรื่องสามารถคัดลอกนำมาใช้ได้ทันที เนื่องจากผู้ผลิตแสดงความจำนงให้เป็นของสาธารณชน นำไปใช้ได้ ( Public Mode ) ในทางกลับกันครู อาจารย์ที่มีแนวคิดวิธีการสอน คู่มือการสอนที่น่าพอใจสร้างความเข้าใจได้ดีกว่าผู้อื่น ก็สามารถนำเสนอเรื่องดังกล่าวในเว็บไซต์ของสถาบันตนเองเพื่อให้ผู้อื่นศึกษาใช้งานได้

2. นักเรียน นักศึกษา สามารถเข้าถึงการเรียนการสอนของครู อาจารย์ จากต่างสถาบันและอาจแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สถาบันตนเองยังไม่มี เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบของวิชาต่าง ๆ การทดลองทางวิทยาศาสตร์ ภาพงานศิลปะ หรือสารคดีที่เกี่ยวข้อง

3. ข้อมูลต่าง ๆ ทางการบริหารและการจัดการ สามารถแลกเปลี่ยนและถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลได้ เช่น ทะเบียนประวัตินักเรียน วิชาเรียน ผลการเรียน การแนะแนวการศึกษาต่อ และอาชีพหรือการย้ายถิ่นที่อยู่ นอกจากนี้อาจจะบรรจุข้อมูลของ ครู อาจารย์ เงินเดือน คุณวุฒิ การอบรมฝึกฝน ความรู้ความสามารถพิเศษ ฯลฯ ลงไปในเว็บไซต์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจมีภาพถ่ายประกอบ ทำให้ฝ่ายบริหารสามารถติดตามแลกเปลี่ยนข้อมูลตามความจำเป็น เพื่อดูแลให้นักเรียนและอาจารย์สามารถพัฒนาตนเองได้สูงสุดตามศักยภาพของแต่ละคน ระบบข้อมูลแบบนี้เรียกว่าข้อมูลการบริหารการจัดการ

4. ผู้เรียนและครูผู้สอน สามารถค้นหาเรื่องราวที่สนใจจะศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง ( Review of Literature ) เพื่อดูว่ามีใครบ้างที่ได้ศึกษาค้นคว้าเอาไว้

5. การประมวลผลหรือการทำงานโดยใช้เครื่องอื่นจากบริการของอินเทอร์เน็ต รวมถึงการขอใช้เครื่องที่มีศักยภาพสูงทำงานบางงานให้เราได้ หากได้รับอนุญาตหรือเราเป็นสมาชิกอยู่ ดังนั้นงานประมวลผล หรืองานคำนวณที่ต้องอาศัยความเร็วและมีความซับซ้อนสูงก็สามารถใช้บริการนี้ได้ สถานศึกษาบางแห่งอาจมีเครื่องที่มีสมรรถนะไม่สูงพอที่จะทำงานบางงาน ก็สามารถทำงานที่เครื่องของตนเองแต่ส่งงานข้ามเครื่องไปให้ศูนย์ใหญ่ หรือศูนย์สาขาช่วยงานให้และส่งผลงานนั้นกลับมายังจอคอมพิวเตอร์ของเจ้าของงาน

6. การเล่นเกมเพื่อลับสมอง และฝึกความคิดกับการทำงานของมือ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเกมให้เล่นแทบทุกระดับ โดยส่วนหนึ่งของเกมดังกล่าวจะเปิดให้เล่นโดยไม่มีคิดมูลค่า ซึ่งผู้เรียนอาจขอเข้าลองศึกษาวิธีการและลองเล่นเกมกับเพื่อนร่วมชั้น หรือเล่นเกมกับเพื่อนต่างสถาบันได้โดยสะดวก อย่างไรก็ตามการเล่นเกมควรมีข้อนำพิจารณาว่า เล่นเกมเพื่อฝึกสมองหรือคลายเครียดนั้นจะเป็นประโยชน์มากกว่าหุ่มเห เสียเวลาเพื่อจะเอาชนะการเล่นในเกมแต่เพียงอย่างเดียว

7. ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อนำส่วนที่ดีและเหมาะสมของบางสังคมมาประยุกต์ใช้ให้กับสังคมของตนเองสามารถทำได้โดยง่าย โดยที่ผู้เรียน ครู อาจารย์ รวมถึงผู้สนใจทั่วไป อาจจะใช้เวลาส่วนหนึ่งเพื่อดูข้อมูลหรือรับฟังเรื่องราว อีกทั้งดูภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประกอบการเรียน การสอน หรือการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

นอกจากประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการศึกษาระดับขั้นแล้ว ภาสกร ไหลสกุล ( 2539 ) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตในการศึกษา ไว้ว่าอินเทอร์เน็ตมีการเก็บรวบรวมหนังสือที่มีชื่อเสียงระดับโลกเอาไว้ ซึ่งเราสามารถดาวน์โหลดมาที่เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่ออ่านหรือ



พิมพ์ออกมาได้ ปรกติข้อมูลเหล่านี้จะอยู่ในรูปของไฟล์ตัวอักษรล้วน ๆ ซึ่ง โครงการ Gutenberg เป็นโครงการที่ใหญ่ โครงการนี้จะเก็บหนังสือต่าง ๆ ที่เผยแพร่เป็นสาธารณะ คือไม่ลิขสิทธิ์ รวมทั้งวรรณกรรมเก่าแก่ต่าง ๆ พจนานุกรม อภิธานศัพท์ และเอกสารอื่น ๆ ที่เก็บในรูปแบบ อิเลคทรอนิกส์หรือ e-text อีกมากมาย โครงการนี้ไม่เพียงแต่เก็บข้อมูลในรูปแบบตัวอักษรธรรมดา เท่านั้น แต่ยังมีเวอร์ชันที่ถูกสร้างขึ้นมาสำหรับการเรียกดูผ่าน World Wide Web ด้วย

### 1.7.2 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตด้านธุรกิจและการค้า

การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในเชิงธุรกิจ มักจะกระทำผ่านเครือข่ายเว็ลด์ไวด์เว็บ เพราะเป็นบริการที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ในรูปแบบมัลติมีเดีย ซึ่งสามารถสร้างเว็บไซต์ (Web Site) ที่มีลักษณะสวยงาม สะดุดตาและดึงดูดผู้ชมได้ดี การใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจของ อินเทอร์เน็ต โดยส่วนมากมักกระทำผ่านเครือข่ายใยแมงมุม หรือ เว็ลด์ไวด์เว็บ หรือสร้างเว็บไซต์ ให้กลายเป็นแคตตาล็อกอิเล็กทรอนิกส์หรือหน้าร้านออนไลน์ (Online Storefront) ที่ให้ รายละเอียดและรูปภาพเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการได้อย่างง่ายดาย

องค์กรธุรกิจ ยังนำเว็บไซต์มาใช้ประโยชน์ในด้านการสื่อสารการตลาด (Marketing Communications) ในลักษณะของ Internet Presence Site (IPS) คือ เป็นเว็บไซต์ขององค์กร นั้น ๆ และจะมีข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้า บริการ และตัวองค์กรอยู่ในแต่ละเพจ ซึ่งผู้ใช้บริการ อินเทอร์เน็ต สามารถเลือกรับข้อมูลต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ เพื่อช่วยในการส่งเสริมการขาย ทั้งการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ Sale Promotion รวมไปถึงการขายในรูปแบบของ Direct Sale และการให้บริการหลังการขายด้วย ทั้งนี้เพราะเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นสื่อที่มีลักษณะผสมผสานระหว่าง สื่อปกติ (tradition media) (ชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม, 2541)

ระบบธุรกิจในอนาคต จำเป็นจะต้องมีสิ่งที่เรียกว่า Virtual Office หรือสำนักงานเสมือนจริงเป็นเส้นโลหิตใหญ่ของกิจกรรมทางธุรกิจ สำนักงานเสมือนจริงชนิดนี้ไม่จำเป็นต้องมีห้องทำงาน หรือช่วงเวลาที่แน่นอนสำหรับการประกอบกิจกรรมสำหรับสำนักงานพนักงานใน สำนักงานเสมือนจริงจะสามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของบริษัทหรือองค์กรได้ จากทุกสถานที่ในโลก สามารถขออนุมัติการตัดสินใจจากผู้บริหารได้ทุกเวลา สามารถสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมงานได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ศึกษก บรรลือฤทธิ์, 2542)

### 1.7.3 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตด้านบันเทิง

มีการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านบันเทิง ได้แก่ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือวารสารต่าง ๆ นอกจากจะอ่านจากสิ่งพิมพ์นั้น ๆ แล้วยังสามารถอ่านได้ ทางอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่าเป็น magazine online ซึ่งมีบริการสมัครสมาชิกผ่านอินเทอร์เน็ตและให้สมาชิกเรียกดูวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ได้จากอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังมีผู้ผลิตภาพยนตร์และวิดีโอลงโฆษณาตัวอย่างหนังสือใหม่ ๆ ในอินเทอร์เน็ตและให้ผู้สนใจก็อปปีไฟล์ที่เป็นตัวอย่างซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวและเสียงไปดูได้ด้วย ( ตัน ตัณฑ์สุทธิวงศ์และคณะ, 2539 )

### 1.7.4 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตด้านการสื่อสาร

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว และช่วยให้การสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ทั้งการสนทนาแบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ในเวลานั้น ( synchronous ) หรือสามารถฝากข้อความอิเล็กทรอนิกส์ไว้กับคอมพิวเตอร์เพื่อรอให้ผู้รับมาเปิดอ่าน ( asynchronous ) ซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ด้านการสื่อสารมีในหลายลักษณะ ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics mail) หรือ E-mail , การสนทนาทางเครือข่าย ( Internet Relay Chat : IRC ) เป็นต้น

นอกจากประโยชน์ต่าง ๆ แล้วอินเทอร์เน็ตยังถูกนำมาใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ รวมทั้งเป็นเวทีแสดงความคิดเห็นและเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก ได้อย่างทันเหตุการณ์

1.8 บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต ( กิดานันท์ มะลิทอง, 2543; สมนึก คีรีโตและคณะ, 2537; ยืน ภู่วรรณ, 2538 )

อินเทอร์เน็ตมีการให้บริการข้อมูลและข่าวสารหลายรูปแบบ เป็นเครือข่ายที่ผู้ใช้งานทั่วโลกมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางมากที่สุด ซึ่งพอจะแยกประเภทของการใช้บริการในอินเทอร์เน็ตได้ดังนี้



### 1.8.1 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics mail) หรือ E-mail

เป็นการรับส่งเอกสารที่เป็นข้อความธรรมดา (Text) จนถึงการรับส่งเอกสารที่เป็นแบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ซึ่งมีทั้งภาพและเสียง โดยสามารถส่งจากเครือข่ายที่ตนอยู่ไปยังเครือข่ายอื่นในอินเทอร์เน็ตได้ในทันที ปัจจุบันการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งเพียงครั้งเดียวแต่มีให้ผู้รับได้หลายคนพร้อมกัน

### 1.8.2 การติดต่อระยะไกล (Telnet )

เทลเน็ต ( Telnet ) คือเป็นโปรแกรมสำหรับเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากระยะไกล โดยที่ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง แล้วเข้าไปใช้เครื่องที่อยู่ห่างไกลออกไป โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องเดินทางไปเครื่องนั้น เช่น โปรแกรมที่มีความซับซ้อนมากๆ ในการคำนวณ ไม่สามารถที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบปกติ ได้ต้องส่งโปรแกรมไปทำงานบนเครื่อง Super Computer โดยใช้โปรแกรม Telnet เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับเครื่อง Super Computer

### 1.8.3 การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol : FTP)

เป็นการเคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูล เช่น ข่าวสาร บทความ ภาพ เสียง ตลอดจนโปรแกรมต่าง ๆ ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นบริการอีกประเภทหนึ่งของอินเทอร์เน็ตที่เปิดบริการให้ผู้ใช้ภายนอกสามารถถ่ายโอนข้อมูล โดยไม่ต้องป้อนรหัสผ่านและถ่ายโอนได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

### 1.8.4 กลุ่มสนทนาหรือกลุ่มข่าว (Usenet \ Newsgroup)

เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหัวข้อต่าง ๆ ซึ่งรู้จักกันในชื่อของ ยูสเน็ต ( Usenet ) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ต่างระบบกันสามารถที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเรื่องต่าง ๆ เช่น การเสนอข้อคิดเห็น อภิปรายโต้ตอบตามกลุ่มย่อยที่เรียกว่า กลุ่มข่าว (News Group)

### 1.8.5 การสนทนาทางเครือข่าย ( Internet Relay Chat : IRC )

IRC เป็นการสื่อสารแบบเรียลไทม์กับผู้ใช้คนอื่น ๆ ซึ่งไม่ต้องรอเวลาที่ผู้รับจะได้รับข้อมูล เหมือนกับอีเมล โดยสามารถสนทนาพร้อมกันได้เป็นกลุ่ม หรือเพียง 2 คน ก็ได้

### 1.8.6 การค้นหาแฟ้ม ( Archie:อาร์คี )

อินเทอร์เน็ตมีแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ มากมายหลายล้านแฟ้มบรรจุอยู่ในระบบ อาร์คี จะช่วยให้ผู้ใช้เสมือนได้ทราบว่ามีข้อมูลที่ต้องการอยู่ที่ใด ทำให้สามารถเรียกค้นไปยังสถานที่นั้นได้โดยตรง

### 1.8.7 บริการสารสนเทศบริเวณกว้าง ( Wide Area Information Servers : WAIS , เวลส์ )

เป็นระบบสืบค้นข้อมูลบนฐานข้อมูลต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งได้รวบรวมข้อมูล และดัชนีสำหรับค้นหาข้อมูลจำนวนมากเอาไว้ ซึ่งเมื่อมีการใช้เวสต์ในการค้นหาผู้ใช้ก็จะพิมพ์ข้อความลงไป และจะมีการแสดงผลการค้นหาให้กับผู้ใช้ซึ่งสามารถดูข้อความโดยละเอียดทั้งหมด จึงทำให้เกิดความสะดวกในการค้นหา

### 1.8.8 เวิลด์ ไรด์ เว็บ ( World Wide Web : WWW )

เวิลด์ ไรด์ เว็บหรือเรียกว่า เว็บ เป็นการสืบค้นสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตในระบบข้อความหลายมิติ (hypertext) โดยคลิกที่จุดเชื่อมโยงเพื่อเสนอหน้าเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน สารสนเทศที่เสนอจะมีทุกรูปแบบทั้งในลักษณะของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง นอกจากนี้เวิลด์ ไรด์ เว็บยังรวมการใช้งานอื่น ๆ ไว้ด้วย เช่นไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มกลุ่มอภิปราย เป็นต้น

World Wide Web เป็นบริการ ที่แพร่หลายและขยายตัวเร็วที่สุดบน อินเทอร์เน็ต โดยสามารถดูข้อมูลต่าง ๆ ได้ ทั่ว โลก เช่น ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์, ธุรกิจ, การ ศึกษา, มหาวิทยาลัย, โรงเรียน ต่าง ๆ ภาพยนตร์ ดนตรี และ อื่นๆ อีก มากมาย ซึ่งปัจจุบัน สามารถชมได้ทั้งภาพนิ่ง , เสียง , ภาพเคลื่อนไหว หรือที่เรียกว่า เป็นแบบมัลติมีเดีย และสามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลอื่น ๆ ได้โดยตรง

จะเห็นได้ว่าอินเทอร์เน็ตมีบริการต่าง ๆ มากมาย แต่ที่มีผู้ใช้นิยมใช้งานกันอย่างมาก และกำลังได้รับการกล่าวถึงอย่างมากคือ บริการที่ชื่อว่า เวิลด์ไวด์เว็บ (WWW)

เวิลด์ไวด์เว็บ (WWW) ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2534 ที่ห้องแล็บยูโรเปียนพาทิเคิลฟิสิกส์ ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ซึ่งเป็นเหมือนวิธีการในการรวบรวมเชิงอรรถตัวเลข และการอ้างอิงต่าง ๆ ไว้ด้วยในลักษณะของไฮเปอร์เท็กซ์(Hypertext) แล้วเข้าไปยังตำแหน่งอื่นในเอกสารเดียวกันหรือในไฟล์อื่น ๆ ได้ เว็บเป็นสิ่งที่น่าสนใจแต่ไม่ใช่เครื่องมือเฉพาะในการทำงาน จนกระทั่งปี พ.ศ. 2536 เมื่อโมเซอิกได้ถูกพัฒนาที่เนชั่นแนลเซนเตอร์ สำหรับเครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัยเอลลินอยส์ โมเซอิกและเว็บเบราว์เซอร์ที่พัฒนาต่อจากโมเซอิกมีผลทำให้ผู้คนเปลี่ยนแนวทางการใช้อินเทอร์เน็ต เว็บในปัจจุบันใช้ในการกระจายข่าว การให้บริการพูดคุยทางการศึกษา ให้ข้อมูลและรายชื่อสินค้า แหล่งข้อมูลรายงาน ภาพและวิดีโอ เว็บเพจที่โต้ตอบได้อนุญาตให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกับฐานข้อมูล สั่งสินค้าและสารสนเทศ โครงสร้างภายในของเวิลด์ไวด์เว็บคือจะต้องใช้โปรโตคอลเอชทีทีพี (http : Hypertext Transfer Protocol ) เอชทีทีพีให้อินเทอร์เน็ตแอดเดรสในรูปแบบเฉพาะซึ่งมีชื่อเรียกว่า ยูอาร์แอล (URL : Uniform Resource Locator) เอกสารที่ใช้โปรโตคอลเอชทีทีพีมีชื่อว่า เว็บเพจ เว็บเพจแบบธรรมดาจะมีสารสนเทศในเรื่องต่าง ๆ และมีจุดเชื่อมโยงกับเว็บเพจที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลอื่น เว็บเพจหน้าแรกเรียกว่า โฮมเพจ (Homepage) คือจะเป็นหน้าที่มีตัวเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจอื่น และเว็บเพจหลาย ๆ เว็บเพจ จะเรียกว่า เว็บไซต์ (Website )

เว็บไซต์ต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเป็นจำนวนมาก และยังไม่ได้หยุดอยู่เพียงเท่านั้น เพราะในแต่ละวันก็จะมีเว็บไซต์ใหม่ ๆ เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งยังมีเว็บไซต์อีกเป็นจำนวนมากที่ไม่ประสบความสำเร็จและไม่ได้รับความนิยมทำให้ต้องปิดตัวลง ส่วนการที่เว็บไซต์จะเป็นที่รู้จักของผู้ใช้หรือมีผู้นิยมใช้เป็นจำนวนมากนั้นต้องมียุคประกอบหลายอย่าง เช่น เนื้อหาของเว็บไซต์ รูปแบบและลักษณะการใช้งานของเว็บไซต์นั้น ๆ เป็นต้น

## 2. เว็บเพื่อการศึกษา

จากประโยชน์ของเวิลด์ ไวด์ เว็บ ทำให้เราสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษาโดยเฉพาะการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ซึ่ง กิดานันท์ มลิทอง ( 2543 ) ได้กล่าวถึงการใช้เว็บเพื่อการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เป็นทรัพยากรด้านการศึกษาคือ การใช้เว็บเป็นแหล่งในการเสนอทรัพยากรด้านการศึกษาเพื่อการสืบค้นข้อมูลให้นักศึกษาทั่วไปได้เป็นอย่างดี ตัวอย่างเช่น

2.1.1 อารส์เอิร์ริก ( AskERIC ) เป็นบริการจัดหารายสนเทศสำหรับนักการศึกษาที่สอนในระดับชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์สารสนเทศทรัพยากรการศึกษา ( Educational Resources Information Center : ERIC ) หรือที่เรียกว่า “ อีริก ” ซึ่งเป็นแหล่งเผยแพร่สารสนเทศและเทคโนโลยีของสหรัฐอเมริกา อารส์เอิร์ริกตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยซีราคิวส์ ( Syracuse University ) โดยจัดตั้งห้องสมุดเสมือน ( Virtual Library ) เว็บไซต์นี้ตั้งอยู่ที่ <http://ericir.syr.edu/>

2.1.2 เว็บไซต์ของกระทรวงศึกษาของสหรัฐอเมริกา จะเสนอสารสนเทศทางด้านการบริหารและทรัพยากรหลากหลายแก่นักศึกษา และจะช่วยให้ทราบถึงภูมิหลังของสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ด้านการศึกษาของประเทศด้วย เว็บไซต์นี้ตั้งอยู่ที่ <http://www.ed.gov/>

2.1.3 สคูลเน็ตของแคนาดา ( Canada ' s SchoolNet ) เป็นการเชื่อมโยงโรงเรียนกว่า 16,000 แห่งทั่วประเทศแคนาดาเข้าไว้ในอินเทอร์เน็ต เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน เว็บไซต์นี้ตั้งอยู่ที่ <http://www.schoolnet.ca>

2.2 แหล่งการศึกษา คือ การรวมเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถค้นหาหมวดวิชาหรือสถานศึกษาตามความสนใจ และบางครั้งยังสามารถติดต่อกับผู้สอนในวิชาต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น มหาวิทยาลัยแห่งเท็กซัส เมืองออสติน สหรัฐอเมริกา ได้จัดหน้าโฮมเพจในเรื่อง World lecture Hall ( WLH ) เพื่อบรรจุการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของผู้สอนในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียกดูและเรียนในวิชาต่าง ๆ ได้ โดยในเว็บไซด์นี้จะมียุ่มากกว่า 82 สาขาวิชา เช่น สถาปัตยกรรม ศิลปะและประวัติศาสตร์ศิลปะ ดาราศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา และศาสนา ฯลฯ ผู้เรียนสามารถดูลักษณะรายวิชาตามหลักสูตร เนื้อหาบทเรียน ตารางการเรียน งานที่สั่งให้ทำ และรายชื่อหนังสืออ่านประกอบการเรียนเมื่อเรียกดูเว็บไซต์ของผู้สอนแต่ละคน โดยเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ที่ <http://www.utexas.edu/world/instruction/index.html>

นอกจากนั้นยังมีเว็บไซต์ที่รวบรวมรายชื่อมหาวิทยาลัยและสถาบันที่ทำการสอนและฝึกอบรมในหลักสูตรวิชาต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็น สารระบบของสถาบันการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต ( Directory of Universities and Training Institutes ) โดยมีโปรแกรมการศึกษาทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและปริญญาโทบัณฑิต รวมทั้งหลักสูตรอบรมทางด้าน

วิชาที่พหุสาขาต่าง ๆ ด้วย ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกเว็บไซต์เพื่อเชื่อมโยงไปยังสถาบันเหล่านั้นได้ทันที ซึ่งเว็บไซต์นี้อยู่ที่ <http://www.geteducated.com/dlsites.htm>

2.3 เป็นโรงเรียนบนเว็บ ( School on Web ) เป็นการสร้างเว็บไซต์ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาเพื่อเผยแพร่สารสนเทศให้แก่ผู้เรียนและผู้สอนในลักษณะโรงเรียนบนเว็บ นอกจากนี้การใช้เว็บจะช่วยนักการศึกษาให้สร้างภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียนให้แก่ผู้ที่เข้ามาสำรวจในเว็บไซตรวมถึงการเผยแพร่ทางวิชาการได้

2.4 สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา สื่อมวลชนเป็นแหล่งที่ให้การศึกษาได้เป็นอย่างดี โดยสื่อจะตั้งเว็บไซต์และมีหัวข้อการศึกษาเพื่อเผยแพร่ความรู้ในหลาย ๆ ด้าน เช่น เว็บไซต์หนังสือพิมพ์ นิวยอร์กไทมส์ มีลักษณะเครือข่ายการเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะเสนอข่าวการศึกษาแล้ว ยังเสนอเรื่องราวความรู้ของเหตุการณ์สำคัญด้านการศึกษาทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตอบปัญหาการศึกษา รวมถึงมีแผนการสอนของวิชาในหมวดต่าง ๆ เสนอไว้ด้วย ซึ่งสามารถสืบค้นได้ที่

<http://www.mnnytimes.com/learning>

นอกจากนั้นยังมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย รูปแบบของ WBI หรือที่เรียกว่า Web Base Instruction (WBI) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถทำการสื่อสารภายใต้ระบบมัลติมีเดียเซอร์ได้อย่างไร้พรมแดน โดยผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนด้วยกัน อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญ ฐานข้อมูลความรู้ และยังสามารถรับส่งข้อมูล การศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ ( Electronic Education Data ) อย่างไม่จำกัดเวลา ไม่จำกัดสถานที่ ไม่มีพรมแดนกีดขวางภายใต้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรืออาจเรียกว่าเป็น Virtual Classroom เลยก็ได้ และนั่นก็คือการกระทำกิจกรรมใด ๆ ภายในโรงเรียน ภายในห้องเรียน สามารถทำได้ทุกอย่างใน WBI ที่อยู่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จนกระทั่งจบการศึกษา (ธวัชชัย อติเทพสถิต, 2545 )

### 3. เว็บไซต์ยอดนิยม

การที่เว็บไซต์ใด ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะได้รับความนิยมและประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการจัดตั้งเว็บไซต์นั้น ๆ มีแนวทางและเกณฑ์ในการคัดเลือกเว็บไซต์ยอดนิยมหลายวิธี การคัดเลือกเว็บไซต์ยอดนิยม ของ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ : สบทร (<http://truehits.net>) ใช้วิธีการคัดเลือกจากจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ โดยเว็บไซต์ที่มีการเข้าชมมาก จะได้รับการจัดอันดับให้ติดอันดับเป็นเว็บไซต์ยอดนิยม



3.1 เกณฑ์การคัดเลือกเว็บไซต์ยอดนิยม ของนิตยสาร Internet Today มีหลักเกณฑ์ในการตัดสินและพิจารณาคุณสมบัติของเว็บไซต์ยอดนิยมโดยการให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ตามคุณสมบัติต่าง ๆ ของเว็บไซต์ ดังนี้

- 3.1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ 30 คะแนน
- 3.1.2 การออกแบบและความสวยงามของเว็บไซต์ 15 คะแนน
- 3.1.3 ความสม่ำเสมอในการอัปเดต 15 คะแนน
- 3.1.4 ความเร็วในการดาวน์โหลด 20 คะแนน
- 3.1.5 กิจกรรมและการให้บริการ ต่าง ๆ 10 คะแนน
- 3.1.6 ความสะดวกในการใช้งาน 10 คะแนน

3.2 เกณฑ์การตัดสินการออกเว็บไซต์ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ได้แบ่งเกณฑ์การตัดสินโดยแบ่งการให้คะแนนออกเป็น 4 ส่วน (50 คะแนน) ดังนี้

- 3.2.1 การแสดงถึงเอกลักษณ์ความเป็น สมศ. 5 คะแนน
- 3.2.2 ความคิดสร้างสรรค์และความน่าสนใจในการนำเสนอ 20 คะแนน
  - a. ความคิดสร้างสรรค์ มีความโดดเด่น แปลกใหม่ (5)
  - b. การสื่อความหมาย ความสวยงามสามารถใช้สีสันทันได้อย่างเหมาะสม และความกลมกลืนในทุกหน้าเว็บเพจ (5)
  - c. การวาง lay out ให้สามารถอ่านข้อมูลได้ง่ายและสบายตา (5)
  - d. มีความน่าสนใจในการนำเสนอ (5)
- 3.2.3 เทคนิคที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ 15 คะแนน
  - a. แสดงผลได้อย่างถูกต้องผ่านบราวเซอร์ที่เป็นที่นิยม คือ Internet Explorer Version 4.0 ขึ้นไป หรือ Netscape 4.0 ขึ้นไป ด้วยความละเอียดหน้าจอที่ 800 \* 600 พิกเซล (2)
  - b. สามารถแสดงผลภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง (2)
  - c. มีเทคนิคการใช้ภาพได้อย่างเหมาะสม (3)
  - d. ความถูกต้องของการทำจุดเชื่อมต่อ (link) ไปยังจุดต่าง ๆ (3)
  - e. ความถูกต้องของ web programming และสื่ออื่น ๆ เช่น Flash ,Script Programming (3)
  - f. ความเร็วในการโหลดและแสดงผล (2)

3.2.4 ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่น่าเสนอ ความครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดของ  
สมศ. 10 คะแนน

- a. ความถูกต้องในการแสดงผลและความสมบูรณ์ของเนื้อหา ( 5 )
- b. ความราบรื่นในการเรียกดูข้อมูล (Navigation User Friendliness ) ( 5 )

3.3 การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษา ( บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2545 ) ได้แบ่ง  
เกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษาไว้ 4 เกณฑ์ ประกอบด้วย

- 3.3.1 การออกแบบ
- 3.3.2 เนื้อหา
- 3.3.3 รูปแบบวิธีการสอน
- 3.3.4 เทคนิคที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์

3.3.1 การออกแบบ

เนื่องด้วยเว็บไซต์ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นหน้าแรกของเว็บไซต์ที่  
เรียกว่า Homepage และส่วนที่เป็นเนื้อหา ( Web page ) ซึ่งแต่ละเว็บไซต์จะมีเว็บเพจรวม  
กันหลายหน้า

Homepage เป็นหน้าเว็บหน้าแรกของเว็บไซต์ ซึ่งต้องมีจุดเด่นมาก เพื่อดึงดูดให้ผู้ชม  
เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์และเกิดความประทับใจ อยากเข้ามาเยี่ยมชมอยู่เรื่อย ๆ

เกณฑ์การประเมินสำหรับ Homepage ประกอบด้วย

- a. แนวคิดในการออกแบบ
  1. สำหรับเด็กนักเรียน
  2. สำหรับนักศึกษา
  3. สำหรับบุคคลทั่วไป
  4. บริการฟรี
  5. เก็บค่าลงทะเบียน
- b. องค์ประกอบ
  1. ชื่อเรียกเว็บไซต์
  2. หัวเรื่องสำหรับเว็บไซต์
  3. Member Login ( สมัครสมาชิก , เข้าใช้บริการ )
  4. ประกาศข่าว / เนื้อหาปรับปรุงที่น่าสนใจ



## c. การใช้สี

1. สีตัวอักษร
2. สีพื้นเว็บ
3. สีภาพประกอบ
4. สีวัตถุอื่น ๆ ที่นำมาประกอบ

## d. สีลักษณะต่าง ๆ

1. การใช้ภาพนิ่ง ( ภาพถ่าย , ภาพวาด )
2. การใช้ภาพเคลื่อนไหว ( Animation Gif , Flash )
3. การใช้วีดิทัศน์ ( Video for Windows , MPEG ,Real , QuickTime... )

เกณฑ์การประเมินสำหรับหน้าเว็บเพจ ประกอบด้วย

## a. แนวคิดในการออกแบบ

1. สำหรับเด็กนักเรียน
2. สำหรับนักศึกษา
3. สำหรับบุคคลทั่วไป

## b. องค์ประกอบ

1. ชื่อเรียกเว็บไซต์
2. หัวเรื่องสำหรับเว็บไซต์
3. Member Zone ( ปรับปรุง , ตรวจสอบข้อมูลสมาชิก )
4. เมนูเลือกเนื้อหา
5. เนื้อหา

## c. การใช้สี

1. สีตัวอักษร
2. สีพื้นเว็บ
3. สีภาพประกอบ
4. สีวัตถุอื่น ๆ ที่นำมาประกอบ เช่น สีของเมนู

## d. สีลักษณะต่าง ๆ

1. การใช้ภาพนิ่ง ( ภาพถ่าย , ภาพวาด )
2. การใช้ภาพเคลื่อนไหว ( Animation Gif , Flash )
3. การใช้วีดิทัศน์ ( Video for Windows , MPEG ,Real , QuickTime... )

- 3.3.2 เนื้อหา มีเกณฑ์การประเมินเนื้อหาสำหรับเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้
- ข้อมูลส่วนตัวสมาชิก ( ชื่อ – นามสกุล และวันเดือนปีเกิด )
  - ข้อมูลการทำงานของสมาชิก
  - ข้อมูลการศึกษาของสมาชิก
  - ข้อมูลการสมัครสมาชิก เช่น User Name ,Password

3.3.3 รูปแบบวิธีการสอน ได้แบ่งวิธีการประเมินคือ

- กิจกรรมการเรียนการสอน
  - เนื้อหา Text ทั้งหมด
  - เนื้อหาประกอบเสียงและวีดิทัศน์ แบบ RealTime
  - เนื้อหาประกอบเสียงและวีดิทัศน์ แบบดาวน์โหลด
- บทบาทของครู
  - ติดต่อกับครูด้วย Mail
  - ติดต่อกับครูด้วย Webboard
  - ติดต่อกับนักเรียนด้วย Chat
- เวลาที่ใช้ในการเรียน
  - เลือกเวลาเรียนอิสระ
  - กำหนดเวลาเรียนตายตัว
- การทดสอบ / ประเมินผล
  - ประเมินผลกับอาจารย์แบบปกติ
  - ประเมินผลผ่านเว็บไซต์

3.3.4 เทคนิคในการสร้างเว็บไซต์ ประกอบด้วย

- การกำหนดโครงสร้างของเว็บไซต์
  - การตั้งชื่อไฟล์และโฟลเดอร์
  - การกำหนดโฟลเดอร์หลักและโฟลเดอร์ย่อย
- การแสดงผลภาษาไทย
  - การแสดงผลภาษาไทยผ่านเบราว์เซอร์ต่าง ๆ
  - การตั้งค่าการเข้ารหัสและถอดรหัสภาษา
- การสนับสนุนโปรแกรมค้นหาต่าง ๆ ( Search Engine )

1. การกำหนดชื่อเว็บไซต์ ( Title )
  2. การกำหนดค่าสำหรับเว็บค้นหาผ่าน Meta Tag ต่าง ๆ
- d. ความถูกต้องในการเชื่อมโยง ( Link )
1. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงกับไฟล์เอกสารเว็บ
  2. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปหาเว็บอื่น ๆ
  3. ความถูกต้องในการดาวน์โหลดไฟล์ / โปรแกรม
  4. ความถูกต้องในการเชื่อมโยง

### 3.3 การออกแบบเว็บเพจให้มีประสิทธิภาพ

ในเมื่อเว็บเพจ ( WEBPAGE ) เป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ และการทำงานที่เว็บเพจเป็นที่สะดุดตา และได้รับความนิยมนิยมจากผู้ใช้นั้น จึงต้องมีการออกแบบเว็บเพจให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของเว็บไซต์ ซึ่งการออกแบบเว็บเพจที่ดีมีขั้นตอนดังนี้

#### 3.3.1 จิตเกษม พัฒนาศิริ ( 2539 ) ได้เสนอขั้นตอนของการออกแบบเว็บเพจไว้ว่า

- a. ควรมีรายการสารบัญแสดงรายละเอียดของเว็บนั้น การแสดงรายการทั้งหมดอาจอยู่ในรูปของสารบัญหรือการเชื่อมโยง จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
- b. เชื่อมโยงข้อมูลไปยังเป้าหมายได้ตรงตามความต้องการ เว็บเพจที่มีเนื้อหาอยู่เป็นจำนวนมากและไม่สามารถนำมาแสดงได้ทั้งหมด ถ้าทราบแหล่งข้อมูลอื่นที่อาจช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้ได้นั้น ควรสร้างจุดเชื่อมโยงไปด้วย
- c. เนื้อหากระชับ สั้นและทันสมัย ควรเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความสนใจของผู้คน
- d. สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันท่วงที ควรกำหนดจุดที่ผู้ใช้สามารถแสดงความคิดเห็นหรือคำแนะนำกับผู้สร้างได้
- e. ใสภาพประกอบ เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบโดยภาพที่นำมาประกอบนั้น ไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินไป
- f. เข้าสู่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม
- g. ต้องใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- h. เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ หรือจัดเป็นกลุ่ม เป็นหมวดหมู่ เพื่อความเป็นระเบียบ

3.3.2 สัญลักษณ์ สุ่มมาตย์ ( 2543 ) ได้เสนอข้อควรพิจารณาในการออกแบบเว็บไซต์ ไว้ดังนี้

- a. เริ่มต้นโฮมเพจหน้าแรกที่สามารถดาวน์โหลดได้เร็วที่สุด  
โฮมเพจหน้าแรกควรเป็นการแสดงให้เห็นถึงการแนะนำเว็บไซต์ ( Website ) โดยใช้เวลาดาวน์โหลด ( Download ) ให้เร็วที่สุด
- b. เลือกลี้อย่างระมัดระวัง  
ต้องเลือกใช้สีให้เหมาะสมและน่าสนใจ ไม่ว่าจะ เป็นสีของแบ็คกราวด์ ( Background ) หรือสีตัวอักษร
- c. อย่าบังคับผู้ชมท่องไปทั่วเว็บไซต์โดยกดเพียงปุ่ม Back  
ควรสร้างลิงค์ ( Link ) ไว้ทุกหน้า เพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้ง่าย ไม่ว่าจะ เป็นภายในเว็บเพจเดียวกัน หรือต่างเว็บเพจ
- d. อย่าใช้เฟรม ( Frame )  
เนื่องจากเฟรมไม่สามารถใช้ได้กับโปรแกรมค้นผ่านได้ทุกโปรแกรม และผู้ชมส่วนหนึ่งก็ไม่ค่อยชอบเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นเฟรม
- e. ใช้กราฟิกที่อ็อปติไมซ์ ( Optimized )  
อ็อปติไมซ์ หมายถึง รูปภาพกราฟิกใด ๆ ที่แสดงบนเว็บควรที่จะมีขนาดของไฟล์ที่เล็กที่สุดแต่ให้ให้คุณภาพที่ดีที่สุด โดยการลดจำนวนสีที่ใช้ในภาพกราฟิกนั้นลงให้น้อยที่สุด
- f. อย่าวางตำแหน่งข้อความให้กระจุกตัวอยู่ตรงกลาง  
เว็บเพจที่ดีควรออกแบบส่วนต่าง ๆ ของเนื้อหาตามตำแหน่งที่เหมาะสมซึ่งง่ายสำหรับผู้ชมที่จะอ่านเนื้อหา
- g. จงแสดงข้อมูลการติดต่อของผู้ดูแลเว็บไซต์  
โดยการแสดงลิงค์ ( Link ) ที่เป็น E-mail address ที่ด้านล่างของแต่ละเพจ และมีข้อความเชิญชวนให้เขียนจดหมายถึงผู้ดูแลเว็บไซต์ประกอบอยู่ด้วย และมักจะเป็นการเสียโอกาสอย่างยิ่งถ้าผู้ที่เข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์หนึ่งแล้วพบว่าไม่สามารถส่งคำติชมหรือคำร้องขอใด ๆ ไปยังผู้ดูแลเว็บไซต์นั้นได้เลย คำติชมจากผู้ชมโดยตรงถือเป็นสิ่งมีค่ามาก สำหรับการนำมาปรับปรุงคุณภาพของเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น ๆ ไป
- h. แสดงนโยบายความเป็นส่วนตัว  
ถ้าเป็นเว็บไซต์ขายสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต และหวังว่าลูกค้าจะมอบความไว้วางใจเปิดเผยข้อมูลที่เป็นส่วนตัวของเขา เช่นหมายเลขบัตรเครดิต เราจำเป็นต้องแสดงความจริงใจโดยการประกาศนโยบายความเป็นส่วนตัว ( Privacy statement ) ของเจ้าของข้อมูล

ข้อความที่แสดงความเป็นส่วนตัวจะบอกให้ผู้ชมได้ทราบถึงสิ่งที่ผู้จัดทำเว็บไซต์ จะกระทำต่อ ข้อมูลที่ผู้ใช้หรือลูกค้า เช่น หมายเลขบัตรเครดิต E-mail address เป็นต้น ซึ่งถูกร้องขอให้เปิดเผยจากผู้จัดทำเว็บไซต์ และต้องบอกถึงความปลอดภัยที่จะให้กับข้อมูลเหล่านั้น

i. จงเหลือที่ว่างในโฮมเพจหน้าแรก

เมื่อต้องการบอกข้อมูลใหม่ ๆ จึงควรมีการปรับปรุงข้อมูลบ่อย ๆ จะช่วยให้ผู้ชม กลับเข้ามาใช้บริการอีก

3.3.3 องค์ประกอบของการออกแบบเว็บเพจ จะเกี่ยวเนื่องกับขนาดของเว็บเพจ การจัด หน้า พื้นหลัง ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์ โดยมีแนวทางในการออกแบบดังนี้ ( กิดานันท์ มลิทอง , 2542 )

a. ขนาดของหน้าเว็บ

ต้องจำกัดขนาดเพิ่มของแต่ละหน้า โดยกำหนดขีดจำกัดเป็นกิโลไบต์ สำหรับ “น้ำหนัก” ของแต่ละหน้า ซึ่งหมายถึงจำนวนรวมกิโลไบต์ของภาพกราฟิกทั้งหมดในหน้า โดยรวมภาพพื้นหลังด้วย ใช้แคชของโปรแกรมดูเว็บ ซึ่งโปรแกรมดูเว็บที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้จะเก็บ บันทึกรูปภาพไว้ในแคช ( การที่โปรแกรมเก็บแฟ้มภาพไว้บนฮาร์ดดิสก์เพื่อที่โปรแกรมจะได้ไม่ต้องโหลดภาพเดียวกันมากกว่าหนึ่งครั้ง ) จึงเป็นการประหยัดเวลา

b. การจัดหน้า

1. กำหนดความยาวของหน้าให้สั้น โดยในแต่ละหน้าควรมี 200 – 500 คำ
2. ใส่สารสนเทศที่สำคัญที่สุดในส่วนบนของหน้า โดยเนื้อที่ที่มีค่าที่สุดจะ อยู่ส่วนบนสุดของจอภาพนั่นเอง ดังนั้นถ้าไม่ต้องการให้ผู้อ่านพลาดสาระสำคัญของเนื้อหา ก็ควร ใส่ไว้ส่วนบนของหน้าซึ่งอยู่ภายในประมาณ 300 จุดภาพ
3. ใช้ตารางในการสร้างหน้าที่ซับซ้อนหรือใช้ในการจัดระเบียบหน้า

c. พื้นหลัง

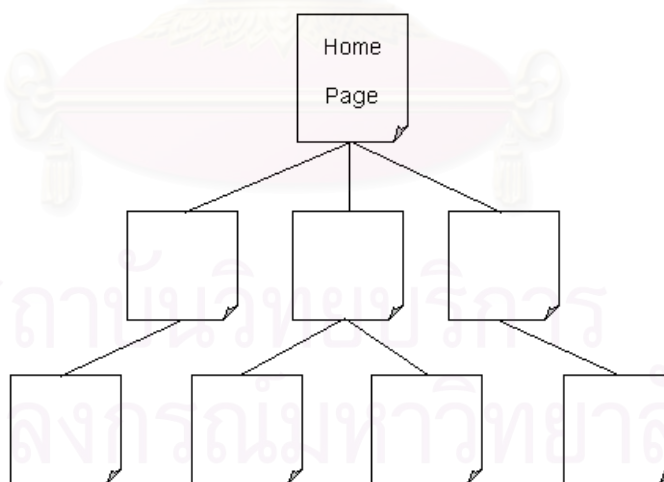
1. ความยาก – ย่าง ในการอ่าน พื้นหลังที่มีลวดลายมากจะทำให้มีความ ยากลำบากในการอ่าน สีร้อนจะทำให้ไม่สบายตาในการอ่าน
2. ทดสอบการอ่าน การทดสอบที่ดีที่สุด คือ ให้ผู้ที่ไม่เคยอ่านเนื้อหาลอง อ่านเนื้อหาที่อยู่บนพื้นหลังที่จัดทำไว้ หากอ่านได้ก็แสดงว่าใช้พื้นหลังนั้นได้

d. ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์

1. ความจำกัดของการใช้ตัวพิมพ์ บนเว็บจะมีมากกว่าในสื่อสิ่งพิมพ์
2. ความแตกต่างระหว่างระบบและโปรแกรมดูเว็บ โปรแกรมดูเว็บมีความสามารถไม่เท่าเทียมกันในเรื่องขนาดตัวอักษร สี หรือรูปแบบ
3. สร้างแบบการพิมพ์เป็นแนวทางไว้ ซึ่งสามารถระบุระดับของหัวเรื่องและเนื้อหาไว้ได้
4. ใช้ลักษณะกราฟิกแทนตัวอักษรธรรมดาให้น้อยที่สุด ซึ่งไม่ควรใช้เกินกว่า 2-3 บรรทัด ทั้งนี้เพราะจะเสียเวลาในการโหลด

3.3.4 การออกแบบและพัฒนาเว็บเพจ สามารถทำได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการนำเสนอ เช่น กลุ่มเป้าหมายเป็นเด็กวัยรุ่น และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ความบันเทิง อาจจะทำแบบให้มี ทิศทางการไหลของหน้าเว็บ ที่หลากหลายให้ดูเล่นได้มากกว่าเว็บที่นำเสนอ ให้กับผู้ใหญ่ หรือเว็บด้านวิชาการ ทั้งนี้หลักการออกแบบเว็บเพจสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ ( บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2546 )

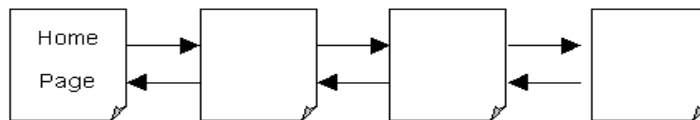
a. แบบลำดับชั้น (Hierarchy) เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บ เรียงตามลำดับกิ่งก้าน แยกแขนงต่อเนื่องไปเหมือนต้นไม้กลับหัว



ภาพที่ 1 แสดงการออกแบบเว็บแบบลำดับชั้น

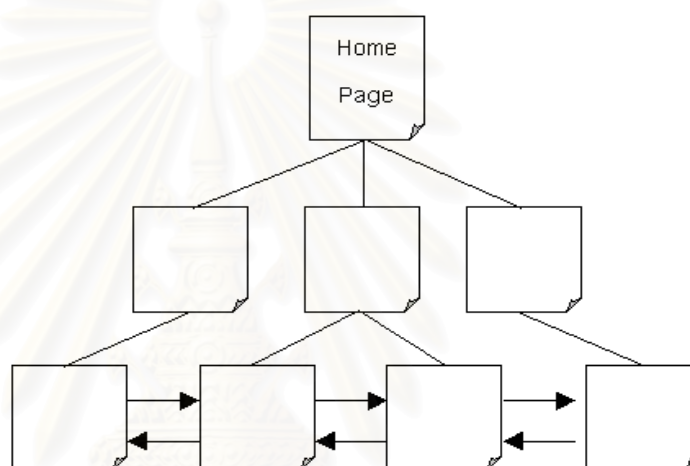


b. แบบเชิงเส้น (Linear) เป็นการจัดแสดงหน้าเว็บเรียงต่อเนื่องไปในทิศทางเดียว



ภาพที่ 2 แสดงการออกแบบเว็บแบบเชิงเส้น

c. แบบผสม (Combination) เป็นการออกแบบเว็บชนิดผสมระหว่างแบบลำดับขั้นและแบบเชิงเส้น



ภาพที่ 3 แสดงการออกแบบเว็บเพจแบบผสม

### 3.4 องค์ประกอบของเว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จ

องค์ประกอบของเว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จพอสรุปได้ดังต่อไปนี้ ( Stewart ,1999 อ้างถึงใน ฐปณีย์ สีนฤพงษ์, 2543 )

3.4.1 ภาพรวมทั้งหมดของเว็บไซต์นั้น ๆ โดยเฉพาะโฮมเพจ คือป้ายโฆษณา หรือหน้าร้านที่จะสร้างความประทับใจต่อผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม ดังนั้นควรจะน่าสนใจ สะอาด ไม่รุงรัง และน่าเชื่อถือได้

3.4.2 เนื้อหาหรือข้อมูลที่กำลังอยู่ในความสนใจ ข้อมูลข่าวสารควรมีทิศทางที่แน่นอนไม่ซับซ้อน เพื่อไม่ให้ผู้ใช้เกิดความสับสน และก่อนที่จะส่งข้อมูลไปบนเว็บไซต์ที่กำลังออนไลน์ (Online) อยู่ควรตรวจทานและทดสอบสิ่งที่เพิ่มเติมลงไปทุกครั้ง

3.4.3 ความเร็ว เมื่อมีผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ความเร็วควรจะใช้เวลาประมาณ 15 วินาที และเมื่อเว็บเพจเปิดขึ้นหนึ่งถึงสองเว็บเพจก็ควรจะพบกับข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจแล้วและภาพต่าง ๆ ที่น่าสนใจประกอบไม่ควรนำเสนอภาพที่ใหญ่เกินไปเพราะจะทำให้ผู้ใช้เสียเวลาในการดาวน์โหลดข้อมูล

3.4.4 การนำเสนอภาพต่าง ๆ และการจัดวาง ส่งผลต่อความประทับใจแรกพบของผู้ใช้ โดยภาพควรมีขนาดพอเหมาะ กล่าวคือภาพต่าง ๆ ที่นำเสนอควรอยู่ระหว่าง 6-8 k ส่วนสีสันเป็นสิ่งสำคัญเพราะสีที่น่าสนใจบนเว็บไซต์นั้นจะส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้ ดังนั้นสีที่จะนำมาใช้ควรเลือกสีที่เหมาะสม และถูกกาลเทศะ ดังนั้นภาพต่าง ๆ ที่จะนำเสนอควรจะมีการจัดวางที่ไม่ซับซ้อนเกินไป ภาพที่นำเสนอควรอยู่ตรงจุดกึ่งกลางของเว็บเพจนั้นโดยผู้ที่ยกแบบเว็บควรรักษาถึงผู้ใช้ให้มากที่สุด

3.4.5 การนำเทคโนโลยีด้านสื่อประสม และเทคโนโลยีการสื่อสารสองทางมาประยุกต์ใช้บนเว็บไซต์นั้น เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความทันสมัย และน่าติดตาม ดังนั้นเว็บไซต์ควรมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้เพราะจะทำให้ผู้ใช้สนใจ ตื่นเต้น และไม่เบื่อ

3.4.6 แบบอักษรที่น่าสนใจบนเว็บควรเลือกตัวอักษรเพียงแบบเดียวสำหรับที่จะใช้แสดงบนชื่อเรื่องและหัวข้อหลัก ๆ โดยผู้ที่ยกแบบไม่จำเป็นต้องใช้ตัวอักษรที่หลากหลายและควรรีใช้ตัวอักษรตัวหนาสำหรับนำเสนอหัวข้อหลัก และหัวข้อย่อยทั้งหมด ซึ่งจุดมุ่งหมายก็เพื่อจะทำให้ง่ายต่อผู้ใช้ เพราะจะทำให้ผู้ชมมองเห็นความแตกต่างระหว่างหัวข้อหลักกับเนื้อหาย่อยที่น่าสนใจ

3.4.7 HTML ที่ใช้ต้องมีการตรวจสอบทุกครั้งก่อนที่จะมีการอัปเดตข้อมูลลงบนเว็บไซต์

3.4.8 ข้อมูลที่น่าสนใจบนเว็บไซต์ควรมีการนำเสนอข้อมูลใหม่ ๆ และทันสมัยเพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยอาจมีการกำหนดช่วงเวลาในการแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลเป็นวัน ทุกสัปดาห์หรือทุกเดือน

3.4.9 การสำรวจความคิดเห็น ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีถ้าหากเว็บไซต์นั้น ๆ เปิดรับความคิดเห็นจากผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม หรือสอบถามว่าอะไรเป็นอะไร สิ่งที่ชอบ หรือไม่ชอบ เพราะข้อมูลเหล่านี้จะทำให้เว็บไซต์นั้นประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว

3.4.10 Search Engine ควรมีการตรวจสอบเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งค้นหาข้อมูลหลักทุกเว็บไซต์อยู่เสมอ ซึ่งอาจจะใช้การทดสอบการค้นหาจากคำค้น (keyword) ว่ายังใช้งานได้โดยการลองพิมพ์คำค้นต่าง ๆ ลงไปใน Search Engine นั้น ๆ

### 3.5 วิธีสร้างการดึงดูดความสนใจในอินเทอร์เน็ต

สิ่งสำคัญในการออกแบบเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตก็คือการแสวงหาวิธีการดึงดูดความสนใจให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเข้ามาชม และทำให้ผู้ชมใช้เวลาอยู่กับเว็บไซต์นาน ๆ สิ่งที่สำคัญคือการคงไว้ซึ่งความสนใจจากผู้ชม (Retain) และการให้รางวัลต่อความตั้งใจของผู้ชม เพื่อสร้างความรู้สึกที่ดีในการชมเว็บไซต์ และเพื่อการเปิดรับในครั้งต่อไป ซึ่งทำได้ด้วยวิธีการต่อไปนี้ (Ellsworth and Ellsworth , 1995:270-271 อ้างถึงในชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม ,2541 :33 )

3.5.1 สร้างความกระตือรือร้น ( Curiosity ) วิธีการนำเสนอที่สร้างขึ้นจะต้องมีการเรียงลำดับเนื้อหาที่ค่อนข้างชัดเจนไม่สับสน ทำให้ผู้ชมรู้สึกง่ายต่อการที่จะติดตามข้อมูล และเป็นเว็บไซต์ที่มีคุณค่าต่อการที่จะกลับมาติดตามเนื้อหาต่อไป

3.5.2 การเปลี่ยนแปลง ( Item Turnover ) ควรเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในเว็บไซต์สม่ำเสมอ ทำให้ผู้ชมได้รับข้อมูลข่าวสารที่เปลี่ยนไป

3.5.3 ทำให้เว็บไซต์นั้นเป็นสิ่งจำเป็น ( Indispensable tool or resource ) เช่น ดึงกับฐานข้อมูลได้ เป็นเครื่องมือช่วยในการค้นคว้า

3.5.4 จัดกิจกรรมที่น่าสนใจเป็นแหล่งเดียวที่มีสิ่งที่คุณต้องการ ( Unque event or resource ) เช่นจัดประกวดหรือมอบของที่ระลึกต่าง ๆ เพื่อสร้างความน่าสนใจเพื่อให้เกิดการติดตาม

นอกจากนั้น การบริหารเว็บไซต์ให้ประสบความสำเร็จและมีผู้เข้าเยี่ยมชมเป็นจำนวนมากจะต้องมีการปรับปรุงเนื้อหา ให้ทันสมัย และปรับปรุงรูปแบบเว็บไซต์ใหม่เป็นระยะ ๆ ( นิรธา ธนเมธี, 2541 )

### 3.6 ลักษณะของเว็บไซต์ที่ดึงดูดความสนใจ

วุฒิชัย กฤษประกรกิจ ( 2543 ) ได้กล่าวเกี่ยวกับลักษณะของเว็บไซต์ที่ดึงดูดความสนใจไว้ว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นกลุ่มคนที่มีความกระตือรือร้น มีการศึกษา มีความรู้ความคิด และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารด้วยตนเอง การที่เว็บไซต์จะสามารถดึงดูดความสนใจให้มีผู้เข้าใช้ได้นั้นมีลักษณะร่วมกันหลายประการ เริ่มจาก

3.6.1 เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและบริการจากเว็บไซต์อื่น ๆ หรือที่เรียกว่า เว็บกลาง , เว็บท่า ( Portal Site ) ซึ่งจุดเด่นของเว็บท่าคือ การเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการค้นหาในโลกของเว็ลด์ไวด์ เว็บ ซึ่งอาจเป็นแหล่งรวมลิงค์ก็ได้

3.6.2 เป็นแหล่งรวมของฟรี เช่น การดาวน์โหลดโปรแกรมฟรี อีเมลล์ฟรี ดาวน์โหลดภาพและ เพลง ต่าง ๆ ได้ฟรี

3.6.3 การเป็นชุมชนออนไลน์ ทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นและมีการปฏิสัมพันธ์กันทางหน้าจอ รวมทั้งเกิดความพึงพอใจในการใช้งาน ซึ่งได้แก่กระดานแสดงความคิดเห็น (bulletin board system : BBS) , การสนทนาออนไลน์ , การประมูลสินค้าออนไลน์ เป็นต้น

### 3.7 หลักในการดำรงสภาพเว็บไซต์

การดำรงสภาพเว็บไซต์ให้สามารถอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยยังคงมีผู้เข้ามาใช้บริการอยู่เสมอ มีดังนี้ ( ชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม, 2541 ; นิรชรา ธนเมธี, 2541 )

3.7.1 ทำให้เว็บไซต์มีความทันสมัย ความทันสมัยในที่นี้ หมายถึง ความรับผิดชอบต่อเนื้อหาและองค์ประกอบทุก ๆ สิ่ง ที่จะสามารถนำมาปรับปรุงเว็บไซต์ให้ดีขึ้นตลอดเวลา และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ต่าง ๆ ที่ตอบสนองของความต้องการของผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ให้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์อีก และเพิ่มจำนวนผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมใหม่

3.7.2 เข้าไปดูเว็บไซต์ของคุณคู่แข่งอย่างสม่ำเสมอ การประเมินคู่แข่งที่ดี ทำได้โดยการพิจารณาเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพของคุณคู่แข่งที่ออนไลน์ เว็บไซต์ที่ดีจะต้องมีการเจริญเติบโต การพัฒนา และการรักษาสภาพของการแข่งขันกับคู่แข่ง พิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นและจุดด้อยที่มีอยู่ในเว็บไซต์ของคุณคู่แข่ง

3.7.3 คำนึงถึงผู้บริโภค การพัฒนาเว็บไซต์ต้องไม่ลืมที่จะคำนึงถึงผู้บริโภค ต้องสังเกตว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร สิ่งใดที่จะสามารถนำมาเป็นวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการผูกใจผู้บริโภคให้เข้ามาชมเว็บไซต์ ต้องมีความสนใจในเทคโนโลยี และเทคนิคใหม่ ๆ ต้องสังเกตเพื่อหาวิธีโปรโมทเว็บไซต์แบบใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจกับผู้บริโภค

วิธีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ที่ดีเพื่อทำให้มีผู้เข้ามาเยี่ยมชมอยู่เสมอ นอกจากจะเป็นผู้เยี่ยมชมในกลุ่มเดิมหรือผู้ที่เคยเข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์แล้ว การที่จะให้เว็บไซต์สามารถคงสภาพอยู่ได้ต้องมีผู้เข้ามาใช้บริการใหม่ ๆ เพิ่มเข้ามาด้วย วิธีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ในสื่อต่าง ๆ จึงเป็นหนทางที่จะทำให้ผู้ที่ยังไม่เคยเข้ามาเยี่ยมชมได้รู้จักเว็บไซต์ ซึ่งมี วิธีการดังนี้ ( ชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม ,2541 )

a. การโฆษณาและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ในสื่อทั่วไป ทั้งสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ โดยการใส่ที่อยู่เว็บไซต์ (URL) ลงในชิ้นงานโฆษณาสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้ใช้บริการเว็บไซต์เว็บได้รับรู้ถึงการมีเว็บไซต์ของผู้โฆษณาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถระบุ URL ลงสื่ออื่น ๆ ได้อีก เช่น นามบัตร โบรชัวร์ หัวจดหมาย รวมทั้งระบุที่อยู่ E-mail (E-mail Address) เพื่อการติดต่อส่งข้อมูลได้ด้วย

b. การลงทะเบียนในเครื่องมือค้นหา (Search Engine) คือเครื่องมือค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต คล้ายสมุดโทรศัพท์หน้าเหลือง ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาเว็บไซต์ใดเว็บไซต์หนึ่งได้

c. การใช้ไฮเปอร์ลิงก์ (Hyperlink) ระหว่างเว็บไซต์ จะช่วยให้ผู้อินเทอร์เน็ตพบเห็นเว็บไซต์ของเราได้ในเว็บไซต์อื่น ๆ ที่บุคคลนั้นกำลังชมอยู่ และสามารถคลิกเข้ามายังเว็บไซต์ของเราได้โดยการลิงก์เว็บไซต์ของเราเข้ากับเว็บไซต์อื่น ๆ ในการลิงก์กับเว็บไซต์อื่น ต้องเลือกเอาเว็บไซต์ที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกับเว็บไซต์ของเรา วิธีการนี้ทำได้โดยการแลกเปลี่ยนกัน (Barter) โดยทั้งสองฝ่ายต่างทำโลโก้หรือข้อความโฆษณาของตนไปใส่ไว้ในเว็บไซต์ของอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

d. การโฆษณาในเว็บไซต์อื่น ๆ ที่มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตนิยมเข้าไปเยี่ยมชมจำนวนมาก เช่น เว็บไซต์ของเสิร์ชเอนจิน ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต บริการข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น

#### 4. เนื้อหาการศึกษา

การศึกษาตามความหมายในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อความรู้ความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคล เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต มนุษย์สามารถเรียนรู้ตลอดเวลา ซึ่งอาจเป็นการเรียนรู้ในด้านความคิดหรือการกระทำหรือทั้งสองอย่างพร้อม ๆ กัน ( ภิญญู สาร, 2521 )

การศึกษา คือ กระบวนการสื่อสารอย่างหนึ่งเหมือนกัน เป็นการสื่อสารที่มุ่งถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ( สุมาลี สังข์ศรี , 2532 )



จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ได้กำหนดให้มีการจัดการศึกษา 3 ระบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.1 การจัดการศึกษา ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

4.1.1 ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทย และระบบการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4.1.2 ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน

4.1.3 ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลป วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

4.1.4 ความรู้ และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษาเน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

4.1.5 ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

การศึกษาเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ให้กับชีวิต เพื่อที่จะพัฒนาคนให้มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรมและจิตสำนึกที่ดีงาม การศึกษาจัดได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสื่อสาร โดยที่หน้าที่ของการสื่อสาร คือ การแจ้งข่าว การสอนและการแสดงความคิดเห็น ดังนั้นเกณฑ์การแบ่งเนื้อหาการศึกษา สามารถใช้หน้าที่ในการสื่อสารช่วยอธิบายการแบ่งเนื้อหาการศึกษา

4.2 เนื้อหาการศึกษา เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดี โดยนำหน้าที่ของการสื่อสารมาช่วยอธิบาย ซึ่งแบ่งเนื้อหาได้ในด้านต่อไปนี้



4.2.1 การแจ้่งข้าว มีผู้จำแนกข้าวตามประเภทของเนื้อหาข้าวไว้หลายท่าน อาทิ Weaver และ Wilhoit ( 1985 ) ได้ใช้เกณฑ์จำแนกข้าวออกเป็น 12 ประเภท ส่วน Bishop ( 1975 ) แบ่งประเภทข้าวออกเป็น 17 ประเภท นอกจากนั้น มนทิรา วิโรจน์อนันต์ ( 2541 ) ได้แบ่งประเภทของหัวข้าวเป็น 18 ประเภท

จะเห็นได้ว่าการจำแนกประเภทข้าวไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัว ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของ โดยในการวิจัยนี้ได้จำแนกประเภทข้าวออกได้ 2 ประเภท คือ

- a. ข้าวการศึกษา มีเนื้อหาเกี่ยวกับ กระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดี
- b. ข้าวอื่น ๆ เป็นการแจ้่งข้าวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ข้าวการศึกษา

4.2.2 การสอนการให้ความรู้ การจำแนกเนื้อหาการศึกษาที่จำแนกจากการแบ่งตามสาขาวิชา ซึ่งจาร์ไน แกลโกศล ( 2512 ) ได้ทำการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์เนื้อหาด้้นการศึกษาของหนังสือพิมพ์รายวันของไทย โดยวิเคราะห์บทความ บทวิจารณ์ และคอลัมน์ตอบปัญหา ซึ่งแบ่งเนื้อหาด้้นการศึกษาเป็นหมวดวิชาต่าง ๆ ได้ดังนี้

- a. หมวดวิชาสังคมศาสตร์ หมายถึงวิชาว่าด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ ซึ่งประกอบไปด้วยสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

1. วิชาภูมิศาสตร์ หมายถึงวิชาว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตในโลกโดยเฉพาะในแง่เกี่ยวกับ พื้นดิน ทะเล อากาศ การกระจายของพืช สัตว์และมนุษย์ รวมทั้งการอุตสาหกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของโลก
2. วิชาประวัติศาสตร์ หมายถึงวิชาว่าด้วยการจดบันทึก ลักษณะและความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ ตลอดจนบันทึกลักษณะและความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ ตลอดจนการใช้วิจรณ์ญาณวิพากษ์วิจรณ์เหตุการณ์ที่ล่วงผ่านมา
3. วิชานิติศาสตร์ หมายถึงวิชาว่าด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับกฎหมาย
4. วิชาเศรษฐศาสตร์ หมายถึงวิชาว่าด้วยเรื่องการเกิดการกระจายจ่ายปันการบริโภคสิ่งซึ่งมีค่าในการแลกเปลี่ยนและปรากฏการณ์ทางสังคม อันเป็นผลเนื่องมาจากกิจกรรมข้างต้น
5. วิชาสังคมวิทยา หมายถึงวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์และการอยู่รวมกันเป็นสังคม

6. วิชารัฐศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับรัฐ สถาบันการเมืองและอิทธิพลแนวความคิดทางการเมือง

b. หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึงหมวดวิชาที่ด้วยความรู้อันได้จากการสังเกตและจัดแบ่งข้อเท็จจริงออกเป็นหมวดหมู่ กฎเกณฑ์และทฤษฎี รวมถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ

1. วิชาแพทยศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ด้วยวิธีการรักษาสุขภาพ การป้องกันและบรรเทาโรค

2. วิชาเกษตรศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ด้วยการเพาะปลูก เก็บเกี่ยวและเลี้ยงสัตว์

3. วิชาวิศวกรรมศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ด้วยการนำวัตถุ และพลังงานธรรมชาติมาใช้เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ในด้านการวางโครงสร้าง การใช้เครื่องจักรกล และการผลิต

4. วิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ด้วยศิลปะ การก่อสร้าง

5. วิชาดาราศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ด้วยเรื่องราวของวัตถุ บนท้องฟ้าในแง่เกี่ยวกับตำแหน่งแห่งที่ ความสว่าง การเคลื่อนไหว องค์ประกอบสภาวะทาง กายภาพ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความเป็นมาและการดับสูญ

แต่เพื่อให้สอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้พัฒนาขึ้น งานวิจัยครั้งนี้จึงได้เพิ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าเป็นส่วนหนึ่งของหมวดวิชาวิทยาศาสตร์

c. หมวดวิชาภาษาและวรรณคดี หมายถึงหมวดวิชาที่ด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับภาษาและหนังสือ ประกอบด้วย

1. วิชาภาษาศาสตร์ หมายถึงวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับภาษา ในแง่โครงสร้าง การคลี่คลายของภาษา รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างภาษาพูดและภาษาเขียน

2. วิชาวรรณคดี หมายถึงวิชาที่ด้วยความรู้และเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับหนังสือ

d. หมวดวิชาการศึกษา หมายถึงหมวดวิชาที่ด้วยความรู้และวิธีสอนในระดับต่าง ๆ

1. วิชาการศึกษา หมายถึงวิชาในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษา ที่จัดสอนขึ้นเพื่อเตรียมผู้เรียนไปเป็นครู โดยมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา ปรัชญา หลักสูตร วิธีสอนและการบริหารเป็นต้น

2. วิชาพลศึกษา หมายถึงวิชาว่าด้วยการฝึกกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ เพื่อความเจริญเติบโตทางร่างกาย การประสานงานของอวัยวะต่าง ๆ การสร้างทัศนคติ และนิสัยที่ดีในการเล่นกีฬา

4.2.3 การแสดงความคิดเห็น การจำแนกเนื้อหาในส่วนของ การแสดงความคิดเห็นได้จำแนกเนื้อหาโดยใช้เกณฑ์การแบ่งตามประเภทเนื้อหาว่า ซึ่งจำแนกเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นได้ดังนี้

- a. การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดี
- b. การแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ เป็นการแสดงความคิดเห็นที่ไม่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา

4.3 จุดมุ่งหมายทางการศึกษา ( taxonomy of education objectives ) ซึ่งการจัดประเภทเนื้อหาเพื่อใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์เนื้อหาของจุดมุ่งหมายทางการศึกษานั้น ใช้การแบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ เบนจามิน เอส บลูม และคณะ ( 1972 ) ซึ่งแบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

4.3.1 ด้านพุทธิพิสัย หรือกลุ่มความรู้ เน้นให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น เรียนรู้มากขึ้น เรียนรู้อย่างถูกต้องและชัดเจน แบ่งออก 6 ชั้น ดังนี้

- a. ความรู้ หมายถึง เนื้อหาที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ให้ผู้ชมเกิดความสามารถในการจำ และรู้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
- b. ความเข้าใจ หมายถึง เนื้อหาใจความสำคัญของเรื่องราว และสิ่งต่าง ๆ โดยมุ่งให้เข้าใจเนื้อหาสาระได้ทันที
- c. การนำไปใช้ หมายถึง เนื้อหาเกี่ยวกับหลักการ กฎเกณฑ์ วิธีดำเนินการต่าง ๆ ให้สามารถแก้ปัญหาได้

- d. การวิเคราะห์ หมายถึง เนื้อหาที่แยกแยะเรื่องราวออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ ให้สามารถหาความจริงที่แฝงอยู่ว่ามีองค์ประกอบ ความสัมพันธ์กับหลักการว่าอย่างไร
- e. การสังเคราะห์ หมายถึง เนื้อหาที่เป็นการผสมผสานองค์ประกอบย่อย ๆ เข้าด้วยกัน
- f. การประเมิน หมายถึง เนื้อหาที่มีการชี้้นำ ได้ผ่านการวินิจฉัยตัดสินอย่างมีหลักเกณฑ์ว่าเป็นสิ่งดีหรือไม่ดี

4.3.2 ด้านจิตพิสัยหรือกลุ่มคุณค่า เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ หรือการยอมรับคุณค่าต่าง ๆ แบ่งได้ 5 ชั้น ดังนี้

- a. การรับ หมายถึง เนื้อหาที่กระตุ้นให้เกิดความเต็มใจจะรับสิ่งเร้าหรือให้ความ สนใจต่อสิ่งเร้านั้น
- b. การตอบสนอง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ที่สนใจ
- c. การสร้างค่านิยม หมายถึง เนื้อหาที่ชี้ให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการยอมรับและเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ
- d. การจัดระบบค่านิยม หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดค่านิยม
- e. การกำหนดคุณลักษณะตามค่านิยม หมายถึง เนื้อหาที่มีการสรุปอ้างอิงและผสมผสานสิ่งที่มีคุณค่าที่สร้างขึ้น เป็นคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล

4.3.3 ด้านทักษะพิสัย หรือกลุ่มพลังทักษะ เป็นการรวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานที่ต้องอาศัยพื้นฐานของกล้ามเนื้อ ทักษะกลไกทางร่างกายในการจัดการ หรือการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้อย่างคล่องแคล่ว แบ่งได้ 6 ชั้น ดังนี้

- a. การรับรู้ หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการกระทำของกล้ามเนื้อ
- b. การพร้อม หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการพัฒนาด้านสมองร่างกายและอารมณ์ พร้อมที่จะกระทำกิจกรรม
- c. การตอบสนองตามแนวทางที่ให้ หมายถึง เนื้อหาที่ให้เกิดการตอบสนอง โดยการกระทำตามแบบ
- d. กลไก หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการกระทำกิจกรรมทางทักษะด้วยตนเอง

- e. การตอบสนองที่ซับซ้อน หมายถึง เนื้อหาที่เกิดการกระทำโดย  
กล้ำเนื้อที่ซับซ้อน และแสดงออกอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ
- f. การดัดแปลงให้เหมาะสม หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยน  
กิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการแก้ปัญหา
- g. การริเริ่ม หมายถึง เนื้อหาที่มุ่งให้เกิดการคิดค้น การสร้างกิจกรรม  
ทางทักษะแบบใหม่

## 5 การวิเคราะห์เนื้อหา

### 5.1 ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิจัยวิธีหนึ่ง เพื่ออธิบายเนื้อหาของสารอย่างมี  
หลักเกณฑ์ เป็นระบบ และอธิบายได้ในเชิงปริมาณ ( Bernard Berelson , 1971:18)

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิคในการวิจัยอย่างหนึ่งโดยมีวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์  
เช่นเดียวกับการวิจัยแบบอื่น ๆ

การวิเคราะห์เนื้อหา ต้องสร้างเครื่องมือที่มีความเป็นปรนัย ( Objectivity ) และเชื่อถือได้  
( Reliability ) หมายถึงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์เนื้อหานั้น เมื่อนำไปใช้ใน  
สถานการณ์ที่ต่างกัน ผู้วิเคราะห์ต่างกัน แต่ใช้กับข้อมูลเดียวกัน ผลที่ได้ย่อมเหมือนกัน

สรวรรวี คชาชีวะ ( 2525 ) กล่าวไว้ว่า การวิเคราะห์เนื้อหาควรมีผลสรุปที่อธิบาย  
ความหมายของเนื้อหาได้ ทั้งในด้านปริมาณ ( Quantitative ) และในด้านคุณภาพ ( Qualitative )  
อย่างมีความเที่ยงตรงตามธรรมชาติของสาร ( Validity ) กล่าวคือ สารนั้นไม่ได้มีเพียงความหมาย  
เดียว ย่อมมีทั้งความหมายนัยตรง ( Denotations ) และความหมายนัยประหวัด ( Connotations )  
โดยที่ความหมายนั้นไม่สามารถจะใช้ร่วมกันได้ เพราะความหมายย่อมขึ้นอยู่กับผู้ส่งสาร ซึ่งจะมี  
ความแตกต่างกันออกไปตามลักษณะและบุคลิกภาพของผู้ส่งสาร

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งของการวิจัยที่จะทำการอ้างอิง โดยการดึง  
เนื้อหาในหลักฐานทั้งหลายออกมา ซึ่งจะต้องอาศัยกระบวนการจัดทำข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่ง  
ความเชื่อถือได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ( หฤทัย อนุสสรราชกิจ , 2539:71 ) ที่กล่าวว่า เป็นเทคนิควิธี

วิจัยวิธีหนึ่ง ใช้สำหรับแยกแยะแจกแจงสาระหรือแนวคิดที่ปรากฏในเนื้อหาของสารว่ามีแนวโน้มไปทางใด โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์เป็นเครื่องมือในการวิจัยมีระเบียบวิธีพรรณานเนื้อหาที่ปรากฏชัดเจน เป็นปรนัย เป็นระบบและแสดงปริมาณเป็นตัวเลขได้

การวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง เทคนิคการวิจัย สำหรับแยกแยะแจกแจงเนื้อหาของสารที่ปรากฏและเผยแพร่ในสื่อมวลชนออกมาเป็นจำนวนที่วัดได้ เป็นวิธีที่มีแบบแผนกฎเกณฑ์ขั้นตอนที่แน่นอน ผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาสามารถนำมาเปรียบเทียบระหว่างกันได้ ( สุพัทธา คุหาภาณูจน์, 2529 )

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นกระบวนการสำคัญ ในการระบุความสอดคล้องของเนื้อหาให้สามารถกำหนดจุดประสงค์ย่อย และจุดประสงค์ปลายทางได้อย่างเหมาะสม ( วิชัย วงศ์ใหญ่, 2537 )

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์เนื้อหา เป็นเทคนิควิจัยแบบหนึ่ง ใช้สำหรับศึกษาเนื้อหาของภาษา อย่างมีระบบและขั้นตอนชัดเจน ซึ่งสรุปผลได้ในเชิงปริมาณ

## 5.2 การวิเคราะห์เนื้อหาที่มีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการจำแนก

### 5.2.1 Berelson (1971) จำแนกการวิเคราะห์เนื้อหาได้ 17 แบบคือ

#### a. การบรรยายแนวโน้มของเนื้อหาที่สื่อความหมาย

ใช้ประโยชน์ในการศึกษาแนวโน้มของเรื่อง โดยจำแนกเนื้อหาออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ และจัดเนื้อหาในกลุ่มตามความถี่หรือจำนวนครั้งที่เกิด เพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของเนื้อหา

#### b. การเสาะแสวงหาพัฒนาการ

การวิเคราะห์เนื้อหาจะชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการความสนใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับวรรณกรรมสาขาต่าง ๆ ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการอธิบายพัฒนาการของสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้น แต่จะสะท้อนให้เห็นขอบเขตและลักษณะของเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลาการศึกษา



c. การหาความแตกต่าง ความไม่ลงรอย

การวิเคราะห์เนื้อหาโดยการเปรียบเทียบจะช่วยตอบคำถามได้ว่า ประเทศต่าง ๆ เสนอเรื่องเรื่องเดียวกันเหมือนหรือต่างกันอย่างไร อันจะเป็นการแสดงให้เห็นความแตกต่างในการเน้น การเสนอรายละเอียด เพื่อสนองความสนใจของผู้รับสารในแต่ละประเทศหรือแสดงทัศนคติของผู้เสนอเรื่องราก็ได้

d. การเปรียบเทียบกับสื่อ หรือระดับที่สื่อความหมาย

สื่อประเภทต่าง ๆ และระดับของการสื่อสารที่ต่างกันไม่เพียงแต่ดึงดูดหรือสนองความต้องการของผู้รับสารหลาย ๆ ระดับ แต่ยังมีผลถึงการเสนอสาระเรื่องเดียวกันด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเสนอสาระที่ปรากฏในสื่อประเภทต่าง ๆ มีคุณค่าอย่างยิ่ง เพราะในหัวข้อเรื่องเดียวกัน ผู้รับสารแต่ละกลุ่มสนใจรับสื่อประเภทต่าง ๆ ในระดับที่แตกต่างกัน

e. การเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์

การสื่อสารมักมีวัตถุประสงค์ถึงแม้บางครั้งจะไม่มี การเอ่ยถึงวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน แต่อาจกล่าวได้ว่า เนื้อหาสาระมีคุณภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ผู้สื่อสารกำหนดไว้ จึงช่วยในการปรับปรุงเนื้อหาของสื่อสารให้มีการเน้นหรือเสนอสารให้ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

f. การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับมาตรฐาน

เป็นการประเมินสาระโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธี คือ

1. การเปรียบเทียบเนื้อหาตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้นโดยบุคคลอื่น เช่น เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความบิดเบือน
2. การประเมินเนื้อหาตามมาตรฐานที่กำหนดจากกลุ่มใกล้เคียง เป็นการเปรียบเทียบเนื้อหาในกลุ่มหนึ่งกับอีกกลุ่มหนึ่ง โดยอาจสร้างมาตรฐานโดยการวิเคราะห์การเสนอข่าวและหัวข้อข่าวหน้าหนึ่งของหนังสือพิมพ์โดยทั่วไปว่ามีเรื่องใดโดยส่วนใหญ่ และกำหนดเป็นเกณฑ์ขึ้น จากนั้นนำหนังสือพิมพ์ที่ต้องการประเมินเนื้อหาามาเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้น

3. การประเมินเนื้อหาตามมาตรฐานที่เป็นปรากฏการณ์ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาว่าได้เสนอตรงกับความเป็นจริงเพียงใด

g. การวิเคราะห์สำหรับการวิจัย

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย โดยเฉพาะข้อมูลในเชิงคุณภาพที่ไม่ปรากฏออกมาเป็นตัวเลข ซึ่งทำได้โดยจัดข้อมูลเป็นกลุ่มหรือประเภทต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในการจัดตารางวิเคราะห์และหาข้อสรุปต่อไป

h. การศึกษาเทคนิคการโฆษณา

บางครั้งการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์เทคนิคการโฆษณาชวนเชื่อที่ปรากฏอยู่ในสาระ ซึ่งโดยทั่วไปการโฆษณามุ่งถึงการที่สื่อที่สื่อพยายามเสนอสาระที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติหรือพฤติกรรมของผู้รับสารในเรื่องที่สาธารณชนยังมีความเห็นขัดแย้งกันอยู่

i. การวิเคราะห์ความน่าอ่านของสื่อ

การวิเคราะห์เนื้อหาที่นิยมกันมากในหมู่นักการศึกษา คือ การวิเคราะห์ความน่าอ่านของวัสดุตีพิมพ์ ว่าส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคในการอ่านอย่างไร การวิเคราะห์เช่นนี้มีประโยชน์ในการผลิตและการเลือกหนังสือที่เหมาะสม

j. การวิเคราะห์ลักษณะหรือสไตล์

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเขียน การพูดในเชิงคุณภาพ เช่น ความสละสลวยของภาษาที่ใช้ในการเขียน

k. การระบุความตั้งใจของผู้เขียน

เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อศึกษาว่าการที่ผู้เขียนเสนอเนื้อหา เพราะมีความตั้งใจอะไร สภาพทางวัฒนธรรม หรือแรงกระตุ้นที่เป็นสาเหตุในการเสนอสารนั้น

l. การวิเคราะห์ระดับทางจิตใจของผู้สื่อสาร

เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อศึกษาถึงบุคลิกภาพ หรือสภาพทางจิตของผู้ส่งสาร

m. ศึกษาว่ามีการสอดแทรกการโฆษณาชวนเชื่อไว้หรือไม่  
การวิเคราะห์เปรียบเทียบเนื้อหาที่ศึกษากับเนื้อหาอื่นที่มีลักษณะของการโฆษณาชวนเชื่อ หรือเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน

n. การคาดหมายพฤติกรรมของผู้ส่งสาร

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง ได้มีการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อใช้ทำนายหรือคาดการณ์พฤติกรรมของฝ่ายตรงข้าม เช่น จากเอกสารที่ปรากฏ ประชากรในประเทศฝ่ายตรงข้ามมีปฏิกิริยา มีขวัญ หรือมีความเคลื่อนไหวทางการทหารอย่างไร

o. การสะท้อนสภาพสังคมและวัฒนธรรมของผู้รับสาร

การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อดูว่ามนุษย์ในแต่ละยุคสมัยสนใจเรื่องอะไร และดูความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมและสภาพสังคม ลักษณะสำคัญของการวิเคราะห์เนื้อหาประเภทนี้คือ

1. เป็นการศึกษาบัญหาทางอ้อม เพราะการศึกษาทัศนคติ ความสนใจและคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม ไม่สามารถศึกษาจากผู้รับสารได้โดยตรง แต่จะศึกษาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้รับสารกลุ่มนั้น
2. ข้อสรุปเกี่ยวกับผู้รับสารมาผลงานสื่อสารที่ผู้อื่นได้เขียนไว้ แต่ไม่ได้สรุปจากเนื้อเนื้อหาที่ผู้รับสารเขียน

p. การวิเคราะห์ความตั้งใจของผู้รับสาร

การวิเคราะห์บทบาทของผลงานการสื่อสารในการสร้างทัศนคติและความคิดเห็นของผู้รับสาร องค์ประกอบสำคัญคือความตั้งใจ การที่ผู้รับสารจะเลือกอ่านหรือเลือกฟังอะไรหมายความว่าเขาคงมีความตั้งใจที่จะรับสารนั้น การวิเคราะห์เนื้อหาสามารถช่วยให้ศึกษาถึงความสนใจและความตั้งใจของผู้รับสารได้

q. การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของผู้รับสาร

การศึกษาผลของการสื่อสารในอดีตที่มีต่อบุคคล กลุ่ม สถาบัน สังคม ซึ่งผลอาจเกินในระยะสั้นหรือระยะยาว ซึ่งกระตุ้นหรือเปลี่ยนทัศนคติหรือพฤติกรรม ความรู้ ความคิดเห็น รสนิยม ฯลฯ เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง

### 5.2.2 Holsti (1969) ได้จำแนกประเภทของการวิเคราะห์เนื้อหาไว้ 3 แบบ

- a. วิเคราะห์หาลักษณะของการสื่อความหมาย นั่นคือวิเคราะห์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคำถามว่า ในสาระต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เนื้อหานี้เป็นเรื่องอะไร มีความเป็นมาอย่างไร และเกี่ยวข้องกับใคร
- b. การวิเคราะห์เชิงเหตุผล นั่นคือวิเคราะห์หาเหตุผล ตลอดจนผลจากข้อมูล
- c. การวิเคราะห์ผล นั่นคือวิเคราะห์เฉพาะส่วนที่เป็นผลของการสื่อความหมาย

### 5.2.3 Krippendorff (1980) เสนอการวิเคราะห์เนื้อหาไว้ 6 ประเภท คือ

- a. วิเคราะห์เนื้อหาระบบ โดยคำนึงถึงว่า เนื้อหาสาระที่มุ่งวิเคราะห์นั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง องค์ประกอบดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และมีการแปลงรูปแบบออกมาในรูปความสัมพันธ์อื่นได้บ้างหรือไม่
- b. วิเคราะห์เพื่อหามาตรฐาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินคุณค่าของสาระเนื้อหาว่า มีคุณค่ามากน้อยเพียงไร หรือเพื่อวิเคราะห์ว่าเนื้อหาสาระแตกต่างไปจากมาตรฐานมากน้อยเพียงใด
- c. วิเคราะห์เนื้อหาทัศนียภาพบางอย่าง เช่น ความถี่ของคำ สัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแรงจูงใจของผู้เขียน หรือทัศนียภาพเพื่อชี้ให้เห็นความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจต่อเหตุการณ์บางอย่าง
- d. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหากลุ่มคำแบบต่าง ๆ เช่น การอ้างอิงถึงนายกรัฐมนตรี อาจทำได้โดยใช้ตำแหน่งยศ ปี สถานที่ ชื่อ เป็นต้น
- e. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาความหมาย เช่น การสรุปประเด็น การหาสาเหตุและผล การอธิบายพฤติกรรม
- f. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหากระบวนการภายใน เช่น การวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของคนในแต่ละพื้นที่ต่อการทำนุบำรุงสภาวะแวดล้อมในพื้นที่ของตน

### 5.2.4 พีระ จิระโสภณ (2535) ได้กล่าวถึงแนวทางคร่าว ๆ ในการจำแนกประเภทเนื้อหาว่า สามารถจัดประเภทต่าง ๆ ได้ในลักษณะดังต่อไปนี้

- a. การจำแนกประเภทตามหัวเรื่อง เช่น เศรษฐกิจ การเมือง สารคดี เกม การสนทนา
- b. การจำแนกตามทิศทางของเนื้อหา เช่น สนับสนุน-คัดค้าน ชอบ-ไม่ชอบ

- c. การจำแนกประเภทตามค่านิยมในสังคม เช่น ประหยัด ฟุ้งเฟ้อ ถ่อมตน ใ้อวด เป็นต้น
- d. การจำแนกประเภทตามวิธีการ เช่น การให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง การกระตุ้นทางอารมณ์ ความกลัว
- e. การจำแนกประเภทของแหล่งข้อมูล เช่น ราชการ เอกชน
- f. การจำแนกประเภทตามกลุ่มเป้าหมาย เช่น เด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่

### 5.3 จุดประสงค์ของการวิเคราะห์เนื้อหา

5.3.1 จุดประสงค์ของการวิเคราะห์เนื้อหาที่มี 3 ประการ( อุทุมพร จามรมาน, 2531 )  
ดังนี้

- a. เพื่อสรุปข้อมูล
- b. เพื่อหารูปแบบหรือความสัมพันธ์ภายใน
- c. เพื่อหารูปแบบหรือความสัมพันธ์ภายนอก

5.3.2 นิชกานต์ บุญเกิด (2541 ) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์เนื้อหาไว้ว่า

- a. ทำให้เห็นความแตกต่างในด้านเนื้อหาและเปรียบเทียบระดับของการสื่อสาร
- b. สรุปข้อมูล ข้อเท็จจริง และตรวจสอบเนื้อหาการสื่อสารที่ไม่ลงรอย
- c. สะท้อนรูปแบบพฤติกรรม ทศนคติ ความสัมพันธ์และวัฒนธรรมขององค์กร
- d. ใช้ศึกษาแนวโน้มของการสื่อสาร

### 5.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาจะเริ่มตั้งแต่การกำหนดปัญหาหรือนำวิจัยไปจนถึงการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล ( พีระจิระโสภณ :2535)

5.4.1 ประภาวดี สืบสนธิ์ ( 2524 ) ได้สรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหา ไว้ดังนี้

- a. ศึกษางานที่ต้องการวิเคราะห์ในขั้นต้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อ

1. กำหนดหรือสร้างกลุ่มเพื่อการวิเคราะห์ โดยทั่วไปแล้วกลุ่มที่ใช้จะเป็นแนวทางในการวิเคราะห์แจ่มแจ้งเนื้อหา มักเป็นข้อสรุปกว้าง ๆ
2. หาตรรกษณ์ ( indicators ) ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกลุ่มการวิเคราะห์และเหมาะสมกับเนื้อหา
  - b. กำหนดกลุ่มที่จะใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ลำดับขั้นนี้เป็นลำดับขั้นที่สร้างกลุ่มที่เหมาะสมกับปัญหาที่ศึกษา
    1. ถ้าต้องการศึกษาระยะของเรื่อง ต้องศึกษาว่าเรื่องนั้นกล่าวอะไร โดยสามารถกำหนดกลุ่มได้ตามลักษณะดังนี้คือ
      - 1.1 หัวข้อวิชา เป็นกลุ่มที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะสำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มของเนื้อหาที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับอะไร เน้นหัวข้ออะไร หัวข้อก็คือกลุ่มเนื้อหาวิชานั้นเอง ดังนั้นในการจัดกลุ่มตามหัวข้อวิชาจะพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เป็นหลัก อันมีผลต่อการจัดกลุ่มที่แตกต่างกันออกไป
      - 1.2 ทิศทาง เป็นการวิเคราะห์เพื่อดูแนวทางของเนื้อหา ว่าสนับสนุนขัดแย้งหรือเป็นกลางต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
      - 1.3 มาตรฐาน เป็นการวิเคราะห์ตามหัวข้อย่อยที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน
      - 1.4 คุณค่า มักใช้ในการวิเคราะห์วรรณกรรม เช่น หนังสือเด็ก
    2. ถ้าต้องการศึกษารูปแบบของการนำเสนอเนื้อหา สามารถวิเคราะห์ได้ตามกลุ่มต่อไปนี้
      - 2.1 รูปแบบและประเภทของงานสื่อสาร
      - 2.2 รูปแบบของข้อความ หมายถึงวิเคราะห์ตามลักษณะไวยากรณ์
      - 2.3 กลุ่มที่เกี่ยวกับอารมณ์
  - c. กำหนดดัชนีสำหรับแต่ละกลุ่ม ในการกำหนดกลุ่มและกำหนดดัชนี ขึ้นตอนอาจจะสลับกันได้
  - d. กำหนดหน่วยที่จะใช้ในการวิเคราะห์ หน่วยของการวิเคราะห์ได้แก่ คำ ประโยค ตัวละคร รายการ การวัดเนื้อที่-เวลา
  - e. วิเคราะห์เนื้อหาโดยการเปรียบเทียบหน่วยของการวิเคราะห์ ให้ตรงกับดัชนีและกลุ่มเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้

นอกจากนั้น อูทุมพร จามรมาน (2531) ได้กล่าวถึงวิธีวิเคราะห์เนื้อหา ไว้ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การแปลภาษาเป็นข้อมูล



การแปลภาษาเป็นข้อมูลนี้จะทำได้ก็ต่อเมื่อผู้วิเคราะห์จับประเด็นที่ซ่อนอยู่ในเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจนเสียก่อน แล้วแยกเนื้อหาสาระออกเป็นส่วนย่อย ๆ การแยกเนื้อหาสาระออกเป็นส่วนย่อย ๆ มีหลายแบบ อาทิ แยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาหรือตัวแปร, แยกเป็นสาย (chain) เช่น เนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในอดีต ปัจจุบันและอนาคต นำมาจัดเรียงบนเส้นเดียวกัน หรือเนื้อหาสาระที่รุนแรงแตกต่างกันก็นำมาจัดเรียงกันตามความรุนแรงมากจนถึงน้อย, แยกเป็นวงกลมย่อย (loop) เนื้อหาสาระใดที่นำมาจัดพวกเข้าด้วยกันเป็นวง ๆ, แยกตามมิติ (มิติเดียวหรือมากกว่าหนึ่งมิติ) เช่น จัดกลุ่มตัวแปรตามบุคลิกของคน 5 แบบ ก็จะได้ 5 มิติ, จัดทำเป็นกิ่งก้านของต้นไม้ เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเครือญาติ

ขั้นที่ 2 การแปลข้อมูลออกเป็นตัวเลข

การแปลข้อมูลจากส่วนย่อยเป็นตัวเลขสามารถทำได้ 2 แบบ คือ แปลเป็นจำนวน (หรือความถี่) กับแปลเป็นค่าหรือคะแนน

## 5.5 หน่วยในการวิเคราะห์เนื้อหา

หน่วยของการวิเคราะห์เนื้อหาจะช่วยให้การวิเคราะห์เนื้อหาสามารถอธิบายได้ในเชิงปริมาณ หน่วยของการวิเคราะห์เนื้อหาแบ่งออกเป็น

5.5.1 หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) นิชกานต์ บุญเกิด (2541) ได้กำหนดหน่วยในการวิเคราะห์ไว้ดังนี้

- a. คำ (words)
- b. ประโยค (sentences)
- c. หัวข้อ (themes)
- d. ย่อหน้า (paragraphs)
- e. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา/ลักษณะเฉพาะ (characters)
- f. เนื้อที่และเวลา (space and time)
- g. เนื้อเรื่องทั้งหมด (whole text)

5.5.2 หน่วยในการระบุจำนวน (Unit of Enumeration) ปราณี พุ่มบางป่า (2543) ได้กำหนดหน่วยในการระบุจำนวนไว้ดังนี้

- a. เนื้อที่ (Space) คือ การวัดเนื้อหาด้วยจำนวน คือ คอลัมน์ หน้า บรรทัด ย่อหน้า

b. การปรากฏ (Appearance) เป็นการนับจำนวนเนื้อหาที่ต้องการว่าปรากฏหรือไม่ปรากฏ

c. ความถี่ (Frequency) เป็นหน่วยในการนับตามจำนวนความถี่

d. ความเข้ม (Intensity) เป็นหน่วยที่ใช้ระบุเกี่ยวกับค่านิยมและทัศนคติ

## 5.6 ความเชื่อถือได้ของผลการวิเคราะห์

ความเชื่อถือได้ จำแนกออกเป็น ความเที่ยง (reliability) กับความตรง (validity)

5.6.1 ความเที่ยงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา มีความหมาย 3 อย่าง คือ (ศรัณยพร รัตนสุวรรณ, 2538 )

a. ความคงที่ แหล่งความคลาดเคลื่อนมาจากผู้วิเคราะห์ที่มีความไม่แน่นอนในการวิเคราะห์และสรุปความหมาย ตรวจสอบได้โดยวิเคราะห์ซ้ำแล้วเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทั้ง 2 ครั้งว่าต่างกันหรือไม่

b. ความเหมือนเดิม แหล่งความคลาดเคลื่อนมาจากความไม่คงเส้นคงวาของผู้วิเคราะห์แต่ละคน ผลการวิเคราะห์ต่างจากเกณฑ์ วิธีตรวจสอบความเที่ยงแบบนี้คือการตรวจสอบเกี่ยวกับเกณฑ์หรือมาตรฐานทุก ๆ ขั้นตอน

c. ความแม่นยำ แหล่งความคลาดเคลื่อนมาจากความไม่คงเส้นคงวาของผู้วิเคราะห์แต่ละคน ผลการวิเคราะห์แตกต่างจากมาตรฐานหรือเกณฑ์ วิธีตรวจสอบความเที่ยงแบบนี้คือการตรวจสอบเกณฑ์หรือมาตรฐานทุก ๆ ขั้นตอน

## 5.6.2 ความตรงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา (อุทุมพร จามรมาน, 2531)

ความตรงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา มีความหมายว่า ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด ความตรงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา มี 5 ประเภท

a. ความตรงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ สอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากน้อยเพียงใด

b. ความตรงตามความหมาย หมายความว่า มีการวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มเนื้อหา ให้คำจำกัดความของคำตรงตามความหมายหรือไม่ วิธีการตรวจสอบ ทำได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

- c. ความตรงตามการสุ่ม ตรวจสอบได้โดยต้องอธิบายการสุ่มตัวอย่างอย่างอย่าไม่ลำเอียง
- d. ความตรงตามวิธีการ ผลการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีการ 2 อย่าง น่าจะให้ผลการวิเคราะห์ออกมาเหมือนกัน
- e. ความตรงตามทฤษฎี ผลการวิเคราะห์น่าจะสอดคล้องกับทฤษฎีหลักการหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้อง

### 5.7 ประโยชน์ของการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาแนวโน้มของเนื้อหาในสาขาวิชาต่าง ๆ สามารถอธิบายพัฒนาการของสาขาวิชาต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นขอบเขตและลักษณะเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งช่วยในการปรับปรุงเนื้อหาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ( สุพัตรา คุณากาญจน์, 2529 ) ซึ่งสอดคล้องกับ หฤทัย อนุสรราชกิจ ( 2539 ) ที่กล่าวไว้ว่าการวิเคราะห์เนื้อหาสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาแนวโน้มของเนื้อหา ไม่ว่าจะ เป็นสาขาวิชาใดก็ตาม สามารถอธิบายถึงพัฒนาการของสาขาวิชาต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นขอบเขตและลักษณะของเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลา และสามารถช่วยในการปรับปรุงเนื้อหาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จากเอกสารและทฤษฎีต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งกล่าวถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่าอินเทอร์เน็ต รวมถึงบริการต่าง ๆ ที่อยู่ในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเว็บไซต์ ไซด์ เว็บ เป็นบริการแบบหนึ่งในอินเทอร์เน็ต โดยในเว็บไซต์ ไซด์ เว็บ นี้มีเว็บไซต์เป็นส่วนประกอบ ซึ่งเว็บไซต์ในไซด์ ไซด์ เว็บ มีเป็นจำนวนมากและมีเว็บไซต์หลายชนิดด้วยกันซึ่งลักษณะต่าง ๆ ในเว็บไซต์แต่ละเว็บ ก็จะมีลักษณะไม่เหมือนกัน เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมจะมีลักษณะเด่นแตกต่างกันออกไป ซึ่งเนื้อหาในเว็บไซต์จะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เว็บไซต์ได้รับความนิยมและสามารถดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาใช้บริการได้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาและแนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ ในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อศึกษาถึงเนื้อหาทางการศึกษาที่อยู่ในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย

#### ประชากร

1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นเว็บไซต์ที่ติดอันดับเว็บไซต์ยอดนิยม ซึ่งติดอันดับที่ 1 – 5 โดยการจัดอันดับของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ : สบทร (<http://truehits.net>) ประจำปี พ.ศ. 2545 ( 1 มกราคม 2545 ถึง 31 ธันวาคม 2545 ) ซึ่งได้แก่ [www.sanook.com](http://www.sanook.com), [www.esmszone.com](http://www.esmszone.com), [www.thaimisc.com](http://www.thaimisc.com), [www.mthai.com](http://www.mthai.com), [www.dailynews.co.th](http://www.dailynews.co.th) โดยเกณฑ์ที่สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ ใช้ในการจัดอันดับก็คือ จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์
2. เว็บมาสเตอร์ของเว็บไซต์ [www.sanook.com](http://www.sanook.com), [www.esmszone.com](http://www.esmszone.com), [www.thaimisc.com](http://www.thaimisc.com), [www.mthai.com](http://www.mthai.com), [www.dailynews.co.th](http://www.dailynews.co.th)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ตารางบันทึกเนื้อหา
2. แบบสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ ของเว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

## การสร้างตารางบันทึกเนื้อหา

1. ศึกษาเอกสาร บทความ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการศึกษา จุดมุ่งหมายทางการศึกษา และหลักการสื่อสาร
2. สร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับเนื้อหาการศึกษา ซึ่งแบ่งได้เป็นลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ การแจ้งข่าว การสอน การแสดงความคิดเห็น และจุดมุ่งหมายทางการศึกษา

เนื้อหาการศึกษา ใช้เกณฑ์การแบ่งเนื้อหาตามลักษณะของหน้าที่การสื่อสาร คือ การแจ้งข่าว การสอน และการแสดงความคิดเห็น

2.1 เนื้อหาการศึกษาที่เป็นลักษณะของการแจ้งข่าว ซึ่งสามารถแบ่งได้ตามประเภทของข่าว คือ

2.1.1 ข่าวการศึกษา

2.1.2 ข่าวอื่น ๆ

2.2 เนื้อหาการศึกษาที่เป็นลักษณะของการสอน สามารถจำแนกได้ตามสาขาวิชาดังนี้

2.2.1 หมวดวิชาสังคมศาสตร์ ประกอบด้วยสาขาวิชาดังต่อไปนี้

- a. สาขาวิชาภูมิศาสตร์
- b. สาขาวิชาประวัติศาสตร์
- c. สาขาวิชานิติศาสตร์
- d. สาขาวิชารัฐศาสตร์
- e. สาขาวิชาสังคมวิทยา

f. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

2.2.2 หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยสาขาวิชาดังต่อไปนี้

- a. สาขาวิชาแพทยศาสตร์
- b. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
- c. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
- d. สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์
- e. สาขาวิชาดาราศาสตร์
- f. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2.3 หมวดวิชาภาษาศาสตร์และวรรณคดี ประกอบด้วยสาขาวิชาดังต่อไปนี้

- a. สาขาวิชาภาษาศาสตร์
- b. สาขาวิชาวรรณคดี

2.2.4 หมวดวิชาการศึกษา ประกอบด้วยสาขาวิชาดังต่อไปนี้

- a. สาขาวิชาการศึกษา
- b. สาขาวิชาพลศึกษา

2.3 เนื้อหาการศึกษาที่เป็นลักษณะของการแสดงความคิดเห็น ซึ่งสามารถแบ่งได้ตามประเภทของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว คือ

- 2.3.1 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา
- 2.3.2 แสดงความคิดเห็นอื่น ๆ

นอกจากนั้นเนื้อหาการศึกษาตามลักษณะต่าง ๆ ยังสามารถใช้จุดมุ่งหมายทางการศึกษา มาใช้ในการวิเคราะห์ก็ได้ ซึ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย หรือกลุ่มความรู้ ด้านจิตพิสัย หรือกลุ่มคุณค่า และด้านทักษะพิสัย หรือกลุ่มทักษะ

3. นำกรอบแนวคิดของเนื้อหาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงสร้างตารางบันทึกเนื้อหาและแบบสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่อไป

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยสุ่มตัวอย่างเว็บไซต์ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างมา 1 เว็บไซต์และเลือกเนื้อหาจากเว็บไซต์นั้นมาจำนวน 30 เรื่อง จากนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมลงรหัสอีกสองคน จะช่วยกันวิเคราะห์เนื้อหาแล้วแยกว่าเป็นเนื้อหาประเภทใด แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือตามหลักการของ Holsti ( 1969 ) ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.75 จึงถือว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ

จากการทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า เท่ากับ 0.8 จึงให้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เชื่อถือได้

เมื่อเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ยอดนิยมทั้ง 5 เว็บไซต์แล้ว นำมาคำนวณหาค่าร้อยละตามประเภทของเนื้อหา



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เนื้อหาจากเว็บไซต์ยอดนิยมทั้ง 5 เว็บไซต์ เพื่อศึกษาถึงลักษณะเนื้อหาและปริมาณเนื้อหาการศึกษาที่ปรากฏในเว็บไซต์ ซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้ตารางบันทึกเนื้อหาโดยพิจารณาเนื้อหาด้วยการอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์และลงความถี่ในตารางบันทึกเนื้อหา

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลเนื้อหาเว็บไซต์ยอดนิยม โดยการเก็บข้อมูลใช้เวลาทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2546 ถึงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2546 โดยเนื้อหาที่พิจารณาได้แก่

1.1 เนื้อหาการแจ้งข่าว

1.2 เนื้อหาการสอน

1.3 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น

1.4 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา เนื้อหาการสอน และเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา

2. เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ โดยการนัดสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ของเว็บไซต์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์แต่ละคนตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ โดยขณะสัมภาษณ์ได้บันทึกเสียงการสัมภาษณ์ไว้ด้วย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ และการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ มีเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

## การวิเคราะห์เนื้อหา

วิเคราะห์ และศึกษาเนื้อหาการศึกษาที่แสดงผลทางหน้าจอบทคอมพิวเตอร์ของเว็บไซต์ยอดนิยมในแต่ละเว็บไซต์ โดยใช้หน่วยในการวิเคราะห์ ( Unit of Analysis ) เป็นรายเรื่อง ( Item ) โดยพิจารณาเนื้อหาที่ปรากฏในเว็บไซต์ยอดนิยมแต่ละเรื่องว่าเป็นเนื้อหาลักษณะและประเภทใด โดยจะอ่านเนื้อหาทีละเรื่องแล้วจะสรุปประเด็นของเนื้อหาว่าเป็นเนื้อหาลักษณะใด และดูว่าเนื้อหานั้นเป็นเนื้อหาการศึกษาหรือไม่ จากนั้นก็จะบันทึกลงในตารางบันทึกตามลักษณะและประเภทของเนื้อหา ซึ่งถ้าเป็นเนื้อหาการศึกษา คือ เป็นการแจ้งข่าวการศึกษา เป็นเนื้อหาการสอน หรือเป็นเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา ก็จะวิเคราะห์ต่อไปว่ามีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านใด ส่วนหน่วยในการระบุจำนวน ( Unit of Emuneration ) ใช้หน่วยเป็นการปรากฏ ( Appearance ) โดยนับเนื้อหาตามลักษณะและประเภทของเนื้อหา ตามกรอบการวิเคราะห์เนื้อหาว่าปรากฏหรือไม่ปรากฏ โดยการนับการปรากฏ 1 รายเรื่อง เป็น 1 ครั้ง

## แบบสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์

นำผลการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ หรือผู้ดูแลเว็บไซต์ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ในแต่ละข้อ มาวิเคราะห์ โดยจะถามถึงแนวทางในการนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม รวมทั้งแนวทางในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา แล้วนำเสนอโดยสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย ที่ได้รับการจัดอันดับให้เป็น Top Websites อันดับที่ 1 – 5 จากการจัดอันดับของ (<http://truehits.net>) ประจำปี พ.ศ. 2545 ( 1 มกราคม 2545 ถึง 31 ธันวาคม 2545 ) เพื่อศึกษาถึงปริมาณเนื้อหาการศึกษาตามประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งสัมพัทธ์ความคิดเห็นเว็บมาสเตอร์ของเว็บไซต์ยอดนิยมถึงแนวทางในการเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา เพื่อแสดงปริมาณเนื้อหาการศึกษาต่าง ๆ โดยพิจารณาจากการแสดงผลทางหน้าจอคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 2 ผลการสัมพัทธ์เว็บมาสเตอร์ โดยนำคำตอบที่ได้จากการสัมพัทธ์เว็บมาสเตอร์ในแต่ละข้อคำถาม มาวิเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วนมีดังนี้

#### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงการวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา โดยวิเคราะห์เนื้อหาการแจ้งข่าวเนื้อหาการสอน เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. เนื้อหาทั้งหมด

เนื้อหาในเว็บไซต์ Sanook

เนื้อหาในเว็บไซต์ Esmszone

เนื้อหาในเว็บไซต์ Thaimisc

เนื้อหาในเว็บไซต์ Mthai

เนื้อหาในเว็บไซต์ Dailynews

## 2. เนื้อหาด้านการแจ้งข่าว

- 2.1 เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ Sanook
- 2.2 เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ Esmszone
- 2.3 เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ Thaimisc
- 2.4 เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ Mthai
- 2.5 เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ Dailynews

## 3. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการแจ้งข่าวการศึกษา

- 3.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ Sanook
- 3.2 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ Esmszone
- 3.3 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ Thaimisc
- 3.4 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ Mthai
- 3.5 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ Dailynews

Dailynews

## 4. เนื้อหาการสอน

- 4.1 เนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Sanook
- 4.2 เนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Esmszone
- 4.3 เนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Thaimisc
- 4.4 เนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Mthai
- 4.5 เนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Dailynews

## 5. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการสอน

- 5.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Sanook
- 5.2 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Esmszone
- 5.3 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Thaimisc
- 5.4 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Mthai
- 5.5 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนในเว็บไซต์ Dailynews

6. เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็น
  - 6.1 เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ Sanook
  - 6.2 เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ Esmszone
  - 6.3 เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ Thaimisc
  - 6.4 เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ Mthai
  - 6.5 เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ Dailynews
  
7. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นการศึกษา
  - 7.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา  
ในเว็บไซต์ Sanook
  - 7.2 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา  
ในเว็บไซต์ Esmszone
  - 7.3 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา  
ในเว็บไซต์ Thaimisc
  - 7.4 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา  
ในเว็บไซต์ Mthai
  - 7.5 จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา  
ในเว็บไซต์ Dailynews

ผลการวิเคราะห์การปรากฏของเนื้อหาการศึกษาจะแสดงในลักษณะของตารางประกอบบรรยาย ซึ่งแสดงได้ดังนี้

เนื้อหาต่าง ๆ ในเว็บไซต์ยอดนิยมสามารถแบ่งเนื้อหาได้ 3 ด้าน คือ การแจ้งข่าว การสอน การแสดงความคิดเห็น ซึ่งในเว็บไซต์ยอดนิยมมีปริมาณเนื้อหาต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม

เนื้อหา	เว็บไซต์					รวม
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	
	n(%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
การแจ้งข่าว	619 (6.61)	11 (0.12)	15 (0.16)	122 (1.30)	299 (3.19)	1,066 (11.38)
การสอน	2 (0.02)	3 (0.03)	212 (2.27)	2 (0.02)	24 (0.26)	243 (2.6)
การแสดงความคิดเห็น	5,323 (56.84)	0 (0)	53 (0.57)	2,620 (27.98)	59 (0.63)	8,055 (86.02)
รวม						9,364 (100)

จากตารางที่ 1 พบว่า เนื้อหาที่พบในเว็บไซต์ยอดนิยมมีเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.02 เนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 11.38 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 2.6

เว็บไซต์ Sanook มีเนื้อหาการแจ้งข่าวคิดเป็นร้อยละ 6.61 เนื้อหาการสอน คิดเป็นร้อยละ 0.02 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 56.84

เว็บไซต์ Esmszone มีเนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 0.12 เนื้อหาการสอน คิดเป็นร้อยละ 0.03 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น ไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Thaimisc มีเนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 0.16 เนื้อหาการสอน คิดเป็นร้อยละ 2.27 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 0.57

เว็บไซต์ Mthai มีเนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 1.3 เนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 0.02 เนื้อหาการแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 27.98



เว็บไซต์ Dailynews มีเนื้อหาการแจ้งข่าว คิดเป็นร้อยละ 3.19 เนื้อหาการสอน คิดเป็นร้อยละ 0.26 เนื้อหาการแสดงความความคิดเห็นคิดเป็นร้อยละ 0.63

เนื้อหาการแจ้งข่าวพบมากที่สุดที่เว็บไซต์ เว็บไซต์ Sanook คิดเป็นร้อยละ 6.61 พบน้อยที่สุดที่เว็บไซต์ Esmszone คิดเป็นร้อยละ 0.12

เนื้อหาการสอนการให้ความรู้พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Thaimisc คิดเป็นร้อยละ 2.27 พบน้อยที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และเว็บไซต์ Mthai คิดเป็นร้อยละ 0.02

เนื้อหาการแสดงความความคิดเห็น พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook คิดเป็นร้อยละ 56.84 ส่วนเว็บไซต์ Esmszone ไม่พบเนื้อหาการแสดงความความคิดเห็น

เนื้อหาด้านการแจ้งข่าว ในเว็บไซต์ยอดนิยมสามารถแบ่งเนื้อหาได้ตามลักษณะของข่าว คือ ข่าวการศึกษา และข่าวอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ยอดนิยม

เนื้อหาการแจ้งข่าว	เว็บไซต์					รวม
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
ข่าวการศึกษา	132 (12.38)	0 (0)	1 (0.1)	3 (0.28)	19 (1.78)	155 (14.54)
ข่าวอื่น ๆ	487 (45.69)	11 (1.03)	14 (1.31)	119 (11.16)	280 (26.27)	911 (85.46)
รวม						1,066 (100)

จากตารางที่ 2 พบว่า เนื้อหาการแจ้งข่าวที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา ดังนี้

เว็บไซต์ Sanook มีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษาดังนี้ ข่าวการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 12.38 , ข่าวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 45.69

เว็บไซต์ Esmszone ไม่พบเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา ส่วนเนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.03

เว็บไซต์ Thaimisc มีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.10 ส่วนเนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.31

เว็บไซต์ Mthai มีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.28 ส่วนเนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 11.16

เว็บไซต์ Dailynews มีเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.28 ส่วนเนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 11.16

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการแจ้งข่าวการศึกษา ซึ่งแบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย ดังแสดงในตารางที่ 3 ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บบไซต์ยอดนิยม

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของการแจ้งข่าวการศึกษา	เว็บไซต์					รวม
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
พุทธิพิสัย	87 (33.21)	0 (0)	1 (0.38)	2 (0.76)	17 (6.49)	107 (40.84)
จิตพิสัย	132 (50.38)	0 (0)	1 (0.38)	3 (1.15)	19 (7.25)	155 (59.16)
ทักษะพิสัย	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
รวม						262 (100)

จากตารางที่ 3 พบว่า เนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษามีระดับการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 59.16 และ ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 40.84 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Sanook พบระดับการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 50.38 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 33.21 ไม่พบการปรากฏด้านทักษะพิสัย

เว็บไซต์ Esmszone ไม่พบระดับการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ

เว็บไซต์ Thaimisc พบระดับการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยและด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 0.38 ไม่พบการปรากฏด้านทักษะพิสัย

เว็บไซต์ Mthai พบระดับการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 7.25 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 6.49 ไม่พบการปรากฏด้านทักษะพิสัย

เว็บไซต์ Dailynews พบระดับการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 59.16 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 40.84 ไม่พบการปรากฏด้านทักษะพิสัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหาด้านการสอน สามารถแบ่งได้ตามหมวดวิชา คือ หมวดสังคมศาสตร์ หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดภาษาศาสตร์และวรรณคดีและหมวดการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 4 ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาการเรียนการสอน

หมวดวิชา	เว็บไซต์					รวม
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<u>หมวดสังคมศาสตร์</u>	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0.82)	2(0.82)
ภูมิศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
ประวัติศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
นิติศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
เศรษฐศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0.82)	2(0.82)
สังคมวิทยา	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
รัฐศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
<u>หมวดวิทยาศาสตร์</u>	2(0.82)	3(1.23)	212	2(0.82)	21(8.64)	240
			(87.24)			(98.77)
แพทยศาสตร์	1(0.41)	0(0)	0(0)	2(0.82)	4(1.65)	10(4.12)
เกษตรศาสตร์	1(0.41)	0(0)	0(0)	0(0)	9(3.7)	14(5.76)
สถาปัตยกรรมฯ	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
วิศวกรรม	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(1.23)	4(1.64)
ดาราศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
วิทย์และเทคโนโลยี	0(0)	3(1.23)	212	0(0)	5(2.06)	222
			(87.24)			(91.35)
<u>หมวดภาษาศาสตร์</u>	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0.41)	1(0.41)
<u>และวรรณคดี</u>						
ภาษาศาสตร์	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0.41)	1(0.41)
วรรณคดี	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
<u>หมวดการศึกษา</u>	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
การศึกษา	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
พลศึกษา	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
รวม						243(100)

จากตารางที่ 4 พบว่าเนื้อหาการสอนในหมวดวิชาสังคมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 0.82 โดยเป็นสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ทั้งหมด หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 98.77 โดยเป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 91.35 , สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ 5.76 , สาขาวิชาแพทยศาสตร์ 4.12 , สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 1.64 หมวดวิชาภาษาศาสตร์และวรรณคดี คิดเป็นร้อยละ 0.41 โดยเป็นสาขาวิชา ภาษาศาสตร์ทั้งหมด หมวดวิชาการศึกษาไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

เว็บไซต์ Sanook พบเนื้อหาการสอน หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 0.82 โดยเป็นสาขาวิชา เกษตรศาสตร์และแพทยศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 0.41 ส่วนหมวดวิชาอื่นไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

เว็บไซต์ Esmszone พบเนื้อหาการสอน หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 1.23 โดยเป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมด ส่วนหมวดวิชาอื่นไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

เว็บไซต์ Thaimisc พบเนื้อหาการสอน หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 87.24 โดยเป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมด ส่วนหมวดวิชาอื่นไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

เว็บไซต์ Mthai พบเนื้อหาการสอน หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 0.82 โดยเป็นสาขาวิชาแพทยศาสตร์ ทั้งหมด ส่วนหมวดวิชาอื่นไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

เว็บไซต์ Dailynews พบเนื้อหาการสอน หมวดวิชาสังคมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 0.82 โดยเป็นสาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ทั้งหมด หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 12.77 โดยเป็นสาขาวิชาแพทยศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 1.65 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ 3.7 สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 1.23 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 2.06 หมวดวิชาภาษาศาสตร์และวรรณคดี คิดเป็นร้อยละ 0.41 โดยเป็นสาขาวิชาภาษาศาสตร์ทั้งหมด ส่วนหมวดวิชาการศึกษาไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการสอน แบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาได้ 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย ดังแสดงในตารางที่ 5 ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการสอนใน เว็บไซต์ยอดนิยม

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษา	เว็บไซต์						
	สอนการให้ความรู้	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	รวม
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
พุทธิพิสัย	2 (0.75)	3 (1.13)	212 (79.7)	2 (0.75)	21 (7.9)	240 (90.23)	
จิตพิสัย	2 (0.75)	1 (0.37)	0(0)	2 (0.75)	21 (7.9)	26 (9.77)	
ทักษะพิสัย	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
รวม						266 (100)	

จากตารางที่ 5 พบว่าจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการสอน คิดเป็นร้อยละ 90.23 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 9.77 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Sanook พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย และจิตพิสัยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Esmszone พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยคิดเป็นร้อยละ 1.13 และจิตพิสัยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.37 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Thaimisc พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยคิดเป็นร้อยละ 79.7 ส่วนด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Mthai พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Dailynews พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยของเนื้อหาการสอนการให้ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 7.9 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ



เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็น แบ่งได้ตามการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ คือ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา และการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์ยอดนิยม

เนื้อหาการแสดงผล	เว็บไซต์					รวม
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	
ความคิดเห็น	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
การศึกษา	109 (1.35)	0(0)	28 (0.35)	66 (0.82)	3 (0.04)	206 (2.56)
อื่น ๆ	5,214 (64.73)	0(0)	25 (0.31)	2,554 (31.71)	56 (0.69)	7,849 (97.44)
รวม						8,055 (100)

จากตารางที่ 6 พบว่า เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแสดงความเห็นต่าง ๆ ดังนี้ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.56 ส่วนการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 97.44

เว็บไซต์ Sanook พบว่า เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแสดงความเห็นต่าง ๆ ดังนี้ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.35 ส่วนการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 64.73

เว็บไซต์ Esmszone ไม่ปรากฏเนื้อหาการแสดงความเห็น

เว็บไซต์ Thaimisc พบว่า เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแสดงความเห็นต่าง ๆ ดังนี้ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.35 ส่วนการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 0.31

เว็บไซต์ Mthai พบว่า เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแสดงความเห็นต่าง ๆ ดังนี้ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.82 ส่วนการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 31.71

เว็บไซต์ Dailynews พบว่า เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นที่พบในเว็บไซต์มีเนื้อหาการแสดงความเห็นต่าง ๆ ดังนี้ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.04 ส่วนการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 0.69

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา สามารถแบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาได้ 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการศึกษาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยม

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของการแสดงความคิดเห็น	เว็บไซต์					
	sanook	esmszone	thaimisc	mthai	Dailynews	รวม
การศึกษา	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
พุทธิพิสัย	77 (20.75)	0(0)	28 (7.55)	57 (15.36)	3 (0.81)	165 (44.47)
จิตพิสัย	109 (29.38)	0(0)	28 (7.55)	66 (17.79)	3 (0.81)	206 (55.53)
ทักษะพิสัย	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
รวม						371 (100)

จากตารางที่ 7 พบว่าจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 55.53 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 44.47 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Sanook พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัย คิดเป็นร้อยละ 29.38 ด้านพุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 20.75 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Esmszone ไม่พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาทั้ง 3 ด้าน เนื่องจากไม่พบเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา

เว็บไซต์ Thaimisc พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.55 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Mthai พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 17.19 และ พุทธิพิสัย คิดเป็นร้อยละ 15.36 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

เว็บไซต์ Dailynews พบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย และด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการสอนการให้ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 0.81 ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

## ตอนที่ 2 การสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์ของเว็บไซต์ยอดนิยมทั้งสิ้น 5 เว็บไซต์ โดยศึกษาถึงการนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม แนวทางการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา ซึ่งผล การสัมภาษณ์สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ลักษณะของเว็บไซต์ยอดนิยม มีลักษณะที่แตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการ ก่อตั้งเว็บไซต์หรือกลุ่มเป้าหมาย คือ
  - 1.1 มีลักษณะเป็นเว็บรวมลิงค์ ซึ่งรวบรวมรายชื่อของเว็บไซต์ต่าง ๆ อย่างเป็นทางการหรือเป็นแบบไม่เป็นทางการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้น
  - 1.2 เป็นเว็บที่นำเสนอข้อมูลในลักษณะของข่าว เพื่อเสนอข่าวสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน สังคม
  - 1.3 เป็นเว็บแจกของฟรี เช่น ซอร์สโค้ดต่าง ๆ รวมทั้ง การให้บริการส่ง SMS ฟรี
2. จุดเด่นของเว็บไซต์ยอดนิยม เว็บไซต์ยอดนิยมมีจุดเด่นที่แตกต่างจากเว็บไซต์ทั่ว ๆ ไป ดังนี้
  - 2.1 รวมลิงค์ต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ให้ผู้เริ่มใช้อินเทอร์เน็ต หรือ ผู้ใช้ทั่วไป สามารถหา เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ
  - 2.2 มีเนื้อหาและข่าวสารเป็นจำนวนมาก
  - 2.3 ให้บริการส่ง SMS ฟรี ทุกระบบ
  - 2.4 ให้บริการแจกซอร์สโค้ดต่าง ๆ ที่เว็บมาสเตอร์ทั่วไปสามารถนำไปใช้ในการพัฒนา เว็บไซต์ได้
3. ส่วนที่อยากจะปรับปรุงของเว็บไซต์ยอดนิยม ซึ่งแต่เว็บไซต์มีส่วนที่อยากจะปรับปรุง แตกต่างกันไป คือ การปรับปรุงบริการต่าง ๆ ให้ดีขึ้น การเพิ่มบริการต่าง ๆ ให้มากขึ้น เช่น เพิ่ม กระดานข่าว
4. การนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม เนื้อหาที่นำเสนอในเว็บไซต์ยอดนิยมสรุปได้ว่ามี การนำเสนอเนื้อหาต่าง ๆ ดังนี้
  - 4.1 เนื้อหาที่เป็นข่าวปัจจุบันหรือข่าวที่กำลังได้รับความสนใจ

- 4.2 เนื้อหาที่ผู้ใช้บริการร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ
- 4.3 เนื้อหาที่เป็นการสอน เป็นเนื้อหาต่าง ๆ ที่ผู้ใช้บริการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

5. ที่มาของเนื้อหา ในเว็บไซต์ยอดนิยมนำเนื้อหาบรรจุไว้ภายในเว็บไซต์ที่มีการนำมาจากหลาย ๆ แหล่งแตกต่างกันออกไป ดังนี้

- 5.1 เนื้อหาจากเว็บไซต์อื่น
- 5.2 เนื้อหาที่เป็นข่าวและกำลังได้รับความสนใจ
- 5.3 จากผู้ใช้บริการส่งมา
- 5.4 เว็บไซต์เตอร์

6. ความถูกต้องของเนื้อหา ในการนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม เว็บไซต์เตอร์จะมีการตรวจสอบเนื้อหาก่อนนำเสนอ ซึ่งอาจเป็นการสำรวจที่มาของเนื้อหา หรือเนื้อหาบางอย่างที่สามารถตรวจสอบได้ว่าถูกต้องก็จะนำเสนอ ส่วนเนื้อหาที่สื่อไปในแนวทางที่ไม่สุภาพและล่อแหลมอันอาจจะขัดต่อศีลธรรมหรือกฎหมายก็จะไม่นำเสนอ

7. แนวทางการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา เว็บไซต์เตอร์ของเว็บไซต์ยอดนิยมเสนอแนะว่าในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษาให้ได้รับความนิยมมีอยู่หลายแนวทางซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

- 7.1 เนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอควรเป็นเนื้อหาที่ถูกต้อง และมีการรับผิดชอบต่อสังคม โดยไม่เสนอเนื้อหาที่จะเป็นการผิดศีลธรรม
- 7.2 ควรเป็นเนื้อหาที่กำลังอยู่ในความสนใจของประชาชน หรือเป็นข่าวเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม
- 7.3 เนื้อหาต้องมีปริมาณมาก
- 7.4 ให้ความสำคัญของผู้ใช้บริการก่อนว่าต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร ซึ่งอาจจะดูได้จากในกระดานข่าว เมื่อสรุปได้ว่าผู้ใช้บริการต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับอะไรแล้วก็นำเสนอเนื้อหา นั้น ๆ ตามความต้องการ
- 7.5 เนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอในลักษณะของการแสดงความคิดเห็น ควรนำเสนอโดยใช้หัวข้อที่น่าสนใจ
- 7.6 เนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอไม่ควรอยู่ในรูปที่เป็นแบบหน้านิตยสารธรรมดา ควรหารูปแบบในการนำเสนอที่จะทำให้ผู้ใช้ได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอเนื้อหา เช่น ควรให้ผู้ใช้บริการได้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น

7.7 เนื้อหาการศึกษาที่เป็นการสอนการให้ความรู้ ควรมีลักษณะเป็นเทคนิคในการทำ  
ข้อสอบ โดยมีครูอาสาคอยตอบปัญหา และนำเสนอเทคนิคต่าง ๆ ที่มีผู้สอบถามเข้ามา

7.8 ควรเปิดประเด็นของเนื้อหาหรือตั้งคำถาม แล้วให้ผู้ใช้บริการได้ร่วมกันตอบคำถาม  
โดยมีการโหวตให้คะแนนผู้ที่ตอบคำถามได้ถูกต้องหรือน่าสนใจมากที่สุด ซึ่งมีรางวัลมอบให้



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในปัจจุบันการหาความรู้ต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องศึกษาจากในห้องเรียนเท่านั้น การหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ จากเว็บไซต์ที่อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย
2. เพื่อศึกษาแนวความคิดของเว็บมาสเตอร์ ในการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ( Content Analysis ) โดยได้เลือกศึกษาเว็บไซต์ยอดนิยมตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้จำนวน 5 เว็บไซต์ ได้แก่

1. [www.sanook.com](http://www.sanook.com)
2. [www.esmszone.com](http://www.esmszone.com)
3. [www.thaimisc.com](http://www.thaimisc.com)
4. [www.mthai.com](http://www.mthai.com)
5. [www.dailynews.co.th](http://www.dailynews.co.th)

### สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัย จะสรุปผลเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของการวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา และส่วนของการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์

การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมพบว่า



1. เนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยม มีเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นมากที่สุด และมีเนื้อหา  
ด้านการแจ้งข่าวรองลงมา ส่วนเนื้อหาด้านการสอนมีน้อยที่สุด

เว็บไซต์ Sanook มีเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวมากที่สุด ส่วนเว็บไซต์ Esmszone มีเนื้อหา  
ด้านการแจ้งข่าวน้อยที่สุด

เนื้อหาด้านการสอน พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Thaimisc และพบน้อยที่สุดที่เว็บไซต์  
Sanook และเว็บไซต์ Mthai

ส่วนเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็น มีมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook ส่วนเว็บไซต์  
Esmszone ไม่พบเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็น

2. เนื้อหาด้านการแจ้งข่าวพบเนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ มากกว่าเนื้อหาการแจ้งข่าว  
การศึกษา

เนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษาพบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook ส่วนเว็บไซต์ Esmszone ไม่  
พบเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา

เนื้อหาการแจ้งข่าวอื่น ๆ พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และพบน้อยที่สุดที่เว็บไซต์  
Esmszone

3. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยม พบ  
จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยมากกว่าด้านพุทธิพิสัย ส่วนจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้าน  
ทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา พบมากที่สุดที่  
เว็บไซต์ Sanook และไม่พบเลยที่เว็บไซต์ Esmszone

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการแจ้งข่าวการศึกษา พบมากที่สุดที่  
เว็บไซต์ Sanook และไม่พบเลยที่เว็บไซต์ Esmszone

4. เนื้อหาการการสอนในเว็บไซต์ยอดนิยม พบ หมวดวิชาวิทยาศาสตร์มากที่สุด โดย  
เป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด ส่วนสาขาวิชาดาราศาสตร์และสถาปัตยกรรม  
ศาสตร์ไม่พบการปรากฏ และหมวดวิชาที่ไม่พบการปรากฏเลยคือหมวดวิชาการศึกษา

เนื้อหาการการสอนหมวดวิชาสังคมศาสตร์ พบเพียงสาขาเดียวคือสาขาเศรษฐศาสตร์  
โดยพบที่เว็บไซต์ Dailynews

เนื้อหาการการสอนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ พบเนื้อหาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มากที่สุด โดยพบที่เว็บไซต์ Thaimisc และไม่พบเนื้อหาการการสอนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่  
เว็บไซต์ Sanook และ Mthai ส่วนสาขาวิชาดาราศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ไม่พบการ  
ปรากฏ

เนื้อหาด้านการสอนหมวดวิชาภาษาศาสตร์และวรรณคดี พบเนื้อหาสาขาภาษาศาสตร์  
เพียงสาขาเดียวโดยพบที่เว็บไซต์ Dailynews เพียงเว็บไซต์เดียว

เนื้อหาด้านการสอนหมวดวิชาการศึกษา ไม่พบการปรากฏของเนื้อหา

5. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนพบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิ  
พิสัย มากกว่าด้านจิตพิสัย ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของเนื้อหาการสอน พบมากที่สุดที่เว็บไซต์  
Thaimisc และพบน้อยที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และเว็บไซต์ Mthai

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการสอน พบมากที่สุดที่เว็บไซต์  
Dailynews และไม่พบเลยที่เว็บไซต์ Thaimisc

6. เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นพบเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ  
มากกว่าการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา

เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และไม่  
พบการปรากฏในเว็บไซต์ Esmszone

เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และไม่พบการ  
ปรากฏในเว็บไซต์ Esmszone

7. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาพบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยมากกว่าด้านพุทธิ  
พิสัย ส่วนด้านทักษะพิสัยไม่พบการปรากฏ

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
การศึกษา พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และไม่พบการปรากฏที่เว็บไซต์ Esmszone

จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
การศึกษา พบมากที่สุดที่เว็บไซต์ Sanook และไม่พบการปรากฏที่เว็บไซต์ Esmszone

สถาบันนวัตกรรมการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์

จากการสัมภาษณ์เว็บมาสเตอร์เว็บไซต์ยอดนิยม ทั้ง 5 เว็บไซต์ ถึงแนวทางการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. เนื้อหาที่นำเสนอต้องมีปริมาณมากพอที่จะให้ผู้ให้บริการได้เข้ามาค้นหาและความถูกต้อง โดยการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาก่อนนำเสนอทุกครั้ง
2. ควรมีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่นำเสนอเนื้อหาที่มีภาษาไม่สุภาพอันอาจสื่อไปในแนวทางที่ผิดศีลธรรมหรือผิดกฎหมาย
3. เนื้อหาที่นำเสนอต้องเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความนิยม
4. หัวข้อที่นำเสนอของเนื้อหาแต่ละเรื่องควรใช้ภาษาที่ทำให้น่าสนใจ
5. ศึกษาว่าผู้ให้บริการต้องการเนื้อหาประเภทใด โดยดูได้จากกระดานข่าวที่ผู้ให้บริการได้สอบถาม แล้วจึงนำเสนอเนื้อหานั้น
6. ไม่ควรนำเสนอเนื้อหาที่เป็นลักษณะเหมือนหน้ากระดาษที่ให้ผู้เข้ามาค้นหาเพียงอย่างเดียว
7. เนื้อหาการสอนการให้ความรู้ควรมีเนื้อหาที่เป็นเทคนิคหรือวิธีลัด ในการทำข้อสอบ
8. ควรมีการเปิดประเด็นคำถามต่าง ๆ ที่ส่งเสริมความรู้ และให้ผู้ให้บริการได้เข้ามาร่วมตอบปัญหาหรือแสดงความคิดเห็น เมื่อตอบถูกก็จะได้คะแนนสะสม เมื่อได้คะแนนสะสมครบตามจำนวนที่ตั้งไว้ ก็อาจจะมีของรางวัล

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย ได้ผลการวิจัยซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

### เนื้อหาในเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย

1. เนื้อหาที่พบในเว็บไซต์ยอดนิยมมีปริมาณเนื้อหาต่างกัน โดยเป็นเนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นมากที่สุด และเนื้อหาด้านการแจ้งข่าวรองลงมา ส่วนเนื้อหาด้านการสอนมีน้อยที่สุด เว็บไซต์ส่วนใหญ่ที่ทำกรวิเคราะห์มีลักษณะเป็น เว็บกลาง , เว็บท่า ( Portal Site ) ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและบริการจากเว็บไซต์อื่น ๆ โดยบริการส่วนใหญ่ในเว็บไซต์จะเป็นลักษณะของกระดานข่าว ( Webboard ) ซึ่งผู้ใช้สามารถลงแจ้งข่าวต่าง ๆ ได้ฟรี และที่สำคัญยังสามารถร่วม

แสดงความคิดเห็นได้ในกระดานข่าว จึงทำให้เนื้อหาด้านการแสดงความคิดเห็นมีมากเพราะมีผู้ใช้ที่ร่วมแสดงความคิดเห็น ส่วนเนื้อหาด้านการสอนมีน้อยที่สุดเนื่องจากเว็บไซต์ที่วิเคราะห์มีบางเว็บไซต์เท่านั้นที่มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเว็บไซต์เพื่อเสนอเนื้อหาที่เป็นการสอน เนื้อหาด้านต่าง ๆ จึงมีปริมาณต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์

2. เนื้อหาการแจ้งข่าวที่พบในเว็บไซต์ยอดนิยม ส่วนใหญ่เป็นการแจ้งข่าวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การแจ้งข่าวการศึกษา ซึ่งเว็บมาสเตอร์เห็นว่าการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา ควรเป็นข่าวที่ทันสมัย เป็นเหตุการณ์ปัจจุบันและมีความถูกต้อง

3. เนื้อหาการแสดงความคิดเห็นในเว็บไซต์มีเป็นจำนวนมาก เนื่องจากว่าผู้ใช้ทุกคนที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์สามารถแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ที่มีผู้เปิดประเด็นให้ร่วมแสดงความคิดเห็นได้ ซึ่งเนื้อหาที่เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษายังมีไม่มากนักเมื่อเทียบกับการแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ

4. เนื้อหาการศึกษาที่เป็นการสอนไม่ได้พบในทุกเว็บไซต์ เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งเว็บไซต์ที่ไม่มีเนื้อหาการศึกษาที่เป็นการสอนหรือมีปริมาณน้อย มีวัตถุประสงค์เป็นอย่างอื่น เช่น เป็นเว็บรวมลิงค์หรือเป็นเว็บในการเสนอข่าวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม

5. เนื้อหาการศึกษาด้านการแจ้งข่าวการศึกษาและเนื้อหาการศึกษาด้านการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษา มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยมากกว่าด้านพุทธิพิสัย เนื่องจากเป็นเนื้อหาที่มุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ อารมณ์ มากกว่าที่จะเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ส่วนเนื้อหาการศึกษาด้านการสอน จะมีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยมากกว่าด้านจิตพิสัย เนื่องจากว่าเนื้อหาการศึกษาด้านการสอน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้มากกว่า

#### แนวทางการนำเสนอเนื้อหาการศึกษา

1. เนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอควรมีความถูกต้อง ซึ่งเว็บมาสเตอร์เห็นว่าการนำเสนอเนื้อหาการศึกษาควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ก่อนทุกครั้งก่อนที่จะนำเสนอในเว็บไซต์ ซึ่งการตรวจสอบความถูกต้องอาจตรวจได้จากที่มาของเนื้อหาว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน หรือเนื้อหาบางอย่างที่สามารถทดสอบได้เว็บมาสเตอร์ก็ควรทดสอบเนื้อหา ก่อนทุกครั้ง

2. เว็บมาสเตอร์เห็นว่าเนื้อหาการศึกษาที่นำเสนอ ควรมีความทันสมัยและให้สอดคล้องกับสภาพเหตุการณ์ปัจจุบันเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของคนทั่วไป และเนื้อหาการศึกษาที่

นำเสนอควรมีการปรับปรุง ( Update ) ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งการปรับปรุง ก็ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาแต่ละเรื่องว่าควรมีระยะเวลาในการปรับปรุงแค่ไหน ซึ่ง นิรชรา ธนเมธิ ( 2541 ) ได้กล่าวไว้ว่าการบริหารเว็บไซต์ให้ประสบความสำเร็จและมีผู้เข้าเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก จะต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย

3. เนื้อหาควรมีปริมาณมากพอที่จะให้ผู้ให้บริการได้เข้ามาค้นหา หรือสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกัน

4. การนำเสนอเนื้อหาการศึกษาไม่จำเป็นที่เว็บมาสเตอร์จะเป็นฝ่ายคิดเนื้อหาที่จะเสนอเป็นฝ่ายเดียว อาจใช้วิธีดูความต้องการของผู้ใช้บริการว่ามีเนื้อหาใดที่ผู้ให้บริการสนใจมากเป็นพิเศษ ก็สามารถนำเสนอเนื้อหาที่ผู้ให้บริการต้องการหรือเนื้อหาใดที่ผู้ให้บริการไม่ต้องการก็ไม่นำเสนอเนื้อหานั้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ ( Stewart, 1999 อ้างถึงใน รูปนีย์ สินธุพงษ์, 2543 ) กล่าวไว้ว่า การสำรวจความคิดเห็น ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีถ้าหากเว็บไซต์นั้น ๆ เปิดรับความคิดเห็นจากผู้เข้ามาเยี่ยมชม หรือสอบถามว่าจะอะไรเป็นอะไร สิ่งที่ชอบ หรือไม่ชอบ เพราะข้อมูลเหล่านี้จะทำให้เว็บไซต์นั้นประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว

5. เนื้อหาการศึกษาที่เป็นการสอนการให้ความรู้ เช่น การทำข้อสอบ Entrance ควรมีการนำเสนอเทคนิคหรือวิธีลัดในการทำข้อสอบ โดยอาจจะมีครูอาสาหรือผู้มีความรู้ในเนื้อหานั้นคอยช่วยตอบปัญหาและแนะนำเทคนิคต่าง ๆ

6. เนื้อหาการศึกษาถ้าจะทำให้ได้รับความสนใจ อาจใช้การตั้งประเด็นคำถามแล้วให้ผู้บริการได้เข้ามาร่วมตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น ซึ่ง ( วุฒิชัย กฤษประกรกิจ, 2543 ) กล่าวไว้ว่า การเป็นชุมชนออนไลน์ ทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นและมีการปฏิสัมพันธ์กันทางหน้าจอ รวมทั้งเกิดความพึงพอใจในการใช้งาน เป็นคุณสมบัติของเว็บไซต์ที่ดึงดูดความสนใจ นอกจากนี้ผู้บริการที่เข้ามาร่วมแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามถูกก็จะเป็นการสะสมคะแนนจนคะแนนครบตามจำนวน ก็จะมีรางวัลให้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ (Ellsworth and Ellsworth , 1995:270-271อ้างถึงในชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม ,2541 :33) ได้กล่าวเกี่ยวกับการทำให้ผู้บริการได้เข้าชมเว็บไซต์และกับมาชมเว็บไซต์อีกกว่า ควรจัดกิจกรรมที่น่าสนใจเป็นแหล่งเดียวที่มีสิ่งที่คุณต้องการ ( Unique event or resource ) เช่นจัดประกวดหรือมอบของที่ระลึกต่าง ๆ เพื่อสร้างความน่าสนใจเพื่อให้เกิดการติดตาม



### ข้อเสนอแนะ

1. ในเว็บไซต์ยอดนิยมแต่ละที่นั้น จะมีเนื้อหาต่าง ๆ มากน้อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งเว็บไซต์นั้น ๆ ว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ในการค้นหาเนื้อหาการศึกษาแต่ละด้านนั้นควรดูที่วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งเว็บไซต์ว่าเป็นอย่างไร ถ้าต้องการเนื้อหาที่เป็นการสอนก็ต้องเข้าไปค้นหาที่เว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นการสอน หรือถ้าต้องการเนื้อหาที่เป็นการแจ้งข่าวศึกษาก็ต้องเข้าไปค้นหาที่เว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นการแจ้งข่าว

2. เว็บไซต์ที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีมากมาย ซึ่งมีเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาที่เป็นการสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ อยู่ด้วย ซึ่งสามารถใช้เว็บไซต์เป็นสื่อการเรียนการสอนได้โดยให้ผู้เรียนเข้ามาค้นหาความรู้ได้เอง

3. การนำเสนอเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ให้ได้รับความสนใจนั้น ควรนำเสนอเนื้อหาที่ถูกต้องและมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน โดยดูที่ความต้องการของผู้ใช้ว่าต้องการเนื้อหาอะไรเป็นสำคัญ โดยควรมีการให้ผู้ให้บริการได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในเนื้อหาที่นำเสนอ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาเนื้อหาการศึกษาในเว็บไซต์ ของผู้ให้บริการกลุ่มต่าง ๆ

2. ศึกษาเนื้อหาการศึกษา ในเว็บไซต์อื่น ๆ เช่น เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ว่ามีปริมาณและคุณภาพเป็นอย่างไร

3. สสำรวจสภาพความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ในการค้นหาเนื้อหาการศึกษาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กนกวรรณ เหมือนวงศ์. การศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรมที่พิมพ์ระหว่างปี พ.ศ.

2520 - พ.ศ. 2538. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุ-  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

กมล สุขประเสริฐ. เทคนิคการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ วัฒนาพานิช, 2516.

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2543.

กิดานันท์ มลิทอง. สรรค์สร้างหน้าเว็บและกราฟิกบนเว็บ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2542.

จักรพงษ์ แจ่มจันทร์. การศึกษาการออกแบบเว็บเพจของโรงเรียนในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
เพื่อโรงเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุ-  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

จรวพร แสงไชยและคณะ. มหัทศจารย์แห่งการโฆษณา Advertising on the INTERNET.  
กรุงเทพมหานคร : ห.จ.ก. ดี แอล เอส กรุงเทพฯ, 2540.

จระไน แกลโกศล. การวิเคราะห์เนื้อหาทางการศึกษาของหนังสือพิมพ์รายวันของไทย.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

ฉอาน วุฒติกรรมรักษา. หลักการรายงานข่าว. กรุงเทพฯ : ประกายพริก, 2536.

ชรีรัตน์ ประจักษ์ธรรม. ความต้องการข้อมูลข่าวสารในเว็บไซต์โรงภาพยนตร์โรงภาพยนตร์ของ  
นิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาการ  
โฆษณา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ชุติมา เศรษฐสุภักดี. การวิเคราะห์เนื้อหาบทความด้านเทคโนโลยีการศึกษาในวารสารการศึกษาต่อ  
 ธรรมของไทยที่พิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2535 – พ.ศ. 2537. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
 สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ฐปณี สีนุพงษ์. รูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของ  
 รัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.

ต้น ตันท์สุทธิวงศ์ , สุพจน์ ปุณณะชัยยะ และสุวัฒน์ ปุณณะชัยยะ. ครอบรู้ Internet และ World  
 Wide Web. กรุงเทพมหานคร : โปรวิชั่น ,2539.

ถนอมพร ( ตันพิพัฒน์ )เลาหจรัสแสง. หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน.  
 กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2545.

ธวัชชัย อติเทพสถิต. WBI การเรียนการสอนในยุคไร้พรมแดน. สาร NECTEC ปีที่ 9 (ม.ค.-ก.พ.  
 45) : 18-20.

นิตศน์ อธิธิพงษ์. การพัฒนาหลักการออกแบบเว็บเพจการศึกษาตามรูปแบบเว็บไซต์ยอดนิยม  
 ของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

นิรชรา ธนเมธี. การวิเคราะห์การออกแบบเว็บเพจใน เวิลด์ ไวด์ เว็บ ที่แบ่งตามประเภทของ  
 องค์กร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศ  
 ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

บุญเรือง เนียมหอม. การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเตอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. “การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษา,”  
<http://www.nectec.or.th/courseware/pdf-documents/web-edu-evaluate.pdf> (20  
 มกราคม 2546)

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. “เรื่องน่ารู้สำหรับเว็บมาสเตอร์,” <http://www.nectec.or.th/courseware>  
 (8 มกราคม 2546)

ปติวรรดา ปาลกะวงษ์ ณ อยุธยา. การวิจัยนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2545.

ประภาวดี สืบสนธิ์. การวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะ  
 อักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ปราณี คุ่มคำ. การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของแผ่นพับที่ใช้เผยแพร่ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ของศูนย์โรคหัวใจ ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 มหบัณฑิต(เทคโนโลยีการศึกษา) สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี  
 การศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

ปราณี พุ่มบางป่า. การวิเคราะห์เนื้อหาเว็บไซต์ว่าไรดีในด้านสังคมประภิต. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 มหบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย, 2543.

ปรีชาตี สถาปิตานัน. ระเบียบวิธีวิจัยการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด,  
 2545.

พรชัย เชาวเดช. การวิเคราะห์เนื้อหาด้านจริยธรรมของภาพยนตร์การ์ตูนสำหรับเด็กที่ออกอากาศ  
 ทางสถานีโทรทัศน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหบัณฑิต สาขาวิชา  
 นิเทศศาสตร์พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

พีระ จิระโสภณ. วิธีการวิจัยการสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย, 2535.

- ไพรัช พลัฒพลา. การวิเคราะห์เนื้อหาสิ่งแวดลอมศึกษาในหนังสือพิมพ์รายวันจากเดือนมีนาคม 2537 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2538. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพื้นฐาน การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ภาสกร ไหลสกุล. อินเทอร์เน็ตทำงานอย่างไร. กรุงเทพฯ : ไบรวิชั่น, 2539.
- เย็น ภู่วรรณ. อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ : บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด(มหาชน), 2538.
- รัตติกอ ทิมเจริญ. การวิเคราะห์ข้อความรู้ในวิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยในช่วงปีการศึกษา 2525 - 2528. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- วรรณมา โตพิบูลย์พงศ์. การวิเคราะห์เนื้อหาวารสารธรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537.
- วุฒิชัย กฤษณะประกรกิจ. Cyber Being#2. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอช.เอ็น.กรุ๊ป จำกัด, 2543.
- ศีกษก บรรลือฤทธิ์. เทคโนโลยีการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี, 2542.
- ศรัณยพร รัตนสุวรรณ. การวิเคราะห์เนื้อหาตำราภาษาไทยสาขาเทคโนโลยีการศึกษา ที่เขียนโดยอาจารย์สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สมนึก คีรีโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และสมชาย นำประเสริฐชัย. เปิดโลกอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2537.

- สรรรค์รวี คชาชีวะ. การวิเคราะห์เนื้อหาของข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2525.
- สุกิจ จันทบาล. การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย ซึ่งปรากฏในรายการ  
โทรทัศน์ เพื่อการสอนภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การ  
สอน) สาขาการสอนภาษาไทย ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.
- สุพัตรา คุณากาญจน์. การวิเคราะห์เนื้อหาด้านจริยธรรมในรายการโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุลักษณ์ สุ่มมาตย์. 10 ขั้นตอนการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี. Internet Intranet. (พฤษภาคม 2543) :  
13-23.
- อดิศักดิ์ อนันนัฒ. ธุรกิจการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในประเทศไทย.  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- อรุณี อารีรักษ์. การวิเคราะห์เนื้อหาในโฆษณาทางโทรทัศน์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทาง  
ธรรมชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- อุทุมพร (ทองอุไร) จามรมาน. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ. กรุงเทพมหานคร : หจก. ฟันนี่  
พับบลิชชิง, 2531.
- ภาษาอังกฤษ  
Bloom, Benjamin S. Taxonomy of Education Objectives Handbook I. New York : David  
Mckey Company., 1972.
- Curtis D. Mac Dougall. Interpretative Reporting. New York : The Macmillan company,  
1972.

Krippendorff, Kraus. Content Analysis : An Introduction to Its Methodology. London :  
Sage Plublications., 1980.



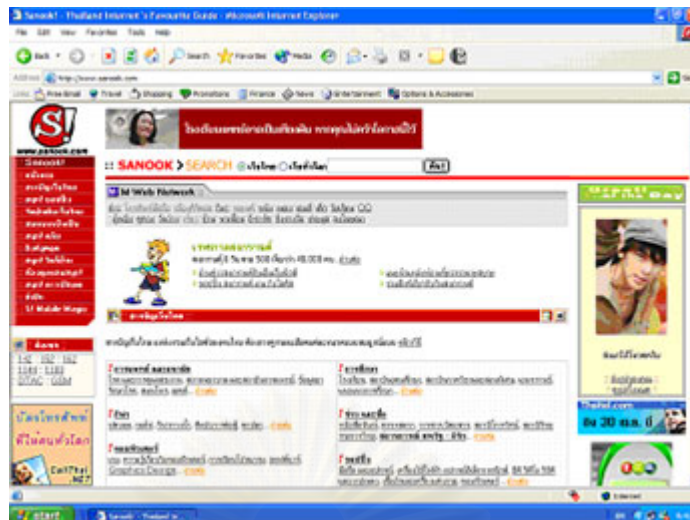
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





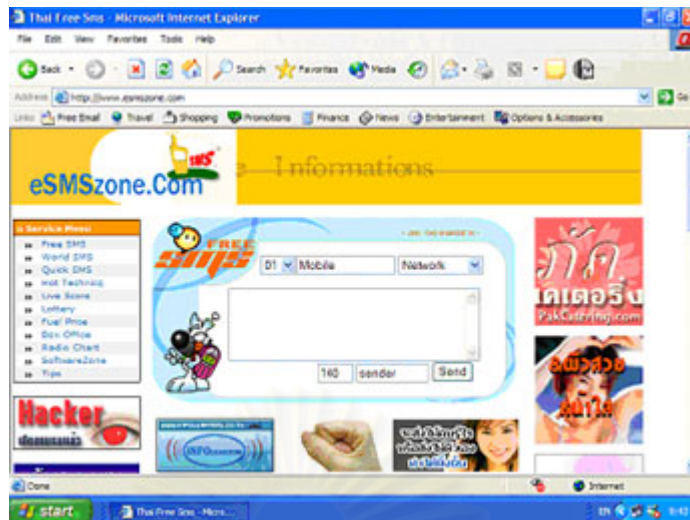
ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เว็บไซต์ Sanook มีลักษณะเป็นเว็บไซต์รวมลิงค์ เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เนื้อหาภายในแบ่งเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายแก่การค้นหา มีบริการต่าง ๆ มากมาย เช่น กระดานแสดงความคิดเห็น ( Web board ) ห้องสนทนา ( Chat room ) บริการดาวน์โหลดอีกมากมาย เนื้อหาการแจ้งข่าวในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะเป็นข่าวสังคม ข่าวเทคโนโลยีและข่าวการศึกษาใกล้เคียงกัน ซึ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของการแจ้งข่าวการศึกษาพบด้านจิตพิสัยมากกว่าพุทธิพิสัย เนื้อหาในส่วนที่เป็นการสอนการให้ความรู้มีปริมาณไม่มากและเป็นหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งหมด ซึ่งมีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน ในส่วนของเนื้อหาที่เป็นการแสดงความคิดเห็นมีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ มากมาย ส่วนจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาจะเป็นด้านจิตพิสัยมากกว่าพุทธิพิสัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เว็บไซต์ Esmszone เป็นเว็บไซต์ที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยรุ่น หรือผู้ใช้โทรศัพท์มือถือที่ ชอบบริการส่ง SMS เนื้อหาภายในเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือ มีการ ลิงค์ไปยังบริษัทโทรศัพท์มือถือต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งการให้บริการดาวน์โหลดเพลง รูปภาพ ที่ใช้กับโทรศัพท์มือถือ ส่วนที่เป็นจุดเด่นของเว็บไซต์ คือการให้บริการ Free SMS ทุกระบบที่อยู่ ในประเทศไทย

เนื้อหาการแจ้งข่าวในเว็บไซต์จะเป็นข่าวเทคโนโลยีทั้งหมด ส่วนเนื้อหาที่เป็นการสอนการ ให้ความรู้มีในปริมาณไม่มากโดยเป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมด และเนื้อหา การสอนการให้ความรู้มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยมากกว่าด้านจิตพิสัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เว็บไซต์ ThaiMISC เป็นเว็บไซต์ที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นเว็บมาสเตอร์เตอร์ ( ผู้จัดทำเว็บไซต์ ) หรือ ผู้ที่ชอบเรื่องเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ เนื้อหาภายในส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการสนทนาให้ความรู้ ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งหมดโดยมีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยเพียงด้านเดียว มีเนื้อหาการแจ้งข่าวบ้างซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจและข่าวเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีการให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีและ การศึกษา ในเนื้อหาที่เป็นการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ซึ่งอาจมีการให้ความรู้เพิ่มเติมระหว่างผู้ใช้บริการด้วยกันเอง ซึ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เว็บไซต์ MThai เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะของการรวมลิงค์เว็บไซต์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน รวมทั้งมีการแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้บริการซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นชาวสังคม ส่วนชาวการศึกษา ยังมีปริมาณน้อย และมีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยเป็นส่วนใหญ่ และยังมี การให้ร่วม แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่อง เกี่ยวกับเทคโนโลยี ส่วนการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษามีปริมาณไม่มาก ซึ่ง จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาจะเป็นด้านพุทธิพิสัย และจิตพิสัยใกล้เคียงกัน ในส่วนของเนื้อหาที่เป็นการสอนการให้ความรู้ยังมีปริมาณไม่มากนัก ซึ่งเนื้อหาที่พบเนื้อหาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ โดยเนื้อหามีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิ พิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





เว็บไซต์ Dailynews เป็นเว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ซึ่งเนื้อหาที่น่าสนใจในเว็บไซต์จะเป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ในแต่ละวัน ซึ่งเนื้อหาที่น่าสนใจมีหลากหลาย ซึ่งเนื้อหาการแจ้งข่าวจะมีมากมายหลายประเภทแต่ส่วนใหญ่จะเป็นการแจ้งข่าวสังคมและข่าวบันเทิง ส่วนการแจ้งข่าวการศึกษามีในปริมาณไม่มาก โดยเนื้อหาที่จุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านจิตพิสัยใกล้เคียงกับด้านพุทธิพิสัย เนื้อหาที่เป็นการสอนการให้ความรู้ส่วนใหญ่จะเป็นการสอนการให้ความรู้ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการสอนการให้ความรู้จะเป็นด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยใกล้เคียงกัน ส่วนเนื้อหาที่เป็นการแสดงความคิดเห็นจะเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสังคมเป็นส่วนมาก โดยที่การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษายังมีน้อยอยู่ ซึ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของเนื้อหาการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาจะเป็นด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัยเท่ากัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Rank	Website Name	Hits	Percentage
1	www.truehits.net	17,374	38.0%
2	www.truehits.net	17,373	38.0%
3	www.truehits.net	17,372	38.0%
4	www.truehits.net	17,371	38.0%
5	www.truehits.net	17,370	38.0%
6	www.truehits.net	17,369	38.0%
7	www.truehits.net	17,368	38.0%
8	www.truehits.net	17,367	38.0%
9	www.truehits.net	17,366	38.0%
10	www.truehits.net	17,365	38.0%
11	www.truehits.net	17,364	38.0%
12	www.truehits.net	17,363	38.0%
13	www.truehits.net	17,362	38.0%
14	www.truehits.net	17,361	38.0%
15	www.truehits.net	17,360	38.0%
16	www.truehits.net	17,359	38.0%
17	www.truehits.net	17,358	38.0%
18	www.truehits.net	17,357	38.0%
19	www.truehits.net	17,356	38.0%
20	www.truehits.net	17,355	38.0%
21	www.truehits.net	17,354	38.0%
22	www.truehits.net	17,353	38.0%
23	www.truehits.net	17,352	38.0%
24	www.truehits.net	17,351	38.0%
25	www.truehits.net	17,350	38.0%
26	www.truehits.net	17,349	38.0%
27	www.truehits.net	17,348	38.0%
28	www.truehits.net	17,347	38.0%
29	www.truehits.net	17,346	38.0%
30	www.truehits.net	17,345	38.0%
31	www.truehits.net	17,344	38.0%
32	www.truehits.net	17,343	38.0%
33	www.truehits.net	17,342	38.0%
34	www.truehits.net	17,341	38.0%
35	www.truehits.net	17,340	38.0%
36	www.truehits.net	17,339	38.0%
37	www.truehits.net	17,338	38.0%
38	www.truehits.net	17,337	38.0%
39	www.truehits.net	17,336	38.0%
40	www.truehits.net	17,335	38.0%
41	www.truehits.net	17,334	38.0%
42	www.truehits.net	17,333	38.0%
43	www.truehits.net	17,332	38.0%
44	www.truehits.net	17,331	38.0%
45	www.truehits.net	17,330	38.0%
46	www.truehits.net	17,329	38.0%
47	www.truehits.net	17,328	38.0%
48	www.truehits.net	17,327	38.0%
49	www.truehits.net	17,326	38.0%
50	www.truehits.net	17,325	38.0%
51	www.truehits.net	17,324	38.0%
52	www.truehits.net	17,323	38.0%
53	www.truehits.net	17,322	38.0%
54	www.truehits.net	17,321	38.0%
55	www.truehits.net	17,320	38.0%
56	www.truehits.net	17,319	38.0%
57	www.truehits.net	17,318	38.0%
58	www.truehits.net	17,317	38.0%
59	www.truehits.net	17,316	38.0%
60	www.truehits.net	17,315	38.0%
61	www.truehits.net	17,314	38.0%
62	www.truehits.net	17,313	38.0%
63	www.truehits.net	17,312	38.0%
64	www.truehits.net	17,311	38.0%
65	www.truehits.net	17,310	38.0%
66	www.truehits.net	17,309	38.0%
67	www.truehits.net	17,308	38.0%
68	www.truehits.net	17,307	38.0%
69	www.truehits.net	17,306	38.0%
70	www.truehits.net	17,305	38.0%
71	www.truehits.net	17,304	38.0%
72	www.truehits.net	17,303	38.0%
73	www.truehits.net	17,302	38.0%
74	www.truehits.net	17,301	38.0%
75	www.truehits.net	17,300	38.0%
76	www.truehits.net	17,299	38.0%
77	www.truehits.net	17,298	38.0%
78	www.truehits.net	17,297	38.0%
79	www.truehits.net	17,296	38.0%
80	www.truehits.net	17,295	38.0%
81	www.truehits.net	17,294	38.0%
82	www.truehits.net	17,293	38.0%
83	www.truehits.net	17,292	38.0%
84	www.truehits.net	17,291	38.0%
85	www.truehits.net	17,290	38.0%
86	www.truehits.net	17,289	38.0%
87	www.truehits.net	17,288	38.0%
88	www.truehits.net	17,287	38.0%
89	www.truehits.net	17,286	38.0%
90	www.truehits.net	17,285	38.0%
91	www.truehits.net	17,284	38.0%
92	www.truehits.net	17,283	38.0%
93	www.truehits.net	17,282	38.0%
94	www.truehits.net	17,281	38.0%
95	www.truehits.net	17,280	38.0%
96	www.truehits.net	17,279	38.0%
97	www.truehits.net	17,278	38.0%
98	www.truehits.net	17,277	38.0%
99	www.truehits.net	17,276	38.0%
100	www.truehits.net	17,275	38.0%

เว็บไซต์ Truehits.net เป็นเว็บไซต์ของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สทท.) เป็นเว็บไซต์ที่จัดอันดับเว็บไซต์ไทย โดยดูจากสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายสุภรชต์ ส่วนเศรษฐธา เกิดวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2517 สำเร็จการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตตศาสตร์ศึกษา จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปี พ.ศ.2539 และ  
เข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตตศาสตร์ศึกษา ภาควิชาสัตตศาสตร์ศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2542

ปัจจุบันรับราชการ ตำแหน่งนักวิชาการสัตตศาสตร์ศึกษา 4 สังกัดสำนักการแพทย์  
กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย